РПІ
53

УНИВ. БИБЛИОТЕКА
И. Бр. 26089

ТЕЖАК

ОСНОВАН 1869 ГОДИНЕ

ИЛУСТРОВАНИ ЛИСТ СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА.

ЗА 1910. ГОДИНУ.

ИЗДАВАЛАЦ:

СРПСКО ПОЉОПРИВРЕДНО ДРУШТВО

ВЛАСНИК:

Од броја 1 до 8 закључно: **Вучко Богдановић.**

Од броја 9 до конца године: **Влад. К. Кушаковић.**

ОДГОВОРНИ УРЕДНИК:

Од броја 1 до 8 закључно: **Вучко Богдановић.**

Од броја 9 до конца године: **Dr. Урош М. Стајић.**

БРОЈЕВИ 1—36 И ПРИЛОЗИ.

ГОДИНА XLI.

ПОКЛОН
УНИВЕРЗИТЕТСКЕ БИБЛИОТЕКЕ
ИЗ
Г. Срп. Пољопр. Друштва

БЕОГРАД.
ШТАМПАРИЈА — ДАВИДОВИЋ, ДЕЧАНСКА УЛИЦА БРОЈ 14.
1910.

ПРЕГЛЕД

САДРЖИНЕ „ТЕЖАКА“ ЗА 1910. ГОДИНУ.

Објашњење: (чл.) значи да је рад штампан у „Тежаку“ као чланак; (бел.) белешка; (гл.) гласник; (подл.) подлистак; (искр.) искрице; (заб.) забава; (пит. и одг.) питања и одговори; (н. и пр.) новине и проналасци; (п. с.) поучне ситнице (). г.) јавна говорница; (огл.) оглас; (изв.) извештај; (изв.) позив; (књ.) књиженост.

А. ПО ПИСЦИМА.

САРАДНИЦИ:

Администрација. — Позив на XLI главан год. збор и на пољопривредни конгрес 17. — Извештај о раду Срп. Пољ. Друштва у 1909. г. 26. — Нове књиге (књижев.) 84. — Са главног год. збора и конгреса друштв. (гл.) 94. — Записник седнице Управе Срп. Пољ. Друштва 95, 103, 111, 120, 134, 151, 159, 163. — Умрли редовни чланови друштвени (гл.) 103. — За чланов добротпора друштвеног (гл.) 103. — За чланове утемељене (гл.) 103. — Наабрани су (гл.) 103. — Исправка 104. — Програм рада Срп. Пољ. Друштва у 1910. г. 163. — Стечај за благајника Срп. Пољ. Друштва (огл.) 175. — Исправка 183. — Записник конференције свију секција Срп. Пољ. Друштва 190. — Казива вођарска (закр.) 193. — Чешка пољарско-вођарска изложба у Прагу (гл.) 205. — Стање друштва 30. јуна 1910. г. 207. — Стечај за секретара Срп. Пољ. Друштва (огл.) 211. — Конгрес у Смедереву (гл.) 222. — III Обласна изложба у Алексинцу (гл.) 222. — Продаја приплодне стоке у Добричеву (отд.) 238. — Расподел прославе вашег господар. учитеља у Крижевцима (гл.) 238. — Похвалан пример 250. — Живинарска изложба у Алексинцу (гл.) 252. — Слава друштва (отд.) 257. — Резолуција пољопривредника у Смедереву (чл.) 268. — Исправка 271, 327. — Слава Срп. Пољ. Друштва (изв.) 269. — Помоћимо спротним бегунцима! (зап.) 302. — Пољопривредни конгрес (огл.) 305. — Наша жошта 327. — Пуштање државних пастува пенсионера у 1911. год. на приват. побиче (гл.) 320. — Нов ценовник живине и јаја у државним установама (гл.) 326.

Александровић Јован. — Интересантно пољопривредна газдинства (подл.) 5, 13, 22, 81. — Боримо се против короне! (чл.) 219.

Анђелић Павле. — „Пустош винограда од пламењаче“ (ј. г.) 202.

Атанацковић Милован. — Изметање оцинор овса (ј. г.) 8.

Атанацковић Аћим. — Нов лек против пероноспоре (вок. и проп.) 253. — Још један најновији начин истицања млека, да ли ће бољи кошево (пов. и проп.) 354. — Да ли нашу стоку правилно хранимо! (чл.) 293. — О бубрегу пољопара (чл.) 294. — На шта треба обратити пажњу приликом телења крава (чл.) 301. — Нешто о набору коња за прилоп (чл.) 313. — Млеко и његова техничка предност (чл.) 316.

Батут Јованокић И. Др. — Сир као храна (чл.) 187.

Бошковић Бошко. — Када и како треба резати винограду у овој години! (чл.) прил. бр. 28. и 29. — Средства против шкодљости (суспрегања), цвета, ветрења и др. болести вина (чл.) 318.

Ветровић Милош. — Поводом Кодињевих шљива (јак. год.) 143.

Вулић А. — Средство против сипца (јак. год.) 93.

Вучковић Ж. Н. — Шљива пожегача (чл.) 197. — Штетне последице код воћака са отоленим жилама (чл.) 265. — Штетне последице од дубоког сађења воћака (чл.) 276.

Гавриловић Светозар. — Сточарство на окр. пољопривредној изложби округа рудничког 1909. г. (гл.) 1. — Какви треба да су судови за транспортовање млека? (бел.) 5. — О плуту за ритање земљишта 50 см. дубоко (пит. и одг.) 6. — Друштво за економију и социјалну политику (гл.) 7. — Стечне оборе српске у Сојузу (гл.) 7. — Прва међународна лончарска изложба у Бечу 1910. г. (гл.) 7. — Законски предлози за пољопривреду у Бугарској (гл.) 7. — Мађарски пољопривредници против трговинског уговора са Румунијом (гл.) 8. — Румунија подиже две клапице на аустро-угарској граници (гл.) 8. — Уредба о запатним књигама за говеда у Хрватској и Славонији (гл.) 8. — Један добри став (гл.) 8. — Нове књиге и листови (књижев.) 8. — Крстаче српског изласа у 1909. год (чл.) 9, 18, 79. — Некрице 13. — Чување детелишта преко зиме (бел.) 14. — Одликовање српских привредника (гл.) 14. — Пољопривредни бирет округа подринског за 1910. год. (гл.) 14 — Одлука школованих сеоока (гл.) 14. — Глав. год. збор (гл.) 15. — Пчеларска, вођарски и баштованска изложба у Сарајеву 1910. г. (гл.) 15. — Спољашња трговина Бугарске (гл.) 15. — Јежунов род (гл.) 15. — Нове књиге (књижев.) 16. — Сок од малина на дански начин (бел.) 22. — Спрашавање рена за зиму (бел.) 22. — Некрице 22. — Комисија за уништавање сточарства (гл.) 23. — Прошлодња семена наређено усева за зиму (гл.) 23. — Расадавање пиварског јечма „Хана“ (гл.) 23. — Гајење ораха у Мађарској (гл.) 23. — Запатне књиге у Хрватској и Славонији (гл.) 23. — Справа за проваљивање вора (гл.) 23. — Осма пиварска земаљска пољопривредна изложба (гл.) 23. — Свињарница или сточни Гајеш (Мопфреј) (пит. и одг.) 81. — Некрице 81. — Примена парног плуга или моторног плуга у Србији (пит. и одг.) 81. — Пољопривредна изложба у Прагу (гл.) 82. — Справљање масла непосредно из млека (пит. и одг.) 103.

Грашовац Михаи. — Култура и експлоатација дувана у Италији и Русији (бел.) 204.

Грновић Т. Милан. — Сеје кукуруз за исхрану стоке! (чл.) 123. — Заседање пиваларних вина (чл.) 161.

Бурић Милан. — О продаји коња у опште (чл.) 154. — Бране воћка (чл.) 186.

Живадиновић П. Радивој. — Поводом Кодињевих шљива (ј. г.) 156. — Искуство једног приватног економа са гајењем грожђа код нас (чл.) 306.

Жујић Душ — Површни преглед рада Свиларског Друштва 1909. г (гл.) 103.

Илић Ш. Милутин. — Прскање винограда бордовском чорбом (чл.) 310. — Сађење калемова, прорана и резница (чл.) 324.

Јенић Драг. — Драго за фабрикацију жижица (чл.) 251.

Јованковић Александар. — Неколико напомена си чувалем (конзервисаном) јаја (чл.) 162. — Користи пчеларева (чл.) 185.

Јованковић Душан. — Чаши добротвор (гл.) 15. — Медведјска пољопривредна Подружница (гл.) 15. — Главни годишњи зборови друштвених подружина (гл.) 18. — Главни збор Београдске и Тимочке Окр. Пољ. Подружине (гл.) 29. — Сеоун противу свињске куге (пов. и прон.) 158. — Кукурузна пловка (п. с.) 175. — Које пчеле могу бити потрадалне? (п. с.) 184. — Трула јегла (п. с) 193. — Уништавање крпаве паши (п. с.) 193.

Кремић Илија. — Негошевци телади (чл.) 3, 12.

Куртовић Милосдав. — Практичне пољопривредно-домаћинске школе (чл.) 99.

Кушаковић Владд. — Утицај мрава на семе и биље (чл.) 11, 20, 87, 100, 107.

Лукићевић Н. Милош. — На добрих књига 117. — Које млеко (чл.) 117.

— Будљеве, дулеци (чл.) 123. — Опасивање народних кобила у Краљевини Србији за последње три године (бел.) 125. — Ергеле у Француској (бел.) 125. — Коњарство у Јапану (бел.) 125. — Англонормански пастуви у Виртембергу у ергели у Марбаху (бел.) 126. — Прошлогодишњи буџет Пруских Ергела (бел.) 126. — Куповина пастува у Француској (бел.) 126. — Највеће таксе за опасивање пунокрвним пастувима, које се данас плаћају у Енглеској и Европи (бел.) 126. — Грешке наших сточара (чл.) 127. — Храњење и неговање крмача (чл.) 128. — Стална Сточарска Комисија (гл.) 132. — Како се могу за зиму сачувати цели црвени патлиџани? (п. с.) 134. — Стрњику треба одмах заоравати (чл.) 136. — Кад треба ливаде косити (чл.) 138. — Здрава храна (чл.) 142. — Гајење гусака (чл.) 149. — Источно-фрицијска овца (чл.) 169. — Из историје наше државне ергеле (чл.) 199. — Од када Љубичево има данашње име? (чл.) 200. — Приходи Управе Државнога Сточарског Завода за последње три године (гл.) 201.

Лукић Д. Стева. — Рупестрис ди лот (гл.) 90.

Милановић Д. Мих. — Гоњечотова смрт (заб.) 202. — Сејач (заб.) 202.

Милорадовић Мил. — Зимска производња јаја (чл.) 283.

Митровић Ђ. Др. — Оплођавање код коња (чл.) 111. — Влагањ (чл.) 129. — Увоз јаја у Немачку (п. с.) 149. — Искоришћење сточне хране (чл.) 153. — Гајење бикова (чл.) 164. — Пантљичара (чл.) 171. — Како постаје младунче (чл.) 213.

Николић Ж. Милоје. — Наставници пољопривредног одсека (чл.) 209. — Не ваља садити воћке уближо (чл.) 211. — Из наше државне ергеле (чл.) 212. — „Ветеринарски Гласник" (гл.) 215. — Трговински уговор са Аустро-Угарском (гл.) 215. — Пит. и одг. 215. — Буџет расадника среза тимочког (гл.) 222. — О извозу јабука из Србије (гл.) 222. — „Чувар здравља" (гл.) 222. — О подрулу (п. с.) 223.

Николић М. — Значај вештачких ђубрета код културе шећерне репе (чл.) 156, 165, 173, 189, 208.

Н. Н. — Највећи шљивар у Босни (чл.) 97.

*** * * Њива.** — Чича Мијини савети (заб.) 188.

Павловић Ц. И. — Прскање воће (ј. г.) 180.

Пауновић Ж. Милавоје. — Ретка плодност и млечност јунице (ј. г.) 16.

Петковић С. П. — О нези воћака преко зиме (чл.) 315.

Петровић Ж. Никола. — Најважније сорте домаће лозе за црно вино (чл.) 196. — Најважније сорте домаће лозе за бело вино (чл.) 214. — Најважније асталске (стоне) сорте грожђа (чл.) 221. — Кречење воћака (чл.) 276.

Петровић Коста. — Над плугом (заб.) 173. — Село (заб.) 179. — Во (заб.) 180. — Живот (заб.) 202. — Сунцокрет (заб.) 221. — Вечерња молитва (заб.) 221. — Сломљен (заб.) 234. — Жеђ (заб.) 235. — Јесен (заб.) 235. — Глад (заб.) 235. — Дешева (заб.) 252. — Коко (заб.) 269.

*** * * Привредник.** — Тамањење пољских мишева (чл.) 278.

Радић Ђорђе Др. — Нова дињa „мерцви" (чл.) 118. — Врло практичан ручни прекрупач (чл.) 118. — О храњењу телади зеленом храном (чл.) 121. — Јагода „лепа шумадинка" (чл.) 130. — На шта треба пазити при заливању? (чл.) 131. — Шта вреди „буба мара" за утамањивање ситних штеточина? (чл.) 131. — Како ћемо да искоренимо паламиду с наших њива? (чл.) 138. — И лишће од јагода, корисно је (п. с.) 143. — Кандило много светлије гори (п. с.) 143. — Да познаш отровне печурке (п. с.) 144. — Да исправиш буђаво — плесниво — буре (п. с.) 144. — Насађена квочка најбоље се од гада очува (п. с.) 144. — Против пужева „голаћа" (п. с.) 144. — О калемљењу шљива и трешања (чл.) 147. — Рђаве навике у кошака (чл.) 148. — О уништењу горушице (чл.) 153. — Прскање воћака против пероноспоре (чл.) 156. — О доброти семена од детелине (п. с.) 158. — Заливање устајалом, топлом водом (п. с.) 158. — Најновија справа за вађење коштица из вишања и трешања (п. с.) 158. — Осице под кошака (п. с.) 158. — Да се ноге преко лета не зноје (п. с.) 166. — За испуцане руке (п. с.) 166. — Да ли треба и краве, као и коње чистити? (чл.) 178. — Да ли је заиста потребна измена семена наших културних биљака (чл.) 193. — За сејање није доста добро ни најбоље семе (чл.) 209. — О пречишћавању семена детелине, од семена „вилине косице" (чл.) 226. — Не садите воћке ни предубоко — ни преплитко (гл.) 229. — О кромпиру као сточној храни (чл.) 232. — Пит. и одг. 236. — Сечење калем-грančица (п. с.) 236. — Суве и болесне гране на воћкама (п. с.) 237. — Добар калем-восак (п. с.) 237. — Ђубре за пресађивање воћака (п. с.) 237. — Натруљене очи (п. с.) 237. — Мрље од ораховых љусака (п. с.) 237. — Може ли се пшеница после јечма сејати? (чл.) 242. — Свињска репа (чичока) на мршавом земљишту (чл.) 243. — Реч у своје време (чл.) 244. — Како ћемо очистити воћке од маховине? (чл.) 249. — Да се смрзнута сточна репа употреби (п. с.) 225. — Јевтино средство против ваши(ј)у код стоке (п. с.) 225. — Колико је пчела тешка? (п. с.) 255. — Моћ разних дрва да привуку гром (п. с.) 255. — Да добијемо крупнијих јагода (п. с.) 255. — Најбоље саламуре за шунке (п. с.) 256. — Добар хлеб од укувареног брашна (п. с.) 255. — Која је простирка најбоља? (чл.) 258. — Пчела преко зиме (чл.) 264. — Имела (чл.) 266. — Пчела и црна боја (п. с.) 271. — Никад не треба пуштати дим на саће (п. с.) 271. — Окопавање воћака (п. с.) 271. — Против пужева (п. с.) 271. — Талијански бели просо (п. с.) 271. — Коношћија храна (чл.) 274. — О зимском калемљењу (чл.) 285. — Дивља ружа (чл.) 278. — Кад се млићи..., (п. с.) 279. — О важности пољопривредне наставе у основној школи на селу (чл.) 281. — О сејању воћног семена (чл.) 284. — Престочина на јабукама (чл.) 285. — О сушењу меса димом (п. с.) 285. — Цвеће преко зиме у соби (п. с.) 294. — Да кромпир не трули (п. с.) 295. — Жижљив грашак (п. с.) 295. — Кадиња је слама нездрава храна (п. с.) 295. — Црни лук као лек (п. с.) 295. — Хамове не ваља у коњушници држати (п. с.) 295. — Плеснив (буђав) хлеб — нездрава је храна за живину (п. с.) 295. — Мраз и биљна храна (п. с.) 295. — Љут и благ рен (п. с.) 295. — Шта се не сме садити близу кошнице? (п. с.) 295. — Да растераш и потамањиш наши (п. с.) 303. — Да смрзнуто јаје употребиш (п. с.) 303. — Да излечиш отечен пупак код телади (п. с.) 303. — Заливање цвећа (п. с.) 303. — О ничењу раних кромпира (чл.) 305. — Како се може спровести ваздух до воћкиног корена? (чл.) 308. — Пит. и одг. 311. — Воћке и грање, које неподноси поткресивање (п. с.) 311. — Да ти краставци боље роде (п. с.) 311. — Да сачуваш посејан грашак од мишева (п. с.) 311. — Зимске ноћење (чл.) 314. — О ваши на ливадама (чл.) 314. — Како ћемо поступити са промрзлим и сасушеним воћкама, које са стране добијемо? (чл.) 316. — Пит. и одг. 319. — Смрзнуто поврће (п. с.) 326. — Кресањем подмлађивати воћке (п. с.) 326. — Пожутело цвеће у саксијама (п. с.) 327. — Да се одржи чист сој пчела (п. с.) 327. — Бршљан у саксијама (п. с.) 327. — „Рак" на кромпиру (чл.) 327.

Радовановић Већа. — Још неколико речи о плодореду (чл.) 322.

Радосављевић Милош Др. — Зимско држање стоке у нашем крају (чл.) 4, 21, 89, 101.

Радосављевић Павле. — Избор земље и положаја за гајење дувана (чл.) 106. — Приуготовљавање земљишта за гајење дувана у 1911. год. (чл.) 228. — О прављењу сирћета од дивљих јабука (чл.) 234. — Приуготовљавање дувана за калупљење (чл.) 282. — Распоред откупних комисија (гл.) — Цене дувана бербе 1910. г. (гл.) 287.

Ранојевић Никола. — Пламењача на трешњама и вишњама (чл.) 147. — Пред прво прскање винограда (чл.) 148. — Пустош винограда од пламењаче (чл.) 172. — Огледи с главницом у пшеници (чл.) 217. — Столаса — пољопривредна академија у Табору (ј. г.) 222. — Пламењача на шљиви (чл.) 274. — О прскању винограда (ј. г.) 296.

Ратковић Сава. — Допис 235.

Савић М. Милутин. — Рана модра Тамњаника (ј. г.) 24. — Још једна реч о стручној спреми пољопривредника у Србији (чл.) 77.

Сладеновић Лазар. — Гавез, као нова биљка за исхрану свиња (чл.) 278.

Стајић М. Урош Др. — Народна Банка за пољску привреду (чл.) 106. — Правила за пролетње наводњавање ливада (чл.) 108. — Златна правила за живинаре при одгајивању пилића (чл.) 108. — Практични савети за одгајивање пловака (чл.) 109. — Пети интернационални млекарски конгрес у Штокхолму (гл.) 110. — Одељење за млекарство у Мађарском Министарству Земљорадње (гл.) 110. — Турска изложба месних прерађевина у Вити на Мраморном мору (гл.) 110. — Како ћемо раскоцану псовом одучити од кокошања? (п. с.) 110. — Ливаде и пашњаци који много трпе од суше (п. с.) 110. — Уништавање палине косице у детелиштима (п. с.) 110. — Како ћемо истребити мраве из куће и баште? (п. с.) 111. — Ђубре као предмет трговине у Паризу (п. с.) 111. — Како се могу најбоље очистити мрље од гаса? (п. с.) 111. — Како се може убрзати пораст детелине и траве у пролеће? (н. и пр.) 111. — Пчеле, које се зимне медом од белог босиљка никад не страдају од срдобоље (н. и пр.) 111. — Нов лист „Zrno" (књ.) 111. — Нега и храњење прасади (чл.) 113. — О плодореду (чл.) 115. — О чувању (конзервисању) јаја (чл.) 116. — Истраживања о утицају количине воде у земљи, на развиће јаре пшенице, у појединим вегетационим стадијама и на разним земљама (наука) 119. — Прослава педесетогодишњице оснивања Пољопривредне Школе у Крижевцима (гл.) 110. — Јулијус Кин (чл.) 121. — Помозимо пошљавање њима! (пол.) 122. — Коњарство у Италији (чл.) 126. — Нешто о гајењу гусака (чл.) 128. — Најновији опити са гајењем кукуруза (наука) 132. — Пољопривредни Одсеци на руским универзитетима (гл.) 133. — Курс за путне пољопривредне учитеље у Немачкој (гл.) 133. — Путујућа изложба Немачког Пољопривредног Друштва (гл.) 133. — Пољопривредна изложба у Одеси (гл.) 133. — Један интересантан начин путне наставе у Енглеској (нов. и пр.) 133. — Азијатска луцерка (нов. и пр.) 133. — Статистика пожара у Хрватској и Славонији у 1909. год. (п. с.) 133. — Колико семена луцерке и црвене детелине треба посејати на један хектар? (п. с.) 133. — Да нам репа подједнако ниче (п. с.) 133. — Пачија јаја (п. с.) 134. — Мед и дуван (п. с.) 134. — Како можемо познати да ли је матица оплођена (п. с.) 134. — Како ћемо сачувати семе од врана на скоро засејаној њиви? (п. с.) 134. — Гајење ћурака (чл.) 139. — Да нам ројеви не беже (чл.) 140. — Како је Раденко Милић повећао жетву пшенице? (чл.) 145. — Како се познају добре носиље? (п. с.) 150. — У којим је месецима рак најукуснији? (п. с.) 150. — Млекарство у Русији (бел.) 150. — Млекарство у Уругвају (п. с.) 151. — Нов начин одређивања масла у млеку (п. с.) 151. — Косидба (заб.) 157, 164. — Како ћемо истребити муве? (п. с.) 159. — Како да уништимо гад код живине? (п. с.) 159. — Увоз леда из Шведске у Берлин (гл.) 159. — Унапређење занатства у Мађарској (п. с.) 159. — Нешто о ђубрету (чл.) 162. — Да се копије млеко приликом кувања не згруша (нов. и проп.) 166. — Нова врста азотног ђубрета (нов. и проп.) 166. — Свиска кожа (п. с.) 166. — Свеже сено (п. с.) 166. — Лечење рахитиса код прасади (п. с.) 166. — Вештачко прављење леда за домаћу потребу (п. с.) 165. — Нешто о набавци ремоната у Русији (п. с.) 167. — Средство против пацова (пит. и одг.) 175. — На шта треба пазити приликом храњења стоке зеленом храном? (чл.) 177. — Пчелиња паша (чл.) 179. — Воћарско-градинарска изложба у Прагу (гл.) 181. — Млекарство у бразилијанским државама Бахију и Саргиту (п. с.) 181. — Чување (конзервовање) јаја (п. с.) 182. — Кад требамо косити? (п. с.) 182. — Кад кош неће да лежи (п. с.) 182. — Справљање јогурта (п. с.) 182. — Бројно стање стоке у Пруској (п. с.) 182. — Бројно стање државних пастува у Аустрији (п. с.) 182. — Производња дувана у 1909. год. (п. с.) 182. — По чему се познаје скоро отељено теле да ли је добро за приплод (нов. и проп.) 190. — Вредност дрвеног угља приликом гајења живине (нов. и проп.) 190. — Како ћемо сачувати сено од паљевине? (чл.) 194. — Један практичан начин кувања сока од воћа (п. с.) 201. — Како ћемо умирити немирну краву за време муже? (нов. и проп.) 205. — Шампањ и шампањер (п. с.) 206. — Искоришћавање ливаде као пашњак и пашњака као ливаду (п. с.) 206. — Конопљарник треба... (п. с.) 206. — Гојење гусака (п. с.) 206. — Убијање трутова (п. с.) 206. — Пољопривредно Дру-

штво у Бечу (п. с.) 206. — Ради унапређења живинарства у Немачкој (п. с.) 206. — Шумарство у Русији (п. с.) 206. — Кад се вершун у августу поеје... (п. с.) 207. — Под великим и старим дрвећем... (п. с.) 207. — Истребљивање пацова у Данској (п. с.) 207. — Верба поља (п. с.) 207. — Средство да кокоши преко зиме носе (п. с.) 207. — Јевђеније — Јевђа Јов. Маринковић (некр.) 225. — Трапљење кромпира и репе (чл.) 227. — Млекарство у Аустрији (чл.) 228. — Зашто неће понекад стока да води? (чл.) 233. — Жетва жита у свету (п. с.) 237. — Вештачко оплођавање побила (нов. и прон.) 237. — Нвкове... (нов. и прон.) 238. — Пољопривредна изложба у Чачку (гл.) 238. — Стогодишњица Баварског Пољопривредног Друштва (гл.) 239. — N. Kanojević. Zveiter Beitrag zur Pilzflora Serbiens. Berlin 1910. (књиж.) 239. — Млекарство (књиж.) 239. — Зарада сељакова зими (чл.) 241. — Како дејствује и како се исплаћује стајско ђубре (чл.) 244. — Прва помоћ код оболелог коња од колике (чл.) 245. — Храњење говеда у Колубари (чл.) 246. — О избору живине за приплод и главна правила, којих се треба придржавати приликом образовања приплодних стабала (чл.) 247. — Пољопривредни разговори 250. — Стерилизација млека помоћу ултраљубичастих зракова (нов. и прон.) 255. — Пиштевина (осока) као ђубре (чл.) 257. — Искоришћавање промрзле репе (чл.) 258. — Да ли треба кукуруз закидати? (чл.) 258. — Како ћемо мењалив залах у житу сузбити? (чл.) 259. — Да ли треба стрњику заорати или спалити? (чл.) 259. — Начин гајења стоке у Колубари (чл.) 260. — Храњење живине (чл.) 262. — Наводњавање ливада у јесен (чл.) 265. — Расађујте јагоде (чл.) 267. — 27.820 марака за једног јунца (п. с.) 270. — Оскудица у коњима у италијанској војсци (п. с.) 270. — Утицај мраза на грожђе (п. с.) 270. — Нешто о енглеским овцама (чл.) 289. — Кљукање (чл.) 290. — Храњење стоке сламом (чл.) 291. — Шап и устобоља (чл.) 297. — Електро култура (чл.) 299. — Нешто из историје колубарског говечета (чл.) 300. — Микроби, који слабе плодност земље (нов. и прон.) 303. — Једанаест вагона скакаваца (свашт.) 303. — Врло жалосну слику... (свашт.) 303. — Имање кнеза Шварценберга (свашт.) 303. — Нешто о енглеским говедима (чл.) 306. — Жена (књижев.) 319. — Ђубрење дувана (чл.) дод. бр. 35.

Стјепановић Љубомир. — Једно средство против пламењаче (чл.) 273.

Стојановић Милутин. — Виноделье у јужној Русији (нав.) дод. бр. 24. и 25.

Сточес Јозеф. — Утамањивање гусеница (чл.) 141.

Тодоровић Д. Б. — Овогодишњи успех ученика школе за Виноделье и Воћарство у Букову (гл.) 214.

Тодоровић Павле. — Производња вина и јабуковаче у Француској (гл.) 83. — Краљ — градинар (гл.) 83. — † Проф. др. Леонард Реслер (некр.) 83. — Садашње стање америчких подлога (гл.) прил. бр. 13.

Тодоровић Марко. — Набавка пољопривредних справа (ј. г.) 324.

Томић С. Радивој. — Гламница у пшеници (ј. г.) 201.

Трифунац Петар. — Изложба живине у Алексинцу (гл.) 282.

Шонорац Живко. — Некролог Николе Вељковића 327.

Удовички. — О подизању вештачке ливаде и пашњака (чл.) 91. — Пашта треба пазити приликом гајења кромпира? (чл.) 147.

Б. ПО АЗБУЧНОМ РЕДУ

I. Од општег значаја.

стр.
Зарада сељакова зими (чл.) - 241
Извештај о раду Српског Пољопривредног Друштва 1909. г. 20, 94, 95, 103, 111, 120, 134, 151, 159, 163, 167, 183, 190, 207.
Извештаји свију подружина 37, 51, 55, 60, 63, 65, 66, 67, 68, 70, 72, 73, 75, 238
Из наше државне ергеле (чл.) - 212
Једна добра ствар (чл.) - 8
Још једна реч о стручној спреми пољопривредника у Србији (чл.) - 77
Комисија за унапређење сточарства (гл.) - 23
Култура и експлоатација дувана у Италији и Русији (бел.) - 204
Наставници пољопривредног одсека (чл.) - 209
О важности пољопривредне наставе у основ. школи на селу (чл.) - 281
Одликовање српских привредника (гл.) - 14
Одлука шкољованих економа (гл.) - 14
Пољопривредни буџет округа подринског за 1910. г. (гл.) - 14
Стокласа — пољопривредна академија у Табору (ј. г.) - 222
Уредба о запатним књигама на говеда у Хрватској и Славонији (гл.) - 8
Унапређење пчеларства у Мађарској (гл.) - 59

II. Земљорадња.

1. У опште.

Да ли треба стрњику заорати или спалити? (чл.) - 259
Да се смрзнута сточна репа употреби (п. с.) - 255
Електрокултура (чл.) - 299
Значај вештачких ђубрета код културе шећерне репе (чл.) - 156
Изметање оплмог овса (пит. и одг.) - 8
Још неколико речи о плодореду (чл.) - 322
Како ћемо сачувати семе од врана (п. с.) - 134
Микроби који слабе плодност земље (н. и п.) - 303
Мраз и биљна храна (п. с.) - 295
Набавка пољопривредних справа (ј. г.) - 324
Нешто о ђубрету (чл.) - 162
Нова врста азотног ђубрета (н. и п.) - 166
О плугу за риљање земљишта 50 см. дубоко (пит. и одг.) - 6
Пиштевина — осока као ђубре (чл.) - 258
Производња семена нарочито усева за пићу (гл.) - 23
Поучни резултати (бел.) - 132
Раздавање пиварског јечма „Хана“ (гл.) - 23
Сејте кукуруз за исхрану стоке (чл.) - 123
Тамањење пољских мишева - 278
Утицај мраза на семе и биље (чл.) - 11
Шта вреди „буба мара“ за утамањивање ситних штеточина? (п. с.) - 131

2. Ратарство.

Боримо се против корова (чл.) - 219
Врло жалосну слику (гл.) - 303
Гавез као нова пића за исхрану свиња (чл.) - 274
Гламница у пшеници (ј. г.) - 201
Да кромпир не трули (п. с.) - 295
Да ли је заиста потребна измена семена наших културних биљака? (чл.) 193
Да ли треба кукуруз закидати? (чл.) - 258
Да нам репа подједнако никне? (п. с.) - 133
Ђубрење дувана (чл.) дод. бр. 35.
Засејавање поплављених њива (чл.) - 161
За сејање није доста добро ни најбоље семе (чл.) - 209
Значај вештачких ђубрета код културе шећерне репе (чл.) - 165
Избор земље и положаја за гајење дувана (чл.) - 106
Искоришћавање промрзле репе (чл.) - 258
Како дејствује и како се исплаћује стајско ђубре? (чл.) - 244
Како ћемо да искоренимо паламиду са наших њива? (чл.) - 138
Како ћемо мењалив залах у житу сузбити? (чл.) - 259
Може ли се пшеница после јечма сејати? (чл.) - 242
На што треба пазити приликом гајења кромпира? (чл.) - 147
Нешто о ђубрету (чл.) - 162
О гајењу трављака код нас (чл.) - 102
Огледи са гламницом у пшеници (чл.) - 217
О плођењу раних кромпира (чл.) - 305
О плодореду (чл.) - 115
О пречишћавању семена детелине од семена „вилине косице“ (чл.) - 226
О уништавању горушице (чл.) - 153
Плевљење усева (чл.) - 124
Приуготовљавање дувана за калупљење (чл.) - 282
Приуготовљавање земљишта за гајење дувана (чл.) - 228
„Рак“ на кромпиру (чл.) - 321
Свињска репа (чичока) на мршавом земљишту (чл.) - 243
Стрњику треба одмах заорати (чл.) - 137
Талијански бели просо (п. с.) - 271
Трапљење кромпира (чл.) - 207

3. Ливадарство.

Азијатска луцерка (чл.) - 133
Искоришћавање ливаде као пашњак и пашњака као ливаду (п. с.) - 206
Кад треба косити (п. с.) - 182
Кад треба ливаде косити? (чл.) - 138
Како се може убрзати пораст детелине и траве у пролеће? (н. и п.) 111
Како ћемо сачувати сено од паљевине (чл.) - 194
Колико семена луцерке и црвене детелине треба посејати на један хектар? (п. с.) - 131
Ливаде и пашњаци који много трпе од суше? (п. с.) - 110
Наводњавање ливада у јесен (чл.) - 265
О доброти семена од детелине? (п. с.) - 158
О пази на ливадама? (чл.) - 314
О подизању вештачке ливаде и пашњака (чл.) - 91
Правила за пролетње наводњавање ливада (чл.) - 108
Реч у своје време (чл.) - 243
Свињарица или сточни Гавез (Комфреј) (п. и одг.) - 81
Уништавање вилине косице у детелиштима? (п. с.) - 119
Чупање детелишта преко зиме (бел.) - 14

4. Виноградарство.

Виноделье у јужној Русији (чл.) дод. бр. 24. и 25.
Да ли пчеле наваљују на грожђе? (чл.) - 249
Једно средство против пламењаче (ј. г.) - 309
Када и како треба резати винограде у овој години? (чл.) прилог бр. 28. и 29.
Најважније астално (стоне) сорте грожђа (чл.) - 221
„ сорте домаће лозе за бело вино (чл.) - 211
„ „ „ „ „ црно „ (чл.) - 195
Нов лек против перовоспоре (чл.) - 253
О подруму (п. с.) - 223
О прскању винограда (ј. г.) - 286
Пред прво прскање винограда (чл.) - 148
Производња вина и јабуковаче у Француској (гл.) - 83
Прскање винограда бордоском чорбом (ј. г.) - 310
Пустош винограда од пламењаче (чл.) - 172

стр.

Рана модра Тамњаника (ј. г.) 24
Рупестрис ди лот (чл.) 90
Сађење калемова, прпорака и резница (чл.) 324
Садашње стање америчких подлога (чл.) дод. бр. 13.
Средства против цикнулости (усирђетавања), цвета, петрења и др. болести вина (чл.) 318
Утицај мириса на грожђе (п. с.) 270
Шампањ и шампањер (п. с.) 206

5. Воћарство.

Берба воћа (п. с.) 207
Брање воћа (чл.) 186
Воћке и грмље које не трпи потресивање (п. с.) 311
Гајење ораха у Мађарској (гл.) 23
Добар калем восак (п. с.) 237
Ђубре за пресађивање воћака (п. с.) 237
Како се може спровести ваздух до воћкиног корена (чл.) 308
Како ћемо очистити воћке од маховине? (чл.) 249
Како ћемо поступити са промрзлим и сасушеним воћкама које са стране добијемо? (чл.) 316
Кречење воћака (чл.) 276
Кресањем подмлађивати воћке (п. с.) 326
Лимунов род (гл.) 15
Највећи шљивар у Босни (чл.) 97
Не ваља садити воћке ублизо (чл.) 211
Не садите воћке ни предубоко ни превисоко (чл.) 229
О ђубрењу шљивара 294
О зимском калемљењу (чл.) 275
О калемљењу шљива и трешања (чл.) 147
Окопавање воћака (п. с.) 271
О нези воћака преко зиме (чл.) 315
О продаји воћа у опште (чл.) 154
О сејању воћног семена (чл.) 284
Пламењача на трешњама и вишњама (чл.) 147
Пламењача на шљиви (чл.) 274
Поводом Којдићевих шљива (ј. г.) 143
Против пужева (п. с.) 271
Прскање воћа (ј. г.) 180
„ „ против пероноспоре (чл.) 155
Сечење калем-грančица (п. с.) 236
Средство против сипца — црвоточине (ј. г.) 93
Сок од малина на дански начин (бел.) 22
Суве и болесне гране на воћкама (п. с.) 237
Уништавање крвне ваши (п. с.) 181
Утамањивање гусеница (чл.) 141
Црвоточина на јабукама (чл.) 285
Шљива пожегача (чл.) 229
Штетне последице код воћака са огољелим жилама (чл.) 265
Штетне последице од дубоког сађења воћака (чл.) 276

6. Градинарство

Бундеве, дулеци (чл.) 123
Да добијемо крупнијих јагода (п. с.) 255
Да растераш и потаманиш ситне ваши (п. с.) 303
Да сачуваш посејан грашак од пољских мишева (п. с.) 311
Да ти краставци боље роде (п. с.) 311
Жижљив грашак (п. с.) 295
Заливање устајалом водом (п. с.) 158
Јагода „Лепа Шумадинка“ (чл.) 130
Кад се першун у августу посеје (п. с.) 267
Како ћемо истребити мраве из куће и баште? (п. с.) 110
Како се могу за зиму сачувати цели црвени патлиџани (п. с.) 134
Крупнозрни грашак (чл.) 109
Љут и благ рен (п. с.) 295
Најподесније време за расађивање јагода (п. с.) 267
На шта треба пазити при заливању? (чл.) 130
Нова диња „мерцан“ (чл.) 118
Под пепелом и старим дрвећем (п. с.) 207
Против пужева „голаћа“ (п. с.) 144
Расађујте јагоде! (чл.) 266
Спремање рена за зиму (гл.) 22
Смрзнуто поврће (п. с.) 326

7. Цвећарство.

Врињак у саксијама (п. с.) 327
Дивља ружа (чл.) 278
Заливање цвећа (п. с.) 303
Пожутело цвеће у саксијама (п. с.) 327
Цвеће преко зиме у соби (п. с.) 294

III. Сточарство.

1. У опште.

Вредност дрвеног угља приликом гојења живине (п. и п.) 190
Грешке наших сточара (чл.) 127
Да ли ми нашу стоку правилно хранимо? (чл.) 293
Двадесет седам хиљ. 820 марака за једног јунца (п. с.) 270
Запатне књиге у Хрватској и Славонији (гл.) 23
Зашто неће понекад стока да води? (чл.) 233

стр.

Зимско држање стоке у нашем крају? (чл.) 4
Искоришћавање сточне хране (чл.) 153
Како постаје младунче? (чл.) 213
Како ћемо умирити немирну краву за време мужње? (п. и п.) 205
Која је простирка најбоља? (чл.) 258
Највеће таксе за опасивање (бел.) 126
Нашта треба пазити приликом храњења стоке зел. пићом? (чл.) 178
О кромпиру као сточној храни (чл.) 232
Свеже сено (п. с.) 166
Стална сточарска комисија (гл.) 132
Сточни обори у Солуну (гл.) 7
Храњење стоке сламом (чл.) 291

2. Говедарство.

Бикове навикавају на послушност у Француској (п. и п.) 237
Гајење бикова (чл.) 154
Да ли треба и краве као коње чистити (чл.) 178
Начин гајења стоке у Колубари (чл.) 260
Неговање телади (чл.) 3
Нешто из историје колубарског говечета (чл.) 300
„ о енглеским говедима (чл.) 306
О храњењу телади зеленом пићом (чл.) 127
По чему се познаје скоро отељено теле, да ли је добро за приплод (п. и п.) 190
Ретка питомост и млечност јунице (ј. г.) 16
Храњење говеди у Колубари (чл.) 246

3. Коњарство.

Англонормандски пастуви у Виртембергу у Марбаху (бел.) 126
Вештачко оплођавање кобиле (п. и п.) 287
Ергеле у Француској (бел.) 125
Куповина пастува у Француској (бел.) 126
Коњарство у Италији (бел.) 126
„ „ Јапану (бел.) 125
Нешто о избору коња за приплод (чл.) 313
„ „ набавци ремоната у Русији (п. с.) 167
Оскудица у коњима у италијанској војсци (п. с.) 279
Опасивање народ. кобила у Краљ. Срб. за последње три године 125
Пуштање државних пастува пепинијера (гл.) 326
Хамове не ваља у коњушници држати (п. с.) 295

4. Свињарство.

Нега и храњење прасади (чл.) 113
Храњење и неговање крмача (чл.) 128

5. Овчарство.

Источно-фризијска овца (чл.) 169
Нешто о енглеским овцама (чл.) 289
Сакска коза (п. с.) 166

6. Живинарство.

Ајлбуршка пловка (п. с.) 175
Гајење гусака (чл.) 149
„ ћурака (чл.) 139
Гојење гусака (п. с.) 206
Да сировута јаја употребиш (п. с.) 303
Зимска производња јаја (чл.) 283
Зимске носиље (чл.) 314
Златна правила за живинаре (чл.) 309
Кад се пилићи... (п. с.) 279
Како се познају добре носиље? (п. с.) 150
Како ћемо раскокошину кокош из квоцања одучити? (чл.) 110
Кљукање (чл.) 209
Кокошарник (п. с.) 206
Кокошија храна (чл.) 274
Насађена квочка најбоље се од гада чува (п. с.) 144
Нов ценовник живине и јаја (гл.) 326
Нешто о гајењу гусака (чл.) 128
О избору живине за приплод (чл.) 247
О чувању (конзервисању) јаја (чл.) 116
Пачија јаја (п. с.) 134
Плесниви (буђав) хлеб — нездрава је храна за живину (п. с.) 295
Практични савети за одгајиваче пловака (чл.) 109
Ради унапређења живинарства у Немачкој (п. с.) 200
Рђаве навике у кокошака (чл.) 148
Средство да кокоши преко зиме носе (п. с.) 207
Увоз јаја у Немачку (п. с.) 149
Храњење живине (чл.) 206

7. Свиларство и Пчеларство.

Да се одржи чист сој пчела (п. с.) 327
Да нам ројеви не беже (чл.) 140
Како можемо познати, да ли је матица оплођена? (п. с.) 134
Које пчеле могу бити поткрадане? (п. с.) 181
Колико је пчела топла (п. с.) 255
Користи пчеларења (чл.) 186
Никад не треба пуштати дим на саће (п. с.) 271
Површни преглед рада Свиларског Друштва у 1909. г. (гл.) 103
Пчела преко зиме (чл.) 264

стр.

Пчелина паша (чл.) - 179
Пчеле и прна боја (п. с.) - 271
Пчело које се захиме медом (в. и п.) - 111
Трула легла (п. с.) - 181
Убијање трутова - 206
Шта се сме садити близу кошнице (п. с.) - 295

8. Млекарство.

Још један најновији начин испитивања млека, да ли није водено (чл.) 254
Какви треба да су судови за транспортирање млека! (бел.) - 5
Козје млеко (чл.) - 117
Млекарство у Аустрији (чл.) - 228
„ „ Русији (бел.) - 150
„ „ Уругвају (бел.) - 151
Млеко и његова техничка вредност (чл.) - 316
Млекарство у бразилијанским државама (п. с.) - 181
Нов начин одређивања масла у млеку (п. п.) - 151
Справљање масла непосредно из млека (п. и олг.) - 108
Стерилизација млека помоћу ултравиолетних зракова (чл.) - 255

9. Сточно лекарство.

Власац (чл.) - 129
Да излечиш отечен пупак код телади (п. с.) - 303
Кад коњ неће да лежи (п. с.) - 182
Како да уништимо гад код живине? (п. с.) - 159
Лечење рахитиса код прасади (п. с.) - 166
Осипце код жожошака (п. с.) - 158
Пантљичаре (чл.) - 171
Прва помоћ код оболела коња од колике (чл.) - 245
Серум противу свињске куге (в. и пр.) - 158
Шап и устобоља (чл.) - 298

IV. Шумарство.

Имела (чл.) - 266
Опало лишће „шушањ“ (чл.) - 217
Шумарство у Русија (п. с.) - 206

V. Пољопривредна техника и примењене науке.

1. Агрикултурна хемија.

Ђубрење дувана (чл.) дод. бр. 35.
Нешто о ђубрету (чл.) - 118
Поучни резултати (бел.) - 162

2. Технологија.

Вештачко прављење леда (п. с.) - 166
Да исперемо буђаво — плесниво — буре (п. с.) - 144
Да се козје млеко приликом кувања не згруша (п. и п.) - 166
Дрво за фабрикацију жижица (чл.) - 251
Један практичан начин кувања сока од воћа (п. с.) - 201
Неколики покушаји с чувањем (конзервисањем) јаја (чл.) - 150
О прављењу сирћета од дивљих јабука (п. с.) - 234
О сушењу меса димом (п. с.) - 285
Справљање јогурта (п. с.) - 182
Чување (конзервисање) јаја (п. с.) - 182
Шампањ и шампањер (п. с.) - 206

3. Пољопривредне справе.

Врло практичан ручни прекрупач (чл.) - 118
Најновија справа за вађење коштица из вишања и трешања (п. с.) - 158
Примена парног или моторног плуга у Србији (п. и олг.) - 81
Справа за проналажење извора (гл.) - 23

4. Историја.

Из историје говедарства у Колубари - 300
Из историје наше државне ергеле (чл.) - 199
Од када Љубичево има данашње име? (чл.) - 200

5. Хигијена.

Здрава храна (чл.) - 142
И лишће од јагода, корисно је (п. с.) - 143
Мед и дуван (п. с.) - 134
Сир као храна (чл.) - 187
У којим је месецима рак најукуснији? (п. с.) - 150
Црни лук као лек (п. с.) - 295

VI. Пољопривредно Законодавство и Установе.

1. Пољопривредна настава.

Један интересантан начин путне наставе у Енглеској (в. и п.) - 133
Курс за путне пољопривредне учитеље у Немачкој (чл.) - 132
Овогодишњи успех ученика школе за винодеље и воћарство у Букову под Неготина (гл.) - 214
Практичне пољопр. домаћичке школе за женску омладину (чл.) - 99

2. Удружења.

Друштво за економну и социјалну политику (гл.) - 7

3. Изложбе.

Воћарско-градинарска изложба у Прагу (гл.) - 181
Изложба живине у Алексинцу (гл.) - 282
Обласна изложба живине у Алексинцу (бел.) - 222
Окружне пољопривредне изложбе - 37, 55, 85
Осма швајцарска земаљ. пољоприв. изложба (гл.) - 22
Пољопривредна изложба у Одеси (гл.) - 133
„ „ „ Прагу (гл.) - 82
„ „ „ Чачку (гл.) - 238
Пчеларска, воћарска и баштованска изложба у Сарајеву (гл.) - 15
Путујућа изложба Немачког Пољопривредног Друштва (гл.) - 138
Сточарство на окр. пољ. изложби окр. руднишког 1909. г. (гл.) - 1
Чешка повртарско-воћарска изложба у Прагу (гл.) - 205

4. Статистика.

Бројно стање пастува у Аустрији (гл.) - 182
„ „ „ „ Пруској (гл.) - 182
Преглед извоза стоке и сточ. производа у Краљ. Србији за последњих пет год. (гл.) - 319
Преглед увоза семена детелине у Србију (бел.) - 150
Приходи Управе Држав. Сточ. Завода за последње три год. (бел.) - 201
Производња дувана у Србији у 1909. г. (бел.) - 182
Статистика пожара у Хрватској и Славонији (п. с.) - 133

5. Аграрна политика.

Ђубре као предмет трговине у Паризу (п. с.) - 111
Жетва жита у свету (п. с.) - 237
Законски предлози за пољопривреду у Бугарској (гл.) - 7
Имање кнеза Шварценберга (сл.) - 303
Интересантна пољопривредна газдинства (подл.) - 5
Кретање српског извоза у 1909. г. (чл.) - 9
Мађарски пољопривредници против трг. уговора са Румунијом (гл.) 8
О извозу јабука у Србији (гл.) - 222
Оскудица у коњима у италијанској војсци (п. с.) - 279
Пољопривредно Друштво у Бечу (п. с.) - 206
Прошлогодишњи буџет Пруских Ергела (бел.) - 126
Ради унапређења Живинарства у Немачкој (п. с.) - 200
Румунија подиже две кланице на аустро-угарској граници (гл.) - 8
Спољашња трговина Бугарске (гл.) - 15
Сточни обори српски у Солуну (гл.) - 7
Трговински уговор са Аустро-Угарском (гл.) - 215
Увоз јаја у Немачку (п. с.) - 149
„ леда из Шведске у Берлин (гл.) - 159

VII. Књижевност.

1. Прикази.

Извештај опсерваторије и метеоролошких станица - 16
„ школе за сточ. и шл. газдовање - 8
Млекарство - 239
Нове књиге - 84, 134, 144
„Чувар здравља“ - 222
Шумарски Гласник - 8

VIII. Личне вести.

За члана добротвора друштвеног (гл.) - 103
„ чланове утемељаче - 103, 13
Изабрани су (гл.) - 101
Премештаји (гл.) - 119

IX. Некрологија.

† Јеңђеније Јеңђа Јов. Маринковић (чл.) - 225
† Јулијус Кин (чл.) - 121
† Никола Вељковић - 327
† Проф. Д-р Леонард Реслер (чл.) - 81
Умрли редовни чланови друштвени (гл.) - 103

X. Дописи.

Главни годишњи зборови друштвених подружнина (гл.) - 16
Допис из Ресаве - 235
Медвеђска пољопривредна Подружина (гл.) - 15

XI. Забава.

Вечерња Молитва - 221
Во - 180
Глад - 235
Говечетова смрт - 262
Депеша - 252

стр.
Жеђ - - - - - 235
Живот - - - - - 202
Из добрих књига - - - - - 117
Јесен - - - - - 234
Како је Раденко Милић повећао жетву пшенице? (чл.) - - - - - 145
Краљ градинар - - - - - 81
Кико - - - - - 269
Косидба - - - - - 157
Магарац - - - - - 178
Над плугом - - - - - 173
Сејач - - - - - 202
Село - - - - - 179
Слонови - - - - - 234
Сунцокрет (пес.) - - - - - 221
Чича Мијини савети - - - - - 188

XII. Искрице, изреке

13, 22, 81, 250

XIII. Сваштице.

Да познаш отровне печурке (п. с.) - - - - - 143
Да се ноге преко лета не зноје (п. с.) - - - - - 166
Добар хлеб од укиселеног брашна (п. с.) - - - - - 255
За испуцане руке (п. с.) - - - - - 166
Истребљивање пацова у Данској (п. с.) - - - - - 207
Једанаест вагона скакаваца (св.) - - - - - 303
Једно средство против вашију код стоке (п. с.) - - - - - 255
Како ћемо истребити муве (п. с.) - - - - - 159
Кандило много светлије гори (п. с.) - - - - - 143
Моћ разних дрвета да привуку гром (п. с.) - - - - - 255
Мрље од ораховых љусака (п. с.) - - - - - 237
Најбоља саламура за шунке (п. с.) - - - - - 255
Натруњене очи (п. с.) - - - - - 237
Средство против пацова (п. и одг.) - - - - - 175

XIV. Стечаји, Обзнане, Позиви, Исправке, Огласи и Књижев. Огласи.

Стечаји - - - - - 133, 175, 182, 211, 279, 287, 295
Обзнане 15, 23, 110, 119, 193, 194, 198, 222, 238, 239, 257, 268, 279, 287, 299
Позиви - - - - - 17, 122, 279, 302, 306, 313
стр.
Исправке - - - - - 104, 183, 239, 271, 327
Огласи 8, 84, 96, 104, 112, 120, 136, 144, 152, 159, 168, 176, 184, 192, 208
216, 224, 240, 256, 272, 280, 288, 296, 304, 312, 320
Књижев. Огласи - - - - - 111, 120, 215, 239, 319, 320

XV. Слике.

1. Са изложбе округа руднички у 1909. год. - - - - - 39
2. Са рудничке окружне изложбе 1909. год. - - - - - 41
3. „ „ „ „ 1909. „ - - - - - 43
4. „ „ „ „ 1909. „ - - - - - 45
5. „ „ „ „ 1909. „ - - - - - 47
6. Расадник шљива Саве Којића у Гор. Бодорешту - - - - - 97
7. Стабло „Краљице Босне“ - - - - - 98
8. „ обичне босанске шљиве - - - - - 99
9. Плод „ „ „ - - - - - 100
10. Крупнозрни грашак „Телефон“ - - - - - 109
11. Нега и храњење прасади - - - - - 114
12. Ошлоћавање код коња - - - - - 115
13. Диња „Мерцан“ - - - - - 118
14. Ручни прекрупач - - - - - 118
15. † Јулијус Кин - - - - - 121
16. Лепа Шумадинка - - - - - 130
17. Мурведр Рупестрис 1202 (дод. бр. 13.) - - - - - 23
18. Прскање воћака - - - - - 155
19. Најновија справа за вађење коштица - - - - - 158
20. Источно фризијска овца - - - - - 169
21. Спољни изглед ветрењаче „Идеал“ - - - - - 210
22. Унутрашњи склоп ветрењаче „Идеал“ - - - - - 210
23. † Јеђоеције—Јевђа Јов. Маринковић - - - - - 225
24. Справа за пречишћавање семена „вил. коснце“ из семена детелине 227
25. Ливадска дрљача - - - - - 244
26. Сејање воћног семена на прсте - - - - - 285
27. Сложено семење у сандуку — „стратификовање“ - - - - - 285
28. Ован Хемпширдаун - - - - - 289
29. Оксфордширдаун — овца - - - - - 290
30. Шропширски ован - - - - - 290
31. Крава, џерсејске расе - - - - - 307
32. Јуница, Шорторнске расе - - - - - 308
33. Ђубрење дувана дод. 35. бр.
34. Један струк кромпира, који је оболео од рака - - - - - 322
35. Два обелела кромпира од рака - - - - - 322

ИЗЛАЗИ ТРИ ПУТ МЕСЕЧНО:
10, 20 И ПОСЛЕДЊЕГ ДАНА У МЕСЕЦУ

ПРЕТПЛАТА И РУКОПИСИ
УПУЋУЈУ СЕ
СРПСКОМ ПОЉОПРИВРЕДНОМ ДРУШТВУ
У БЕОГРАДУ

ПРЕТПЛАТУ ПРИМАЈУ И СВЕ
ПОШТЕ
А ОСНОВУ НАЈВИШЕГ РЕШЕЊА ОД АПРИЛА 1869. ГОД. № 204 ПРИПИСКУ ДРУШТВЕНУ НОСИ ПОШТА БЕСПЛАТНО

Цена огласима изложена је на последњој страни.

ПОД НАЈВИШОМ ЗАШТИТОМ
Њ. В. КРАЉА ПЕТРА I.

ТЕЖАК

ОСНОВАН 1869 ГОДИНЕ

ЦЕНА ЛИСТУ

ЗА СРБИЈУ
НА ГОДИНУ 6 ДИН., НА ПОЛА ГОДИНЕ 3 ДИН. ЧЛАНОВИ ПОМАГАЧИ, ЧЛАНОВИ СВИХ ДРУШТ. ПОДРУЖИНА, ОСН. ШКОЛЕ, ЧИТАОНИЦИ, ВОЈНИЦИ СТАЛ. КАДРА, БАЦИ, МАНАСТИРИ, ЗЕМЉОРАДНИЧКЕ ЗАДРУГИ И ЧУВАРИ ШУМА ДОБИЈАЈУ ЛИСТ У ПОЛА ЦЕНЕ, АКО ПОЛОЖЕ ПРЕТПЛАТУ УНАПРЕД ЗА ЦЕЛУ ГОДИНУ.

ВАН СРБИЈЕ
НА ГОДИНУ 8 ФРАНАКА, ИО СРП. ПОЉОПРИВ. УДРУЖЕЊА И ЊИХОВИ ЧЛАНОВИ КАО И СРПСКЕ ЗЕМЉОРАДНИЧКЕ ЗАДРУГИ И ЧИТАОНИЦИ, ЦРКВЕ, ШКОЛЕ И МАНАСТИРИ ДОБИЈАЈУ ЛИСТ ЗА 6 ФРАНАКА КАД УНАПРЕД ПОЛОЖЕ ПРЕТПЛАТУ И КАД СЕ ПРЕТПЛАТЕ КОД СВОГ УДРУЖЕЊА ПРЕКО КОГА ЋЕ ИМ СЕ ЛИСТ СЛАТИ.

ИЛУСТРОВАНИ ЛИСТ СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

За Срп. Пољопр. Друштво власник, председник Вучко С. Богдановић | Одговорни Уредник ВУЧКО С. БОГДАНОВИЋ

БРОЈ 1. БЕОГРАД 10. ЈАНУАРА 1910. ГОДИНЕ ГОДИНА XLI

СТОЧАРСТВО НА ОКР. ПОЉОПРИВРЕДНОЈ ИЗЛОЖБИ ОКРУГА РУДНИЧКОГ 1909 ГОД.

Приређивање изложаба признато је у целом свету као изврсна мера за подстицање напретка и развића оних грана привреде, из којих се прикупе и прегледно среде предмети. На изложби као на смотри добија се права слика, износи се верно огледало стања и развића пољске привреде и њених појединих грана, те да се могу ценити постигнути напретци, или застој њихов, — истраживати и упознати прави узроци таквом стању и развићу, или застоју. Изложба је најбоља и најпрегледнија прилика, да стручњаци могу упознати и ценити степен развића тих појединих грана и на таквој малој једној а прегледној смотри, добити тачну и поуздану слику тога развића и ценити степен и јачину утицаја предузиматих мера за привредни напредак округа.

Био сам и сам срећан, да посетим окружну пољопривредну изложбу округа рудничког у Гор. Милановцу, да је темељно и систематски прегледам и да је, бавећи се неколико дана и пре и после изложбе и проучим. Са резултатом био сам потпуно задовољан и шта више пријатно изненађен. Нарочито с изложеним предметима из сточарства, а посебице: говедарства, коњарства и свињарства.

И своја посматрања и проучавања, уколико сам их био у стању учинити и прибележити, саопштавам као поткрепу свога задовољства с резултатима постигнутим у сточарству на овој изложби.

Бројно било је изложено највише предмета из овчарства, па потом из говедарства.

Говедарство било је представљено са 256 излагача и са укупно 338 грла и то:

38 излагача јунаца са . . . . 49 грла
62 „ јуница са . . . 69 „
20 „ бикова са . . . 28 „
8 „ стеоних крава са . 10 грла
83 излагача крава с телетом са 95 грла (тј. крава)
7 „ угојених говеда са 11 грла (3 краве, 8 волова)
38 излагача теглећих волова са 76 грла (38 јармова).
Свега 256 излагача са . . . . . 338 грла говеди

Коњарство било је представљено са 51 излагачем и 41 грлом и то:

8 излагача кобила са ждребадима 8 грла
43 излагача ждребади и то:

	од 2 године	3 године	4 године	свега грла
мушке:	10	14	2	26
женске	4	11	2	17
	14	25	4	43

Овчарство је било заступљено са 81 излагачем и 386 брава и то:

овнова 86
оваца 300

Свињарство са излагача 34 и 62 брава и то:

нераста 15
крмача 36
крмача с прасцима 11
Свега . . . 62

Козарство са излагача 7 а 40 брава и то:

јарчева 7
коза и двиски 33
Свега . . . 40

Живинарство са излагача 21 и грла 45 и то:

17 јата кокошију
1 јата гусака

Пчеларство са излагача 21 и предмета 29 и то:

8 примерака меда
14 примерака воска
7 примерака меда у сату
Свега 20 предмета

Овај број грла и предмета уопште био је овако подељен на поједине срезове:

Говедарство (грла):

	Срезови: Гор. Милановац	Таковски	Љубићски	Качерски	Свега
Јунаца	1	30	13	5	49
Јуница	4	39	21	5	69
Бикова	—	20	4	4	28
Крава стеоних	—	8	1	1	10
Крава с теладима	7	47	34	7	95
Угојених говеда	—	8 (1 крава)	3	—	11
Теглећих волова	2	44	26	2	74
	14	196	82	24	336

Примедба: 1 јарам (2) теглећих волова је из среза гружанског који припадају једном инд. члану рудничке окружне подружине.

Коњарство (грла):

	Срезови: Гор. Милановац	Таковски	Љубићски	Качерски	Свега
Кобиле с ждребад.	1	2	4	1	8
Ждребади разне старости	1	20	20	2	43
Свега	2	22	24	3	51

Овчарство (излагача):

					брава
Овнова	3	60	9	5	77
					излагача
Оваца	4	52	8	5	69
Свега	7	112	17	10	146

Примедба: Овце су излагане у стадима од 5, 10 и више брава: 300 брава.

Свињарство (брава):

	Срезови: Гор. Милановац	Таковски	Љубићски	Качерски	Грла
Крмача са и без прасади	6	31	7	2	46
Нерасти и вепрови	2	14	—	—	16
Свега	8	45	7	2	62

Козарство (излагачи):

					излагача
Коза	—	4	3	—	7
Јарица	—	4	3	—	7
Свега	—	8	6	—	14

Примедба тј. 7 излагача, коза и двоје 33.

Живинарство:

	Срезови: Гор. Милановац	Таковски	Љубићски	Качерски	Јато
Кокоши	5	4	4	1	14
Гуске	3	—	—	1	4
Ћурака	—	1	—	—	1
	8	5	4	2	19

Сточарски производи били су изложени с осталим ратарским и градинарским предметима, о чему ће „Тежак" засебан извештај поднети.

У изложби говеда, узела су учешћа по појединим срезовима ова места: у срезу таковском с биковима — Липовица, Бершићи, Велереч, Накучани, Праљани (3), Срезојевци, Полом, Клатичево, (2) Шарани, Брусница, Брезна (2), Врнчани; у срезу љубићском с биковима Г Горевница (2), Јанчићи (2) и Трбушани (2); у срезу качерском — Липље (2), Шилопаји (2). Краве с теладима: у срезу таковском — Мајдан (4), Велереч (4), Таково (3), Љубовница (2), Г. Врбава, Б. Поље (2), Грабовица (2), Врањевшница, Врнчани, Калиманић (3), Д. Црнуће (6), Праљани, Г. Братешћи, Леушићи, Клатичево (2), Невади (2), Љутовница (2), Полом, Брусница, Шарани (2), Јабланица; у срезу љубићском — Миоковци, Г. Горевница и Остра, Брђани, Присловица (2), Јанчић, Мојсиње (2), Соколићи, Катрага, Бечањ, Д. Горевница (3), Трбушани, Прељина, Балуга (2), Мрчајевци; у срезу качерском — Шилопаји (5), Бољковци, Дића, Рудник. С јуницама — у срезу таковском: Таково Грабовница (2), Теочин (2), Накучани, Љутовница (5), Бершићи, Врнчани (3), Праљани (4), Дренова, Клатичева, Шарани (4), Велереч (2), Брусница (2), Брезна (2), Синошевић, Калиманић; у срезу љубићском — Прељина Бресница, Мрчајевци (2), Јанчићи, Бечањ (2), Љубић; у срезу качерском — Шилопаји, Липље, Драгољ (2). Са јуницама: у срезу таковском — Грабовница (2), Велереч (2), Мајдан, Накучани (2), Бел. Поље, Невади (2), Праљани (2), Љушић, Таково (3), Врнчани (2), Шарани, Брусница (2); у срезу љубићском — Присловица (2), Трбушани, Мрчајевци (2), Брђани, Д. Горевница (4), Г. Горевница, Бечањ, Мојсиње, Катрге; у срезу качерском — Рудник (2), Шилопаји, Босута, Дића. Са стеоним кравама — у срезу таковском: — Велереч, Грабовница, Невади, Клатичево, Бершић; у срезу љубићском — Прељина; у срезу качерском — Шилопаји. Са теглећим воловима; — Мајдан (8), Бершићи, Калиманићи, Срезојевци, Теочин, Д. Црнуће, Лочевци, Праљани (3), Г. Врбава, Велереч, Таково, Грабовница, Накучани, Г. Црнуће, Брезна, Полом, Јабланица, Невади; у срезу љубићском — Д. Горевница (2), Ракова, Трбушани (2), Д. Трепча, Коњевићи (2), Љубић, Мрчајевци, Јанчићи, Бечањ, Присловица; у срезу качерском — Шилопаји. Са угојеним говедима — у срезу таковском: — Калиманић (2 вола), Срезојевци, Лочевац (2 вола), Велереч (2 краве), Грабовница (1 крава); у срезу љубићском — Бечањ (2 вола), Г. Горевница.

У изложби коња у појединим срезовима узела су учешћа ова места: С кобилама и ждребадима: у срезу таковском — Срезојевац и Невади; у срезу љубићском — Ракова, Прељина, Брђани, Д. Трепча. Са ждребадима разне старости — у срезу таковском — Врањевшница, Г. Црнуће (2), Велереч (2), Љубовица (2), Мајдан (3), Љутовница, Праљани, Бершићи, Љушићи, Грабовица, Калиманићи (2), Д. Врбава, Лочевац; у срезу љубићском — Прељина (2), Д. Горевница, Мојсиње, Д Трепча, Брђани, Бечањ (2) Ракова (2), Трбушани, Љубић, Коњевићи, Мрчајевци, Миоковци, Остра, Бруснница, Полом; у срезу качерском — Липље, Јарменовци.

У изложби оваца учествовали су у појединим срезовима ова места: — у срезу таковском: Мајдан (5), Клатичево, Велереч (7), Грабовица (9), Калиманић (3), Праљани (3), Врањевшница (2), Срезојевци (3), Накучани (3), Врнчани (2), Брусница (4), Леушићи (2), Таково, Љутовница (3), Бершићи, Јабланица (2). Невади (2), Г. Црнуће, Теочин, Љубовница (3), Синошевићи; у срезу љубићском — Присловица, Д. Трепча, Јанчићи, Остра (2), Д. Горевница, Љубић, Брђани, Соколићи; у срезу качерском — Шилопаји (3), Мутањ, Рудник.

У изложби свиња узела су учешћа по срезовима ова појединa места: — у срезу таковском — Г. Врбова (2) Мајдан (4), Велереч (5), Калиманић (6), Накучани (5), Прањани (8), Г. Бранетићи, Таково, Јабланица, Брусница, Невади, Врнчани, Шарани (2), Синошевићи (3); у срезу љубићском — Гор. Трепча (2), Мрчајевци (2), Г. Горевница (2), у срезу качерском, — Бољковци, Шилопаји (2).

(наставиће се)

НЕГОВАЊЕ ТЕЛАДИ

Нега телади треба да почне чим на свет дође. Ништа се не сме пропустити ни превидети ако се мисли да се млада грла однегују за намењени циљ. Свака погрешка која се у овом погледу учини, не да се доцније исправити, па ма шта се радило, свеједно се једино одгајивачу. Ну, на жалост, многи од њих не разумеју свој одгајивачки посао како треба, те зато од своје стоке и немају оне користи коју би могли имати. Они држе да је довољно ако спреме нешто хране и стајање за држање преко зиме, неводећи много рачуна о томе: да ли одговара потреби младих грла и да ли та стајница није можда пре гробница но стаја где ће она расти и развијати се.

Одгајивач мора да зна све оно што младим грлима шкоди, па да то у свом одгајивачком послу отклања, ако мисли да му се труд исплати.

* * *

Теле је према влази и хладноћи осетљиво, те се не сме држати у стајама чији су дуварови хладни и влажни. На против, телету особито добро чини топлија стаја, чист ваздух и кретање. Тога ради ваља у стаји оградити један мали простор, у коме ће се оно моћи по вољи кретати.

Теле, одмах по тељењу почиње да једе, и стога ваља наместити мале ниске јасле да може на њих лако узимати храну.

Земља у овом одељењу мора бити чиста, равна и увек добро подастрта сламом, како би теле гдигод легне имало топао простирач и удобно лежиште. У стаји мора бити увек чист ваздух и топлота од 15—18°С. Једна простирка треба да служи телету целога дана, сем случаја кад има пролив. Тада се простирка мора неколико пута преко дан мењати.

Ако има више телади коју ваља неговати, онда за свако треба да има по једна преграда како једно друго не би узнемиравало и лизало пупак, што може да буде од хрђавих последица.

На чистоћу и ред у стаји ваља обратити особиту пажњу. До петнаесте недеље не треба га везивати, а од тога доба то се може чинити. Ако је распоред стаје такав, да теле мора бити окренуто зиду, онда он не сме бити хладан и знојав, нити га оно сме лизати. Стога је најбоље дуварове поставити летвама или даскама, да га не може дохватити.

И ако је теле по тељењу чисто, ипак га треба чистити и тимарити. Први тимар треба да буде гужвом сламе без јакога притискивања, а после тога четком.

Телећа је балега често љута и оштра, те око чмара производи ране које телету причињавају болове. Да би се то отклонило, треба чмар и око њега прати сунђером или каквом чистом крпом накваљеном у млакој води.

Да би са пак код телета могле развијати кости, мишићи и жиле, веома је потребно да се оно креће. Стога заграда за теле треба да је толико пространа да се оно у њој може покретати. Наравно, у колико је овај простор већи, у толико је то боље. И за све време докле се теле у загради налази не треба га везивати.

Кад год је лепо и топло време треба теле изгонити на поље у пашњак или какву заграду близу стаје, да се што дуже по чистом ваздуху креће. Кретањем теле се брже развија и добија правилнији облик, но кад се у стаји стално држи.

Код стајске телади предњи део не може никада да се развије како треба а нарочито прси и средњи део. Предњи део остаје кратак, рамена сувише стрма а кичма извијена. Све ове погрешке могу се поправити кретањем, поред тога што оно још добро утиче на снажење и разаиње плућа. Теле које има довољно места за кретање, лако се навикне на људе, стоку и предмете, те је мирније и поверљивије

Кад телету буде 4—5 недеља, а међу тим је време лепо, треба га сваки дан пуштати да са кравом оде, али не далеко да се замара. Најбоље је пустити га са кравом у воњак, како би било што ближе стаји.

Од јаких и бујних пашњака ваља теле чувати, јер му могу да шкоде.

Јасла из којих се даје храна морају бити ниска. Кад су јасла висока, грла добијају ниске падајуће сапи и права ребра.

Ова махина јавља се и код оне телади која су мало сисала а доста храњена чврстом, кабастом храном и везивана високо.

Кад телад одрасту и развију се у велика грла са оваквим махнама, она не само што ружно изгледају већ су у лењима слаба.

Високо везивање нарочито женских грла, опасно је, јер им полни орган омлитави. Најбоље је, ако се грло за јасле тако веже, да може као и у пољу лако и слободно лећи.

Кад су грла која ваља везана, мирно леже, високо држе главу, имају жив изглед и слободно и лако преживају.

Ланац или конопац за везивање, треба да је довољно дугачак и на крају снабдевен тегом, да се може скратити и подужити, кад грло главу подигне или спусти.

Са младим грлима ваља се лепо, пријатељски опходити; чешати их и звати именом, како би постала поверљивија. Нарочито код женских телади и јуница, ваља чешће хватати за виме и сисе и њиви све и по једну, како се не би браниле кад се почну мусти. Код мушкараца ваља ноге једну по једну дизати, лупати по папцима, чистити их од блата тако, да се навикну доцније за ков.

Кад се грло редовно чисти и тимари, а уз то добро храни, нема дугачку длаку Али ако би је поред тога имало, треба је стрићи, јер се у краткој длаци не може лако да залеже гамад; и после лако га је од сваке нечистоће чистити Дугачку длаку добијају грла и онда кад се држе у хладној и нечистој стоји и хране хрђавом храном. Овака дугачка длака лако се и брзо прља а тешко чисти. Она шкоди грлу кад се држи у топлој стаји, јер се лако зноји, па може да назебе. Најбоље је ошишати је и на тај начин курталисати грло да не буде час суво а час мокро од зноја. После шишања престане знојење, кожа се осуши и грло се са свим добро осећа. Том приликом оно се ослободи и многих вашију.

Грла која бораве у стаји, чија је топлота испод 16° С., не треба шишати, јер лако могу да назебу, а и хране ће им тада бити више потребно.

Кад крава теле отели, у први мах, папци су му меки и тек после 2—3 дана осуше се. На чистоћу папака ваља обратити добру пажњу, нарочито у почетку. Треба их сваки дан чистити од балеге и блата ако се нахватало. Јер, ако се у ово доба не буду чисто држали, могу да наступе извесне болести које се дуго и тешко лече. Ако се не буде обраћала пажња на негу папака, онда се ови кад оболу искриве и добију такав облик да доцније не могу да држе потковице.

Једна од најчешћих болести које се код телади одма по телењу јављају, јесте запаљење пупка. Болест, од које се доста страхује, па ипак није увек тако опасна. Предохрана противу појаве ове болести јесте — чистоћа.

Запаљења пупка има разних врста међу којима и опасних. При телењу ваља једино обратити пажњу на пупчану врвцу.

Кад теле на земљу падне, ако се пупчана врвца не прекине сама од себе, треба је одмах од пупка за једну шаку далеко прекинути, завезати, испрати 10% карболном водом или креолином. Испирање ваља вршити два пута на дан.

(Свршиће се)

ЗИМСКО ДРЖАЊЕ СТОКЕ У НАШЕМ КРАЈУ*)

Дошла је зима и снег нас је са наших њива, на којима смо до скора радили, упутио на један други опет важан посао,, у првом реду храњењу и неговању наше стоке. Лако је онда разумљиво, што сам баш о томе послу, о начину зимског држања стоке у нашем крају намеран да се с вама данас овако поразговарам. Но, ја не мислим, да вам то само држање стоке, како је оно данас, потанко описујем, јер је то вама добро познато. — Тај начин зимског држања стоке и данас је исти онакав, какав је био и пре 20 и 50 година. Већ сам намеран да само додирнем то данашње стање зимског држања стоке, али да вам одмах кажем шта пољопривредна наука мисли о томе, да ли га она одобрава или осуђује и ако га осуђује онда — зашто.

— Хоћемо управо, да се једаред запитамо овако јавно и заједнички; је ли добро досадашње наше поступање са нашом стоком у зимске дане. Да ли је храна којом хранимо нашу стоку у ово доба, довољна за њу и да ли одговара цељи гајења те стоке; да ли је штала, у којој наша стока проведе скоро пола године, онаква каква треба да је, па да нам стока да ону корист коју ми од ње тражимо и очекујемо.—

Ако бацимо само кратак поглед на храњење наше крупне стоке, о којој ћемо овде највише говорити, дознаћемо, да је њена главна храна у ово доба слама, за тим у мањој мери сено, а најмање и најређе прекрупљено жито или мекиње. Друга храна је велика реткост. Оваква храна се даје и овцама само с том разликом, што негда њихову порцију сена допуни или и сасвим замени лисник осушено лишће грмово!

Што се тиче *количине* хране, даје се сено бременима или пласкама од ока, полагањем и то се полагање врши како где, негде изјутра и у вече, а негде и у подне, а негде опет преко целог дана. Слама, где се не даје тако полагањем, даје се на тај начин, што се стока отера на котар, да једе колико може. — Разуме се, да се у том случају порција сена умањи или је и нестане, јер се каже, да је стока „сита“!

Храњење крава музара и младе стоке ретко се разликује од храњења волова за теглење. Сви они имају исту храну и приближно исту порцију.

Стаје или штале нашег краја већином су од брвана, ретко зидане али ваљда највише их је у виду кошара, направљених од прошћа или од оплетеног прућа врбовог. Све штале скоро без изузетка на селу код нас немају прозора, а и где их има они су сувише мали. Просечно обележје скоро свих штала нашег краја јесте то, да нису довољно ни топле ни осветљене. Уз то су — да признамо — доста нечисте, јер им је патос без нагиба за отицање мокраће.

Но и у оваквим стајама какве су, сва рогата стока не проводи цело зимње време тј. дан и ноћ, већ обично само преноћи. Али на жалост у нашем крају има још и данас земљорадника, чија говеда проведу целу зиму под каквим наслоном или настрешњаком, који је само с једне стране ограђен. Разуме се да овакви наслони нису ни у време лета довољни да сачувају од непогоде, а камо ли зими на мећави.

Још горе стојимо са стајама за ситну стоку — овце. Стаја за наше кокоши обично је седало — грана од каквог дрвета, ако није кокошар, који их чува само од лисица, али не и од зиме.

О некој нарочитој нези наше стоке нпр. тимарењу, изузев код коња, ређе може бити речи, јер наш народ сматра, да тимарење није за говеда.

Овим општим напоменама о храни, морамо додати и то, да и сено у нашем крају није онакво, какво би могло да буде. Оно је састављено до душе из одличних врста траве, каква расте само у долинама колубарским, али је његова вредност, каквоћа, слаба за то, што се *доцкан коси* и то обично онда

*) Јавно популарно предавање, које је 15 новембра пр. године одржао Д-р Милош Радосављевић економ среза ваљевског и секретар окр. Пољопривредне Поружине на збору сељана у Дивцима среза ваљевског.

кад трава прецвета и сву снагу пренесе у семе, које при косидби опане и остане само дрмазина или жилаве стабљике трава. Усљед тога је храњива вредност нашег сена много слабија, но што би могла бити, кад би наш народ знао, *да га треба косити у доба цветања ливада и то у почетку тог цветања.*

Но на жалост са године у годину наш сељак све мање има ове најважније хране сточне, јер ливаде разорава а на разораном земљишту не сеје ништа за своју стоку, већ увећава само камаре сламе и шаровине, које и иначе има доста, али којима се не може исхранити наша стока.

Усљед разоравања ливада а несејања довољно пићних биљака наша стока и лети нема довољно паше, већ се често, а највише у сушним годинама, потуца по голим утринама и учи гладовати, да зиму изгладује ....

Према оваквом храњењу и стајама наше стоке нису последице тако зле. Није ни чудо, што нам стока с пролећа тако омршави и ослаби, да се једва креће. Свакоме ће коме од вас бити познати случајеви да радни волови, који су овако храњени с пролећа „спадну" тј. не могу да издрже рад на орању. Оно хране што су добијали, једва је било довољно, да одржава топлоту тела, управо живот тела у слабом кретању, када се храна мање и троши. Али је та количина хране постала недовољна, када је тело морало не само, да се јаче креће но и да вуче плуг.

Наука је пре свега утврдила из чега се састоји и какве радње отправља животињско тело и према томе каква храњива градива или *какве састојке мора у себи садржати храна*, којом треба тело не само издржати у миру, него и кад оно какву било радњу отправља.

За овим је наука испитала, из чега се састоје поједине врсте хране (сено, слама и др.), па је онда одредила и *њихову вредност* за храњење а, што је исто тако важно, и *цељ* за коју се може једна или друга храна употребити.

(наставиће се)

БЕЛЕШКЕ

Какви треба да су судови за транспортовање млека? — Зависе од гледишта које се има, у погледу економичности, трајашности, начина поступања, чишћења и доброг одржавања поверене им садржине, услови које треба постављати добрим судовима за разношење и пренос млека. Канте за млеко које су по могућству у стању да одговоре што боље свима тим различитим условима, а уз то могу бити понуђене по подесну цену, нема сумње, да ће купци радије куповати.

Што се тиче руковања и поступања, сваки систем каната за млеко има својих привржeника. Један предпоставља овај, други онај облик и модел. Исто то важи и за затварач на њима. Али овде је махом ствар питања скупоће, јер канте са херметичким (потпуним, за ваздух непропустљивим) затварачем скупље су, но канте с обичним затварачем. Нема спора да је херметички затварач више за препоруку но обичан. И на крају крајева такав затварач доћи ће нас јевтиније, но онај с обичним или удубљеним поклопцем; јер кад се канта са нехерметичким затварачем преврне и проспе, онда нас она од једном дође скупље но са скупљим, херметичким затварачем која се може претурати и превртати колико хоће.

Идеал је у погледу лакоће прања и чишћења да канта за млеко има широк отвор и изнутриц

ИНТЕРЕСАНТНА ПОЉОПРИВРЕДНА ГАЗДИНСТВА

(По Марксу, Д-р Ота — Нитобе и А. Борхарту)

У поневим европским државама има још газдинстава, која су до најновијих дана задржала своју првобитност, своју типичност из давнашњих времена, да су за наше данашње схватање готово непојмљива. Такав нам је пример земља уралских Козака у Русији, тог познатог старог и ратоборног племена, које се у миру бави земљорадњом, сточарством и риболовом.

Законодавство уралских Козака, код којих војна управа води рачуна не само о војним, већ и о економским приликама, било је у прво време потпуно демократско и његов однос ка руској влади сводио се на давање извесног броја војника, који су добијали од државе најам и муницију. Август, барон Хартхаузен, познат са својих списа о руском и немачком аграрном законодавству, толико се одушевио уредбама уралских Козака, приликом свога путовања у првој половини прошлога века, да је између осталога о њима рекао: „Ниједно племе не даје својој влади толико, колико ово" и влади која се носила мишљу, да предузме извесне реформе, узвикнуо — као оно у своје време папа Климентије XIII за језуитски ред —: „sintui sunt, aut non sint!"[1]) Па и после извесних остварених реформа, економске су уредбе још увек остале особите, јер почивају на општем праву употребе земљишта, које је махом степског карактера.

Сваки Козак може у својој општини орати, косити сено и напасати стоку, где му се год допадне (право заузимања поседа). Једину брану чине опште наредбе, које важе за свакога. Приватног поседа нема. Земљиште за зграде и двориште уступа се Козацима под извесним условима. Уживалац сме да прода Козацима зграде и воћке; ну ако при одсељењу из дотичне општине не би могао наћи купце, онда, у случају потребе, мора зграде да поруши. Странци добијају земљиште на уживање само ако плате војној управи доста велику кирију, која од прилике износе око 9 динара годишње по ару. Земљиште се оставља Козацима све дотле на уживање, докле га обрађују и држе ограђено. За воћњак добија свака породица око 9 хектара земље и та се површина мора у року од три године оградити, прекопати и засадити. За повртњак и за бостан заузима се земљиште произвољно и право уживања обично траје две године. Воћарство и повртарство су због оскудице стручног знања још веома назадни, ма да би се иначе добро исплаћивали. За пашу сеоске стоке има у кругу око села за 3—4 километара општинске утрине.

Главни је усев јара пшеница, затим долазе по реду овас, озима раж, просо, јечам, лан, сунцокрет и кромпир. Држи се да површина, која стоји под војном управом и која је погодна за културу жита, износи око 600,000 до 700,000 хектара. Газдује се обично тако, да се после двеју жетава траја нова земља.

Главно време орања, чији се почетак ради утакмице тачно обзнањује, пада у месец јуни. Сваки Козак може на стели (незаузетој утрини) — уколико је за орање одређена — да оре, како и где му се свиди.

(наставиће се)

[1]) „Или нека су, какве су, или нека нису (нека их нема)."

потпуно глатку, у угловима заокругљену, да се нигде не може нечистоћа задржавати. Тај идеал је данас постигнут, што справљају канте за млеко из једног комада гвозденог лима, поникловаиог или поцинкованог споља и изнутра тако, да изнутрица изгледа као изливена, као стакло. Канте за млеко састављене из два или више комада имају више махна. Сем поклопца канта има грлић, доњиште и дно са боковима. Ови делови су састављени заливањем са течним металом. После кратковремене употребе приметиће се, да се на тим саставцима јавља рђа. Узрок је тој појави тај, што при прању и чишћењу канти (паром, или врелом па потом ладном водом) због промена топлоте лим попушта тако, да један део саставка остане оголићен, непокривен металном превлаком. Млеко које је јако подлежно врењу, оставља на таквом месту талог који прља суд (канту) и који се може само најбрижљивијим прањем и чишћењем отклонити. Највише штете претрпе они млекарници који опошћено млеко — млаћеницу — издају топло или предају задрузи млекарској. Међутим при употреби каната за млеко које су из једног комада начињене, отпадају сви ти недостатци. Изнутрица је потпуно глатка и може се рахат четком испрати и очистити. Разуме се, да су из истог узрока канте из једног комада и много јаче, па зато и трајашније.

Сад су завели боце за млеко са двогубим боковима (дуварима), између којих се налази празан простор који се може попунити топлом или хладном водом, те да се млеко дуго одржи у таквом стању. Може се пожелети, да когод изради на том или сличном начелу и канту за млеко, а да се тиме знатно не повећају тежина и цена канти. И онда би таква канта за млеко, изједна начињена, одговарала свима потребама и млеко би се удобно и у добром стању могло доносити у многољудне градове, на веће даљине но данас. Користи би биле огромне

Српско Пољопривредно Друштво набавило је канте за млеко и музлице начињене из једног комада лима и сваком их млекарнику препоручити може. Оне стају: Канте са шарниром 16·60, без шарнира 15·50 дин. а за садржину од 15 литара, музлице за 10 литара, 8·20 и 6·30 динара

ПИТАЊА И ОДГОВОРИ

О ПЛУГУ ЗА РИЉАЊЕ ЗЕМЉИШТА 50 СМ. ДУБОКО

Питање. — Извештен сам, да има плугова за риљање земљишта у дубину 50 см. али ми није јављена цена, нити знам како они раде и колико је јармова волова потребно итд. као што ми није познато ни то, да ли је тај плуг риљач с предплужњаком, способан за риљање винограда, то молим за одговор на ова питања:

а) Да ли је тај плуг у свему добар за риљање винограда т. ј. може ли земљу преврнути као и са ашовом, да ли може орати најмање 50 см. дубине, као и да ли може лоза посађена на тако узораној земљи успевати, као и посађена на земљишту које је риљано с ашовом;

б). Шта овај риљач с предлужњаком и осталим његовим прибором стаје, са свима осталим трошковима до Ваљева, и до ког дана може бити у Ваљеву;

в) Даје ли се каква гаранција уз тај плуг о квалитету и успеху рада његовог?

Јов. А. Стевановић
свршн. ратарац из Миличинице
ср. подгор. окр. ваљевског

Одговор. — За риљање земљишта уопште, као и за риљање земљишта за воћњаке и винограде посебице, до дубине 50 и 56 см. постоје плугови за дубоко орање или риљање: риљачи, који су у Саковој фабрици обележени са R и који су по величини 14, 16, 18 и 20 палаца. То су велики, тешки и врло јаки челични плугови који раде с предплужњацима; место врха раоника (нокта) имају најаче челично длето и стога раде поуздано и чисто и и сту бразду преврћу у два раздела тј. преврћу је потпуно, али половину предплужњак, а половину плужно тело. Оно што је било доле, здравица, дође на површину, а оно што је било на површини, горњи слој оранице, дође на дно бразде. Као и сваки други плуг и риљач земљу још и измеша и издроби.

Али за орање овако дубоких бразда, с овим плугом, треба упрегнути 4—5 јармова (чифта) добрих, снажних волова, пошто се у нас воловима оре који су сем тога научени, да ору увек у јарму, барабар по пар или по два.

А то је врло незгодно: не могу се као коњи презати по један, у потиљак њих 8, 10 и више једно за другим, већ треба свуда наоколо око орања, на увратинама имати довољно места за окретање оволико гломазне — дугачке а широке запреге.

Пошто то земљиште у Подгорини неће бити ни толико пространо, ни у равни, да се може орати — риљати — *на две стране:* повлачити бразде на разлог (слика 1.) или на слог(слика 2, но ће бити прибрдно, то се (под представком да није одвећ тескобно за окретање запреге) мора орати на једну бразду тј. *на једну страну,* да бразде дођу све положене насатице на једну страну или како то негде кажу: на ујсту, па се с празном запрегом и плугом враћати на почетак прве бразде, па на њу саоравати другу, трећу итд бразду, док се риљање целога земљишта не сврши.

Сл. 1.

Сл. 2.

Плуг риљач R 18 стаје динара 167·— теслим у Београду и можете га добити одмах, јер га има на стоваришту, као и R 14.

Ако спрежна стока, положај и пространство места, не би одговарали горњим условима, онда нема друге помоћи, већ риљати ашовом и људском снагом.

Рад плугом риљачем, у односу на риљање ашовом стоји у истом односу, у коме стоји уопште рад с плугом, спрам рада ашовом и мотиком: рад плугом је много удобнији и много јевтинији, много се више изради плугом но ручним радом, да се овај с оним ни упоређивати не може — мешање и дробљење земље је далеко потпуније, а превртање земље ако није боље, а оно је равно превртању земље ашовом. Дакле отпада свака зебња за успевање лозе на

тако риљаном земљишту и потреба неког нарочитог јемства. Главно питање лежи у спрежној снази и у ширини места за удобан рад с воловима. те да постигнете оно што желите риљањем земљишта плугом риљачем: уштеду у времену и у новцу.

С. Г.

ГЛАСНИК

Друштво за економну и социјалну политику. — Читамо у „Тргов. Гласнику“ да је 21. дец. пр. год. у сали Класне Лутрије, била сазвана шира конференција „свију оних личности за које се мислило да ће моћи и хтети узети учешћа у раду удружења за економну и социјалну политику“. Одиста давнашња и насушна потреба, да се врло важна питања привредне политике која се са током времена и привредног развића савремености, гомилају све више, расправљају договорно од стручњака из целе земље, да се унесе више мара, више воље и више система у радове око подизања привредне моћи народне, да се већим и моћнијим средствима а на основу пречишћених и утврђених појмова и мишљења, према развијању спољне утакмице и економних, нарочито међународних трговинских прилика, снажније и опредељеније утиче на привремене мене земаљске производње, на њено развиће и јачање и да се проучавају сва она врло опсежна и важна питања привредна, социјална и политичка која чине основицу сваке привредно-политички и правно уређене државе, од које зависи, сваки рад у тежњи ка напретку, а поглавито питања о уређењу имовинских односа и безбедности, о уређењу кредита и утицаја капитала и рада на интензивност културе у земљорадњи на њену индустријализацију итд. Код нас су годинама та и многа друга питања покретана, али повремено, с времена на време, појединце, без плана и без система... и без потребног ауторитета, у политичким меродавним круговима, на које би се утицало, да се приступи и остваривању тих идеја. Отуд и разни покрети у нас: Српско Пољопривредно Друштво у неколико прилика предузима кораке и сазива заинтересоване при решавању појединих важнијих политичко-привредних догађаја у нас (конгресе за многа важнија питања наше савремености, зборове и конференције при обнављању нових трговинских уговора; издаје меморандум пред нове трговинске уговоре и према могућности тежи да постане удружење које ће предузети заступништво пољопривредничких интереса итд.) Српске Земљорадничке Задруге на својим конгресима, јединим јавном и ванзадружном раду њиховом, где је допуштен приступ и незадругарима и учешће са расправом и радом, окупља масу наших стручњака, економиста, социолога, пољских економа и расправља масу врло важних, корисних, савремених привредних и политичко-привредних питања, врши критику званичног рада на пољопривредном напретку, чини жртве штампањем и растурањем тих расправа итд. Трговинско Удружење, Трговачка Омладина са њеним привредним органом „Трговин. Гласником“ прикупљају стручњаке на сарадњу и учешће у решавању привредних питања. Занатлијско удружење тако исто. Ту треба убројати појаву „Пољопривредног Клуба“ који се није могао одржати из разних узрока, а понајвише по нашем мишљењу, са оне искључивости, у коју погрешку изгледа да су, у другом само правцу, пали и сазивачи конференције за оснивање друштва за економну и социјалну политику у Класној Лутрији.

Не знамо, да ли су сазивачи позивали, остала наша удружења да пошљу изасланике и да узму учешћа у оснивању новог удружења, али Српско Пољопривредно Друштво нису сматрали за потребно да позову, као да у њему нема „оних личности за које се може мислити, да ће моћи и хтети узети учешће у раду удружења за економну и социјалну политику“ и као да пољски економи (пољопривредници), не могу бити дорасли, по својој спреми и своме искуству, да решавају питања економно-социјалне политике, од којих зависи опстанак и напредак и њихове струке и њиховога реда, у Србији најважнијег и најмногобројнијег, пошто су народна и политичка економија једна од главних основица пољопривредних дисциплина и пошто све расправе и новог удружења, за дуго година још, имају да се крећу у том кругу, а при тим расправама биће и мора бити најмеродавније мишљење баш наших пољских економа који су се многим важнијим таквим питањима и специјално бавили. Баш у Српском Пољопривредном Друштву постоји секција за пољопривредне установе и законодавство, чији је секретар г. Милутин М. Савић, а у којој се налазе многа призната стручна имена, старијих и млађих поколења наших.

Радујући се појави новог удружења и ако његовом оснивању упућујемо горње потпуно оправдане замерке, на основу којих се при стварању правила за ново удружење, може још исправити горња крупна погрешка сазивача, ми му желимо, да се обазре на оснивање сличног удружења у Бугарској, које под именом „Бугарско економско друштво“ већ 12 или 14 година расправама, више фамилијарне природе, више уз чашу пива, више на другарски начин, покреће и расправља најважнија и најозбиљнија савремена економна питања којима је на **јако** допринело обавештају јавног мнења и стварању савременог економног законодавства у својој земљи.

Сточни обори српски у Солуну. — Србија да би олакшала извоз стоке у правцу преко Солуна, где би се могла смештати стока намењена за извоз морем, докле се не утовари у лађе, подигла је у Солуну, о свом трошку, оборе. Обори су подељени у два велика оделења. У једно стаје 500 грла говеда, а у друго преко 600 брава оваца, коза или свиња. Зграде су српску државу стале преко 150.000 динара, а сем тога плаћа друштву, чије је земљиште, годишње закупнине, кроз 10 уговорних година, по 27.000 динара годишње.

Одређена комисија из Србије већ је прегледала и примила оборе, а око нове године доћи ће у Солун ветеринарски стручњак мисирске владе г. Литвуд са српским генерал. консулом из Кајира, да прегледа оборе, намењене поглавито извозу стоке из Србије за Александрију и Мисир. Г. Литвуд има да утврди прегледом, да стока из Србије у тим оборима нема никакве мешавине са стоком турском и грчком којој је због зараза забрањен приступ у Мисир. Ако се отвори увозу стоке из Србије и трг у Кајиру, онда ће њен извоз стоке добити снажан полет у ту страну и онда ће бити обезбеђен извоз знатне количине живе стоке из Србије, пошто је Александрија трошила досада само лошију и ситнију робу нашу. То би било врло корисно по напредак сточарства у нашој земљи.

Прва међународна ловачка изложба у Бечу 1910 године. Српско Пољопривредно Друштво по изјављеној жељи приређивачког одбора, добило је од овд. аустро-угарског консулата позив с програмима на француском и плакатима на српском језику, да узме учешћа на првој међународној ловачкој изложби која ће се држати у мају 1910 у Бечу, под заштитом цара Фрање Јосифа. На тој изложби која је примљена одушевљено од свију ловаца и ловачких удружења светских, свака држава имаће свој простор и подићи свој павиљон у стилу свом, представљајући замкове, дворове, или домове ловачке.

Предмети изложбе биће подељени у четири оделења:

1. Лов и његова експлоатација (искоришћавање);
2. Индустрија и занатска радиност;
3. Уметност и декоративна вештина;
4. Пољска привреда и шумарство — разуме се све у односу ка лову.

За трајања изложбе биће конгреси, излети итд.

Уз то ће бити изложба трофеа (кожа, дивљачи итд), паса и керова свију раса и класа, изложба коња и остале стоке која служи у лову, лов на голубе, утакмица ловачких рогова и осталих музичких оруђа за лов; изложба живе дивљачи; представе екзотичких ловова, кинематографија сцена из лова итд. Ближа обавештења од Commissariat général de la I Exposition internationale de chasse, Vienne 1910 — à Vienne (Autruche) III-e Lothringerstrasse 16.

Законски предлози за пољопривреду у Бугарској. — Како јавља „Земледѣлие“ орган бугарског пољопривредног друштва њихово министарство трговине и пољоприведе припремило

је законске предлоге за утрине и испусте, за катастар, за унапређење сточарства и за законске измене из пчеларства. Прва два законска предлога већ су упућена народном сабрању. Те тако ће јучерашња Бугарска пре завести катастар, но . . , Србија.

Мађарски пољопривредници против трговинског уговора са Румунијом. — Мађарско пољопривредно друштво на свом збору у почетку ов. мес. и год. протестовало је најодлучније против намере аустријске владе, да крајем пр. године трговински уговор с Румунијом и без решења мађарског пољачког дома, уведе у живот, пошто је то очигледна незаконитост.

Румунија подиже две кланице на аустро-угарској граници. У Букурешту спрам Сулине и у Турну-Северину бласи Оршаве, како дневни листови јављају, ускоро ће Румунија отпочети да подиже по једну кланицу намењену извозу меса за Аустро-Угарску. И то кланица у Бурдујену биће поглавито уђешена за клање говеда, а кланица у Турни-Северину за клање свиња.

„Аграрна кореспонденција" доноси ту вест, доказује да ће Румунија са те две кланице кроз 300 радних дана прво године, колући не 600 грла на дан, моћи потпуно да се користи извозом целе одобрене јој количине говеда, свиња, па и оваца. Како ће тај извоз бити поглавито упућен у Вел. коју је трошно стоку из Галиције, то ће он најосетније и у приносу рогодити сточарство те аустријске покрајине.

Уредба о запатним књигама за говеда у Хрватској и Славонији. На основу сточарског закона од 23 априла 1905 и претписа правилника III А 4222|16 од 23 децембра 1908 за Хрватску и Славонију издата је уредба о заведењу запатних (матичних) књига за запатна грла говеда чистокрвних расовина и прајане су штампане и бесплатно се раздају појединцима. У 12 броју „Господара" за 1909 г. штампана је ова уредба у целини и са њеном главном садржином упознаћемо и читаоце „Тежака".

Једна добра ствар. — Мађарско пољопривредно министарство установило је одсек за обавештавање сировинијег пољопривредног света у правним стварима, са задатком да даје бесплатне савете и обавештења у пословима куповине и продаје земљишта, у пословима око наслеђа и у свима осталим правним случајима важним за пољску привреду и пољопривредни живи у земљи.

ЈАВНА ГОВОРНИЦА

ИЗМЕТАЊЕ ОЗИМОГА ОВСА[1]

Молим Управу Пољопривредног Друштва да изволи поводом чланка „Озими овас" у 27. бр. Тежака од пр. год. објавити: да сам ја пре 4—5 година опробао гајење озимог овса за 2 године узастопце, и да сам пре године дошао до неста дем приноса и по количини и по квалитети, али да је се оно семе, посејано друге године, сасвим иструнуло и дало биљке и зрно у свему слично дивљем овсу.

Ово гајење пшино сам на своме имању у селу Вукони, код Уба, у овр. ваљевском, среа тамнавски.

Редован члан срп. пољопр. друштва
Милован Атанацковић
в. секрет. рад. одељ. у пенз.

КЊИЖЕВНОСТ

НОВЕ КЊИГЕ И ЛИСТОВИ

Извештај школе за сточарство и планинско газдовање за школску 1908/09 год. природно Благ. Д. Тодоровић управитељ. Година II Београд 1909, 8° 124 стр.

Сем званичног дела који је обухваћен у одељцима: Општа напомене о организацији школе, наставе, статистика ученика, налази се опше имања: величина имања и зграде, башта, њиве, ливаде, испусти и пашњаци, огледно поље, воћњаци, виноград и њиви (њиваци), воћни и шумски расадник, виноград и изложени су подаци о сточарству: говедарство, коњарство, овчарство, свињарство, здравље стоке, живинарство, пчеларство, млекарство; даље је изложен рад наставничког збора, важнија наређења и одобрења министра народне привреде, завршни рачун, приходи.

Но у извештају су штампани: *Постанак и старост земље* говор о школској слави о Ђурђеву дану про-ф. Милана Дуњића, Метеоролошки подаци за 1908 г.: средња месечна и годишња атмосферски притисак, највећи и најмањи месечни и годишњи атмосферски притисак, средња месечна и годишња топлота по Ц. највећа и најмања месечна и годишња топлота по Ц. средња месечна и годишња облачност, средња месечна и годишња јачина ветрова, средња месечна и годишња апсолутна и релативна влажност, падеви. У додатку: телесне мере колубарских говеда. И на корицама: погодбе за примање приватних ученика у школу.

Важније податке о имању и раду школе саопштићемо другом приликом.

*

Изашле су заједно свеске 10, 11 и 12 за октобар, новембар и децембар о. г. стручног часописа:

Шумарски Гласник лист за шумарство и шумску индустрију, орган Српског Шумарског Удружења, уредник др. Ђока Ст. Јовановић. Год. I Београд 1909 8° од стр. 281—388 Излази месечно а стаје годишње за Србију за чланове 6, за нечланове 12 динара, за иностранство — за чланове 10 а за нечланове 20 динара у злату. Појединa свеска стаје 1·50 динар.

ОГЛАС

Нуди се један економ на унутрашности за: економа, настојника итд. на каквом већем имању или винограду, код приватног или код каквог удружења у краљевини Србији.

За ближа обавештења и услове обратити се преко Уредништва овога листа. 2—5

[1]) Сматрамо да овде може бити питање у томе, да ли је узрок овако лошим изгледу изметању само лабављено семе, довољно неутрошено у особинама; или је узрок земљиште, или — што одлагано семе у Вукони није одабрано, а можда гајено у обичном јако дивљем овсом промешаном овсу, те се умешало у тај посао и случајно „оплођавање" овса у цвету, јер се не може претпоставити, да су сама клија, из појединости — као што се то много пута дешава — место „озимог овса", посејали — какав му драго овас. Ово би такође вало објаснити. Изволимо као интересантну појаву и питање за претресање. **Уредништво**

Преглед 1. броја „Тежака": — *Чланци:* — Сточарство на окр. пољопривредној изложби округа рудничког 1909 год. — Неговање теladи — Замско држање стоке у нашем крају — *Подлистак:* — [Интересантна пољопривредна газдинства] — *Белешке.* — *Питања и одговори.* — *Гласник* — *Јавна Говорница* — *Књижевност* — *Огласи.*

Државна Штампарија Краљевине Србије

ИЗЛАЗИ ТРИ ПУТ МЕСЕЧНО:
10, 20 И ПОСЛЕДЊЕГ ДАНА У МЕСЕЦУ

ПРЕТПЛАТА И РУКОПИСИ
УПУЋУЈУ СЕ
СРПСКОМ ПОЉОПРИВРЕДНОМ ДРУШТВУ
У БЕОГРАДУ

ПРЕТПЛАТУ ПРИМАЈУ И СВЕ
ПОШТЕ
НА ОСНОВУ НАЈВИШЕГ РЕШЕЊА ОД АПРИЛА
1869. ГОД. № 204 ПРЕПИСКУ ДРУШТВЕНУ
НОСИ ПОШТА БЕСПЛАТНО

Цена огласима изложена је на последњој страни.

ПОД НАЈВИШОМ ЗАШТИТОМ
Њ. В. КРАЉА ПЕТРА I.

ТЕЖАК

ОСНОВАН 1869 ГОДИНЕ

ЦЕНА ЛИСТУ

ЗА СРБИЈУ
НА ГОДИНУ 6 ДИН., НА ПОЛА ГОДИНЕ 3 ДИН ЧЛАНОВИ ПОМАГАЧИ, ЧЛАНОВИ СВИХ ДРУШТ. ПОДРУЖИНА, ОСН. ШКОЛЕ, ЧИТАОНИЦЕ, ВОЈНИЦИ СТАЛ. КАДРА, БАЦЕ, МАНАСТИРИ, ЗЕМЉОРАДНИЧКЕ ЗАДРУГЕ И ЧУВАРИ ШУМА ДОБИЈАЈУ ЛИСТ У ПОЛА ЦЕНЕ, АКО ПОЛОЖЕ ПРЕТПЛАТУ УНАПРЕД ЗА ЦЕЛУ ГОДИНУ.

ВАН СРБИЈЕ
НА ГОДИНУ 8 ФРАНАКА, НО СРП. ПОЉОПРИВ. УДРУЖИЊА И ЊИХОВИ ЧЛАНОВИ КАО И СРПСКЕ ЗЕМЉОРАДНИЧКЕ ЗАДРУГЕ И ЧИТАОНИЦЕ, ЦРКВЕ, ШКОЛЕ И МАНАСТИРИ ДОБИЈАЈУ ЛИСТ ЗА 6 ФРАНАКА КАД УНАПРЕД ПОЛОЖЕ ПРЕТПЛАТУ И КАД СЕ ПРЕТПЛАТЕ КОД СВОГ УДРУЖИЊА ПРЕКО КОГА ЋЕ ИМ СЕ ЛИСТ СЛАТИ.

ИЛУСТРОВАНИ ЛИСТ СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

За Срп. Пољопр. Друштво власник, председник Вучко С. Богдановић | Одговорни Уредник ВУЧКО С. БОГДАНОВИЋ

БРОЈ 2. БЕОГРАД 20. ЈАНУАРА 1910. ГОДИНЕ ГОДИНА XLI

Семе луцерке за пролећну сезону приспеће кроз неки дан Српском Пољопривредном Друштву. Оно ће због слабе жетве 1909 бити нешто скупље но досада, али изврсне каквоће као и увек. Продаја је само за готово.

Како је набављена мања количина но досада, а доцније ће бити знатно скупље, ако би га Друштво морало понова поручивати, скреће се пажња нарочито Подружинама, да пожуре с поруџбинама својим и да поручују тачно онолико колико ће моћи продати, брзо уновчити и Друштву платити, пошто оно има да плати одмах набављено семе.

КРЕТАЊЕ СРПСКОГ ИЗВОЗА У 1909 ГОД.

Царинска управа у министарству финансија, издала је у бр. 2 „Српских Новина" од 3 јануара 1910 у виду таблице: „*Преглед извоза за првих једанаест месеци 1909 и 1908 год.*" који је за нас колико интересантан, толико и поучан, нарочито са гледишта закључака које можемо чинити на развиће и мене наше земаљске производње. Стога ћемо исти преглед подврћи подробнијем расчлањавању и тумачењу, колико он то по својој важности заслужује.

На првом месту кад упоредимо количине и вредности извоза за једанаест месеца 1908 и 1909 године видимо, да је извоз 1909 године знатно отскочио, јер он је износио:

	1909 год.		1908 год.	
	количине	вредност	количине	вредност
m^3	47.381		61.730	
кг.	432,711.244		353,479.695	
ком.	159.531	дин. *87,745.274*	116.992	дин. *71,106.111*

Од тих 87,745.274 динара што их представља *укупна вредност извоза* за 11 месеца 1909 год. **производи** *земљорада* заступљени су са преко 62% тј. са 54,559.079 динара спрам 40,731.874 динара 1908 године.

По главним групама производа извоз истих овако се дели по вредности:

	1909 год.	1908 год
1. Производи земљорада	54,559.079	40,731.874
2. Производи сточарства	19,068.090	17,285.081
3. Производи шумарства	1,673.455	2,858.659
4. Брашно	1,198.055	1,201.613
5. Меласа	30.981	119.830
6. Јестива, пића и предмети за храну	1,297.605	1,542.785
6. Земља и камен, минер. руде, фосили за горење	2,669.373	1,308.094
8. Кудеља и лан	1,269.272	1,595.243
9. Вуна и длаке	75.470	41.699
10. Сва остала роба (хемијски производи, израде занатске, од камена, од метала, керамичке, отпадци итд.)	5,690.386	3,859.890
Свега	87,745.274	71,106.111

Упоредом по појединим групама извоза за обе године, видимо, да је извоз у 1909 години подбацио само код група: производи шумарства, где је извоз у 1908 био двапут већи; код брашна за неку хиљаду, код маласе, код јестива и пића и код кудеље и лана, иначе да је извоз 1909 код свију других група и ставова надмашио извоз 1908 год. Али за то је извоз 1909 у две главне групе надмашио извоз 1908 у производима земљорада за 13,827.205 динара, у производима сточарства за 1,783.009 и у производима рударства (без метала) за 1,361.279.

Но да подробније и посебице расмотримо ове поједине за пољопривреду важније групе производа.

I

Производи земљорада

1. Производи житарства

Од производа земљорада, **све врсте жита** (житарство) чине већу половину вредности, јер извоз

њихов донео је нашој земљи 49,173.541 динар, спрам 26,493.737 у 1908. Важно је у овој рубрици, да је од житарства *извоз саме пшенице* у 1909 који је износио 23,548.903 динара превазилазио укупну вредност извоза свију жита у 1908 год. Али кад се у овој групи извозних производа, упореде извежене количине и вредности у 1909 и 1908 години, намеће себе, види се, да је, као год и вредност, тако и количина извоза истих производа била *скоро двапут* већа 1909 год.; даље се види, да се житарство, с променљеним трговинско-политичким, односно трговинско-уговорним приликама, у Србији почело развијати на рачун осталих привредних грана, нарочито сточарства и да су у том правцу утицале *те насилне* прилике, на измену производње у Србији у том смислу што показује и довољну свест и увиђавност нашег пољопривредничког реда, да се у тако кратком времену уме и може да прилагоди измењеним приликама, као што доказује и ону стару признату истину, да захтеви тржишта руководе изменом правца производње, као што су стању да утичу и на побољшање производа по квалоби; на послетку, озбиљке количине извоза жита, несумњиви су знак, да је жетва 1909 год. знатно, скоро двапут отскочила спрам жетве 1908 године, те да је и овом приликом пољска привреда подигла трговински биланс, и куповну снагу целе земље, утичући знатно редовним притицањем и на државне финансије, на би стога Србија, *кад би овакве податке редовно и на време објављивала*, заслуживала на страни и далеко већи кредит, но досада.

Производи житарства

	Количине (у кг.)		Вредности (у дин.)	
	1909	1908	1909	1908
1. Све врсте пшен.	141,172.620	87,739.148	28,548.903	16,275.552
2. Раж	6,540.764	4,462.876	971.264	740.575
3. Јечам	58,898.937	30,560.782	7,211.723	4,184.530
4. Овас	7,916.197	1.531.963	852.813	181.751
5. Кукуруз	85,642.422	42,444.207	11,588.788	5,111.506
6. Сва остала жита	289	20	50	3
Свега -	**300,171.279**	**166,738.996**	**49,173.541**	**26,493.737**

Кад расмотримо и упоредимо поједине количине и вредности производа житарства које су извежене у 1909 и 1908, сем горњих општих напомена, у односу на извоз производа осталих грана привреде или земљске производње, падају нам у очи, да су у 1909 год. и извежене количине и извежене вредности и код пшенице и код ражи, јечма и овса, и код кукуруза, главних житних производа, далеко надмашиле количине и вредности извежених житних производа у 1908 години, да код пшенице, јечма и ражи оне износе *готово* (испод) два пут већу количину и вредност, да код кукуруза и количине и вредност превазилазе двогуби број, а да је најзнатније повећање и количина и вредности код овса, јер по количини извоза овса у 1909 већи је над 1908 годином преко пет пута, а по вредности преко четири пута. То се може протумачити за овас, не само већом родношћу, но што 1909 те није постојала забрана извоза жита за сточну храну, где спада и овас, као 1908 године.

Разуме се, да би ови прегледи статистике извоза и ови подаци били далеко поучнији и далеко важнији, да су могли бити готови и објављени и подаци о засејаним површинама житима разне врсте и о количинама добијених жетвених приноса са истих.

2. Производи баштованства

И ако су то сразмерно мале количине и суме које представљају извоз производа баштованства из Србије, опет оне имају утолико важности, што показују смер ка повећању извоза истих предмета, што су то производи интензивније обраде земље и што извоз њихов уопште показује, да постоји вишак и у тој грани производње кад Србији доспева, преко своје потребе уопште, да ма шта извози. Но да расмотримо подробније и те податке:

	Количине (кг.)		Вредности (дин.)	
	1909	1908	1909	1908
Варива и поврћа зелена	207.428	62.122	13.612	5.215
Црни и бели лук	172.662	117.773	63.613	49.258
Кромпир	34.620	329	2.337	32
Пасуљ	2,494.765	353.949	537.081	71.579
Грашак, сочиво и остало	50	—	10	—
Купус, краставци итд.	—	116	—	150
Свега -	**2,909.525**	**534.289**	**616.653**	**126.234**

И ако је и по количини и по вредности цела ова група извозних предмета ситнија, иначе је она и интересантна и поучна. Видимо да су главни предмети извоза из баштованства: пасуљ у врху (2,494.765 кг. за 353.949 динара), црни и бели лук (172.662 кг. за 117.773 динара), па онда варива и поврће у зеленом, свежем стању (207.428 кг. аа 62.122 динара). Најинтересантније је, да смо стигли да извеземо и кромпира за 34.620 кг. и динара 2337 и ако и сами тријмо оскудицу у том производу који је у нас производ баштовански, место што је у другим земљама производ земљорада, као у нас кукуруз. ако не и као страна жита. Исто тако поучно је и то, да се и став: грашак и сочиво јавља уопште у извозу, кад знамо, да и ту тријмо оскудицу и да морамо та варива и за домаћу потребу још једнако увозити и ако би сним силама требало настати, да се и ова варива у јачем размеру уведу у плодоред, по што су и то усеви из реда лептирница који црпе азот из ваздуха и њиме обогаћавају оранцу за потоње усеве и пошто су сва варива врло снажна људска храна, те би јеловник нашег народа са грашком и сочивом, уз пасуљ, имао већи избор и више промене.

И овде, упоредив извоз 1908 и 1909 године видимо смер ка знатном повећању извоза и по количини и по вредности. Пасуљ у 1909 достигао је у извозу скоро петпута већу количину но 1908 и пет пута већу вредност. Црног и белог лука извежено је по количини једном и по пута више, па толико и по вредности. Варива и поврћа у зеленом стању три пут више по количини а $2^1/_2$ пута по вредности.

3. Производи воћарства

Воћарство је 1909 год. спрам 1908 у застоју, нарочито главни производ — шљиварство које је 1909 омануло 1908 године шљиве су пропориле, да се није знало шта ће се са силним родом, но су га чак и у цементир.не или просто ватром опаљене рупе у земљи, смештали, па многи тек у лањској години од тог кљука ракију пекли; оне су биле каквоће ло-

шије и далеко ситније но иначе. Али 1909 шљивари страдали неколико година узастопце од гусеница и и из године у годину све више охватани болестима а нарочитом *тоњом* од штетних гљивица (Polystigma rubrum) црнили су се на све стране, као опрљени, да су жалосно изгледале суве, голе, црне гране без једрог свежег листа и без рода. Многи ће од њих који су понова, по други пут олистали, ако ове зиме још промрзну, сасвим пропасти и посушити се. Због тога је 1909 година, била по бербу шљива неродна година, јер је шљива и где је родила, врло ретко и местимично родила. Остало воће, нарочито јабуке и крушке, врло је добро родило.

Да родност пољопривредничких производа уопште, а производа воћарства посебице, стоји у вези и да управо условљава трговину, или извоз на страну, да стоји у управној сразмери и са ценом производа добивеном на тржишту, најбоље се види из упореде доњег прегледа о извозу производа воћарства у 1908 и 1909 години:

	Количине (кг.)		Вредности (дин.)	
	1909	1908	1909	1908
Грожђе свеже за јело	33.268	4.437	8.768	1.485
Свеже шљиве паковане	495.813	3,149,832	71.408	300.011
Свеже јабуке паковане	21.626	652	2.134	656
Свеже крушке паковане	1.921	5.000	217	800
Свеже дуње паковане	—	12.085	—	1.005
Свеже кајсије, бресиве итд. паковане	6.531	1.128	874	85
Свеже шљиве (alla rinfusa)	415.702	10,674.963	55.050	573.198
Свеже јабуке „	7,319.830	1,514.190	878.207	265.994
Свеже крушке „	7,393.284	888.304	771.002	98.703
Ораси и лешници	434.481	1,034.151	132.913	232.374
Суве шљиве	9,104.435	44,444.194	2,070.639	9,417.113
Остало сушено воће	148.596	74.486	23.360	1.22
Све остало воће свеже и суво	463,560	10.345	28.750	300
Свега воћа - -	*25,839.038*	*61,819.547*	*4,043.322*	*10,912.951*
Пекмез од шљива	*1,485.491*	*12,983.524*	*453.546*	*2,927.217*
Свега произв. воћар.	**27,324.529**	**74,803.071**	**4,496.868**	**13.840.168**

На првом месту видимо, да је извоз производа воћарства у 1908 години по количинама за преко 2·5 пута (2·77) већи но извоз 1909, а по вредности нешто јаче преко 3 пута. Главни ставови овог извоза и по количини и по вредности, знатно су подбацили у 1909 год. Како суве шљиве, тако и пекмез, како свеже шљиве расуте у вагону (alla rinfusa) тако и паковане; исто тако ораси и лешници. И ако због каквоће, с погледом на мању понуду на светском тржишту, нису цене свима овим производима воћарства знатно отскочиле, ипак има разлике у цени, у корист 1909 год. Те године нпр. за извежених 91.044 товара сувих шљива добило се 2,070.639 динара или по товару просечно 22·74 динара; а 1908 год. за 444.441 товар сувих шљива добило се 9,417.113 динара, а то је по товару 21·12 динара. Да су и овде издвојене количина и вредност етивираних (пакованих) сувих шљива и бољих каквоћа, крупнијих шљива уопште, онда би се могло ценити, колико је боља каквоћа утицала на разлику у цени сувих шљива за обе године. Или код пекмеза 1909 продато је 14855 товара за 453.546 динара, по товару за 30·53 динара, докле 1908 г. 129.835 товара за 2,927.217 динара на товар за 23·33 динара.

Ма да су главни ставови извоза производа из воћарства, што се тиче шљиварства, и по укупним количинама и по вредности, знатно подбацили у 1909 години количине и вредности истог извоза у 1908 години, за нас ипак може бити данас то врло утешна појава, што се производима шљиварства и у свежем и у сушеном стању за извоз, одмах јављају знатни заменици у производима других грана воћарства које су већ стале на снагу и добиле одмах у почетку снажан и изразит полет. Нарочито свеже јабуке и свеже крушке... па и сушено воће. Свеже јабуке расуте у вагону достигле су у 1909 години извоз од 7,319.830 кг. (спрам 1,514.190 у 1908) и свеже крушке 7,393.284 кг. (спрам 888.304), у вредности јабуке од 878.207 динара (спрам 265.994 у 1908) и крушке од 771.002 (спрам 98.703 динара у 1908 г.).

(НАСТАВИЋЕ СЕ)

УТИЦАЈ МРАЗА НА СЕМЕ И БИЉЕ

Свакоме је пољопривреднику, неком више некоме мање познато, какву значајну улогу игра мраз у пољској привреди. Његово корисно дејство на ораницу, на стварање тла, на уништавање животињских штеточина и биљних паразита итд. од тако је великог значаја, да и у пракси од њега чинимо употребу у свима случајевима где је његов утицај неопходан. Но, у колико у овом погледу имамо од мраза користи, у другом погледу имамо исто толико штете. Довољно је да напоменем штетан утицај голомразице, раних и позних мразева на усеве, — па да увиди сваки како и мраз може бити „зао господар". Од њега је у толико теже бранити се, што бане изненадно, кад му се пољопривредник најмање нада, и што је човек у већини случајева немоћан да му стане на пут и одупре се. Мраз је од вајкада интересовао људе од науке, и у тежњи да дођу до научних истина, они су учинили масу огледа и са семеном и са биљкама разнога рода и фамилија. И ако ни после многобројних огледа није се, ни теоријски, ни практички, могло тачно да утврди у чему се састоји дејство мраза и на који начин бива његов разорни процес у биљном ткиву — ипак је од великог интереса сазнати резултате добивене овим огледима и упознати се са мишљењима и претпоставкама појединих старих и нових научара — физилога, како објашњавају дејство мраза, процес смржњавања, као и држање биља и семена према мразу. Ово ће у толико занимљивије бити, што је зима већ на прагу те можемо и сами пратити поједине појаве смржњавања.

Из искуства знамо, да неке биљке и семе више издржавају мраз неке мање. Познато је исто тако, да се једна иста биљка и једно исто семе на истом степену хладноће разнолико понашају.

Откуда то долази? —

Ова појава се не може друкчије протумачити до једино количином воде (влаге), коју биљка или семе у себи садржи. У колико семе или биљка више воде у себи има у толико је отпорна снага његова према мразу мања и обратно. Потпуно суво семе апсолутно је неосетљиво према мразу, па чак и на степену, на коме (— 39°) жива смрзава и прелази у чврсто стање.

Fr *Haberlandt*[1]) је у овом правцу извршио један низ огледа[2]), којима се горња појава у свему утврђује. Он је на име дошао до ових резултата:

1. Да јачи мраз више шкоди влажном семену, него слабији. Од 27 врста семена, које су за оглед употребљене, 5 је њих на — 10° C изгубило клијајавост са свим (голи јечам, пасуљ, грашак, сочиво и луцерка), а на — 24°C њих 10. Од осталих врста семена, које су јачем мразу изложене биле, показивале су далеко мањи проценат клијавости или су требале просечно дуже времена за клијање, што и једно и друго казује да је клијавост ослабила.

2. Смрзнуто семе, које полако одмржњава далеко више губи моћ клијавости од онога, које брже одмрзне.[3]) *Haberlandt* ово тумачи тиме: што семе, које се полако крави дуже је изложено ниској температури, која клијавост нагриза и убија.

3. Зрна (жита), која су у року од 24 часа мочења била у стању да више воде у себе упију, већином су страдала од мраза.

У истом смислу правио је оглед и *Tantphoens*[4]); за ову сврху је он мочио семе све дотле, док није било потпуно импрегнирано водом. За тим га је изложио три ноћи узастопце мразу од — 7°C температуре. Вишедневно и нагло крављено семе посејано је у земљу ради клијања. Поред и једног и другог посејао је нормално семе, које није ни мочено ни мрзло, ради упоређења. Резултат клијања је био овај;

1. Постепено крављено семе клијало је у %

Врсте семена	пшеница	раж	јечам	кукуруз	овас	ељда	пасуљ	граорица	грашак	репица	кукуруз коњ. зуб.
а) промрз. семе	37	50[5]	18	7	7	12	12	45	0	84	0
б) нормал. семе	92[5]	69	80[5]	70	82[5]	22	100	95	100	93[5]	90

2. Нагло крављено семе клијало је у %

а) промрз. семе	22	30	15	—	0	—	0	0	0	80	—
б) нормал. семе	94	69	82	—	83	—	100	95	100	95	—

(НАСТАВИЋЕ СЕ)

[1]) Fühlings neue landw. Ztg. 23. Jahg. 1874. 7. Heft стр. 574 etc: Die Einwirkung des Frostes auf gequellte Samen.

[2]) За ове огледе Haberlandt је узео 100 ком. семена од разних биљака. Овае је после 24 часа мочења у дестилисаној води изложио температури — једну партију на — 10°C, а другу на 24°C, и то на сваки степен по два огледа. За тим је у једном случају ово смрзло семе нагло кравио, у другом лагано, и онда изложио клијању

[3]) Други су физиолози дошли до обратних резултата, Haberlandt са овом његовом тврдњом остаје усамљен, те је сва прилика да су му резултати на из канног узрока погрешни.

[4]) Uber die Keimung der Samen Jnang Dissert 1876. Стр. 58—66

НЕГОВАЊЕ ТЕЛАДИ

(СВРШЕТАК)

Под треба да је сув, а тако и слама за простирку.

Ако се пупак не буде како ваља завезао и ако се не буде пазило на чистоћу, после 3—4 дана почеће да отиче и тада настају болови. Услед тога теле почне губити вољу јелу, лежи, не радо устаје, а кад устане не протеже се као што то чине здрава грла, добија пролив и узетост, да се на ногама не може да држи. И кад то наступи, ако се не закоље, у скоро ће угинути.

У лакшим случајевима наступа отицање и гнојење које за 10—12 дана прође, јер се гука с поља провали и гној изађе. А често се пута ова болест у почетку и превиди, и само се онда спази кад почне гнојење. Чим се ово примети, ваља узети чисте свињске масти, па њоме 3—4 пута на дан трљати оболело место, а у исто време превијати стуцано лапено семе, да се што пре провали и чисти.

Није редак случај да код телади одмах по телењу иде крв на пупак. То долази отуда што се није пупчана врвца прекинула како треба и засушила или што је била хрђаво подвезана. И с тога, чим се ово примети, ваља сваку нечистоћу одмах одклањати, врвцу извезати пред пупком до на један сантиметар. Подвезач ваља да је чист и по могућности натопљен у карболној води, која се може добити у свима апотекама а и код лекара где ових нема.

Поред наведенога на пупку се јавља и килавост. Кила нарасте одприлике колико кокошиње јаје, али не причињава болове. Порастом телета и довољним кретањем ова болест сама ишчезне.

Још се једна болест јавља код телади а то је надун. У телета је тада развијено сириште које може да прими повећу количину млека и да га свари; док међу тим чврсту храну не може. Код старијих грла је обратно, она не могу да варе течну храну јер је бураг удешен за сваривање чврсте хране.

Као год што је шкодљиво да теле гладује, исто тако не треба га пуштати ни да дуго сише, јер добија ветрове и пролив.

Кад је теле гладно, принуђено је да испод себе једе простирку, храну чврсту, влажну и несварљиву која у стомаку лежи, кисели се од чега грло добије надун. Има телади прождрљиве која брзо, алаво сишу, млеко се у њима сгрудва, тешко се вари, од чега добијају јаке ветрове и надун. А кад се деси да млеко одмах прође у танко црево, онда добија пролив.

Кад се млеко телету из судова даје, ваља пазити да не буде одвећ врућо а ни хладно, јер од таквога млека теле добије катар у стомаку.

И ако се зна̄ да ће сваки паметан одгајивач трудити да у опште не дође до наведених болести, ипак може имати случајева да се које грло поболи ма од које врсте надуна. У том случају ваља узети дрвенога угљена и креде, па то ситно утуцати и заједно са одваром кима дати грлу да попије. А у недостатку угљена и креде, може се дати кафа̄. Ако по употреби овога надун ускоро не прође, ваља звати сточнога лекара за помоћ.

Има разног пролива од кога телад пате. За пољопривредника важно је да зна, да ли пролив до-

лази од назеба, хране или можда које врсте запаљења, па ће према томе давати што трдба да престане. А најбоље је и најсигурније за њега да сместа зовне сточног лекара.

Од пролива доста пате како телад на сиси тако и одбијена. Пролив код телади на сиси долази од рђавог састава млека, воде којом се крава поји, нечистих судова као и прелаза од течне на чврсту храну. И кад се то зна̂, онда се могу предузимати средства противу болести. Тако, противу пролива добро је давати теладима прокувану овсену прекрупу на сито процеђену, а затим црну кафу, туцану креду помешану са мекињама.

Поред овога, добро је давати испржен растов жир, ситно утуцан и помешан са мекињама.

Ако пролив после употребе и овога за дан—два не престане, значи да је наступио тежи случај и тада ваља одмах позвати сточнога лекара.

На теладима се често појављују и брадавице. Оне се појављују на теладима од пола до једне ипо године старости. Болест је заразна и јавља се на кожи гди се доста брзо шири. Појава ове болести често је, нарочито на теладима која се добро хране пре наступања полнога нагона.

Противу брадавица предузима се сечење, подвезивање, сагоревање и чупање истих и ако све то не помогне, знак је да су почеле узимати озбиљан карактер, и онда ваља одмах звати сточног лекара који ће дати потребан упут шта ваља радити.

Стога, да би се појава ове болести спречила, ваља пазити да храна не буде одвећ јака пред почетак полне употребе.

Ако се на теладима угњезде гамад могу омести пораст њихов, па ма како их иначе хранили и држали. Једини је лек против тога уредно чишћење и тимарење телади и чисто држање стаје. Оно има и других средстава противу ове напасти, али се она морају пажљивије употребљавати. Иначе, свака непажња при употреби ових средстава, може да има штетних последица. Та средства су петролеум, одвар дувана, сувише јак цеђ и жива.

Кад су се већ ваши појавиле, па се уредним чишћењем и тимарењем не могу да утру, много је боље звати сточнога лекара да он да упут за њихово уништење него употребљавати којекаква средства по чувењу и причању, па се после кајати кад се од зла начине горе.

Није ретка појава код телади лишајивост, од које им длака отпадне.

Ова се болест појављује на више места на телу без великог осећаја свраба. Може лако да се преноси са једнога грла на друго, и стога оболело грло ваља одмах издвојити од осталих, да их не зарази. Зараза се најлакше преноси кад се не пази те се једном четком тимаре оболела и здрава грла. Стога ваља строго мотрити на четку и чешагију којима се оболело грло тимари, не употребљавати код здравих грла.

Кад се грла од ове заразне кожне болести излече, који посао ваља поверити само сточном лекару, треба четку бацити на ватру да изгори а чешагију такође метнути у ватру да све што на њој органскога има такође сагори, па се после може опет употребити.

И ако ређе, говеђа обад напада и на телад. Убодом уноси своја јаја под кожу телета из којих се развија црв — угрк. На сваком месту, гди је јаје положено, кожа се подигне као да се под њом налазе лешници. Притискивањем ових гучица између палаца, могу да се ови црви изагнају напоље.

Не мање теладима досађују кад су у стаји, муве и разни инсекти.

ИНТЕРЕСАНТНА ПОЉОПРИВРЕДНА ГАЗДИНСТВА

(По Марксу, Д-р Ота — Нитобе и А. Борхарту)

(НАСТАВАК)

Свака се породица ослобођава плаћања порезе на 36 хектара новога и 18 хектара стрњичног земљишта, а што преко те површине прелази подлежи порези; ну ипак нико не сме обрађивати више од 400 хектара. Официри имају право на већу површину зиратне земље а да не плаћају порез. Право на даље засејавање престаје у неким срезовима са превозом жетве, у другима опет оставља се ражна стрњика дотичном економу за доцније жетве, у следећим двема годинама, ако их је предвидео. По истеку важи и за њиве засејане јарицом, ако није никла. У доба орања покушава, наравно, сваки економ да заузме најбољу земљу. Тога ради мора он првога дана да окружи плугом жељену површину; ако га пак други у томе сувише ометају, онда тражи другу земљу. Последица је овог права слободног орања, да засејане њиве час остану без међусобне везе, час се граниче, затим се протежу у разним ширинама и произвољним облицима, а свуда се, како за ратарство, тако и за пашу губи врло много земљишта. Ну благодарећи увођењу гвоздених плугова од стране војне управе, пошло се у обрађивању земље, у последње време, знатно унапред.

Сваки Козак има право слободне попаше за 25 грла крупне и 100 грла ситне стоке; официри смеју да држе 100 до 200 грла крупне и 800 до 1600 грла ситне стоке. Све што прелази тај највећи број, подлежи порези од 60 копеки [1·60 дин.] по грлу крупне, односно од три грла ситне стоке. За косидбу задржавају се званично само површине које се сматрају као ливаде [600000 хектара]. Почетак косидбе утврђује војна управа. Општине одлучују о броју косача које може добавити сваки војни обвезник; уопште се за прва два дана допуштају два, а за доцнијих осам дана три [официрима шест] косача или радника. После тога рока престаје свако ограничавање, па се сме и машинама косити. По уралским низинама влада првих дана косидбе велика утакмица; мирније се све збива по степама. Површину за кошење поседне Козак на изабраном месту још с вечери, у очи одређеног дана за почетак косидбе, и та се површина мора до сунчевог заласка још тога дана потпуно заокружити. Колико ће ко у томе успети, то зависи, колико од умешности косача, толико и од добре воље самих суседа.

Од ваневропских земаља је свакако најинтересантнија земљорадња у Јапанаца, који су од руско-јапанског рата, због јунаштва и дела античке душевне величине, привукли на се општу пажњу. Код Јапанаца је од вајкада важило, па важи још и данас, начело, да је земљорадња темељ државе. Стога земљорадник и заузима већи друштвени положај од трговаца или занатлије. Пољопривредом се бави не само највећи део становништва већ она чини и најглавнији извор државних прихода.

(НАСТАВИЋЕ СЕ)

ИСКРИЦЕ, МУДРЕ ИЗРЕКЕ, ПОСЛОВИЦЕ

Једном се жање у години дана, а новаца требамо сваки дан.

Свака ствар треба да има своје место и сваку ствар треба оставити на њено место.

Да би се њихово штетно дејство колико толико умањило, ваља стају што чистије држати. Ђубре на које се инсекти највише купе и своја јаја полажу ради размножавања, ваља што даље од стаје носити. Прозоре ваља држати отворене, да чист, свеж ваздух стално кроз стају струји. А да инсекти неби кроз њих улазили, треба на њих наместити платно од честе гвоздене жице.

Кад се примети да у стаји има много мува и других инсеката, ваља затворити врата на стаји а на прозоре обесити какве џакове или што друго да се у стаји створи што већа помрчина а само оставити један отворен прозор на које ће муве и други инсекти изаћи, пошто они не воле помрчину.

Да се не би муве задржале на зиду, који често и поред најбоље пажње, може бити нешто убрљан, ваља га често кречити пошто се претходно у креч метне раствора од зеленога камена. На тако окречен зид муве не радо падају.

И после свега овога, инсекти се не могу од стаје сасвим одбити, али ће их свакако бити знатно мање, те телад могу мирнија бити што им је после храњења особито потребно. И. К.

БЕЛЕШКЕ

Чување детелишта преко зиме. — Чување и нега детелишта преко зиме састоји се у главноме у изношењу и растурању ђубрета по детелишту. Најбоље је ђубре за детелишта компост или мешанац нарочито кад у њему нема семена од шкодљивих корова, камења и нераспадљивих минералних материја. — Најбољи је онај компост — мешанац — за детелишта — од пепела, кокошињег ђубрета, људских избацина, креча, гипса итд. Поред мешанца, врло је добро старо, сгорело стајско ђубре, а нарочито оцеђена пиштевина из ђубрета, кад се претходно разблажи водом — Креч и гипс добар су материјал за ђубрење само у оном случају кад је земља јака и детелина бујна, иначе ако је детелина на слабој и лакој земљи, онда је бескорисно ђубрити детелишта овим материјалом јер неће бити никаквих повољних резултата.

На лаким, слабим и мршавим земљама, а кад су јаки мразеви (голомразице) детелина измрзне, али се то за време зиме не примећава. За то рано с пролећа треба детелиште прегледати и уверити се: колико је детелина страдала од мраза — измрзла. Ако су коренове жилице у детелине слабе, али се још добро држе у земљи и нису увеле, онда чим се земља провене — сасуши, поваљати детелиште тешким ваљком да се детелинске биљчице притисну и приљубе земљи, које почну да терају и пуштају нове жилице чим време отопли и земља се загреје. Но ако се биљчице — детелина — при овлашном вучењу лако чупају из земље, знак је да је цео бокор, главни корен, промрзо и прешао у трулеж. У таком случају нема помоћи, детелиште треба преорати и заменити наредним усевом.

Трошна и лака земљишта, која испуцају, треба још с јесени поваљати тешким ваљком да се детелина сачува од измржњавања а разбијање скореле земље и требљење корова врши се с пролећа зубчастом дрљачом прелазећи њоме преко детелишта неколико пута уздуж и попреко којом се приликом извуче и уништи штетан коров и детелиште очисти од камена и поравњају кртичњаци, ако их има

ГЛАСНИК

Одликовања српских привредника. — приређивача односно излагача на последњим изложбама Српског Пољопривредног Друштва и његових Подружина. — О новој години на предлог г. Министра Народне Привреде одликовани су од Њ. В. Краља, ниже именовани српски привредници, већином за заслуге које су стекли као приређивачи изложаба; као изврсни излагачи на изложби Срп. Пољопр. Друштва 1908 год. или на окружним изложбама 1908 и 1909 године као и они најзад који су угледни, примерни и напредни практични пољопривредници. И то:

Златном медаљом за грађанске заслуге

Уроша Ломовића, адвоката из Г. Михаиловца и председника пољопривредне подружино за округ руднички; Михаила Минића, свештеника из Мајдева, среза расинског, округа крушевачког; Павла Ружића, економа из Рушња и потпредседника пољопривредне подружине за округ београдски; Трифуна Томића, економа из Бељине, среза посавског, округа подринског; Тихомира Николића, економа из Пановраћа, среза трнавског, округа чачанског; Сгевана Табаковића, економа из В. Моштанице, среза посавског, округа београдског; Цветка Николића, економа — пчелара из Зајечара; Светозара Растивојевића, економа из Бобове, среза подгорског, округа ваљевског, Јакова Јовчића, економа из Митровице, среза мачванског, округа подринског; Гаврила К. Вучићевића, економа из Остре, среза љубићског, округа рудничког; Чедомира Ст. Ђуровића, економа из Горње Горевнице, среза љубићског, округа рудничког.

Сребрном медаљом за грађанске заслуге:

Радивоја О. Томића, економа из Совче, среза и округа ваљевског; Јована Ст. Гричаревића, економа из Паланке, среза јасеничког, округа смедеревског; Александра Додића, економа из Свилајица, среза ресавског, округа моравског; Михаила Стојановића, учитеља и пчелара из Брежана, среза и округа пожаревачког; Ненада Марјановића, економа из Пауна, среза колубарског, округа ваљевског; Николу Миленковића, економа из Витанаца, среза деспотовачког, округа моравског; Луку Стојановића, економа из Јајинца, среза врачарског, округа београдског; Душана М. Поповића, економа из Бољинца, среза лужничког, округа пиротског; Михана П. Катића, економа из Црвенца, среза ресавског, округа моравског; Милоша Ж. Николића, економа из Живице, среза и округа пожаревачког; Јеротија Лукића, економа из Суботице, среза посаво-тамнавског, округа подринског; Милоша Виторовића, економа из Златарића, среза и округа ваљевског; Драгомира Јанковића, економа из Белог Поља, среза таковског, округа рудничког; Милету Продановића, економа из Прањана, среза таковског, округа рудничког; Матеју Којића, економа из Штавице, среза качерског, округа рудничког; и Николу Матића, економа из Јарменовца, среза качерског, округа рудничког.

„Тежак" честита горњим својим пријатељима, пријатељима Српског Пољопривредног Друштва и његових подружина ово заслужено одликовање и највише признање њиховог корисног и плодног рада на пољопривредном напретку свога краја!

Пољопривредни буџет округа подринског за 1910 год. — Од целокупног буџета округа подринског у суми од 659.060 динара, за пољопривредне потребе у 1910 предвиђено је и одобрено, као што се види из окружног службеног листа „Подринске Новине" бр. 1. од ове год. 30.380 динара и то: 400 динара за збирке окружних и среских економа. 3600 ди-

пара на име помоћи практичним пољопривредним школама (курсевима) при среским расадницима, 2000 динара за набавку семена пићних и трговинских биљака које ће се раздавати бесплатно пољопривредницима за награду за напредне радове у пољској привреди за 1910 годину; 600 динара помоћ за оснивање метеоролошких станица III класа при среским расадницима; 1000 динара за претплату на по 100 примерака „Тежака“, „Народних Новина“ и „Народног Здравља“ и 50 примерака „Привредника“ ради бесплатног раздавања примерним привредницима преко државних економа.

Нек је с наше стране хвала посланицима окружне скупштине округа подринског, за помагање „Тежака“ и на овај начин.

Одлука школованих економа. — Настојавањем државног економа среза колубарског у Мионици 27 Децембра пр. године, одржана је конференција школованих економа из среза колубарског у Мионици, те да се учини оглед, могу ли школовани економи који живе у народу, удруженом снагом, узети виднијег и јачег учешћа у пољопривредном напретку себе и своје околине. Том приликом између осталих корисних ствари решено је и то: ди сви школовани економи примају у будуће једини свој стручни лис „Тежак“.

Друга конференција заказана је за 30 јануар ове године, којом ће се приликом решити и друга корисна питања по пољопривредној струци, а која се на првој конференцији нису могли решити.

Износимо овај похвалан рад школованих економа из среза колубарског за углед, те да и други школовани економи њихову примеру следују и тиме допринесу што више користи и себи и својој околини.

Главни годишњи Збор. — Окружна Пољопривредна Подружина округа рудничког, према чл. 34 својих правила, одржала је главни годишњи Збор на дан 12 јануара ове године у 10 часова пре подне у Горњем Милановцу.

Пчеларска, воћарска и баштованска изложба у Сарајеву 1910. — Како јавља „Босан. Херцеговачки Тежак“ средишно пчеларско друштво за Босну и Херцеговину решило је, да приреди у септембру 1910 изложбу за пчеларство, воћарство и баштованство, на којој би било изложено и стопо грожђе.

Чудо нам је само, што Друштво које ради на унапређењу привреде у целој земљи, ограничава ову изложбу само на своје чланове и чланове подружина, што иначе не чини нико у осталом свету... Или је и то искључивост Босне и Херцеговине!

Спољашња трговина Бугарске. — Како у овом броју доносимо: „Кретање српског извоза у 1909 г.“ биће интересантно, ради упоређења изнети и податке у Бугарској тим пре, што је недавно и један индустријски аустријски лист донео интересантне опаске о „сузбијању аустро-угарског извоза у Бугарску“.

За време од 9 месеца 1909. Бугарска је извезла робе и производа у вредности 86,197.014 динара, докле је за исто време у 1908 извезла робе у вредности 74,720.531 динар. Вредност увоза Бугарска за исто време чини 115,548.985, спрам 96,633.952 динара за исто време у 1908 г.

Извоз Бргарске упоређен с увозом из појединих држава с којим је она била у 1909 г. (за 9 месеци) у трговинским везама, овако стоји:

	увоз	извоз
	динара	динара
Аустро-Угарска	27,980.005	6,869.927
Енглеска	22,004.293	7,086.722
Белгија	5,289.307	17,046.165
Немачка	22,408.969	10.751.527
Италија	4,368,932	—
Грчка	—	3,904,103
Турска	12,871.493	26,727,755
Француска	8,213,240	4,348.845

Бугарска највише увози:

	динара		динара
колонијалне робе за	4,682.000	израде од дрвета	4,161.000
минерално уље за	3,290.000	коже изр. од коже	5,590.000
масни производи, зејтни	5,323.000	текстил. производи	40,019.000
метали и израде мет.	14,325.000	машине, инструм.	13,016.000

Остало пада на друге мање важне предмете.

„Увоз из Аустро-Угарске у Бугарску, за прву четврт 1909 г. изнео је за 1,626.000 динара мање, но за исто време 1908 докле из Немачке више за 3,527.000, из Енглеске за 1,560.000, из Француске за 728.730, из Белгије за 283.674 и из Русије за 218,767. Укупан увоз Бугарске износио је 1908 130,150.000, одн. 124,639.000 (1907) и 108,474.000 динара (1906); укупни извоз пак 1908 г. 112,356.000, односно 125,594.000 (1907) и 114,573.000 динара (1906 г.). Најинтересније је потискивање увоза из Аустро-Угарске. Прве четврти 1909 износио је увоз Бугарске из А.-Угарске 5,890.000 динара, спрам 7,428.000 (1908) и 6,560.000 (1906).“

Но и ако је први пут Аустро-Угарска у првој четвртини 1909 у вредности увоза била потиснута на треће место, видимо, да је за 9 месеци опет успела да достигне у увозу свој првобитни ранг, а да је готово подједнако прете да доститну Немачка и Енглеска.

Што се тиче појединости бугарскога извоза у ових 9 месеци 1909, он се састојао из ових вредности и производа:

		динара		динара
овнова и оваца	за	2,308.000	јечма за	3,209.000
сира, кашкаваља	за	1,416.000	кокуруза за	16.221.000
јаја	за	7,496.000	брашна за	4,498.000
пшенице	за	25,526.000	ружичог уља за	4,434.000
ражи	за	2.364.000	гајтана за	833.000
овса	за	1,634.000	абе и шајка за	2,347.000

Лимунов род. — Г. Алекса С. Арнаутовић из Кљажевца послао нам је са својих лимунових дрва 4 потпуно сазрела и дорасла лимуна на углед. Он има 2 лимунова дрвета. Једно има 8—9 година, одкако су накаламљени, а високо је до 2·5 м. круна му је у пречнику до 2 метра. Друго је високо до 3·5 м. а круна у пречнику до 3 м. и има 6—7 год. како је калемљено. Једно би, а и оба дрвета лимунова на род стигла, продао, пошто има неколико млађих у замену. Г. Арнаутовић јавља да има и смокава, нарова и слатког бадема, па жели да му се сад набаве и пошљу гранчице од поморанџе ради калемљења.

Стога се умољавају пријатељи нашег листа који би имали, или знали где код нас има питомих поморанџи (дрвета), да нам јави и по могућству пошље коју калем — гранчицу за г. Арнаутовића, пошто се он с толико воље и мара одаје неговању ових у нас мање—више ретких плодова.

Лимунови (род) су врло лепи и сочни и ни у чему се не разликују од страних што са доносе у нашу земљу.

Члан добротвор. — Господин Аристид Јовановић, апотекар из Чачка, уписао се за члана добротвора Чачанске окружне Подружине, и улог члана добротвора у дин 50·— положио благајни подружинској. На овај леп пример желимо, да се угледа што више наших родољуба!

Медвеђска Пољопривредна Подружина. — На одржаном Главном годишњем збору 24 децембра пр. године, изабрата је једногласно досадашња стара управа и то: За председника г. Мирча Н. Богојевић економ и трговац; за подпредседника г. Милића Јовановића земљоделца; за благајника г. Љубомира Градиштанца; за секретара г. Мијушка Наупарца и за чланове управе; г. г. Јавшића Аћапина, Радоју Градиштанца и Вукашина Ђукића земљоделце.

Нова Управа ставила је себи у програм ради за ову годину следеће тачке:

1. Да свима силама ради на томе, да за себе придобије што већи број чланова;

2. Да приреди једну а по могућству и две свечане забаве у корист своје касе, којом ће се приликом одржати и предавања из потребнијих грана пољске привреде;

3. Да се стара за што већу употребу пољопривредних справа и алата, а нарочито маказа за чишћење гусеничних гњезда, јер их веома много има;

4. Да се стара за набавку потребног материјала за сузбијање болести код воћа и лозе;

5. Да помтже своје чланове при одгајивању што боље расе живине;

6. Да се преко Министарства Народне Привреде добави из Држав. Сточар. Завода један добар приплодан бик Сименталске расе за оплођавање крава;

7. Да набави све пољопривредне књиге и листове и на тај начин утиче на што рационалнију обраду земље;

8. Да одржава везу са свима пољопривредним подружинама у земљи и

9. Да шаље своје изасланике на изложбе, пољопривредне зборове итд.

Главни годишњи зборови друштвених подружина. — Окружна рудничка пољопривредна подружина држала је свој главни годишњи збор 12 јануара у Гор. Милановцу а подринска 17 истог месеца у Шапцу. Према правилима и остаде подружине имају свој збор држати у току месеца јануара.

ЈАВНА ГОВОРНИЦА

Ретка питомост и млечност јунице, — музе се а није се телила —.

Рад сам, да читаоцима прикажем једну појаву код моје јунице Зорке, одабране од говеди домаће — колубарске — расе, правилно неговане и умерено храњене, по упустима врло практичне књиге: „Говедарство", коју је написао Г. О. Репић, окружни марвени лекар.

Овој је јуници од млека прин пут виме набрекло, кад јој је било 2 год. и 3 мес. а у четвртом месецу по њеном вођењу — пуштању под бика —. Одмах запитам Г. Милорада Николића, марвеног лекара у Ваљеву, шта да радим, јер ми је он врло често поукама у сточарству помагао. Он ми рече: „Или је храни хрђавом храном — сламом, шашом —, или је почни мусти, иначе ће виме добити запаљење и пропасти". Ја изаберем овај други практичнији начин, да музем.

Прних дана намузао сам јутру и вече по пола литара, после 10 дана по литар а после месец дана, већ је давала по 1 литар на оброк, а у петом, шестом, седмом и до половине осмог месеца по вођењу, намузало је се сваког дана по 6 литара врло укусног млека. За тим је почела нагло умањивати и на месец дана пред телење сишло је на један литар, те сам је још неколико пута — преко дан — помузао, па престао мусти.

Пред телење па два дана, морао сам је опет по једном измусти, јер јој је виме било сувише забрекло, те би пропало. Отелила је се 24 овог мес., виме јој је врло лепо развијено, по чему се види, да ће бити врло добра млекуља.

О мужи ове јунице, пре телења, уверио је се и Г. Радомир Нешић, управитељ ратар. школе у Шапцу, дошавши из Ваљева, са конгреса Земљорад. Задруга.

Млечности, крупноћи и питомости ове јунице није допринело само правилно неговање и храњење, већ и њени родитељи, јер јој је отац сад најлепши во у околини а мајка — Милавка — прва крава у ваљевском округу, јер је и од стручне комисије — оцењивачког суда —, на окружној изложби говеди у Ваљеву, држатој 9 септем. 1907 год., награђена као најбоља крава са премијом од 200 дин.; друга њена сестра — двогодтка — са првом наградом од 100 дин., као прва међу јуницама, а брат годишњак са 50 динара.

Према моме досадашњем рачуну излази, да је корисније гајити нашу колубарску расу говеди, али одабрану, јер сам четворо Милавчиних телади, од 1 до 2 године старости, сем добивених награда, продао за приплод за 1530 динара и још од ње имам, сем ове што се сад отелила, једну јуницу од године и по и јунчића од 9 мес., те би за њих троје сад могао узети најмање 800 дин. Сем тога Милавка ми даје годишње око 3000 литара млека, те и то представља год. приход од 600 дин., јер је млечнија од свију оних сименталских крава, које сам при мужи у два пута посматрао, у топчидерској економији.

Поред све хвале и добрих особина сименталских говеди, велика им је мана, што краве нису довољно млечне, јер су одабране Колубарке много млечније.

Што се често примећује колубарској раси говеди, да се споро развија, томе су сами одгајивачи криви, што им зими стаје за стоку нису довољно топле, што стоку рђаво хране и што не траже за вођење најбољег бика већ пуштају најближег, па ма био и рђав и у кравом сродству са кравом којом се пари. Утоплити стоку лако је са врло мало труда, кад се около за коље позакивају по два реда врљика, па између тих редова патрпа сламе, или какве било суве кровине а са сламом се може стаја и покрити, јер и сам немам скупоцену — зидану — шталу, већ сламом утопљену обичну кошару, па ми је зими ипак крава утопљена а јуница раностаса и развијена, јер тражи бика чим годину наврши.

Ако пак немамо довољно хране за марву, онда ћемо и најбољу расу упропастити, јер су све чувене расе стоке изведене само добром негом, правилним храњењем и одабирањем најбољих грла за приплод. Наш народ за ово има лепе изреке: „Прво шталицу, па онда кравицу"; „Снага на уста улази", „Ако сам ти продао краву, нисам ливаду"; „Ивер не пада далеко од кладе", само је велика штета, што се ретко који сточар по тим изрекама управља, већ све узима олако и за све нађе изговора, како није могао.

Празан, па ма и поучан, разговор мало вреди, већ дело — рад —. „У радина комадина".

Милив. Ж. Пауновић
учит.

*) У овој рубрици допосе се ставри које су за претрес и у којима писци могу независно заступати своје мишљење и своја гледишта и ако она не би била мишљења и гледишта и уредништва „Тежака".

КЊИЖЕВНОСТ

НОВЕ КЊИГЕ

(објављује „Тежак" чим их на приказ добије, или се за књижницу друштвену добију на поклон, или се набаве).

Извештај опсерваторије и метеоролошких стација 1908 — 1909 од Милана Недељковића директора опсерваторије. Београд 1909. 8° стр. 52.

С овом садржином: уводна реч; стање опсерваторије и метеоролошких стација; један поглед на прошлост и садашњост опсерваторије и њених мет. стац.; још једном: треба ли нам опсерваторија или не траба и можемо ли је добру и напредну имати?; како је опсерваторија подигнута, колико се била развила и који су узроци њеног напредовања а који њеног назадовања? Како да се опсерваторији помогне и њена служба науци, целој земљи и Универзитету трајно обезбеди? Додатак извештају.

ОГЛАС

НУДИ СЕ ЈЕДАН ЕКОНОМ из унутрашњости за: економа, настојника итд. на каквом већем имању или винограду, код приватног или код каквог удружења у краљевини Србији.

За ближа обавештења и услове обратити се преко Уредништва овога листа. 3—5

Преглед 2. броја „Тежака": — Семе луцерке — *Чланци:* — Кретање српског извоза у 1909 години — Утицај мраза на семе и биље — Неговање телади (саршетак) — *Подлистак:* — Интересантна пољопривредна газдинства — *Белешке.* — *Гласник* — *Јавна Говорница* — *Књижевност* — *Оглас.*

Државна Штампарија Краљевине Србије

ИЗЛАЗИ ТРИ ПУТ МЕСЕЧНО:
10, 20 И ПОСЛЕДЊЕГ ДАНА У МЕСЕЦУ

ПРЕТПЛАТА И РУКОПИСИ
УПУЋУЈУ СЕ
СРПСКОМ ПОЉОПРИВРЕДНОМ ДРУШТВУ
У БЕОГРАДУ

ПРЕТПЛАТУ ПРИМАЈУ И СВЕ
ПОШТЕ
НА ОСНОВУ НАЈВИШЕГ РЕШЕЊА ОД АПРИЛА
1869. ГОД. № 204 ПРЕПИСКУ ДРУШТВЕНУ
НОСИ ПОШТА БЕСПЛАТНО

Цена огласима изложена је на
последњој страни.

ПОД НАЈВИШОМ ЗАШТИТОМ
Њ. В. КРАЉА ПЕТРА I.

ТЕЖАК

ОСНОВАН 1869 ГОДИНЕ

ЦЕНА ЛИСТУ

ЗА СРБИЈУ
НА ГОДИНУ 6 ДИН., НА ПОЛА ГОДИНЕ 3 ДИН
ЧЛАНОВИ ПОМАГАЧИ, ЧЛАНОВИ СВИХ ДРУШТ.
ПОДРУЖИНА, ОСН. ШКОЛЕ, ЧИТАОНИЦИ, ЗОЈНИЦИ СТАЛ. КАДРА, ВАЦИ, МАНАСТИРИ, ЗЕМЉОРАДНИЧКЕ ЗАДРУГЕ И ЧУВАРИ ШУМА ДОБИЈАЈУ ЛИСТ У ПОЛА ЦЕНИ, АКО ПОЛОЖЕ ПРЕТПЛАТУ УНАПРЕД ЗА ЦЕЛУ ГОДИНУ.

ВАН СРБИЈЕ
НА ГОДИНУ 8 ФРАНАКА, НО СРП. ПОЉОПРИВ. УДРУЖЕЊА И ЊИХОВИ ЧЛАНОВИ КАО И СРПСКЕ ЗЕМЉОРАДНИЧКЕ ЗАДРУГЕ И ЧИТАОНИЦИ, ЦРКВЕ, ШКОЛЕ И МАНАСТИРИ ДОБИЈАЈУ ЛИСТ ЗА 6 ФРАНАКА КАД УНАПРЕД ПОЛОЖЕ ПРЕТПЛАТУ И КАД СЕ ПРЕТПЛАТИ КОД СВОГ УДРУЖЕЊА ПРЕКО КОГА ЋЕ ИМ СЕ ЛИСТ СЛАТИ.

ИЛУСТРОВАНИ ЛИСТ СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

За Срп. Пољопр. Друштво власник, председник Вучко С. Богдановић | Одговорни Уредник ВУЧКО С. БОГДАНОВИЋ

БРОЈ 3. БЕОГРАД 30. ЈАНУАРА 1910. ГОДИНЕ ГОДИНА XLI

ПОЗИВ

СРПСКО ПОЉОПРИВРЕДНО ДРУШТВО

ДРЖАЋЕ СВОЈ

XLI. ГЛАВНИ ГОДИШЊИ ЗБОР

У НЕДЕЉУ 28. ФЕБРУАРА ОВЕ ГОДИНЕ У 9 ЧАСОВА ПРЕ ПОДНЕ У СВОМЕ ДОМУ (НЕМАЊИНА УЛ. 11).

Дневни је ред према члану 43. друштвени правила овај:

1. Председник или његов Заменик отвара Збор.

2. Подноси се извештај о раду друштвене Управе, годишњи рачун о приходу и расходу и извештај о стању целокупне друштвене имаовине.

3. Председник подноси на решавање писмене предлоге друштвене Управе, Подружина и појединих чланова, који су поднети Управи најмање 15 дана пре Збора.

4. Подноси се на одобрење предрачун прихода и расхода за тек. год., која почиње 1 јануара ове године.

5. Бирају се према чл. 20. друштвених правила: Председник, Подпредседник и чланови друштвене Управе на место оних, који одступају.

6. Бирају се редовни, почасни и дописни чланови

Позивају се друштвени чланови, и сви остали пријатељи Друштва и српске пољске привреде, да изволе доћи на овај Збор, а Пољопривредне Подружине. да пошљу свога изасланика.

Бр. 264. Из канцеларије Српског Пољопривредног Друштва 5. јануара 1910. год. у Београду.

КРЕТАЊЕ СРПСКОГ ИЗВОЗА У 1909 ГОД.

(НАСТАВАК)

Нове трговинско-уговорне прилике донеле су собом дотле ретку појаву извоза свежег воћа, најпре расутог у вагону, а потом и пакованог. Да тај извоз може достићи знатан полет показује нам за шљиву баш 1908 година. Те године извоз свеже шљиве расуте у вагону достигао је количину од 10,674.963 кг. (спрам 415.702 кг. 1909) у вредности 573.198 динара (спрам 55.050 у 1909 години), а извоз свеже паковане шљиве, 3,149.832 кг. (спрам 495.813 кг. 1909 г.) у вредности 300.011 динара (спрам 71.408 динара 1909 г.). И што је интересантно и показује велику привитљивост предузимачког духа у нашег пољопривредног и трговачког света у 1909 години, дакле за шљиварство рђаву годину, извежено је више паковане свеже шљиве (495.813 кг.), но свеже шљиве расуте у вагону (415.702 кг.) у вредности 71.408 динара (спрам 55.050). То је знак, да произвођач почиње да цени већу вредност по каквоћи бољег производа, кад уме, да се труди да га боље уновчи.

Као што смо у почетку овог одсека видели, 1909 година по родности рђава за шљиварство, била је врло добра по родности јабука и крушака. Видимо, да оне у извозу почињу узимати снажан полет и тај полет ће са раширењем саобраћајне мреже до у највоћније, а најзабаченије крајеве (ужички, руднички, чачански итд. округ) све више расти. Благотворни утицај државних и среских воћних расадника, подизањем многих чистих и са шљиварима промешаних јабучара и крушчара, на све стране у земљи, почиње се и очигледно осећати и указивати. Србија је на путу, да постане знатна воћарска земља. Чак и за извоз неподесно, за паковање врло фино и осетљиво воће: кајсије и бресквe, почињу се јављати као предмет извоза. Србија има положаја и земљишта искључиво воћарских, као ретко која земља, благодарећи благом, умереном њеном поднебљу. И у том правцу не треба застати на по пута, но подизањем местних, општинских расадника, уза среске, подстицањем подизања чистих јабучара и крушчара од 2—3 за извоз најподобније сорте које рађају у маси, приређивањем воћарских изложаба, отварањем сајмова за продају воћа и осталим мерама, ваља свима силама наставити даље подизање, на већ подигнутим основама.

Истина, да сушење осталог воћа, не може никад достићи значај производње и трговине сувих шљива, која је постала права народна воћарска индустрија, као што и паковано воће осталих врста (јабука, крушака, дуња, кајсија, бресака итд.), због великих увозних царина, тешко да ће достићи знатније размере за боље уновчавање ових производа, али извоз свежег воћа, расутог у вагону, може за дуго играти врло важну улогу заменика шљиви, кад њен род омане, као што ће подесне мере учинити, да се у Србији знатно више воћа троши у свежем, укуваном и сушеном стању, но што је данас случај. Све то учиниће, да произвођач од свога воћарства, ужива већи приход и да обрати и већу пажњу на гајење воћака, као и на брање (место млаћења) и сортирање обранога воћа.

Разуме се, да се на првом месту треба шљиварству посветити са више усрђа и мара, како гајењу шљивара, одбрани њиховој од гусеница и болести, тако нарочито доброти и умешном сушењу шљива, угледајући се притом на нашу браћу из Босне који су својим начином сушења шљива, и својим изврсним производом стекли — без обзира на систем сушница — глас светских произвођача. „Тежак" ће ускоро описати тај колико прост, толико духовит и успешан начин сушења шљива.

4. *Остали производи земљорада*

Овде долазе производи усева и плодова за уље (буков жир, репица, семе од конопље и лана и остало); шибље и пресаднице и садница и приорци винове лозе; сено, слама, детелина, трава, сточна репа итд; онда биље за индустрију и лекарство (конопља сирова и кудеља, дуван у листу, лика, трска и рогоз, остало биље за индустрију и лекарство). И ако ова подела није увек тачна и не подудара се с поделом производа, усвојеном у пољопривр. науци, јер буков жир ма да служи за добијање уља, не спада у производе земљорада, поред конопље сирове и кудеља и ако је сад фабрике прерађују, спада у произвођачке производе, лика, трска и рогоз не спада у производе земљорада итд. опет сам задржао је како је изложена по паринској тарифи, само сам у ову групу одвојио кудељу, где она спада и са којом количином и вредношћу треба повисити износ извоза производа земљорада (т. ј. са 994.866 кг. и 548.704 динара за 1909 годину, односно са 1,088.962 кг и 720.267 динара за 1908 г.)

	Количине (кг.)		Вредности (дин.)	
	1909	1908	1909	1908
Усеви и плодови за уље	*4.477*	*54.081*	*2.776*	*19.189*
Шибље и пресаднице	—	—	252	53
Садница и приорци лозе	*18.736*	*2.107*	*18.046*	*1.213*
Сено	1,559.963	296.272	102.135	27.974
Слама	253.894	23.840	9.617	1.226
Детелина, трава, сточна репа итд.	125.180	129.830	4.214	4.940
Свега сточне хране	*1,938.637*	*284.189*	*135.229*	*217.193*
Конопља сирова	—	61.990	—	28.471
Кудеља	994.860	1,088.962	548.704	790.269
Дуван у листу	141.316	187 459	127.580	184.591
Лика, трска, рогоз и т. д.	48.422	5.450	5.799	131
Биље за индустрију и занате	20	3.350	30	1.000
Биље за лекарију	1.195	25.940	1.820	3.000
Свега	3,147.663	1,553.528	740.236	1,007.460

И ако је укупна количина ових производа у 1909 г. 3,147.663 кг. спрам 1,553.508 1908, опет је мања њихна извозна вредност, јер у 1908 г. износи 1,007460 динара, спрам 740.236 динара у 1909. То долази и отуд, што су знатно појачале количине кабастих предмета које имају малу вредност (сено, слама, детелина, трава, лика, трска, рогоз), а предмети веће вредности, количином и вредношћу су подбациле тако 1909. извежено је: кудеље 994.860 кг. (спрам 1,088 962 кг, за 1908.) за 548.704 дин. (спрам 790.267 за 1908); конопље сирове није ни извожено 1909 г. а 1908 пак 61.990 кг. за 28.471

динар; дувана у листу 1909 г. 141.316 (спрам 187.459 кг. у 1908) за 127.580 динара (спрам 184.591 у 1908 г.)

5. Они производи који по природи својој овамо припадају

Од осталих производа, по природи својој овамо припадају: брашно пшенично, кукурузно, мекиње, ракија и вино итд. и ако су подведени под друге групе, према поделн царинске тарифе и за толико има се повећати и по количини и по вредности збир извоза производа земљорада.

	Количине (кг.)		Вредности (дин.)	
	1909	1908	1909	1908
Брашно пшенично .	4,426.223	4,807.306	1,120.342	1,185.602
Брашно кукурузно .	464.078	92.158	77.713	16.011
Мекиње	6,720.399	4,846.884	772.865	493.693
Ракија	225.989	276.630	80.472	87.043
Вино	33.878	25.303	12.493	8.941
Остадни фабрички за сточну храну:				
Мелаеа	1,350.500	2,077.945	30.981	11.930
Пивска дрождина .	1,635.888	1,341.459	149.055	154.148
Свега . .	**14,856.955**	**13,467.682**	**2,223.579**	**2.065.268**

По укупним збировима извоза, и по количинама и по вредностима, извоз ових производа готово је приближно исти, јер је мало нешто јачи 1909 године. Извежено је више кукурузног брашна 1909 године: 464.078 кг. (спрам 92.158 у 1908) за 77.713 динара (спрам 16.011 у 1908) и мекиња: 6,720.399 кг. (спрам 4,846.884 у 1908) за 772.865 динара (спрам 493.693 у 1908), и свију осталих производа у 1909 г. нешто мање по количини и по вредности, или мање по вредности и ако више по количини (код пивске дрождине).

Али што је врло важно у овом одељку, с пољопривредног гледишта, то је, што видимо знатан извоз на штету нашег сточарства, *извоз средстава за сточну храну*: мекиња као млинарског и осталих фабричких остадака (меласе и пивске дрождине) а то је чист губитак за нашу стоку коју и иначе, нарочито преко зиме, врло рђаво и скомрачно хране. Стога у том погледу треба учинити све што се може, да та средства за сточну храну, остану и буду у земљи употребљена на храну стоке. У интересу унапређења сточарства треба поразмислити о најподеснијој мери за то... У другим земљама видимо, да задруге и пољопривредна друштва заједничком набавком мекиња и осталих средстава за јачу храну стоке, обезбеђују задругарима и члановима својим, јевтинију набавку истих средстава.

II

Производи сточарства

1. Жива стока и живина

При ступању новог трговинско-уговорног периода у живот, било је за Србију најтеже за производе сточарства, а понајпре за живу стоку, пошто уговори средње-европских држава, или строге мере ветеринарног прегледа, онемогућише увоз живе стоке у Немачку ни у Аустро-Угарску, дотадашње потрошаче живе стоке из Србије. После неколико година трудног напрезања, скопчаног са жртвама, Србија је успела, да у супротном јужном правцу, преко Солуна, извозом преко мора, прокрчи пут својој живој стоци, на трговима Мисира, Малте и Италије. И ако није ни надалеко достигнут највећи број извоза живе стоке, кроз ранији уговорни период, ипак извоз јужним правцем, сем повраћаја самопоуздања српској државној привредној политици, донео је великих користи и сточарској производњи у земљи: нови потрошачки трговн тражили су из говедарства тежу и бољу робу, што је утицало на тежњу у правцу поправке говеда: трговци и извозници из Италије, почели су долазити у Србију и са произвођачког трга куповати стоку за извоз; место извоза живе стоке, нагло се развија извоз сточних производа — кланс стоке. Још 1896 године подизањем београдске кланице и штићењем и потпомагањем осталих, постављен је био, уз велико одушевљење и полет, темељ данашњем ослобођењу привредне независности српске, од туђег притиска и туторства. И данас и ако Србија северним правцем, због неуговорног стања с Аустро-Угарском и њених забрана извоза и извоза преко њеног земљишта, како живе стоке, тако и сточних производа, не може одржавати своју заграничну трговину с иностранством и у погледу извоза живе стоке, видимо из године у годину напредак и повећање, поред свију тешкоћа и сметњи које још постоје и које се још отклонити нису могле. Подизањем сточних обора за рачун српске државе у Солуну, где ће се жива стока из Србије, намењена нарочито извозу у Мисир, моћи прикупљати и прихрањивати, до могућности превоза морем, отклоњен је један део тих сметња и препрека. Ако се постигне, да се обезбеди приступ српске стоке сем Александрије која троши ситнију и лошију стоку, и на трг у Каиру, онда ће бити широм отворена врата Мисира извозу стоке из Србије и наше сточарство добиће новог и снажног потиска и полета.

Сем осталог видимо и нових појава у извозу живе стоке, новим правцем, преко Солуна. На првом месту повећање извоза оваца и овнова, коза и јарчева који извоз због лоше квалоће и мале тежине ових врста стоке није, никад раније, играо никакву важнију улогу, а најмање у извозној трговини са западним и северним државама европским. За тим у историји свињарства и свињарске трговине, готово заборављени извоз „палоџије" — мршавих свиња — опет се појављује. Извоз врло мало корисан, готово пре штетан и мало приносан. Њиме се користила нарочито Бугарска, да спрам Србије игра улогу државе која уме да се користи свињарством туђим, рад олакот и јевтиног подизања свога свињарства; државе у возишне која гојењем српских мршавих свиња, тежи да боље уновчи своја жита, нарочито кукуруз и да српским свињама ноћиште тек себи глас извозничке земље у свињарству. Србија никако нема рачуна, да на Балкану са својим чувеним и светски већ признатим сточарством игра такву улогу, кад јој као првој на овом тропољу, по праву припада право на запатничку улогу и на запатнички глас и кад може своју запатничку (одгајачку) вештину наплаћивати и бољим ценама продатих запатних грла, као што источна Србија већ чини са својим извреним говедарством. Стога је била посве оправдана забрана извоза „палоџије" из Србије.

(НАСТАВИЋЕ СЕ)

УТИЦАЈ МРАЗА НА СЕМЕ И БИЉЕ

(НАСТАВАК)

Кад срачунамо проценат клијавости промрзлог семена (после постепеног и наглог крављења) у односу према проценту клијавости нормалног семена, добијамо следећу слику:

1. Мрзло семе

Врста семена	кукуруз	грашак	овас	пасуљ	јечам	пшеница	грахорица	сеља	раж	репица
а) постеп. крављен.	0	0	8[4]	12	22[3]	4[6]	47[8]	54[3]	73[1]	89[8]
б) нагло крављено	0	0	0	0	18[4]	23[8]	0	—	43[2]	84[1]

Ради боље контроле *Tatiphoens* је у првом смислу још један оглед извршио. На име на исти начин покиселио је семе у води до потпуне засићености; по том га је преко ноћи изложио једној температури од — 5°C, а за тим једну половину нагло раскравио а другу постепено. Резултат тога био је:

	пшеница	раж	репица
постепено крављено	100	97	100 нормал. семе
» »	86	88	97 мрзло »
нагло крављено	100	97	100 нормал. семе
» »	18	45	65[4] мрзло »

Из довде изложених бројева могли би следеће закључке да изведемо:

1. Клијавост семена не може се у великој мери смањивати, ако се смрзнуто семе полако открављује.

2. Семе културних биљака не држи се у том погледу подједнако. Штетан утицај мраза у нормалној мери се је показао код олајне репице, за тим по реду: код ражи, ељде, грахорице, пшенице, јечма, пасуља, кукуруза, овса, грашка и кукуруза (коњ. зуб.)

3. Нагло крављење смрзнутог семена много штетније утиче на клијавост од постепеног[1])

4. У овом погледу од свију врста семена најнећу отпорну снагу је показало семе од олајне репице, од цереалија: раж, пшеница, јечам и овас, наспрам семе од махуница при наглом крављењу потпуно губи клијавост.

5. Изгледа, као да семена, која садрже више уља у себи, после дужег мочења у води мање трпе од мраза; но и то опет зависи више од њихове моћи апсорпције воде. Тако: семе од конопље, мака, сунцокрета, лана, које за 24 сата мочења једва 40—50% воде у себе упије, мање од мраза трпи, док семе од Camelina sativa Crntz и репице, код којих је моћ апсорпције далеко већа, по смрзњавању готово сасвим губе клијавост[2]).

Као најнижа температура, код које може да клија семе узима се у опште 4° до 5°C. *J. Sachs*[3]) налази нпр. за клијање кукуруза да је најнижа температура између 6° и 8·5°C (7·5°C), за пшеницу, јечам и раж наговештава само да они сигурно клијају на 5°C а да њихова минимум температура мора лежати негде испод 5°C.

По *Haberlandt-y*[1]) велики број семена клија испод 4·75°C. Између 4·75° и 10·5°C је минимум температура за кукуруз, сирак, тимотијеву траву, сунцокрет, ким, траву, Poterium, еспарзету и пасуљ. Између 10·5° и 15·5°C почињу већ да клијају патлиџан, дуван и бундева; а између 15·6° и 18·5°C. крастават, лубеница и диња. Даље највећа је минимум температура код краставаца, диња и лубеница.

Има опет случајева где минимум температура иде веома дубоко. Тако:

Decandolle је нашао многобројним огледима, да само неколико врста семена испод 3° клијају као нпр. семе од Lepidium sativum (Garten-kresse) и лана (Linum usitatissimum) клијају на 3°C; од 30 семена од Sinapis alba (бела слачица), клијало је на 0°C 5 комада.

Uloth[2]) је нашао, приликом чишћења једне леденице (у којој је леда још било), остатке леда, на којима је било проклијало семе од Acer platanoides (јавор) и Triticum vulgare (пшенице). Плод од јавора доспео је у леденицу са исеченим ледом, који је неколико дана, пре но што ће се унети у леденицу, лежао у дворишту, које је било засађено јаворовима. Пшеница пак доспела је из сламе, којом је био лед покривен. На местима у леденици, где је ово семе лежало, била је температура тачно 0°C. Коренчићи, као и котиледони проклијалог семена били су исто тако нормално развијени, као у семену које је под повољном температуром и у земљи клијало; само боја листића била је жуто зелена, што је дошло услед оскудице светлости у леденици.

Коренчићи од јавора били су местимично 5 до 7·5 см. дубоко у лед продрли. Ово продирање коренчића у ледену масу *Uloth* објашњава топлотом, која се за време клијања у семену развија и у коренчић преноси, те овај око себе лед топи и себи пут прави у унутрашњост леда.

Из леда извучене јаворове клице пресађене су биле у земљу, и ту су се потпуно нормално даље почеле развијати.

Ова опажања Uloth-ова потврдио је проф. *Kerner*[3]) огледима са великим бројем алпијских биљака. Посматрајући алпијске биљке, које на висинама снежних поља расту, уверио се је, да је не само клијање већ и даље развиће могуће на температури од 0°C. Вода, која са отопљених снежних поља улази у земљу, у стању је већ да изазове промену материја у малим испод снега и леда закопаним биљкама (као и у многом семену клијавост). Ослобођена топлота, приликом дисања биљке, топи постепено онај део леда, с којим биљка у контакт долази. У издубљена, која су топљењем створена, улазе растећи делови биљчини полако. На овај начин продиру биљчина стабљоца до 6—10 см. кроз лед, док најзад не изађу са њиховим цветовима на површину леда. По кад-кад,

[1]) Обрнуто тврдњу Haberlandt-ову

[2]) Biedermannus Wiss — prakt. Forsch VI Bd. 1874 S 275 u ff.

[3]) Physiol Untersuch. u die Abhäng der Keimung v. d Temp, Jahrbücher f. wissensch Bot II Bd. 1860 S. 360.

[1]) Noble Vers. Stat. XVII 1874 S. 104,

[2]) Uloth Flora 1871. № 12., или Nobbe, Handbuch der Samenkunde. 1876 . Berlin. Стр. 236.

[3]) *A. Kerner*, Sitzungsb. d. naturw. — moder. Vereine zu Jabruck. 15. Mai 1873. Bot. Ztg. XXI (1873). S. 437.

пре но што и продру на површину, расцветају се и приликом копања леда и снега налазимо расцветане алпијске биљке са већ зрелим антерама, свуд около затворене леденом масом, слично инсектима који се у ћилибарима налазе.*

(НАСТАВИЋЕ СЕ)

ЗИМСКО ДРЖАЊЕ СТОКЕ У НАШЕМ КРАЈУ

(НАСТАВАК)

И ако вам не могу све оно овде износити, што је наука утврдила о састојцима хране и њиховом дејству и значају за тело и за поједине радње тела, ипак ћу вам овде у најкраћим потезима изнети најнужније напомене о томе.

Многим испитивањем, управо разлагањем појединих врста хране на њихове чланове, састојке, нашло се, да се свака хранa састоји на једне мање или веће количине воде и из једног чврстог дела т. зв. сушине, која остаје кад се храна — ради овог испитивања — загрева, те вода испари.

Тако зелена трава има у 100 кила само 19 кила сушине или суног дела а 79 кила воде; сено има сушине 84% а 16% воде итд.

У овом сувом делу сваке хране налазе се *три* главна хранљива градива или три важна састојка. Први најважнији тај састојак зове се *беланчевина*, одговара месу и јајима па готово у опште *месу* у човечијој храни. Та *беланчевина* из сточне хране ствара понајпре *месо* и производи *снагу* у телу животињском. *Други* важан састојак, кога обично најмање има у сточној храни јесте *биљка маст* а *трећи* састојак јесте једна група, у коју спада скробац или брашно и шећер. Маст и скробац са шећером производе у телу највише *топлоту*.

У ову трећу групу са скробцем спада и влакно или лика биљна, који је састојак врло тешко сварљив и због тога су оне врсте хране слабе, које њега имају више (слама).

Најзад наука је нашла, да се у сувом делу хране налазе и *минерална градива*: креч и фосфор и то обично са беланчевинама. Ова су градива важна за младу стоку, јер се од њих граде *кости*.

За тим је наука испитала колико кога од којих састојака има која хранa на је нашла н. пр. да *зрнаста храна* (кукуруз, јечам, овас) имају највише *беланчевина* од осталих врста хране код нас, због чега је то и снажна храна. — Тако:

Овас има округло	11%	беланчевине
кукуруз има округло	10	»
јечам има округло	9½	»
мекиње кукурузне имају	10½	»
пшеничне мекиње	14	»

Сено исто тако има доста беланчевина али у толико мање у колико се доцније покоси, — ако покосне и у колико му се више окрупни лист. Тачно сено, покошено у почетку цветања има 13% беланчевине покошено по цветању зрело 10% беланчевине, покошено по зрењу семена презрело 7% беланчевине.

Још је боље сено од детелина. Тако:

сено од епарзете има	15%	беланчевине
» » луцерке у почет. цветања	16%	»
» » » пуном цвету	14%	»
» » прве детел. у поч цвет.	15%	»
» » » прецветало	9%	»

Међу тим слама од стрнина је најслабија храна, јер има мало беланчевина 3-½%, а много влакна — 38%. С тога слама сама за себе не може бити довољна за исхрану стоке, већ јој се мора додавати друга јача храна. Ако би се стока самом сламом хранила имала би проширење стомака и услед велике количине сламе — притисак на плућа тј. беле дигерице и срце а код бремене стоке и на бреме, које се може лако због тога и побацити.

Но ипак свима је преживарима преко потребна слама за испуњење првог стомака — бурага и ради лакшег кретања и варења хране на преживање у уста. Она је и коњима у умереним порцијама потребна.

Од обичне сламе боља је слама од махунастих усева нпр.: пасуљевина има 9% беланчевине. Шаровина кукуруза је по вредности слична слами. Али ако је млађа покошена онда је још боља. Но, како се сачма тешко суши, то се обично онако зелена или потроши или утрпи у шанац, добро нагази и покрије земљом, те се укисели и тако се може 3 месеца одржати. *Таква укишељена сачма ванредна је храна за музаре, јер та накиселост помаже лучењу млека.*

Но праву и најбољу храну за музаре краве у зимско доба представља *сточна репа*. Она дођуше нема много беланчевина, на против она их врло мало има, једва 1-½% али има шећера 3—9%. Поред тога шећера нарочито добро утиче на лучење млека она вода, што се налази као састојак, — везана — у самој репи.

Репа је управо зимска храна за краве музаре.

Репа се обично искрижа сечком, око 10—15 кг. на грло, помеша се са јармом било кукурузном било јечменом или овсеном, односно са мекињама а томе се дода већа количина плеве или исецкане сламе.

С тога вам, браћо, најозбиљније препоручујем гајење сточне репе, пошто је земљиште колубарске долине као Богом дано за ову цељ.

Слично дејство као репа има и наш дулек, бундева, која се код нас доста гаји ради исхране свиња. Међутим само на суву храну, дакле на слами и сену пресуши млеко. И у толико пре пресуши, што се код нас не измуза стока довољно а *озимачке краве* сматрају се само код нас, и ваљда више нигде у свету, за неки штетан изузетак, управо као неко нужно зло, ма да је млеко зими 60 п. чаршијски.

Погрешно би било, због ових горњих напомена мислити, да музарама не треба давати сена у зимске дане. Бреме од 6—8 кила дневно — према величини грла, у три оброка треба на свако грло одредити.

За радну, за спрежну стоку најбоља је и главна храна добро сено 6—8 кгр. и зоб око 4 кила дневно и то за коње — у зрну а за говеда прекрупљена. Нешто слабије дејство од зоби има за радну стоку кукуруз — односно јарма његова. Кукуруз и јечам

бољи су опет од зоби за стоку, која се меће на храну ради *гојења* нпр. стари волови и краве а нарочито *свиње*, јер ова храна има више скропца од зоби (за 10%).

Шаровина и слама дају се говедима увек у исецканом стању, јер их преживари не могу довољно да сажваћу пошто немају зуба у горњој вилици. Али ипак преживари имају најбољу моћ варења за биљну лику, влакно, јер је њихов стомак за то подешен.

Зимња храна у опште мора се појачавати снажнијим врстама хране, што лети није морало бити, јер је зелена трава богата беланчевином

То појачавање хране мешањем са јачом храном бива лако у земљама, где има доста пивара, шећерних и шпиритусних фабрика, радионица за пресовање зејтина итд. јер се тамо добијају многи отпаци, који представљају доста снажну сточну храну. Таква храна нпр. јесте: пивска тропина, олајни колачи од разних уљаних усева (конопље, лана, олајне репице и разних сличних усева из жарког појаса) за тим резници од шећерне репе итд. Код нас је избор ове јаче храче много мањи. Ту је као што видесмо најважнија зрнаста храна и мекиње.

Али се највише код нас греши у избору и састављању хране за *младу и бремену стоку*, те је отуда и то појачавање хране овде још важније. Млада стока мора имати друкчију порцију, оброк, од остале стоке.

Јер оно што се младој стоци закрати у добу њеног развића, управо што јој се пропусти пружити за развитак тела — никад се и ничим не може више накнадити. Она се доцније кад наврши свој раст може бољом храном само угојити и то у ограниченој мери, али је то онда за раст без вредности.

Ево једног прегледа по професору Кремеру, како расте млада стока кад се правилно храни.

	кгр.	дневни прираштај у кг.	месечни прираштај % телесне тежине
теле при рођењу имало је	40	—	—
после 1 мца „ „ „	65	0·83	62·5
„ 2 „ „ „	90	0·83	38·5
„ 5 „ „ „	140	0·66	16·6
„ 1 године „ „	250	0·50	9·3
„ 3 „ „ „	550	0·27	1·8

(НАСТАВИЋЕ СЕ)

БЕЛЕШКЕ

Сок од малина на дански начин. У 2 литра свеже бунарске воде треба растворити 40 грама очишћене винско-стрешне киселине и у ту течност сручити 3 литара малина очишћених од петељака. Тако немешајући оставити 24 сата да престоје. Онда се цела маса процеди кроз филцано цедило, да се бистри сок прецеди и добијеном соку дода се на сваки литар по 1 кг. шећера. Мешањем се потпомогне растапање шећера. Пошто се опет 24 сата остави да престоји, одлије се бистар сок од талога на дну и тако неварен сипа у боце, запуши и чува на сувом месту, где се не мрзне. Сок је изврсан и годинама се добро одржава.

Одлике су оваког справљања малиновог сока ове: добија се јако ароматичан производ, јер се ништа од природног мириса малине не губи као што мора бити при варењу и превирању и добија се и количином више сока но ма којим другим начином. Сок је потпуно бистар и не мора се никакво средство додавати за његово одржање и ако се може на неограничено време очувати. И што је главно отпада сав онај замет који се има при кувању.

Справљање рена за зиму. Истина у нас се верује да је рен добар за потрошњу у свима оним

ПОДЛИСТАК

ИНТЕРЕСАНТНА ПОЉОПРИВРЕДНА ГАЗДИНСТВА

(По Марксу, Д-р Ота — Нитобе и А. Борхарту)

(НАСТАВАК)

Тај особити карактер јапанске земљорадње био је првенствено условљен теренским приликама (брдовитошћу) и строгом подвојеношћу државе (до 1868. год.) као и вегетаријанским начином живота јапанског становништва. Томе су се придруживале још и рђаве саобраћајне прилике, густа насељеност и распарчаност поседа. Како је владајућа религија—будизам — забрањивала употребу меса, разуме се, да сточарство није могло имати полета, па му је још мање ишла у прилог и околност, што је земљиште махом распарчано, њиве често терасасто подигнуте и обрађиване несавршеним ратарским справама, те није било ни могућности ни потребе за спрежну стоку. Поврх тога било је толико много и јевтине људске радне снаге, да се ручни рад много боље исплаћивао. Оскудица у стоци имала је за последицу не само бескорисно остављање великих површина на угару, где би се иначе могла производити сточна храна, већ по нашем европском схватању, још и недостатак неиходно потребног стајског ђубрета. Како су Јапанци стога били упућени поглавито на употребу људских измета, то се земљорадња пре свега развијала у близини градова или, због надмоћније културе пиринча, по речним низинама и другим воденим сливовима, док се крчење другог земљишта занемаривало.

Великопоседа, по нашем схватању нема у Јапану, већ само већих, средњих и малих сељачких имања. Њнова просечна величина (по предњој подели) износи од прилике: преко 3 хектара, од 0·5—3 хектара и испод 0·5 хектара. Њивске парцеле од 3—5 ара (дакле чисти пролетерски поседи) нису реткости. Ко има 5 хектара земље, сматра се већ за имућног. По званичној статистици о начину живота сељачког сталежа из 1885. год. долази 10% сељачког сталежа у прву (богату), 30% у другу и 60% у трећу класу, а годишњи животни издаци им износе по глави 415·80, 226·80 и 75·60 динара. Код такве распарчаности поседа мора култура, по себи се разуме, да буде необично интензивна. Поседник стога обраћа необичну пажњу обрађивању земље и троши много радне снаге на наводњавање и ђубрење, окопавање и прашење своје њиве за време вегетације. Тако се на пр. плевљење корова по пиринчиштима предузима најмање трипут, ђубрење десет и више пута, јер сељак не може сву потребну количину ђубрета одједанпут да прибави.

(Свршиће се)

ИСКРИЦЕ, МУДРЕ ИЗРЕКЕ, ПОСЛОВИЦЕ

Хиљаду начина има да се потроши новац, а ни стотину да се заради.

Никад немој рећи: биће лепо време, кишних година сваки ветар кишу доноси.

Панађури и сабори, то су сељачки злотвори: један добија а стотину губе.

Ленштинама и не долази добра година по једном у шест љета.

месецима у којима има слово „р“, и рен се закопа гдегод у дворишту или градини, где се има увек лети и зими при руци. Али један не мање прост а поуздан начин да се рен за зиму спреми, имамо у томе, ако се корен исече у парчад, па се брзо просуши на пећи, потом стуца у прашак и онда у добро запушеној боци чува. Кад устреба узме се прашка, па се окваси водом или сирћетом и остави неколико минути да се напије и набубри и он има јачину и мирис сасвим као и свеж рен.

ГЛАСНИК

Комисија за унапређење сточарства. — Јула месеца пр. године одредио је г. Министар Народне Привреде комисију за унапређење сточарства, и ставио јој у задатак, да обухвати и проучи сва важнија питања, која се односе на наше домаће сточарство, с обзиром на досадашњи рад на сточарству у нашој земљи, и да му предложи мере које у будуће треба предузети ради његовог унапређења.

Одређена комисија поднела је господину Министру исцрпан извештај по свима гранама сточарства, са предлозима и мерама које би требало предузети за њихово унапређење.

На основи овог комисијског извештаја, господин Министар Народне Привреде вољан је да већину поднетих му предлога и мера приведе у дело, и у тој цељи одредио је једно саветодавно стручно тело — сталну стручну комисију при Министарству Народне Привреде, која ће, имајући у виду материјалну могућност за извођење предложених мера, чинити му непосредне предлоге, према важности оних потреба, које се у току времена појаве или, које су и сада прешне, како би одмах могао предузети све што је потребно, да се предложене мере и остваре.

За чланове ове комисије, постављени су:

Г. Г. Алекса Живановић инспектор Министарства Народне Привреде; Александар Мијоковић инспектор Министарства Народне Привреде; Алекса Љ. Поповић глав. марв. лекар Министарства Народне Привреде; Благ. Д. Тодоровић управитељ сточарске школе; Милош Лукићевић управитељ Држав. Сточар. Завода; Вилхелм Шумахер индустријалац из В. Плане; и Драг. Илић трг. и извозник из Свилајнца.

Сем горе постављених чланова, изабраће Српско Пољопривредно Друштво и Главни Савез Српских Земљорадничких Задруга из своје средине по једног члана и предложиће га господину Министру за члана у сталну сточар. комисију, која ће се према позиву председника и потреби састајати у Министарству Народне Привреде.

Српско Пољопривредно Друштво изабрало је од своје стране, члана управе г. Мирка Миљковића секрет. Минист. Народне Привреде.

Главни збор Београдске и Тимочке Окружне Пољопривредне Подружине одржаће се 31 јануара ове год. у 9 часова пре подне и то београдске у згради начелства округа београдског крупска ул. бр. 7. а тимочка у Зајечару, са дневним редом, прописаним подружинским правилима.

Производња семена нарочито усева за пићу. — Лањске године, по једној нарочитој препоруци министарства народне привреде, многа државна и окружна имања, одала су се производњи семена, нарочито усева за пићу и произвела су знатнију количину, нарочито семена граорице и мухари, затим сточног грашка, сточне репе итд. Нека од ових привредних установа понудила су ова семена на откуп Пољопривредном Друштву и Главном Савезу Земљорадничких Задруга и нешто од тога ће, по свој прилици ова друштва откупити, али ће знатнији део морати ове установе саме непосредно продавати. За тај циљ неке од ових установа већ су се послужиле објављивањем преко листова и ми мислимо, да треба и остале на њих да се угледају.

Но сем ових семена, произвела су нека имања извесну количину и осталог изврсног семена тако: управа државног сточарског завода у Добричеву — Ћуприја одличну талијанску конопљу; управа окружне пољопривредне станице у Ваљеву на 5000 кг. изврсног овса „Триумфа“ који нуди по 9 дин. 100 кр.; управа окружне пољопривредне станице у Крагујевцу граорицу; управа окружне пољопривредне станице у Зајечару мухар и гјаољан итд.

Да би се производња семена у земљи, подстакла и одомаћила, по нашем скромном мишљењу, сад је прилика, да нарочито министарство народне привред. материјално потпомогне исту, откупљивањем произведених количина семена које би преко наших привредних друштава раздавањем пољопривредницима, требало да што више распростре у народу, разуме се, на за то најподеснији и најразумнији начин, да од те жртве буде и што веће користи.

Сем тога, требало би да се оцени, у којој размери и у будуће треба одржавати производњу тога семена код државних и окружних завода, како би и наша привредна друштва која су семе са стране набављала и овде раздавала, знала да се у будуће управљају, те да не повлаче ништа од семена са стране, што могу наћи и добити у земљи.

Раздавање пиварског јечма „Хана“. — Управа ваљевске пиваре набавила је семена изврсног пиварског јечма „Хана“ из Моравске и раздаје га пољопривредницима округа ваљевског ради сејања, од 25 кг. на више, по цену од 10 динара 100 кг. само је требала, по нашем мишљењу, да објави и своју обвезу, да ће од свију тих пољопривредника и откупљивати сав произведени пиварски јечам, нешто скупље од цене коју обичан јечам буде имао на тржишту. Онда би та мера била више оправдана и постигао би се већи успех, да се одомаћи гајење тог изврсног пиварског јечма у ваљевском округу.

Гајење ораха у Мађарској. — Др. Дарањи министар пољопривреде пред своје одступање, наредио је подизиње земаљског расаданика искључиво за орахе, из кога ће се кроз 4—5 година моћи на стотине хиљада орахових садница раздавати народу ради сађења. Он је за тај циљ послао у Француску владиног комесара за воћарство да се у окрузима Дордоњи и Изари упозна са племенитијим ораховим сортама и он је тамо покуповао више товара најизврснијих врста као Мајзета, Пранкета итд. за сађење и на 200 каламљених садница.

Запатне књиге у Хрватској и Славонији. — Већ смо саопштили да је прописано вођење запатних књига за Хрватску и Славонију на основу прописа закона о унапређењу сточарства, и лане донетог правилника за извршење истог закона. У смислу § 61—79 овог правилника прописује се вођење земаљске запатне књиге код кр. хрватско-славонске земаљске владе. У правилнику су побројане сточне расе које се примају на завођење у запатну књигу. Од коња: арденска, алденбуршка, арапска и липиска раса, као и енглеске расе тежи сој; од говеди — шарена говеда типа пинцгавског и сименталског, подалска и горњо-инталска раса. У будуће могу се линценцирати (снабдевати допустом за употребу у расплоду) и за државне запатне циљаве употребљавати само именоване расе. Цела Хрватска и Славонија подељена је на области по расама. У свакој од њих сме се гајити само она раса која је за ту област правилником одређена. Подела запатних области и одређивање раса извршено је на основу резултата дугодишњег посматрања и запатничких огледа. На тај начин учињен је крај даљем лутању и пробању са свима могућим расама и подизање сточарства постављено на разумну основицу, да се створе подвојене расинске области, што ће, нема спора, знатно утицати на унапређење те врло важне привредне гране.

Справа за проналажење извора. — У Енглеској пронашли су справу која самокретно служи проналажењу извора под земљом. У металном склопу налази се магнетска игла која се услед електричног утицаја покреће, ако ма где под местом где се справа намести, тече вода под земљом. Справа стаје 1500 односно 3000 динара и показује воду до на дубину 170 односно 340 м. под земљом.

Осма швајцарска земаљска пољопривредна изложба држаће се се ове године од 10 до 19 септембра у Лозани. Последња овака изложба држана је 1903 у Фрауенфелду. Овогодишња изложба обухватиће пространство од 17 хектара. Од говеда биће изложено на 700 грла. Савезна влада обећала је помоћ од 250.000 динара.

ЈАВНА ГОВОРНИЦА

Рана модра Тамњаника

У „Тежаку“ број 35 и 36 од 12 Децембра пр. г. у *Јавној Говорници* изнесено је за расправу једно питање о *Модрој Тамњаники*, поводом мојих навода о тој сорти грожђа у овогодишњем календару Српског Пољопривредног Друштва а у чланку *Одтајивање винских сората грожђа*. Писац тога уједно ме је умолио за објашњење преко „Тежака“ да ли је сорта грожђа, коју је он под тим именом добио из расадника Вин. Воћарске Школе иста или друга од оне, коју сам ја описао у календару и ако је она коју он гаји донекле другача од оне коју сам ја тамо описао.

Расправљање о одличним сортама грожђа, каква је ова о којој је питање, свагда је веома важно и оно у пуној мери заслужује пажњу виноградара, нарочито у ово доба године, кад се могу набављати и засађивати и у доба обнављања пропалих винограда, кад су и трошкови око тога много већи но раније. У нади да ће се и други интересовати овом расправом, а вазда расположен да у овим питањима колико и чиме могу помогнем, ја се овим што иде одазивам молби пишчевој. А са тим је сагласно и уредништво „Тежака“ кад је уврстило у Јавну говорницу.

Пре свега, разних сорти Тамњаника има веома много. Ваља се осведочити о томе ценовником пок. Адамовића из Н. Сада и других. Нарочито ако се погледа у књиге што описују сорте винове лозе (ампелографије).

Тако у књизи: *Saggio di una ampelografia universale — Giuseppe dei Conti di Rovasenda* има их 125 забележених. Сем тога у књизи *Handbuch der Ampelographie von Hermann Goethe* има их повелики број, и тако даље,

Но све ове сорте нису по својој вредности равне и зато их треба пажљиво упознати, па тек онда размножавати. Тако сам ја радио прибирајући код школе у Букову оно што је понајбоље, како за стоне, тако поглавито и за винске сорте грожђа. Тако је к нама пренесен Рајнски Ризлинг. Мускат Хамбург, тако још понеке па и модра Тамњаника. Са оним сортама са севера, можемо бити задовољни, јер су у нас још раније и слађе, али са Малагом са југа из Шпаније донесеном не можемо бити задовољни, пошто у нас ретко кад потпуно дозри. О модрој Тамњаники мени је било мило, кад је и г. Бајић на основу анализе шире у Букову утврдио да је онако добра и да заслужује ширење, како сам је ја упознао у Клостернајбургу и Санмихелу. Па и поменути навод у „Тежаку“ има пуно хвале, на основу гајења у Вражогрицу, неке сорте која јо иста или слична са оном коју сам ја описао. Пре свега модру Тамњанику описује и о њој са похвалом говори и књига Бабо-Маха о винодељу онако и у оном смислу као што то и ја наводим. Довде смо сагласни о вредности сорте коју ја описујем и коју писац из свога искуства у Вражогрицу наводи. Но има и неких разлика које је и сам писац уочио, и које би биле још и разговетније кад би се на њих изближе погледало. Тако она сорта коју ја описујем као модру Тамњанику *није бујна* по више кржљавог пораста. Тако о њој говори и Бабо-Мах, а сорта из Вражогрица, она је врло бујна, трећи четврти дан треба је заламати. Кад би се ластари пустили, израсли би за неколико метара. Коленца су ублизу код сорте коју ја описујем а врло раздалеко код оне у Вражогрицу.

Даље, модра Тамњаника коју ја за вино препоручујем има *ситно* зрно, а она сорта у Вражогрицу има крупноћу нашег крупног Зачинка.

По овим разликама, од којих би се неке могле објаснити, а неке не, *изгледа да су то две различне сорте грожђа*.

Кад ја наводим да је модра Тамњаника кржљава, то је она така, без калемљења. А калемљена на бујни Рупестрис и на земљишту плодном, као што је у низи у Вражогрицу, она може показивати обележја бујне сорте, и онда би се могла заиста високо орезивати, ма да се зна да се вишом резидбом добија већи број гроздова, али ситнијега зрна.

Модра Тамњаника има лист средње величине са деловима дубоко урезаним, с доње стране јако маљавим, скоро чекињастим. Она сорта у Вражогрицу има крупно лишће; остало оскудева у опису, те треба сам расправљач да пореди и то за време вегетације, кад се то несумњиво може утврдити. Остали наводи не могу послужити да се овим путем спор пресуди.

Кад се не слаже ластар, гроздни лист, не може то ни бити једна иста сорта: а то што је миришљаво и на шећеру богато зрно, може нас упућивати на закључак да су сродне обадве сорте, да је и то у Вражогрицу такође Мушкателер. Поменули смо већ велики број тих сората. Тако позната је црна сорта особито пријатног укуса и мириса, у нас одлично аклиматизована — Мускат Хамбург. По боји и крупноћи зрна рекао бих слична тој, али по добу сазревања никако. Друга миришљава сорта, која тако рано стиже као она у Вражогрицу, и зрно крупније има од наше модре Тамњанике, и у расаднику школе винодолске гајена, па одатле на све стране раздавана народу, то је рана *модра Тамњаника*, Мускат прекос или мускат буше.

По ономе што је мени познато, она сорта такође заслужује пажњу, и треба је међу *раним стоним сортама* гајити, јер је изврсна. Но због сувише раног сазревања и велике цене, која се може добити за њено грожђе, од ње се не ће правити вино. А у то доба године, кад она сазрева, немамо других винских сората, те да би и њихово грожђе могли заједно врењу изложити, ради добијања веће количине вина пријатног укуса и мириса.

На завршетку, да поменемо и то, да се за одређивање разних сорти винове лозе може писац ослонити на тамошњег окружног економа који је дуго година био руковаоц лозног расадника у Винодељској Школи у Букову, и коме је Вражогрнац тако близу да за време вегетације и сазревања може то поређење учинити. Резнице те своје сорте може и треба писац да понуди ради размножавања виноградарима у околини наших вароши, нарочито у Београду и околини, где прво грожђе има лепу цену, и још ту добру страну, што би се продајом тога грожђа, сузбило доношење раног грожђа из Турске.

М. Савић

ОГЛАСИ

НУДИ СЕ ЈЕДАН ЕКОНОМ из унутрашњости за: економа, настојника итд. на каквом већем имању или винограду, код приватног или код каквог удружења у краљевини Србији.

За ближа обавештења и услове обратити се преко Уредништва овога листа. 4—5

СРПСКОЈ ФАБРИЦИ СТАКЛА У ПАРАЋИНУ биће потребно ове године до 500.000 кгр. ржане сламе, не вршене и не изломљене него руком трешене. Плаћа се 1 динар од 100 кгр. скупље од обичне сламе по пијачној цени.

Обраћа се пажња нарочито привредницима округа моравског да ову прилику искористе.

22 јануара 1910 год. **Српска Фабрика Стакла**
1—5 у Параћину

Преглед 3. броја „Тежака“: — *Позив на Збор.* — *Чланци:* — Кретање српског извоза у 1909 години (наставак) — Утицај мраза на семе и биље (наставак) — Зимско држање стоке у нашем крају (наставак) — *Белешке.* — *Подлистак:* — Интересантна пољопривредна газдинства (наставак); — Искрице. — *Гласник* — *Јавна Говорница:* Рана модра Тамњаника — *Огласи.*

Државна Штампарија Краљевине Србије

ИЗЛАЗИ ТРИ ПУТ МЕСЕЧНО:
10, 20 И ПОСЛЕДЊЕГ ДАНА У МЕСЕЦУ

ПРЕТПЛАТА И РУКОПИСИ
УПУЋУЈУ СЕ
СРПСКОМ ПОЉОПРИВРЕДНОМ ДРУШТВУ
У БЕОГРАДУ

ПРЕТПЛАТУ ПРИМАЈУ И СВЕ
ПОШТЕ
НА ОСНОВУ НАЈВИШЕГ РЕШЕЊА ОД АВГИЛА 1869. ГОД. № 204 ЧЕКОВСКУ ДРУШТВЕНУ ПОСЕ ПОШТА БЕСПЛАТНО

Цена огласима изложена је на последњој страни.

ПОД НАЈВИШОМ ЗАШТИТОМ
Њ. В. КРАЉА ПЕТРА I.

ТЕЖАК

ОСНОВАН 1869 ГОДИНЕ

ЦЕНА ЛИСТУ

ЗА СРБИЈУ
НА ГОДИНУ 6 ДИН., НА ПОЛА ГОДИНЕ 3 ДИН ЧЛАНОВИ ПОМАГАЧИ, ЧЛАНОВИ СВИХ ДРУШТ ПОДРУЖИНА, ОСН. ШКОЛЕ, ЧИТАОНИЦЕ, ПОЈЕДИНИ СТАЛ. КАДРА, ЂАЦИ, МАНАСТИРИ, ЗЕМЉОРАДНИЧКЕ ЗАДРУГЕ И ЧУВАРИ ШУМА ДОБИЈАЈУ ЛИСТ У ПОЛА ЦЕНЕ, АКО ПОЛОЖЕ ПРЕТПЛАТУ УНАПРЕД ЗА ЦЕЛУ ГОДИНУ.

ВАН СРБИЈЕ
НА ГОДИНУ 8 ФРАНАКА, ПО СРП. ПОЉОПРИВ. УДРУЖЕЊА И ЊИХОВИ ЧЛАНОВИ КАО И СРПСКЕ ЗЕМЉОРАДНИЧКЕ ЗАДРУГЕ И ЧИТАОНИЦЕ, ЦРКВЕ, ШКОЛЕ И МАНАСТИРЕ ДОБИЈАЈУ ЛИСТ ЗА 6 ФРАНАКА КАД УНАПРЕД ПОЛОЖЕ ПРЕТПЛАТУ И КАД СЕ ПРЕТПЛАТИ КОД СВОГ УДРУЖЕЊА ПРЕКО КОГА ЋЕ ИМ СЕ ЛИСТ СЛАТИ.

ИЛУСТРОВАНИ ЛИСТ СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

За Срп. Пољопр. Друштво власник, председник **Вучко С. Богдановић** | Одговорни Уредник **ВУЧКО С. БОГДАНОВИЋ**

БРОЈ 4. и 5. | БЕОГРАД 15. ФЕБРУАРА 1910. ГОДИНЕ | ГОДИНА XLI

ПОЗИВ

На XLI. Главни Годишњи Збор и на Пољопривредни Конгрес

СРПСКО ПОЉОПРИВРЕДНО ДРУШТВО

ДРЖАЋЕ СВОЈ

XLI. ГЛАВНИ ГОДИШЊИ ЗБОР

У НЕДЕЉУ 28. ФЕБРУАРА ОВЕ ГОДИНЕ У 9 ЧАСОВА ПРЕ ПОДНЕ У СВОМЕ ДОМУ (НЕМАЊИНА УЛ. 11).

Дневни је ред према члану 43. друштвених правила овај:

1. Председник или његов Заменик отвара Збор.
2. Подноси се извештај о раду друштвене Управе, годишњи рачун о приходу и расходу и извештај о стању целокупне друштвене имаовине.
3. Председник подноси на решавање писмене предлоге друштвене Управе, Подружина и појединих чланова, који су поднети Управи најмање 15 дана пре Збора.
4. Подноси се на одобрење предрачун прихода и расхода за тек. год., која почиње 1 јануара ове године.
5. Бирају се према чл. 20. друштвених правила: Председник, Подпредседник и чланови друштвене Управе на место оних, који одступају.
6. Бирају се редовни, почасни и дописни чланови

Позивају се друштвени чланови, и сви остали пријатељи Друштва и српске пољске привреде, да изволе доћи на овај Збор, а Пољопривредне Подружине. да пошљу свога изасланика.

А

ПОЉОПРИВРЕДНИ КОНГРЕС

НА ОСНОВУ ЧЛАНА 47. ДРУШТВЕНИХ ПРАВИЛА

ОДРЖАЋЕ 1. МАРТА 1910. ГОД. У 9. ЧАСОВА ПРЕ ПОДНЕ У СВОМЕ ДОМУ

На Конгресу ће се решавати ова питања:

1. *О важности и употреби вештачког ђубрета у нас.* Референт г. Јова Бадемлић редовни члан друштвени.
2. *О вишој пољопривредној настави на Пољопривредном Одсеку Философског Факултета на нашем Универзитету.* Референт г. др. Урош Стајић редовни члан друштвени.

Позивају се друштвени чланови, пољопривредници и љубитељи српске пољске привреде, да изволе доћи на Пољопривредни Конгрес и узети учешћа у раду. На Конгресу имају права дебатовања и гости.

Бр. 246. и 326. Из канцеларије Српског Пољопривредног Друштва 5. и 27. јануара 1910. год. у Београду.

ИЗВЕШТАЈ О РАДУ СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

У 1909 ГОДИНИ

који Управа друштвена подноси XLI Главном Годишњем Збору на основу чл. 43 друштвених правила

1909 година отпочела је под ванредним политичким приликама за Србију и Српство који су преживљавали своје најтеже дане. Насилно присаједињење Босне и Херцеговине аустро-угарској монархији извршено крајем септембра пр. г. изазвало је снажан отпор и узрујаност српског племена на све стране, а нарочито у слободним српским државама Србији и Црној Гори, па је створило и читав поремећај и у привредном животу Србије и за дуго ће још бити легло преживљавању тешке и опасне народне кризе, као што је и квасац за силну привредну кризу и у Србији и у Европи. 1909 година је отпочела под знаком опаких ратних изгледа и кроз цело прво тромесечје Србија је провела у грозничавом оружању и спремању, у готово ратном стању и војном вежбању читавих народних маса. Фебруарских дана Србија је доживела дотле невиђену и нечувену појаву: једнодушност и слогу свију странака. Пред ратном опасношћу која је угрожавала опстанак обеју слободних српских држава 11 фебруар 1909 довео је на владу коалицију све четири главне странке у земљи, под председништвом г. Стојана Новаковића, а Народна Скупштина одобравала је велике ванредне кредите за војну спрему и набавке.

На послетку политичка криза са анексије српских покрајина Босне и Херцеговине, свршила се предавањем Србије решењу међународног европског суда који је пред опасношћу европског рата, нашао згодну формулу, да не понижавајући мале слободне српске државе, призна силом свршен чин од стране војне савезнице силне немачке царевине и Србији је саветовано разоружање и пре силне суседне ћесарове монархије.

Овако дуга политичка криза која потребује године опорављања, није могла остати без осетних последица и на привреду и на све одношаје привреднога живота у српском народу.

Али срећом пољопривредни народ у Србији који се већ свикао на нове трговинско-уговорне прилике са суседним државама, убрзо је увидео потребу измене у правцу земаљске производње и у јесен 1908 и у пролеће 1909 приљежно је орао, обрађивао и засејавао своје житарице. Пролеће и цело лето 1909 године били су повољни за успевање већине усева, нарочито стрних жита и кукуруза. Кише су падале као по поруци и суша нигде није избила у већем обиму, чак ни местимице. Једино јака позна пролетња слана око Ђурђева-дана до летњег Никољдана, оштетила је на све стране, на изложеним положајима, винограде. Шљивари који су нарочито 1908 године преродили, да се не памти, а који су израније још страдали од гусеница и од „тоње" (Polystigma rubrum), готово сасвим су оманули. Али ливаде, детелишта и пићно биље уопште, почели су још рано с пролећа обећавати обилат род и донели су знатан природ тако, да је привредни свет дануо душом, да после две узастоце рђаве године за сточну храну, пребрине бригу о издржању свога сточарства, не само на зимовнику 1909, но да и са знатном резервом сена, сламе и кукурузовине дочека и косидбу 1910 год.

1908 године још за рана српска влада забранила је извоз главних врста сточне кабасте и јаке хране и ту забрану је дигла тек крајем марта 1909 године. Та мера на случај ратног заплета била је неопходно потребна, због рђавих изгледа за исхрану већег броја окупљених теглећих и јахаћих коња и волова за војну потребу и у министарству војном се озбиљно помишљало, на замену кабасте сточне хране и то се питање озбиљно проучавало. Као год што је и преко министарства народне привреде најенергичиније настало, да се за време анексионе кризе, попуне испражњени општински кошеви, пошто је 1908 кукуруз био обилно родио и још није био сав сувишак извежен на страну, чему је много припомогла и забрана у прво време, при отварању пролећњег саобраћаја.

Разуме се, да је овако стање ствари, да је политичка криза с којом је отпочела 1909 година, у знатној мери утицала на рад свију фактора у земљи, па и на рад Српског Пољопривредног Друшта. 1908 година са приређивањем изложаба била је на врхунцу. Биле су приређене изложбе и Српског Пољопривредног Друштва и његових главних подружина и београдског округа и живинарског клуба у Алексинцу, са великим напрезањем моралним и материјалним, па ипак 1908 год. са изложбама достојним пажње по успеху и по резултатима прикупљеним и сређеним и за проучавање и за оцену и за оглед, услед заплета због анексије, остала је и довољно незапажена и учињене жртве нису донеле очекиване користи. Стога у 1909 години која почиње с озбиљним изгледима на крвав сукоб, видимо у изради друштвеног програма за 1909 годину, да се не сме ни да се помишља на изложбу, да се истичу напред подружине, да се тежи да се од њих приређиване изложбе прихвате и потпомогну, те да се правилније прегледније и умешније среде и уреде. Цео смер програма друштвене управе (штампан у 8 и 9 броју „Тежака" од 29/III 1909.) своди се на неколико тачака које се могу и доцније у току године, ако никакав заплет не наступи, — ипак прихватити и успешно остварити. 1909 године имала је за Пољопривредно Друштво да буде година прибирања и опорављања, тим пре, што су и часници друштвени, по обавези или добровољно, стојали под војном обавезом, па и позивани на војне дужности и тек од половине 1909 године могло је и Друштво помишљати на неки озбиљнији рад и на извршивање свога тогодишњег програма.

Но и привредно-политичке прилике и независно од опаке политичке кризе у почетку 1909 године, претиле су, да појачају појаве привредне кризе у земљи. У току 1908 године закључени трговински уговор с Аустро-Угарском, отпочео је важити од 19 августа исте године, на месец дана пред анексију. Србија је уговор редовним парламентарним путем узаконила, а Аустро-Угарска није му могла прибавити законску силу и важност редовним путем, ни у бечком, ни у будим-пештанском посланичком дому, но га је увела на основу провизорног овлашћења, до краја 1908 год. Тај уговор имао је за Србију, нај-

већу важност због обезбеђеног провоза сточних производа преко земљишта аустро-угарске државе и због одобреног и ако ограниченог броја клане стоке за извоз у суседну монархију. Разуме се, да је цео трговински саобраћај, нарочито провоз транспората из Србије преко аустро-угарског земљишта, постао и 1908 и кроз прво тромесечје 1909 готово потпуно илузоран, јер су железнице и дању и ноћу, у правцу Босне и Херцеговине и дуж целе северне границе спрам Србије, служиле за пренос војске и војних потреба. А већ сав провоз ратног материјала и свију војних потреба за Србију, био је од Аустро-Угарске обустављен, па први транспорти чак су били и узапћени. Цео саобраћај Србије: извоз, провоз и увоз, нарочито ратних војних потреба, био је упућен на Турску и на Солун и на пријатељство отоманске царевине — иначе би се Србија угушити морала.

С престанком провизорног уговора с Аустро-Угарском, 19 децембра 1908 и продужењем истог стања до 10 марта 1909 године, по изјави и пристанку српске владе, Србија је са суседном монархијом, с којом је стојала готово на ратној нози, имала један уговор бар про-форма и само избегавање даљих и већих заплета, или управо избегавање окривљавања Србије, да је узрок истих, налагали су нашој земљи и ту жртву, да непријатељској држави остави веће користи од трговинског саобраћаја, одржаваног на силу и против воље.

Као год цела 1907, већи део 1908, тако је готово и цела 1909 година протекле под потпуном забраном извоза, па и провоза стоке и сточних производа кроз Аустро-Угарску. И докле је Црна Гора још за време анексионе кризе отпочела примењивати спрам Аустро-Угарске, као неуговорне државе, своју општу царинску тарифу, дотле је Србија тек после анексионе кризе, могла израдити потребну јој минималну тарифу и примењивати на робу из Аустро-Угарске општу царинску тарифу. Наша државна привредна политика новог кова све је више утврђивала и обезбеђивала постигнуте успехе трговинског саобраћаја источним и јужним правцем, нарочито низ Дунав и преко Солуна. Све веће прилагођавање и повијање земаљске производње, промењеним извозним приликама и промењеним захтевима нових тргова, постављали су те успехе на све темељнију основицу. Производња се показала у години велике кризе, у 1909 години, дорасла своме задатку. Државна привредна политика ју је достојно потпомагала и умешно руководила. И ми видимо као крајњи резултат да *повећање извоза* из Србије које је 1907 године достигло 82 милијуна динара и за скоро 10 мил. престигло и најачу извозну годину (1902) дотадашњег уговорног периода, ... показује и 1908 и 1909 сталну тенденцију пењања на више тако, да је за једанаест месеци 1909 године достигао вредност од 87,745 274 динара и то: производи земљорада (производи житарства, баштованства и воћарства) 54,559.079 динара (62%), производи сточарства 19,068.090 динара. Извежено је жита свију врста 300,171.279 кг. у вредности 49,173.541 динара, а вредност извоза само свих врста пшенице, износила је 28,548.903 динара. Производа воћарства (свежег, сувог воћа, пекмеза) извежено је у 11 месеца 1909 у вредности 4,496.868 динара.

С једне стране дакле природне погодбе 1909 године, велика родност житне, као и сточне хране; с друге стране и привредне погодбе: обезбеђење успеха извозу главних пољопривредних производа у источном и у јужном правцу, срећно су се удружиле, да Србији олакшају преживљавање тешке политичке и привредне кризе на помолу, крајем 1908 и у почетку 1909 године. После једне људском храном (1904) оскудне године, и две узастопце године (1907 и 1908) оскудне нарочито сточном храном, права је срећа за Србију, што је 1909 година тако обилату родност имала и у људској и у сточној храни, да је толико велики сувишак могла извести и за исти унети новац за повећање куповне моћи народне и за опорављење државних финансија.

Водећи рачуна о двема узастопце са сточном храном оскудним претходним годинама — 1907 и 1908 — управа друштвена, у почетку 1909 године и ако се није могао предвидети исход заплета, почела је одмах прибирати податке и понуде за набавку семена пићних биљака, а нарочито семена луцерке. И ако су обе претходне сушне године биле неповољне по производњу семена пићних усева и ако је с тога семе поскупити морало, ипак би било лако Друштву код познатих семенарница, од којих је то семе набављало, послужив се кредитом, извршити ову набавку и ако су са ризичних прилика, почеле кредит отказивати многе, нарочито немачке, па и неке аустро-угарске фирме. Али и ако је у тим приликама Друштво могло набавку извршити из непосредног суседства које је и близином и природним условима производње, најподесније, политички разлози налагали су, да се набавка не изврши ни у Аустро-Угарској, ни у Немачкој. Српско Пољопривредно Друштво имало је понуда за луцеркино семе из Француске и из Италије. Како се између Србије и Италије стали развијати све јачи пријатељски и трговински односаји, па и политичке симпатије, то се Друштво на меродаван захтев, одлучило за набавку семена луцерке од талијанске семенарске куће, пошто је цена била најповољнија а и углед семена изврсне каквоће. Једино услови плаћања готовим новцем, при утовару семена за Солун, били су тешки. Али, ондашњи министар народне привреде г. Коста Главинић изашао је Друштву с највећом готовошћу на сусрет, да може набавити по што повољнију цену што већу количину семена од луцерке и платити га готовим новцем. Друштво је добило уједном и унапред, целу државну помоћ, па још и позајмицу, да може одмах набавити и платити 15.000 кг. семена од луцерке, што је Друштво и учинило и на тај начин отпочело заснивање веза са Италијом као највећим потрошачем наше нарочито живе, па и клане стоке.

Из статистике увоза семена детелине што ју је објавила наша огледна пољопривредна станица видимо, да је увезено и било на прегледу у станици семена од детелина:

15.400	кг.	за	1908
34.623	„	„	1909
50.023	кг.		

и да је Српско Пољопривредно Друштво *највећи увозник* тога семена, јер су увезли:

	у 1908 г. кг.	у 1909 г. кг.
Српско Пољопр. Друштво	10.900	15.300
Глав. Савез Земљ. Задруга	—	6.972
Извозна Банка	—	1.000

Остало појединци трговци.

Због нечистоте од виличе косице, враћено је и није допуштен 1908 г, увоз од 5.800 кг. а 1909 од 33 кг. семена од луцерке.

Значи, да је у току 1908 и 1909 године подигнуто или обновљено детелишта за неких 2000 хектара, само од набављеног семена луцерке са стране; да је Пољопривредно Друштво у том привикавању детелишта узело учешћа за већу половину и да се може рачунати да је за трећину толика и производња семена од луцерке у самој земљи.

Та околност, што се у земљи већ производи увелико семе од свију пићних усева, а нарочито од луцерке и покренула је управу друштвену, да приступи проучавању питања о могућности и о извршењу производње семена у земљи, тим пре, што је и министарство народне привреде, у жељи да се наша земља, на случај заплета и у том погледу, учини независном од иностранства, а да би се и појевтинила набавка тога још скупог семена које се набавља једнако на страни, наредило у овој години државним и окружним економијама, да извесна пространства одреде за засејавање пићних усева која ће служити за производњу њиховога семена за потребу наше пољопривреде.

Приступајући проучавању овога питања толико важног по нашу привреду, имало је на првом месту да се утврди које су сметње и недостаци томе послу у нас. На првом месту видело се, да је недостатак потребних инсталација за чишћење произведеног семена у земљи, стожер, око кога је цело питање, јер се у потребном знању и радницима толико не оскудева, као што би се могло мислити. Како је г. министар народне привреде прихватио ову мисао и како је вољан да припомогне набавком најпотребнијих справа за чишћење семена које би се на неколико места у земљи ставиле на расположење произвођачима семена пићних усева, то је управа друштвена, одмах приступила прибирању података како се ти послови врше у земљама, где је производња семена од пићних усева одавна уведена, пошто је увидела све користи од тога рада, не само за неопходно нужну обезбеду, нарочито детелишта од штетних и опаких наметница, нарочито виличе косице, но што се може очекивати, да ће тај рад донети собом, да земаљска производња убрзо подмирује земаљску потребу, па да производи можда и један претек за извоз на страну, пошто је прошлих година Бугарска се већ обраћала и овом Друштву за испоруку семена, нарочито од луцерке.

Стога је се Друштво обратало својим пријатељима и неким фабрикама на страни и то г. г. Јану Ванхи директору земаљске огледне пољопривредне станице у Брну, Василу Мацалику професору средње пољопривредне школе у Прерову, д-ру проф. Егоре Маскерони у Турину, фабрици браће Ребер у Вутц (Средња Немачка), Генералном заступништву машин. фабрика кр. мађар. државних железница у Будимпешти, фабрици Николе Хајда у Штокерау у Чешкој, Ернесту Пини семенарници у Болоњи и др. Ф. Волтману директору пољопривр. института на универзитету у Хале. И од свију њих добило је одговоре тако, да је прикупљен лепи материјал о трговини са семеном, контроли семена и о потребним инсталацијама за чишћење истога. Г. Волтман је послао одговор проф. др. Мартини управника одељења за пољопривредне справе и машине и културну технику на пољопривредном институту универзитета Хале и овај је учинио наше Друштво пажљивим на најновију конструкцију Француза Г. Дивала, на чистилицу која чисти виличу косицу и бокицу из детелинског семена са прилице, али пре справе за љуљење семењача од луцерке Семе се од корова и наметница још у вршалици издвоји, превеје и исчисти, а детелинско семе остане у семењачама и велика разлика у крупноћи коровског семена и семењача детелинских чини, да се постигне најразликније пречишћавање чак и крупне виличе косице која је се одскора почела увлачити са семеном из Америке и коју досада није било могуће очистити и при двогубом — повторном — чишћењу, а да се нема велики растур (често до 50%) у детелинском семену. Друштво је се обратило непосредно г. Дивалу, конструктеру и с њиме је у преписци за набавку његових справа које са свог новог и рационалног принципа, имају најлепшег изгледа, да учине читав прекрет у уређењу инсталација за чишћење семена. И оно се нада, да ће моћи у току ове године ово питање срећно привести крају, благодарећи готовости г. министра народне привреде, да га у томе материјално потпомогне.

1909 година обележена је радом велике сточарске комисије са већом набавком запатних грла раса поправљачица са стране, као једно ново раздобље у напретку сточарства у Србији. После извршене набавке у 1893/4 години, ово је први пут, да се одваја једна и јако доста скромна сума, на једанпут за извршење набавке запатних грла од значаја а која у главном има да послужи за обнављање и освежавање крви већ уведених и опробаних раса поправљачица у земљи. Сточарство, а нарочито говедарство и свињарство, до новог трговинског уговорног периода, у извозној трговини Србије, играло је врло велику улогу, јер је извоз стоке и сточних производа износио по вредности већу половину целокупног земаљског извоза. С наступањем новог уговорног периода, имало се највеће тешкобе, баш с извозом нарочито живе стоке, који је једно време, са забране извоза и провоза у дасадањем северном правцу, у 1905 и 1906 години био потпуно престао. Али благодарећи заједничким напорима и влада у Србији и српских сточара, изменом производње и изменом правца извоза преко Солуна, за Мисир и Италију и мерама скопчаним са великим жртвама, Србија је на путу, да постепено, потпуно опао извоз живе стоке, опет отпочне подизати и повишавати, развијајући притом у исто доба и извоз клане стоке и сточних производа. Не само, да се приметан успех показује у том правцу, да цене стоке и сточних производа подлеже мањем колебању но дотле, већ место да српски трговци и извозници траже и походе стране трговце и излажу се ризику и губитку, почиње у земљи

стварање сточног тргa, све чешћим и многобројнијим придолажењем страних, нарочито талијанских трговаца извозника. Наша влада чини све могуће олакшице страним купцима стоке у Србији, спуштеним подвозним ценама на железници, уређењем сточне трговине у земљи, железничко-тарифском политиком, па и подизањем сточних стаја и обора у Солуну за претоваривање стоке са железница на лађе.

Српско Пољопривредно Друштво са своје стране у том погледу није могло учинити много, до ли што је давало страним трговцима, као и званичном изасланику талијанске владе г. Јовану Амадори Вирћилу сва потребна им обавештења о сточарству Србије, сточним трговима, пазарним данима и панаћурима, сточним расама и њиховим средиштима, обичајима и прописима који имају важности у сточарској трговини у земљи; као и секундирањем својим при оцени оцењивачких судова на овогодишњим подружинским изложбама, да се потпомаже и истиче онај правац и онај систем који је велика стручна комисија позвана од стране г. министра народне привреде утврдила и истакла.

У 1909 години вођарство које због позних пролећних мразева које због сатирања вођњака, нарочито шљиварa, гусеницом и болестима, кроз ранije године које и стога, што су нарочито шљиве 1908 године прередиле, знатно је са рђаве родности подбацило, што се најбоље види по извозу свежег, сувог воћа, па и пекмеза у 1908 и 1909 години. Докле је за 11 месеца 1908 године извежено са 13,840.186 динара, дотле за исто време 1909 године само 4,496.868. Али утолико се више стала обраћати пажња извозу паковане свеже воћа, нарочито шљива. Кроз последњих неколико година, као што се види и из неких подружинских извештаја, знатно се примећује утицај воћних расадника, ка и расписиваних стечаја од стране Друштва, неких његових подружина, па и округа: бројним увећањем како чистих јабучара и крушчара, тако и промешаних и шљиварима, у свима воћарским крајевима земље. Број јабука повећао се са 52% а крушака са 15·5%. То се примећује и у извозу тог воћа из земље: не само да је 1909. за шљиварство рђаве године, извоз јабука у свежем стању количином повећан преко 6 пута, а крушака 9 пута, а по вредности скоро 4 односно преко 7 пута, но виђамо и почетке извоза свежег, финијег и нежнијег воћа — бресака и кајсија. Све су то утешни појави за полет и напредак нашег воћарства коме се поклања толика пажња и од стране државе и од стране Пољопривредног Друштва које је приређивањем толикогодишњих изложаба воћа, изнело на видик наше богаство воћно, потпомагањем воћарских курсева које су приређивали расадници, као и појединe подружине, огледом приређивања једног сајма за воће уз изложбе и одељито ове године, као и расписиваним стечајима, утицало на развијање ове важне домаће привредне гране.

Виноградарство је 1909 године осетно било унажађено позним мајским мразевима који су владали у целој земљи. Како обе претходне године због суше, када је појава пероноспоре стукнула увелико у назад, јер ова напредује и развија се кишних година, тако 1909 слана која је род многих винограда сатрла, урок су, што је у знатној мери, као што се види из рачуна примања и давања, стукнула употреба плавога камена, што је и продаја плавог камена толико опала, те Друштво од набављене количине има знатну количину на стоваришту, за наступајућу годину. Разуме се, да је мањој продаји овог средства за сузбијање пероноспоре, узрок и утакмица приватних продаваца који се довијају, да своју продају одрже и недостајућу и недопуштеним средствима: мешањем, да би добили на тежини, јевтинијих средстава, као зелене галице у плави камен, средстава која или штетно утичу на поуздано дејство плавога камена, или само већом тежином врше просту превару над лакомим купцима. У нас, где је уопште контрола чак и животних намирница неупутна и недовољна, купци нису научени и навикли, да траже јемства у чистоти средстава за употребу, а још мање да знају, да у плавог камена није главно садржина — процент чисте плавог камена (98—99%) већ да се мора тражити јемство за праву садржину бакра у њему, пошто у његовој садржини лежи права вредност његова као средства противу пероноспоре. Стога треба порадити, да се пронађу мере, да се купац јаче обезбеди у том погледу, као што је дужност и свију меродавних фактора у народу, да настану поуком и обавештавањем и осталим мерама, да се неупотребљавањем прскања винограда у току ове три године притајања и ојачана појава пероноспоре, у идућим годинама што енергичније сузбије, применом прописног прскања у 1910 години.

Сем изложеног практичног утицаја друштвеног на привредни живот у земљи, Друштво је у више прилика на захтев страних кућа, а нарочито Извозног Сместишта у Земуну, упућивало их непосредно на адресе и расписивало преко свију листова, тражњу наших производа, као мекиња за Белгију, ораха, јабука, шпинарака итд., и ми видимо из званично саопштеног прегледа извоза тих производа, да је то урађало жељеним плодом.

Као год што је у свима важнијим случајевима где је помоћ и савет био потребан нашим пољопривредницима, преко „Тежака“, као поводом позних слана и причињене њима штете, прискакало им у помоћ, тако је и у овој години, где год не би, због рђеег излажења листа, могла његова реч и његов савет стићи на време, користило се и гостопримством „Српских Новина“, „Трговинског Гласника“ и многих наших самоуправних листова.

1909 године државна помоћ, благодарећи предусретљивости владе и скупштине, попета је први пут на 30 хиљада, што је знатно припомогло материјално и морално Друштву. И ако није добило, образложеном представком о којој је било речи у прошлогодишњем извештају, због измењених трговинских и уговорних прилика, тражену ванредну помоћ од 50.000 динара за фонд за набавку справа и машина и набавке семена, одједном, но је то поделено на рокове, опет давањем целе годишње помоћи Друштву одједном, створена му је могућност,у интересу земаљске пољопривреде, да се под врло тешким приликама одржи и да на своме задатку часно истраје и покаже успехе.

Видећи како и с каквим средствима Друштво располаже и с каквим се тешкоћама бори да свој циљ постигне и домаћу пољску привреду што више унапреди и на што виши је ступањ изведе, и уве-

ривши се, да Друштво и поред свију тешкоћа које мушки савлађује, у своме делању врло лепе резултате постизава — притицали су му у помоћ материјално и пријатељи домаће пољске привреде и народног напретка, уписујући се у коло друштвених чланова, било као *Добротвори*, било као *Утемељача* било то као *помагачи*, а *редовне* чланове, са којима је Друштво морално на остваривању својих циљева радило, изабрало је себи и у минулој години из свију позива и струка, људе вољне за рад на унапређењу наше домаће привреде, тога неисцрпног врела за народно благостање.

У постизавању друштвених циљева, у духу и смислу друштвених правила, биле су Друштву десна рука и њене Подружине, којих се број, у минулој години, са оснивањем Подружине за округ чачански, са седиштем у Чачку, умножио, те је Друштво и у том правцу са једним кораком више корачнуло у напред, испуњујући тиме и одредбу I. тачке свога рада, који је себи за минулу годину предвидело.

На остваривању друштвених циљева, Друштво је своје Подружине по могућству потпомагало *у приређивању практичних курсева*, са којима су увек били спојени и одговарајући практични радови, подешавани према дотичним месним приликама, где су се курсеви приређивали.

И *расписивањем награда за свршење радове*, Друштво је стварало српским пољопривредницима могућности, и подстицало их на бољи рад, дајући им на тај начин прилике, да се у што бољем извршењу у појединим гранама пољске привреде међусобно могу такмичити — па је и у томе правцу постигло жељене резултате.

У минулој години Друштво само, није приређивало *изложбе*, него је своју материјалну и моралну помоћ у том циљу пружило Подружинама: *београдској*, која је своју окружну изложбу приредила у Младеновцу; па онда *ужичкој*, која је приредила изложбу у Ужицу и *рудничкој* у Гор. Ми-

ГОДИШЊИ

Прихода и Расхода Српског Пољопривредног

Ред. број	П Р И М А Њ Е	БУЏЕТОМ ПРЕДВИЂЕНО		ПРИМЉЕНО		ВИШЕ ПРИМЉЕНО		МАЊЕ ПРИМЉЕНО	
		ДИНАРА	ПР.	ДИНАРА	ПР.	ДИНАРА	ПР.	ДИНАРА	ПР.
1	Остатак по дневнику касе од 1908. године	877	47	877	47	—	—	—	—
2	Државна помоћ за 1909. годину	30.000	—	30.000	—	—	—	—	—
3	Улог добротвора и утемељача	500	—	300	—	—	—	200	—
4	Улози чланова помагача	90	—	42	—	—	—	48	—
5	Камата од капитала Пољопривредног Фонда	2.020	—	2.144	27	123	73	—	—
6	Од претплате Тежака	2.400	—	2.401	50	1	50	—	—
7	Од продаје пољопривредних календара	2.600	—	2.653	50	53	50	—	—
8	Од продаје пољопривредних књига	1.050	—	1.320	45	270	45	—	—
9	Од продаје семена и садница	50.000	—	47.021	10	—	—	2.978	90
10	Од продаје пољопривредних справа	62.000	—	57.328	75	—	—	4.671	25
11	Од продаје плавог камена и сумпорног прашка	60.000	—	12.062	10	—	—	47.937	90
12	Од подружина $^1/_{10}$ улога подружинских чланова	500	—	224	60	—	—	275	40
13	Од наплате дуга из ранијих година	2.800	—	2.508	90	—	—	291	10
14	Ванредан приход	500	—	790	35	296	35	—	—
15	Од награде Министарства Народне Привреде за изложбе у Гор. Милановцу и Ужици	—	—	4.000	—	4.000	—	—	—
	Свега примања	215.337	47	163.680	99	4.745	53	56.402	55
	По одбитку више примљене суме но што је буџетом предвиђено			—	—	—	—	4.745	53
	Стварно је мање примљено но што је буџетом предвиђено			—	—	—	—	51.657	02
	По одбитку издавања у			163.093	74	—	—	—	—
	Остаје за пренос у дневник касе за 1910. годину			587	25	—	—	—	—

И словом: Пет стотина осамдесет седам динара и 25 пара

Г О Т О В И Н А:

16	Остатак по закључним рачунима за 1909. годину	587 25
17	Пољопривредни Фонд Српског Пољопривредног Друштва у злату	38.654 95
18	Пољопривредни Фонд Српског Пољопривредног Друштва у сребру	3.981 40
19	Пољопривредни Фонд Српског Пољопривредног Друштва у хартијама	3.953 —
20	Фонд Српског Пољопривредног Друштва за набавку плавог камена у злату	486 50
21	Фонд Српског Пољопривредног Друштва за набавку семена у оскудним годинама	3.551 80
22	Фонд Српског Пољопривредног Друштва од округа крагујевачког	2.654 50
23	Фонд пок. Фрање Вшетечког у злату	12.000 50
24	Депозити приватних лица у хартијама 1.920·00 у новцу 23.978·66 динара	25.898 66
	Свега готовине	91.768 56

И словом: Деведесет једна хиљада седам стотина

Бр. 225
Београд, 25. Јануара 1910 год.

БЛАГАЈНИК,
Павле П. Стојановић

лановиу, као што ће се доцније из посебних извештаја видети.

За *проучавање пољопривредног стања* у Србији, Друштво је извршујући одредбу VI. тачке свога програма рада у минулој години изаслало комисију, састављену из г.г. Александра Мијоковића члана управе и редовних чланова друштвених Алекс. Јовановића, Драгоља Обрадовића, Вање П. Матића и администратора Светозара Гавриловића, којој је стављено у задатак, да то проучавање изврши у ужичком округу. Комисија је свој задатак извршила и поднеће своје опширно извештаје, пошто га буде стручњачки средила и за подношај спремила, што захтева много времена, нарочито око израде слика, планова итп.

Друштво је у овој години, у јесен, имало част да прими у посету чувеног Давида Лубина, познатог оснивача међународног пољопривредног института у Риму и делегата америчке владе при истом који је у друштву с г. Јулијом Ланосом, делегатом аргентинске републике, кренуо се у балканске државе, да их подстрекне на испуњавање својих дужности спрам института у Риму. Г. Лубин учинио је у Србији прву посету Друштву, где је примљен од друштвеног особља и показато му је све, што му је могло дати појма о уређењу и циљевима друштвеним, па је изменом мисли с друштвеним особљем о задатку његовог путовања, пуно се користио, да заузме држање и утврди правац, којим треба да упути ток поверене му мисије у све четири балканске државе — Србији, Бугарској, Турској и Румунији.

Исто тако Друштво је било срећно, да 25 маја 1909 године дочека и угости и другу екскурзију пољопривредника из Бугарске, на броју 80 и неколико који су под вођством г. Христе Балчева почасног друштвеног члана и председника научно-просветног одсека Бугарског Пољопривредног Друштва, у проласку за Будимпешту за млекарски конгрес и из-

РАЧУН

Друштва за рачунску 1909. годину.

Ред. број	И З Д А В А Њ Е	БУЏЕТОМ ПРЕДВИЂЕНО		ИЗДАТО		ВИШЕ ИЗДАТО		МАЊЕ ИЗДАТО	
		ДИНАРА	ПР.	ДИНАРА	ПР.	ДИНАРА	ПР.	ДИНАРА	ПР.
1	Пољопривредном Фонду — улози добротвора, утемељача и друго	500	—	365	23	—	—	134	77
2	На награде за напредније радове по стечају	2.000	—	—	—	—	—	2.000	—
3	На помоћ подружинама и све трошкове у раду са подружинама и око оснивања нових	8.000	—	8.000	—	—	—	—	—
4	На трошкове о друштвеној слави	600	—	550	92	—	—	49	08
5	На помагање пољске привреде и на проучавање привреде и привредних прилика	3.400	—	3.400	—	—	—	—	—
6	На набавку семена и воћних садница	42.000	—	54.341	50	12.341	50	—	—
7	На набавку пољопривредних справа	55.800	—	53.891	28	—	—	1.908	72
8	На набавку плавог камена и сумпорног прашка	50.000	—	11.103	74	—	—	38.896	26
9	На набавку књига, новина, клишеа, поноса календара и осталих књига	1.250	—	1.249	34	—	—	—	66
10	На штампање пољопривредног календара, практичних поука Тежака (у колико је недовољан кредит државне штампарије) и других ствари	4.500	—	4.480	60	—	—	19	40
11	На награде за штампане радове у Тежаку, пољопривредном календару, Гласнику и практичним поукама	4.000	—	4.000	—	—	—	—	—
12	На канцеларијске потребе, огрев, осигурање, осветљење и телефон	2.500	—	2.476	40	—	—	23	60
13	На одржавање друштвене зграде	500	—	96	95	—	—	403	05
14	На плату друштвеног секретара	3.000	—	3.000	—	—	—	—	—
15	На плату друштвеног администратора	3.250	—	3.249	96	—	—	—	04
16	На плату друштвеног благајника	1.800	—	1.800	—	—	—	—	—
17	На плату друштвеног писара	2.280	—	2.279	98	—	—	—	02
18	На плату друштвеног економа и магационара	2.088	—	2.088	—	—	—	—	—
19	На плату друштвеног експедитора	1.440	—	1.440	—	—	—	—	—
20	На хонорар уреднику Тежака	840	—	840	—	—	—	—	—
21	На плату 3 друштвених послужитеља	3.360	—	3.221	33	—	—	138	67
22	На експедицију календара, Тежака и других књига	500	—	489	91	—	—	10	09
23	Позајмица из Фонда за набавку плавог камена као дуг Друштва	21.000	—	—	—	—	—	21.000	—
24	На непредвиђене потребе	729	47	728	60	—	—	—	87
	Свега издавања	215.337	47	163.093	74	12.341	50	64.585	23

По одбитку више издате суме но што је буџетом предвиђено у	12.841	50
Стварно је мање издато	52.243	73
Кад се овој суми дода стварно издата сума у	163.093	74
Равно је суми буџетом предвиђеној за издавање	215.337	47

шесет осам динара и педесет шест пара.

Председник Српског Пољопривредног Друштва
Вучко С. Богдановић

ложбу, задржали се дан и по у Београду, да учине посету нашем Друштву и да за то време, колико је могуће виде наших привредних и културних установа. На тај начин, Друштво већ и по трећи пут дочекује повеће групе својих другова и једномишљеника из суседне и братске Бугарске, а још није било у стању и могућности, да им посете врати, на толике позиве и наваљивања.

На послетку треба имати на уму, да је усвојен програм рада друштвене управе, са одобреним програмима рада подружина у њиховој међусобној узајмици, изискивао децентрализацију радне снаге, нарочито при крају трећег и у почетку четвртог тромесечја 1909 године, као што је прва четврт године морала протећи у неизвесности о исходу судбине целе земље, због изгледа на обилне и крваве сукобе. Чланици управе г.г. Александар Мијоковић и Сретен Јевтић, одају се први на прочавање и учешће у припређивању изложаба у Ужицу и Гор. Милановцу, где суделују и друштвени администратор и писар, а други на руковођење припремама и припређивање изложбе у Младеновцу, као потпредседник београдске окружне подружине. Председник друштвени чешће спречен болешћу, узима учешћа као министарски изасланик на изложбама ужичкој и рудничкој, потпредседник сем обилажења Подружина у току године и посете рудничке изложбе, одсуствује дуже време по званичном позиву, исто тако чланови управе г.г. Влад. Кушаковић, Ђока Јовановић, као и г. Алекса Љ. Поповић. Смрћу члана управе пок. Нинка Јовановића, Друштво се у току 1909 лишава једног вредног и врсног свог члана.

На тај начин одмерени и на меру могућности сведени програм рада друштвеног у 1909 години, готово је потпуце извршен, на задовољство друштвене управе.

Да друштвени радови с године на годину напредују показују и бројеви друштвеног деловодника који су у минулој години прешли преко 5000 предмета, сем поруџбина семена, справа, алата и машина, плавог камена, радије и књига, то беху често и опширна и исцрпна писмена упуства и обавештења појединаца по свима гранама пољске привреде.

На повторне захтеве Главне Контроле, да се друштвено књиговодство преуреди и постави на савремену, трговинско-економну основу, Управа друштвена пошто је темељно проучила питање, приступила је извршењу тога преуређења, уз припомоћ за тај циљ изабраног стручњака тако, да се у 1910 години цео рад друштвени и друштвено књиговодство имају сагласити и водити на тој новој основи, зашто су спремљени и штампани сви обрасци и књиге. Друштво неће као до сада водити само рачун прихода и расхода, но целокупног примања и издавања, са завршним рачуном добитка и губитка. До сада се на рачуна нису могла видети дуговања друштвена, нити материјално стање стоваришта у семењу, справама и машинама, плавом камењу и осталим пољопривредним потребама, а то стање на пр. представља на крају 1909 г. вредност од неких 70.500 динара. Нити је Друштво могло знати тачно право стање примања и давања сваког месеца, те да се управа може опредељавати у руковођењу послова друштвених. Од сада се нада, да ће с новим књиговодством цео друштвени посао добити снажан потисак и полет.

Остале појединости изложеног рада друштвеног у 1909 години могу се видети и ценити из ових ниже изложених бројних података и њихових објашњења

I

Податци о друштвеним финансијама

Објашњење:

Буџетом за 1909 годину било је предвиђено примање 215.337·47 динара, а толико исто и издавање.

Као што рачун показује стварно је примљено 163.093·74 динара. По томе готовина за пренос у дневник касе примања за 1910 годину износи 587·25 динара.

Из рачуна види се, колико је по којим буџетским партијама више или мање примљено, но што је буџетом предвиђено.

Тако по партијама прихода тач: 3, 4, 12 и 13. дале су мање суме него што је буџетом предвиђено зато, што није било више уписаних чланова: добротвора, утемељача и помагача; што је на прошлогодишњем збору изменама у правилима код члана 36. смањено од $^{1}/_{4}$ на $^{1}/_{10}$ улога од подружинских чланова; односно што није у свему извршена наплата дуга од дужника.

Тако и по партијама тач: 9, 10 и 11. дале су мање суме но што је буџетом предвиђено, зато, што је семена и справа мање продато, него што је буџетом предвиђено, и што је плави камен и у минулој години, много мање употребљаван, него што се рачунало.

Од већег издавања него што је буџетом предвиђено, учињено је по тач. 6. на набавку семена 12.341·50 динара, које прекорачење у ствари и не постоји, јер се ова разлика састоји у разним семенима која се налазе данас у друштвеном магацину.

Пошто се ово прекорачење по буџету издавања правда овде изнесеним разлозима, и друштвена је управа ово у своје време примила и одобрила, па се нада да ће и Главни збор одобрити.

Пољопривредни фонд.

У почетку 1909 год. овај фонд износио је:

У злату	динара	37.192·95
У сребру	„	3.890·97
У хартиј.	„	5.052·15
Свега дин.		46.136·07

У току 1909 године увећан је улозима утемељача са 300 динара, и сумом од 65·23 динара, колико фонду припада од чистог друштвеног прихода у 1909 години; и 1.162 динара од извучених и напљаћених 13 комада лозова 2% за рачун овога фонда, и 25·20 динара процента за продате књиге Министарства Народне Привреде.

Према томе укупна готовина овога фонда на крају 1909 године износи 46.589·35 динара, и налази се на приплоду код Управе Фондова.

У злату	динара	38.654·95
У сребру	„	3.981·40
У хартиј.	„	3.953·00
Свега дин.		46.589·35

Поред овога фонда постоји још *фонд за набавку семена у оскудним годинама* који је на крају 1908 год. износио . . . . . 3.467·80 дин.
прирастао каматом у 1909 год. . . . . 84·00 „
а на концу 1909 године износи . . . 3.551·80 дин.

Фонд округа крагујевачког

На крају 1908 године износио је 2.648·30 дин.
прирастао каматом у 1909 год. . . . . 6·20 „
тако да на концу 1909 год. износи . . 2.654·50 дин.

Фонд пок. Фрање Виветчког.

На крају 1908 год. износио је у зл. 11.422·40 дин.
прирастао каматом у 1909 години . . 578·10 „
а на крају 1909 године паноси . . . . 12.000·50 дин.

Фонд за набавку плавог камена.

На крају 1907 год. износио је у зл. 463·20 дин.
прирастао каматом у 1909 години . . . 23·30 „
а на концу 1909 године износи . . . . 486·50 дин.

Обрт Друштвене Благајне

По дневнику касе било је свега и то:

Примања	динара	163.680·29
Издавања	„	163.073·74

По депозитнику било је и то:

Примања у новцу	динара	22.379·91
Примања у хартиј.	„	2.662·00
Издавања у новцу	„	17.295·61
Издавања у хатиј.	„	3.671·15

Укупан обрт у 1909 г. износи 372.783·40

II

О изложбама

Као што је и II. тачком програма друштвеног рада за минулу годину предвиђено, Друштво само није приређивало изложбе, али је у приређивању истих материјално потпомогло три своје Подружине, које су приредиле своје окружне изложбе у минулој години и то:

1). *Београдској Подружини*, која је приредила своју изложбу у Младеновцу 7. и 8. септембра, дало је Друштво разних справа и алата у вредности од 400 динара, који су као друштвене награде излагачима дати, а осим тога дало је и повећи број књига на исти циљ. На овој изложби био је као друштвени представник потпредседник г. Аца Живковић.

2). *Ужичкој Подружини*, која је своју изложбу приредила у Ужицу 13. и 14. септембра, дало је Друштво на име помоћи 1200 динара.

3). *Рудничкој Подружини*, која је 20 и 21. септембра приредила изложбу у Г. Милановцу, дало је Друштво на име помоћи такође 1200 динара.

На изложбама ужичкој и рудничкој, присуствовао је друштвени председник г. Вучко С. Богдановић као изасланик господина Министра Народне Привреде, а као друштвени представници били су: члан друштвене управе г. Александар Мијоковић и администратор г. Светозар Љ. Гавриловић, који су имали на те две изложбе, да завршне проучавање, као чланови за то одређене комисије. На изложби окр. рудничког присуствовао је и друштвени потпредседник г. Аца М. Живановић, а на изложби окр. ужичког и г. Александар Јовановић члан комисије за проучавање ужичког округа.

Детаљни податци по свима групама на овим изложбама, саопштени су у годишњим извештајима поменутих подружина.

III

О друштвеном књижевном раду

За шири круг наших пољопривредника, Друштво је и минулој години, а према постојећем утврђеном програму, продужило свој књижевни рад по свима гранама домаће пољске привреде. Тај рад обухватио је у минулој години:

1). Издавање друштвеног листа „*Тежака*“, којим су и даље пружане и ширене чисто практичне и савремене поуке из свију грана пољске привреде. Но, с обзиром на суму одобреног кредита, који Друштво за штампање „Тежака“ у Државној Штампарији има, и суму коју Друштво од претплате добија, а које суме укупно не стоје у сразмери са трошковима око издавања листа, и ако Друштво за себе не тражи отуда материјалне користи, али штитећи своје материјалне изворе за потпомагање пољске привреде и у свима осталим правцима, друштвена је Управа решила, да се у место 4 пута, издаје „Тежак“ 3 пута месечно у истом облику и величини као и пре, а према указаним потребама и са додатцима. — У минулој години лист је штампан у 1500 примерака и растуран овако:

а) Бесплатно.

Члановима оснивачима		2
„	добротворима	22
„	утемељачима	105
„	редовним	284
Подружинама		16
Окружним Одборима		17
У замену страних и домаћим листовима		83
Школама, читаоницама, ђачким дружинама у земљи и осталим српским покрајинама		332

б) Претплатницима 589

2). Издавање „*Пољопривредног календара*“, којим Друштво у виду јевтине народне књиге уноси у народ што више пољопривредних поука, а који је у минулој години штампан у 6000 примерака, што је с малим изузетком, све и распродато.

„*Пољопривредни Гласник*“, који излази повремено са више научним поукама и расправама, није издаван у минулој години с тога, што није било за њега довољно подесних радова.

Исто тако у минулој години није штампана ни једна књига од „*Практичних Пољопривредних Поука*“, намењених за ширење тих поука у пространијим облицима, јер се по расписаном стечају са потребним радом није нико пријавио. Међутим је при крају минуле године решено, да се V. и VI. свеска тих Поука,

које су распродате, у овој години у П. поправљеном и допуњеном издању штампају.

Осим предпаведених својих књижевних издања за ширење практичних поука у народу, Друштво је у минулој години откупило од г. Освалда Репића известан број књига: *Говедарство*, које је покањало излагачима стоке на изложбама, које су приредиле окружне Пољопривредне Подружине.

Од *својих* књижевних издања, Друштво је растурило у минулој години које продајом, које пак поклањањем у земљи и осталим српским крајевима 9984 примерака.

Од издања *Министарства Народне Привреде*, која се код Друштва на распродаји налазе 318 примерака.

Од *откупљених* књига од разних писаца 550 примерака и према томе, Друштво је у минулој години растурило 10.852 књига, из чега се види, да је и у минулој години учињен знатан напредак и у овоме правцу.

И у овоме раду, Друштву су највише приномогли државни економи, на чему им срдачна хвала!

Друштвена *библиотека* повећана је у минулој години са 5 српских, 8 француских и 13 немачких дела, и сад броји друштвена библиотека *1096 дела*.

Стручних листова примало је Друштво у минулој години куповином: 7 немачких и 2 француска, а у замену је добивало: 5 српских, 3 хрватска, 3 чешка, 1 словеначки и 1 бугарски, свега дакле 22 листа.

IV

О секцијама

У току минуле године нису сазиване поједине Секције у нарочите седнице, него је Управа друштвена сходно чл. 11. и 12. друштвеног Пословника сазвала 30. јануара Конференцију чланова свију секција, на којој су према 9. и 12. чл. друштвених Правила предложена следећа лица за почасне и редовне чланове, која ће се Главноме Збору на потврду поднети и то:

а) **За почасне.**

г. *Д-р Јован Цвијић* проф. нашег Универзитета.

г. *Д-р Фердинанд Волтман* професор халског Универзитета.

г. *Д-р Абелардо Бокалари* главни марвени лекар јавних клаоница у Ђенови и

г. *Д-р Етор Маскерони* ветеринарски инспектор у Турину.

б) **За редовне.**

г. *Урош Ломовић* адвокат и привредник из Горњег Милановца председник рудничке Подружине.

г. *Милорад Грбић* учитељ и пчелар из Попучака ср. ваљевског.

г. *Цветко Николић* пчелар и виноградар из Зајечара.

г. *Софроније Партонић* државни економ.

г. *Стеван М. Радовановић* учитељ из Вел. Поповића.

г. *Петар Павловић* професор и управник Етнографског Музеја.

г. *Душан Стојичевић* професор и помоћник истога Музеја.

г. *Никола Ж. Миленковић* економ из Витановца ср. деспотовачког.

г. *Синиша Протић* учитељ из Вукошића ср. посаво-тамнавског.

г. *Димитрије Косић* учитељ из Шапца.

г. *Бошко Ж. Бошковић* руководац државног лозног расадника у Јагодини.

г. *Мијајло Жујић* економ из Кланице ср. ваљевског и

г. *Никола Петровић* руководац држав. лозног расадника у Топчидеру.

Осим тога, на истој Конференцији решавано је и питање о расписивању нових стечаја за напредније начине рада, — па како има још довољно расписаних награда на разних грана пољске привреде, по којима се до сада ни један такмичар није пријавио, то је решено, да се нови стечаји за сада не расписују.

На дневном је реду било и расправљено питање: „О продаји, клању и извозу младих телади“ — које је питање упутио Друштву на расправљање г. Министар Народне Привреде, да би се према томе могао определити, шта му по овој ствари ваља у будуће радити, — које је питање по довољно објашњеним разлозима решено: да се г. Министру учини представка, да извоз телади ни у коме правцу не забрањује.

V.

О награђивању такмичара за увођење напреднијих начина рада

Са роком за 1909. годину, биле су Стечајем расписане три утакмице, односно награде, за увођење напреднијих начина рада, и то:

1. *За рационалну производњу семена од луцерке детелине, чистог од биљне косице и уродице*, у количини од најмање 200 килограма.

2. *За сејање еспарзете* на простору од 1 хектара; и

3. За подизање *бубришта* по прописима начела за рационално неговање ћубрета на ћубришту.

По 1. тачци пријавили су се два такмичара. Но како је рок за такмичење био истекао 31. децембра, дакле на крају године, то се пријаве нису могле узети у поступак минуле године, него ће се то учинити ове године, кад ће се извршити и потребна анализа пријављеног семена, па ће се на основу тога одредити и евентуално издати награде.

По тач. 2. није се пријавио ни један такмичар, и ако је Друштво набавило семе од еспарзете, да би га могло дати заинтересованима, кад би га ови затражили, пак се за њега нико пријавио није.

По 3. тач. пак, пријавило се свега 5 такмичара. Но како се према расписаном Стечају тражило, да се морају пријавити 25 такмичара из целе земље, па да би се пријаве могле узети у поступак, то је у седници друштвене Управе од 22. јула минуле године решено, да се Стечај продужи до 1. септембра ове — 1910. године и то да се путем „Тежака“ и „Календара“ објави, што је и учињено.

Изван Стечаја пак, Друштво је у минулој години наградило младог и предног пчелара *Гаврила Вучићевића* из Остре са једном центрифугом и *Станислава Минића* земљорадника из Нов. Аџбеговца једним Сакновим плугом за примерно удобравање подводног и до сада неупотребљивог земљишта.

VI.

О распростирању алата, справа, машина, разних врста семена и осталих пољопривредних потреба

Да би се могао ценити обрт у распростирању алата, справа, машина, разних врста семена и осталих пољопривредних потреба растурених у 1909. год. износи се доњи бројни преглед.

Што се тиче начела којим се је руководила управа, она су изложена у годишњем извештају 1908 исцрпно и опширно, као и начин набавке истих тако, да о томе није потребно ради објашњења додати сада ни једну реч више.

А. Алати, справе и машине и остале пољопривредне потребе.

Сакових плугова № D 6 M N	47	комада
» » » D 7 M N и D 7 K N	91	»
» » » D 8 M N и других	84	»
» » » Обртача разних	53	»
Шрамових балканских обртача	10	»
Еберхартових плугова — Доминус	1	»
	286	комада
Резервних делова Сак. плугова као: табана, плазова, раоника, дасака итд	213	»
Шрамових-балканских обртача трупова	42	»
» » раоника	73	»
Плугова прашача и делова њиних	28	»
Дрљача гвоздених разних система	14	»
Прекрупача с витлом	3	»
Вршалица с витлом	2	»
Вејалица	3	»
Сејалица врстачних	3	»
» ручних	13	»
Тријера Мајерових разних нумера	16	»
» Кригерових	2	»
Жетелица „Фаворита"	1	»
Жетелиц. комбинов. с косачицом	1	»
Крућача ручних с ветрилом и без	22	»
Сецкалица за сламу, сено итд.	48	»
Сецкалица за репу и дулеке	4	»
Баштенских мотичица	23	»
Ашова „кубик"	25	»
Ножева за сечење сена итд.	58	»
Маказа за стрижбу оваца	20	»
Трокара за овце и говеда	80	»
Хауптнерових цеви против надуна	4	»
Носних прстенова и умиривача за бикове	20	»
Ланаца за говеда	1	»
Жице глатке за шпалире и матичњаке	2129	кграма
Жице бодљикаве за ограду	4602	»
Маказе за резање живе ограде	7	комада
» » » воћа и лозе	212	»
» » брање грожђа	19	»
» » скидање гусеничних гњезда	45	»
Кундеови ножева за калемљење од 9½ см.	373	»
» » » » » 10 »	386	»
» » » » са 2 сечива	112	»
» » » окулирање	9	»
Котеових ножева за калемљење	12	»
Кундеових ножева кресаћих	34	»
Ножева за зелено калемљење	43	»
Машина за љушћење воћа	11	»
Ножева за калемљење на исечак	12	комада
» » » у процеп	6	»
Тестерица воћарских разних	64	»
Гребла за чишћење коре на старом воћу	8	»
Четака за скидање маховине	9	»
Берила за брање воћа	67	»
Кречомера (калциметар) с целим прибором	4	»
Широмера разних	21	»
Брусева — белегија за оштрење ножева	20	»
Лампица за спаљивање гусеничних гнезда	24	»
Разних справа и делова ових	391	»
Разних пчеларских справа	232	»
Справа виноградских и подрумарских	17	»
Вештачког сиришта у течности	661	литар
» » » прашку	19	кутија
Запрашивача за растурање сумпора	31	комад
Сумпора у прах за запрашивање	1146	кгр.
Плавог камена	11731	»
Прскалица разних	116	комада
Плоча гуманих за прскалице	159	»
Црева » » »	89	метара
Сискова са пужићима за прскалице	21	комад
Делова разних за прскалице	193	»
Пећи за Главинићеву сушницу	2	»
Разних живинарских справа	109	»
Разних млекарских справа	124	»
Рафије	4782	килогр.

Б. Разне врсте семена

Семена детелине луцерке	14.892	килогр.
» црвене детелине	136	»
» еспарзете	750	»
» мухари	13.243	»
» сточне репе оберндорфске	434	»
» » » мамута и воријака	413	»
» » » екендорфске	218	»
» репе угарњаче	21	»
» пролећне граорице	8494	»
» хељде	87	»
» конопљаног	2419	»
» ланеног	503	»
» ситне проје	580	»
» кукуруза пећанца	500	»
» » чиквантина	400	»
» » секлерца	165	»
» озиме маљаве граорице	632	»
» » олајне репице	6032	»
» » грашка	818	»
» ливадских трава	970	»
» маклуре (поморанџастог трна)	2	»
» багреновог	119	»
» гледичије	242	»
» повртарског	60	»
» воћа дивљег	43	»

VII.

О суделовању на конгресима

Друштво је увек искрено тежило, да одржава добре везе са Српским Земљорадничким Задругама, у циљу, да се што боље одржавају заједничке везе и постигну заједнички циљеви у корист српског пољопривредног напретка, — па је у том циљу и за

суделовање на Конгресу Земљорадничких Задруга, који је одржан у месецу августу минуле године у Ваљеву, одредило свога председника г. Вучка С. Богдановића, да га на томе Конгресу заступа; но како се је г. Богдановић изненадно, баш у очи самога Конгреса, разболео и није отићи могао, то је он, као друштвени изабранић, депешом поздравио на Конгресу сакупљене задругаре и пожелео им срећан и успешан рад. А редовни члан г. Тима Владисављевић присуствовао је на међународном Млекарском Конгресу и наложби у Будимпешти.

VIII.

О друштвеним члановима

Број друштвених чланова умножио се у минулој години са:

3 **утемељача** и то:

† *Јован Новаковић* трговац и економ из Краљева, кога је уписао његов син г. Љуба Новаковић бив. Министар.

† *Стојан Ђ. Симић* апелациони судија у пензији и Председник Београдске Окружне Пољопривредне Подружине, кога је уписала иста Подружина и

† *Владислав Јевр. Гудовић* свршени ђак пољопривредних наука, кога је уписала породица пок. Јеврема П. Гудовића бив. Министра.

8 **помажућих** и то:

г-ђа Катарина А. Туцаковићка
г. Борисав Љ. Нешић из Прељине
„ Паја К. Јовановић из Свилајнца
„ Д-р Никола Х. Николић из Београда
„ Иван Калуђеровић из Подгорице
„ Михаило Костић из Стубла
„ Светислав Петровић из Сопота и
„ д-р Јоким Марковић из Београда.

4 **почасна** и

13 **редовних** који су именовани у одељку о Секцијама.

Смрћу пак, изгубило је Друштво ове своје чланове:

Члана утемељача г. *Ђорђа Н. Вучу* трговца из Београда.

Редовног члана г. *Ника Јовановића* пензионара из Београда.

Редовног члана г. *Стојана Ђ. Симића* пензионара из Београда.

Редовног члана г. *Петронија Савића* пензионара из Београда и

Почасног члана г. *Д-ра Јов. Ламбла* из Прага.

Управа друштвена позива Збор, да и овом приликом ода покојницима последњу пошту са: „Бог да им душе прости!“

IX.

О Подружинама

И у минулој години, Друштво је одржавало своје пословне везе са својим Подружинама у циљу друштвене организације у земљи. Друштво их је потпомагало и материјално, у колико су то дозвољавала средства с којима је Друштво у минулој години на тај циљ располагало, а морално их је потпомагало стручним саветима у свима правцима домаће пољске привреде. Друштво је у минулој години радило и на оснивању нових подружина, да би се организација у земљи повећала. Број Подружина у минулој години повећан је са окружном Подружином за округ чачански, са седиштем у Чачку, којој су додељени срезови: трнавски, драгачевски и моравички, а постојећа Подружина жичка, оглашена је за окружну Подружину са срезовима: жичким и студеничким, и тако су на крају минуле године постојале ове окружне Подружине:

Зе округ ваљевски у Ваљеву
„ „ београдски у Београду
„ „ врањски у Лесковцу
„ „ крушевачки у Крушевцу
„ „ моравски у Јагодини
„ „ крагујевачки у Крагујевцу
„ „ нишки у Нишу
„ „ пиротски у Пироту
„ „ подрински у Шапцу
„ „ тимочки у Зајечару
„ „ крајински у Неготину
„ „ руднички у Г. Милановцу
„ „ топлички у Прокупљу
„ „ ужички у Ужицу
„ „ чачански у Чачку, са срезовима: трнавским, драгачевским и моравичким; и

За округ чачански у Краљеву, са срезовима: жичким и студеничким.

За округе пожаревачки и смедеревски, Друштво и поред најбоље воље и заузимања, није могло успети, да се сада оснују, али су изгледи, да ће се у скоро и то постићи, да се и у тим окрузима оснују Подружине и тиме успостави потпуна друштвена организација у целој земљи.

Осим поменутих окружних Подружина, постоје још и ове Подружине:

За срез копаонички у Брусу
„ „ жупски у Александровцу, па онда и у *Медовеји* за место и околину. У изгледу је пак, да ће се обновити и стара *стишка* Подружина у Батуши и *љубићска* у Мрчајевцима.

Материјалну помоћ добиле су у минулој години следеће Подружине:

Ужичка и рудничка *по 1200 динара*;

крајинска, ваљевска, жичка, крушевачка, нишка и подринска по *400 динара*;

београдска, тимочка, моравска, крагујевачка и пиротска *по 300 динара*.

Подружинама за округ врањски и топлички није дата помоћ с тога, што у своме раду нису одговориле прописима друштвених правила, а чачанској није дата с тога, што та Подружина до времена, кад је помоћ одређивана, још није била организована.

Што се пак помоћи по кредитима на отворене рачуне тиче, а на име за набавку плавог камења, рафије, семења, справа и других потреба, одобравани су им кредити до 1000 динара са тромесечним обрачунавањем.

X.

Закључак

За постигнуће друштвених циљева на унапређењу домаће пољске привреде. Друштво је одржа-

вало непрекидно пословне везе и са државним, окружним и среским економима, који су Друштво — са малим изузецима — у свему својски потпомагали, на чему им Друштво и на овоме месту искрено благодари.

Подносећи овај извештај Главноме Збору, Управа је уверена, да ће погодити жељу свих пољопривредника, ако извештај овај заврши са једнодушним усклицима:

Да живи Највиши Заштитник Српског Пољопривредног Друштва Његово Величанство Краљ и Господар Србије *Петар I.!*

Да живи Његов Пресветли Дом!

Бр.627. Из седнице Управе Српског Пољопривредног Друштва 3. фебруара 1910. године у Београду.

ИЗВЕШТАЈ

о раду рудничке окружне Пољопривредне Подружине за 1909 годину

Према чл. 39. подружинских правила, Управа Подружине има част, поднети „Главном годишњем Збору", извештај о раду Подружине у 1909 години, у овоме што иде:

Као прошле и раније године, Управа је на основу чл. 40 својих правила, одмах још у почетку године саставила програм рада.

Шта је и колико урађено по утврђеном програму излаже се у овоме извештају.

I.

Управа је изузела из расадника среза таковског, 372 комада јаја белих талијанки и раздали члановима Подружине за насад бесплатно. Јаја су издата овим члановима:

Михаилу Васиљевићу из Полома 10 ком.
Аксентију Маринковићу из Врачевшнице 30 ком.
Влад. Благојевићу из Невада 30 ком.
Матију Којићу из Штавнице 10 ком.
Алек. Смиљанићу економу из Аранђеловца 15 ком.
В. Арићу земљорад. из Јабланице 12 ком.
Ђорђу Марићу из Бечића 17 ком.
Срети М. Сретеновићу из Г. Милановца 30 ком.
Милану М. Петровићу из Тамнича 10 ком.
Гојку Солујићу из Бершића 20 ком.
Мил. Хаџићу из Јабланице 15 ком.
Љуб. Савковићу из Шиловаја 18 ком.
Милошу Капетановићу из Грабовице 15 ком.
Милоју М. Грујићу из Г. Милановца 30 ком.
Живојину К. Ђорђевићу срез. ек. из Рудника 15 комада.
Живојину Илићу из Г. Милановца 30 ком.
Тодору Пађовићу из Невада 15 ком.
Тих. Нешићу из Г. Милановца 20 ком.
Влајку Радичићу из Г. Милановца 30 ком.
Милојку Лазићу из Г. Милановца 30 ком
Рајку Стевановићу из Липовца 15 ком

Да управа и ове године поклони пажњу живинарству, руководила се разлогом што се живинарство из године у годину све више цени и по другим местима наше отаџбине. А код нас у рудничком округу и сада већина наших пољопривредника сматра живинарство као нешто ситно и споредно.

Међу тим настала је јача тражња и трговина живином, па када је и по другим местима изазната воља код привредника да производе што више и што боље расе живине, и кад они у томе налазе доста лак начин за своју привреду добит и зараду, онда и наш руднички привредник не треба у овој привредној грани да изостане, пошто и у нашем округу има доста природних погодаба за успевање и напредовање живинарства. А и код нас ће се скоро олакшати извоз свију производа па и живине, јер је пруга железничка узакоњена да и кроз наш округ прође и веже са крајном извозном тачном — Београдом. На кад буде железница олакшала извоз онда ће и трговина налазити свога рачуна у извозу живине.

Због тога је потребно да Подружина живо поради на томе: да нашу домаћу кокош замени другом расом, која носи више и крупнијих јаја, пошто јаја постају артикал светске трговине.

Бела талијанка оцењена је од стручних људи као најбоља носиља, за то је Управа ову расу и размножавала преко својих чланова у округу.

II.

Општа окружна пољопривредна изложба

Управа је приредила и одржала на дан 19 и 20 септембра општу окружну пољопривредну изложбу.

Изложба је имала три одељења:

У првом одељењу било је: ратарство, повртарство, воћарство и виноградарство.

У другом одељењу: сточарство, живинарство, пчеларство, свиларство и сточни производи.

У трећем одељењу: пољопривредне справе и алати, помоћна средства у пољској привреди и занатски производи.

За приређивање ове изложбе, Подружину су помогли:

Министарство Народне Привреде са	2.500	дин.
Српско Пољопривредно Друштво са	1.200	„
Самоуправни рудничко округ са	1.600	„
„ таковски срез са	300	„
Свега динара	5.600	

Општина Горњо Милановачка помогла је Подружину са својим служитељима, који су неколико дана чували изложене предмете на вашаришту и пред Домом.

Референт окружног школског одбора, Г. Драг. Зисић, помогао је са школском зградом, у којој су били смештени предмети из воћарства, ратарства, и сточних производа.

Приређивање изложбе још су помогли: г. г. Мак. Л. Сретеновић, Светозар Коњушалин, Драгутин Илић, Милоје Васић, Добривоје Трифуновић и Миленко Тодоровић трговци из Г. Милановца. Они су људи све помагали зашта им се Управа за уређење изложбе обратила, као са клупама, даскама, асталима и тањирима итд.

Ову изложбу чланови Управе спремали су дуже времена; највише је времена проведено у састав-

љању изложбеног програма. Јер утврђени програм имало је да одобри Српско Пољопривредно Друштво, које је више пута чинило осетне примедбе а по којима је Подружина била обавезна да поступи. Због чега је дуже времена вођена преписка између Управе и Друштва док се најзад није утврдио програм изложбе.

Одмах чим је програм одобрен, а то је било на месец и по пред изложбу, чланови Управе енергично су настали да изложба буде што јаче заступљена.

Из прегледа изложене стоке, како крупне тако и ситне и осталих изложених предмета по свима одељењима може се видети да ова изложба није била гола форма него одиста изложба која је имала своје стварне вредности за наш руднички округ.

На овој изложби су участвовали привредници из рудничког округа. И један привредник из среза гружанског Љуба Марковић који је члан Подружине.

Изложби је био присутан Господин Вучко С. Богдановић, начелник Министарства Нар. Привреде и председник Срп. Пољопривредног Друштва.

Сем г. Богдановића, били су присутни: г. г. Аца М Живановић инспектор и потпредседник Срп. Пољ. Друштва, А. Мијоковић инспектор, Св. Гавриловић администратор Срп. Пољ. Друштва и Мих. М. Петрић писар Српског Пољопривредног Друштва.

Изложби су присуствовали и сви државни економи из округа. Био је присутан и г. Млађа Ђ. Протић државни економ из Чачка и г. Драг. М. Радисављевић држ, економ из Чачка.

Сем приређивачког Одбора на изложби је Подружину престављао г. Урош Ломовић председник Подружине.

20. Септембра у 8 сати изјутра, у присуству изасланика из Београда, излагача и многобројних посетилаца изложбе, председник Подружине г. Ломовић, кратким говором напоменувши да је наша пољска привреда према другим напреднијим народима много застала, с тога рекао је да је ова изложба и приређена, те да као јако средство за поуку и пострек покрене привреднике на јачу утакмицу. Па је замолио начелника Министарства г. В. С. Богдановића да ову изложбу отвори.

Г. Богдановић је кратким и врло лепим говором изложбу отворио. Отварање изложбе пратио је пуцањ прангија.

Чим је изложба отворена, оцењивачки суд приступио је своме раду а посетиоци разгледању. Прегледање изложбе трајало је целог дана и било веома живо. Велико и мало толико се заинтересовало да је била права навала.

Међу посетиоцима из места и округа, било је неколико виђенијих Београђана, који су тога дана дошли на предавање као изасланици Главног Одбора за Народну Одбрану.

Да није било овога дана кише, омладина са села које је било у великом броју, водила би и коло код изложбе на вашаришту.

У оцењивачком суду били су и то: за ратарстве, повртарство, воћарство и виноградарство, Ж. М. Илић, Вл. Рајичић, Јевта Милетић, Жив. К. Ђорђовић срески економи и Милан Ф. Јосиповић.

За сточарство: Крста Солујић окр. посланик, Срета М. Сретеновић, Аксентије Маринковић, Чед. Ђуровић, Благоје Симовић, Драгомир Трифуновић и Милорад Тошић из Мутња.

За живинарство, пчеларство, свиларство и сточне производе били су: Милутин Марић учитељ, Милинко Тодовић, Аксентије Стризовић економ, Гаврило К. Вучићевић и Михаило Тадић.

За пољопривредне справе и алате, помоћна средства у пољској привреди и занатске производе били су: Борисав Нешић срески економ, Бошко Борисављевић, Милоје Петровић, Секула Милутиновић и Милутин Стругаревић шмит.

Члан оцењивачког суда г. Срета М. Сретеновић није радио на оцењивању, јер је био спречен хитним домаћим послом. На његово место Управа је узела Бранислава Обрадовића учитеља и он се ове дужности примио али није могао радити, јер се није могао сложити са осталим члановима оцењивачког суда.

Ни Секула Милутиновић, није долазио да ради на оцењивању, а управа није на његово место друго лице бирала, пошто је имао довољан број чланова за оцену и без његовог присуства.

По одлукама оцењивачког суда награђени су:

I. Одељење

А. Ратарство:

Г. К. Вучићевић из Остре I наградом Саков плуг у вредности 78 дин.

А. Маринковић из Г. Црнуће II наградом америчка сејалица и нож за сено у вредности 40 дин.

С. Банковић из Рудника II наградом америч. сејалица и нож за сено у вредности 40 дин.

Ив. Петровић из Јанчића III наградом нож за сено и трокор у вредн. 15 дин.

Љуб. Ирић из Такова III наградом нож за сено и трокар у вредн. 15 дин.

IV. *наградом награђени су са трокором за говеда, косом за траву и по 1'50 дин. у готову ова лица:*

Миливоје Царевић из Велеречи, Мика Даниловић из Заграђе, Вујица Петковић из Луњевице, Алексије Николић из Рудника, Владимир Блажовић из Невада Богољуб Мујовић из Љутовнице, Милош Јевтовић Бруснице, Милош Крстовић из Клатичева, Димитрије Смиљанић из Такова, Јевта Милетић из Шарана

V *наградом награђени су са маказамаза за воће и по 1 динара у готову, у вредности сваки по 5 динара ова лица:*

Милан Ђорђевић из Г. Црнуће, Стеван Илић из Мајдана, Никола Вучићевић из Г. Врбаве, Петар Ћировић из Мајдана, Алекса Савичевић из Мајдана, Сава Марковић из Љуљака, Јован Цветић из Мајдана, Милија Јочовић из Заграђе, Драгомир Трифуновић из Луњевице, Петар Миловановић из Грабовице, Лека Недић из Мајдана, Љуба Савковић из Шилопаја, Дамњан Божовић из Мајдана, Ненад Ружић из Прањана, Вукашин Милошевић из Прањана, Дамњан Јевтовић из Бруснице, Бранко Брковић из Теочина. Софроније Дамњановић из Коштунића, Добривоје Јовановић из Мојсиња, Мика Милошевић из

Мојсиња, Теша С. Томић из Г. Милановца, Драгутин Ивановић из Мајдана.

VI. наградом, награђени су воћарским маказама у вредности 4 динара ова лица:

Урош Мујовић из Љутовнице, Живојин Мијушковић из Грабовице, Гаја Даничић из Сврачковаца, Јелесије Лучић из Леваја и Милош Милановић из Леушића.

Б. **Воћарство:**

I. *наградом награђени су са збирком воћарског алата у вредности 40 динара ова лица:*

Милан Јосиповић из Мрчајеваца и Чедомир С. Ђуровић из Г. Горевнице.

Бранислав Обрадовић учитељ из Остре, Чеда Огњановић из Г. Црнуће, Милош Капетановић из Грабовице, Чеда Солујић из Љубића, Живојин Лукић из Г. Врбаве, Живојин Радовановић из Јарменоваца, Љуба Никић из Јарменоваца, Селена М. Ристић из Срезојеваца, Василије Николић из Бершића, Петар Марковић из Шарана, Рајко Стефановић из Липовца, Станко Ђуровић из Прањана и Божа Жунић из Соколића.

V. *наградом награђени су кудеовим ножем са 2 сечива и по 0·80 дин. у готову у вредности на свакога по 4 динара:*

Милоје Андрић из Б. Поља, Обрен Лукић из Г. Врбаве, Драгутин Недић из Теочина, Алекса Гојковић из Г. Трепче, Јован Радмилац из Остре, Милић

Слика 1. *Са изложбе округа рудничког у 1909 г.* Омица Живка Ацовића из Велеречи ср. таковског, стара 3 године.

II. *наградом награђени су са по 1 воћарском тестерицом, 1 берилом, ножом кундеовим и 0·50 дин. у готову у вредности на свакога по 9 динара ова лица:*

Војислав Јовановић из Шилопаја, Урош Ломовић из Г. Милановца и Милан Тороман из Г. Горевнице.

III. *Наградом награђена су са по 1 воћ. маказама, ножем са два сечива и по 0·80 дин. у вредности на свакога по 8 дин. ова лица:*

Вујица Брковић из Теочина, Аксентије Стризозовић из Брђана и Милојко В. Лазић из Г. Милановца.

IV. *наградом награђени су са по 1 воћ. маказама и по 1 дин. у готову у вредности на свакога по 5 динара, ова лица:*

Андрић из Б. Поља, Љубомир Дринчић из Теочина, Милисав Комадинић из Соколића, Радоје Домановић из Соколића, Чеда Баковић из Бреснице, Милосав Вукосављевић из Љубића Јовица Боровњак из Брезне и Милосав Вукосављевић из Љубића.

VI. *наградом награђени су са по 1 воћарским маказама у вредности сваки по 3 динара:*

Алекса Гојковић из Г. Трепче, Петроније Гавриловић из Велеречи, Живко Алексић из Шилопаја, Милорад Зарић из Накучана, Милан Јевтовић из Бруснице, Милован Ђорђевић из Велеречи, Павле Зарић из Накучана, Велимир Поповић из Такова, Милош Живковић из Д. Црнућа, Гаја Тешић из Брђана, Михаило Дамњановић из Луњевице, Петар Чаровић из Б. Поља, Михаило Обућина из Лозња, Јовица Мар-

тиновић из Брусинце, Војислав Мартиновић из Брусинце, Милутин Поповић из Праљана, Бранислав Тешић из Брђана, Вук Јевтовић Д. Трепче, Милован Јовановић из Липовца и Милош Ломовић из Брезне,

VII. наградом награђени су са по једним кундеовим ножем у вредности од 2 динара ова лица:

Богосав Милићевић из Д. Црнуће, Радомир Илић из Лочеваца, Јован Цветић из Мајдана, Илија Баковић из Липовца, Сретен Поповић из Мајдана, Крста Алексић из Врнчана, Славко Чоловић из Брусинце, Милорад Зарић из Накучана, Милић Вучићевић из Калиманића, Љуба Мариновић из Калиманића, Десимир Ђорђевић из Г. Црнуће, Милош Павловић из Мајдана, Тихомир Лукић из Г. Врбаве, Василије Ристовић из Лозља.

В. Виноградарство:

Бошко Борисављевић из Мајдана 1 наградом збирка виноградарских справа у вредности 30 динара.

II. наградом награђени су маказама виноградским 1. кундеовим ножем и ножем за зелено калемљење у вредности на свакога по 6 дин. ова излагачи:

Милош Тороман из Г. Горевнице, Боле Павловић из Рудника, Димитрије Тешић из Брђана, Милорад Мајданац из Мајдана и Иван Милосављевић из Дренове

III. наградом награђени су са по 1 воћарским маказама у вредности по 4 динара ова излагачи:

Коста Добричић из Мајдана, Милинко Тодовић из Г. Милановца, Јестратије Мариновић из Г. Црнуће, Владимир Мидовановић из Велереч и, Дмитар Тешић из Брђана, Видосав Симовић из Д. Горевнице Радојица Радојевић из Рудника и Павле Смиљанић из Такова.

IV. наградом награђени су са по 1 кундеовим ножем у вредности сваки по 2·50 дин. ова лица:

Мијаило Марић из Грабовице, Милета Продановић из Праљана, Светозар Недељковић из Мајдана и Ката Милојевићка из Љутовнице.

Г. Повртарство:

I. наградом, награђени су са по једним кундеовим ножем у вредности 4 динара ова лица:

Арса Ракетић из Мајдана, Љубомир Савковић из Шилопаја, Сретен Ковуџанин из Г. Милановца, Јован Милојевић из Љутовнице, Сава Ђировић из Велереч и и Љуба Дробњак из Накучана.

II. наградом, награђени су са по једним кундеовим ножем и са по 1 ножем за чишћењем воћка у вредности по 3 динара ови излагачи:

Божа Смиљанић из Такова, Драгољуб Стојановић из Рудника, Миленко Живановић из Љутовнице, Љуба Јанковић из Прилозница, Милутин Терзић из Г. Милановца, Радојица Радојевић из Рудника, Милан К. Лазић из Сврачковаца и Тодор Поњавић из Невада.

III. наградом, награђени су са по 1 кундеовим ножем у вредности по 2·50 динара:

Милан Тороман из Г. Горевнице, Љубица Јевтовић из Брусинце, Тихомир Стевановић из Шарана, Миладин Хаџић из Јабланице, Милорад Зарић из Накучана, Видосав Живановић из Вранића, Јова Милетић из Љутовнице, Раде Симовић из Прељине, Андрија Илић из Грабовице, Милутин Марић из Заграђе, Милојко В. Лазић из Г. Милановца и Марко Димитријевић из Шилопаја.

Сем ових награда издате су и ванредне награде у готовом новцу за предмете из ратарства, воћарства и виноградарства.

Са по 3 динара у готову награђени су ови излагачи:

Радомир Илић из Лочеваца, Љубивоје Вукомановић из Срезојеваца, Драгомир Негановић из Остре, Василије Мијаиловић или Шилопаја, Војислав Митровић из Шилопаја, Мијаило Божовић из Мајдана, Чеда Калојевић из Грабовице, Љуба Јанковић из Прислонице, Стеван Томанић из Праљана, Добросав Чивовић из Рудника, Јаков Зарић из Шилопаја, Чедомир Радојичић из Калиманића, Живојин Грујић из Клатичева, Милета Продановић из Праљана, Алексије Весковић из Врнчана, Миладин Хаџић из Јабланице, Добривоје Јовановић из Мојсиња, Живко Митровић из Љутовнице, Живојин М. Илић из Г. Милановца, Јевта Милетић из Шарана, Милоје М. Ђорђевић из Г. Милановца, Владимир Милосављевић из Љутовнице, Ружица Богићевић из Шилопаја, Драгојло Цаковић из Мајдана, Живојин Вукотић из Калиманића, Драгутин Глишовић из Мајдана, Недељко Вукомановић из Срезојеваца, Митар Глишовић из Срезојеваца, Сретен Лукић из Г. Врбаве, Тодор Поњавић из Невада, Димитрије Баковић из Бресинце, Светислав Радојичић из Љутовнице, Тодор Татовић из Брусинце, Јеврем Јоксић, из Г. Милановца, Вук Јевтовић из Д. Трепче, Стеван Томанић из Праљана, Павле Петровић из Прислонице, Милан Тороман из Г. Горевнице. Никола Сарачевић из Љутовнице, Обрен К. Миловановић из Велереч и, Милош Ковачевић из Јабланице, Радивоје Поповић из Калиманића, Драгојло Кузмановић из Рељинаца, Добривоје Новаковић из Брусинце, Радосав Стековић из Рељинаца, Драгутин Глишовић из Мајдана, Милић Вучићевић из Мајдана. Марко Митровић из Шилопаја, Тихомир Старчевић из Шилопаја, Танасије Илић из Брусинце, Радоје Радојевић из Праљана, Михаило Недељковић из Б. Поља, Војислав Андрејевић из Д. Црнуће, Станиша Радовановић из Калиманића, Вићентије Недељковић из Мајдана, Драгић Ковачевић из Врнчана, Милун Максимовић из Врањевшнице, Велислав Турчић из Брђана, Милан Тројанац из Бресинце, Иван Петровић из Јанчића, Матија Баковић из Дренове, Која Томашевић из Лочеваца, Милован Ристовић из Грабовице, Радомир Дричић из Теочина, Светолик Савичевић из Мајдана, Василије Петровић из Врнчана, Алекса Јевтовић из Прњавора, Јован Радмилац из Остре, Илија Баковић из Липовца, Радомир Мариновић из Г. Црнуће, Тодор Савић из Брђана, Недељко Матовић из Велереч и, Драгомир Баковић из Мајдана, Љуба Ивановић из Мутња, Радосав Ивановић из Мутња, Василије Глишић из Брђана, Димитрије Божовић из Лозља, Богољуб Грковић из Невада, Радојица Грковић из Невада, Тодор Поњавић из Невада, Г-ђа Даринка Милићевић из Г. Милановца, Г-ђа Емилија Нинићева из Г. Милановца, Петко Петковић из Јарменовца.

Са по 4 динара награђени су:

Владимир Павловић из Луњевице, Љубисав Томовић из Брезне и Станко Ђуровић из Прањана.

Са по 5 динара награђени су:

Милош Капетановић из Грабовице, Милојко Лазић из Г. Милановца, Мијаило Марић из Грабовице, Богосав Маринковић из Г. Црнуће, Милорад Мајданац из Мајдана, Вујица Брковић из Теочина, Драгомир Јанковић из Б. Поља, Сретен Лукић из Љушића. Милорад Тошић из Мутња. Димитрије Тешић из Брђана, Коста Добричевић из Мајдана; Милутин Поповић из Прањана награђен са 6 дин,, Бранислав Обрадовић из Остре награђен са 10 динара и Милан Тороман из Г. Горевнице награђен са 15 динара.

Дим. Сајић из Дића III наградом нож за сено, цедиљку и трокар у вредности 25 динара.

Павле Смиљанић из Такова IV наградом 6 кгр' луцерке у вредности 15 динара.

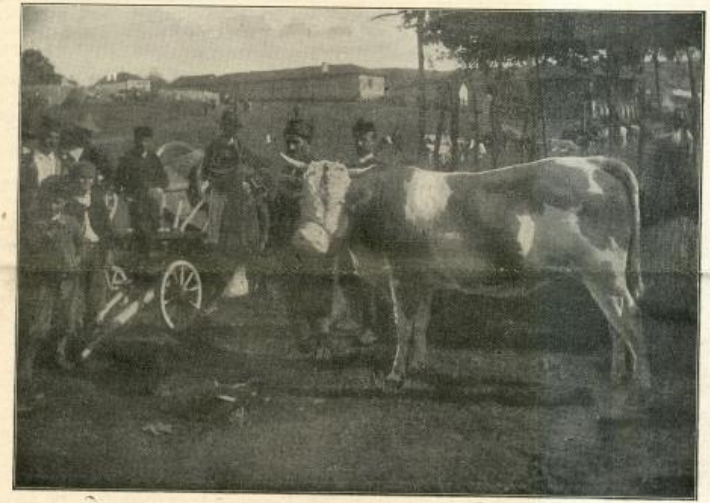
Милан Кузмановић из Д. Горевнице IV наградом 6 кгр. луцерке у вредности 15 дин.

С. Александрић из Д. Горевнице IV наградом 6 кгр. луцерке у вредности 15 дин.

Вој. Тороман из Г. Горевнице IV наградом 6 кгр. луцерке у вредности 15 дин.

Вл. Милојевић из Г. Горевнице V наградом нож за сено у вредности 10 дин.

Мил. Павловић из Г. Горевнице V наградом нож за сено у вредности 10 дин.



Слика 2. *Са рудничке окружне изложбе 1909 г.* Бик чистокрвни Синенталац Милана Милојевића из Велеречи ср. таковског стар 3 године.

II. Одељење

А. Сточарство:

За изложене краве са овогодишњим теладима награђени су:

Милен. Александрић из Д. Горевнице II премијом тријер у вредности 120 динара.

Милован Тимотијевић из Мрчајеваца I наградом прашач у вредн. 76 динара.

Вој. Петровић из Јанчића I наградом прашач у вредности 70 динара.

Љубица Јелисијевић из Јабланице II наградом ручна сејалица, нож за сено и трокар за говеда у вредности 46 динара.

У готову новцу награђени су са по 10 дин. за краве са теладима:

Михаило Сарачевић из Шилопаја, Савко Живковић из Трбушана, Велимир Стевановић из Прањана, Бранислав Обрадовић из Остре, Павле Маринковић из Враћевшнице, поп Божа Јаковљевић из Бершића, Божа Музикравић из Бечња, Арсеније Јовановић из Мојсиња, Светислав Николић из Шилопаја, Тихомир Поповић из Такова, Ђорђе Јовановић из Катрге.

Са по 5 динара:

Сава Самаиловић из Љутовнице, Јован Рашковић из Мојсиња, Панта Радојевић из Мајдана, Влад. Матејић из Луњевице.

У одељењу за биkове:

Војислав Тороман из Г. Горевнице I прем. сечка од 140 дин.

Милан Милојевић из Велеречи I награда прашач у вредности 70 дин.

Мих. Сарачевић из Шилопаја, II награда ручна сејачица, 1 нож за сено, трокар 46 дин.

Т. Милошевић из Праљана III награда нож за сено, цедиљка и трокар у вредности 25 дин.

Рад. Кузмановић из Липовца IV награда 6 кгр. луцерке у вредности 15 дин.

Љуб. Митровић из Срезојевца IV награда 6 кгр. луцерке у вредности 15 дин.

Лука Адамовић из Врнчана V награда нож за сено у вредности 10 дин.

Тимотије Драшковић из Полома V награда нож за сено у вердности 10 дин.

Обрен Илић из Лочеваца V награда у готову новцу 10 дин.

Награде за стеоне краве:

Вој. Томић из Шарана, III наградом нож за сено, 1 цедиљка и 1 трокар у вредности 25 дин.

Рад. Петровић из Велеречи IV наградом 6 кгр. луцерке у вредности 15 дин.

П. Чарапић из Ракове IV наградом 6 кгр луцерке у вредности 15 дин.

В. Капетановић из Граб. IV наградом 6 кгр. луцерке у вредности 15 дин.

К. Повремовић из Калиманића V наградом нож за сено у вредности 10 дин.

М. Ђаковић из Дренове V наградом нож за сено у вредности 10 дин.

Д. Тешић из Брђана V наградом нож за сено у вредности 10 дин.

Б. Борисављевић из Мајдана V наградом нож за сено у вредности.

У одељењу за тегљеће волове:

Сретен Коњушанин из Г. Милановца I наградом прашач у вредности 70 дин.

Васа Николић из Бершића I наградом прашач у вредности 70 дин.

Мил. Берковић из Трбушана II наградом 1 сејачица, нож за сено и трокар у вредности 46 дин.

Љуб. Мајданац из Мајдана III наградом нож за сено, цедиљка и трокар у вредности 25 дин.

Мизета Продановић из Праљана IV наградом 6 кгр. луцерке у вредности 15 дин.

Чед. Исаиловић из Грабовице IV наградом 6 кгр. луцерке у вредности 15 дин.

Дим. Царевић из Велеречи IV наградом 6 кгр. луцерке у вредности 15 дин.

Милисав Бошковић из Ракове V наградом нож за сено у вредности 10 дин.

Ђ. Боровњак из Брезне V наградом нож за сено у вредности 10 дин.

Војин Петровић из Јанчића у готову новцу 10 дин.

Куз. Повремовић из Калиманића у готову новцу 10 дин.

Пав. Смиљанић из Такова у готову новцу 10 дин.

Младен Вуковић из Мрчајевца у готову новцу 10 дин.

Мијаило Ђорђевић из Г. Црнуће у готову новцу 10 дин.

Влад. Браловић из Праљана у готову новцу 10 дин.

Велимир Радовић из Љубића у готову новцу 10 дин.

Велимир Лукић из Г. Врбаве у готову новцу 10 дин.

Коста Томашевић из Лочеваца у готову новцу 10 дин.

Бранислав Јовановић из Кољевића у готову новцу 6 дин.

За јунице:

Драг. Јанковић из Б. Поља II наградом балкански плуг у вредности 46 дин.

В. Николић из Праљана IV наградом 1 цедиљка, калем, нож и 2 кгр. луцерке у вредности 15 дин.

В. Ђаковић из Прилонице IV наградом 1 цедиљку, калем, нож и 2 кгр. луцерке у вредности 15 дин.

Бошко Борисављевић из Мајдана V наградом нож за сено у вредности 10 дин.

Милисав Никитовић из Прилонице V наградом нож за сено у вредности 10 дин.

Павле Капетановић из Грабовице V наградом нож за сено у вредности 10 дин.

Арсеније Јовановић из Мојсиња у готовом новцу 5 дин.

Милутин Поповић из Праљана у готовом новцу 5 дин.

Јаков Зарић из Шилопаја у готовом новцу 5 дин.

Димитрије Смиљанић из Такова у готовом новцу 5 дин.

Милан Боровић из Босуте у готовом новцу 5 дин.

Драгомир Ивковић из Јабланице у готовом новцу 5 дин.

Награде за изложене јунце:

Милорад Брковић из Теочина 1 награда Кинеов прашач у вредности 70 дин.

В. Петровић из Јанчића III награда, нож за сено, цедиљку за млеко и трокар за говеда у вредности 25 дин.

Об. Музикравић из Бечља IV награда цедиљка, нож и 2 кгр. луцарке у вредности 15 дин.

М. Капетановић из Грабовице IV награда цедиљка, нож и 2 кгр. луцерке у вредности 15 дин.

Др. Брковић из Трбушана IV награда цедиљка, нож и 2 кгр. луцерке у вредности 15 дин.

Мих. Јочовић из Праљана V награда нож за сено у вредности 10 дин.

Велисав Јевђовић из Мрчајевца у готову новцу 10 дин.

Милоје Музикравић из Бечља у готовом новцу 10 дин.

Драгомир Боровњак из Брезне у готовом новцу 10 дин.

Чед. Јовановић из Д. Бранетића у готовом новцу 10 дин.

Љубомир Поповић из Такова у готовом новцу 10 дин.

Павле Благојевић из Јабланице у готовом новцу 10 дин.

Милић Миловановић из Прањана у готовом новцу 10 дин.

Милош Сретеновић из Вричана у готовом новцу 10 дин.

Милован Глибић из Бруснице у готовом новцу 10 дин.

Ђорђе Катанић из Бечља у готовом новцу 10 дин.

Василије Николић из Бершића у готовом новцу 5 дин.

Василије Крстић из Шилопаја у готовом новцу 5 дин.

Драгомир Весковић из Вричана у готовом новцу 5 дин.

Јездимир Антонијевић из Липља у готовом новцу 5 дин.

Никола Ђоковић из Липља у готову новцу 10 дин.

За изложена ждребад у 3. год. награђени су:

Пав. Маринковић из Врањевшнице III премијом Саков плуг, луцерка и 1 књига у вредности 100 дин.

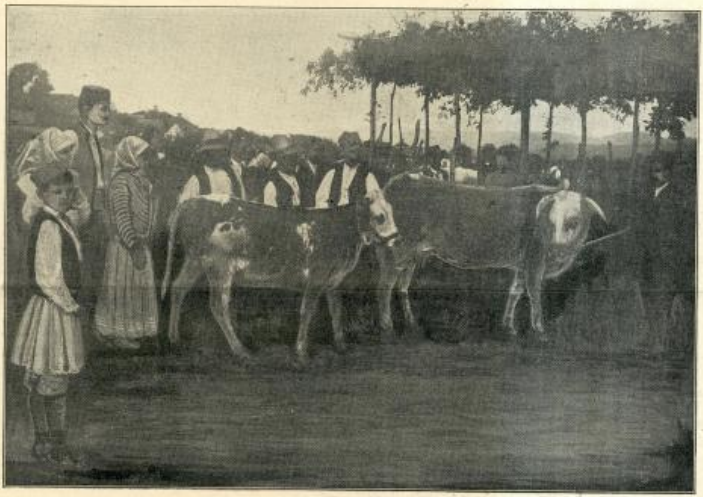
Милоје М. Ђорђевић из Гор. Милановца II наградом прашач 70 дин.

Мил. Милојевић из Велереча III наградом балкански плуг 46 дин.

А. Вучићевић из Пријевора III наградом нож за сено, цедиљка за млеко и трокар за говеда у вредности 25 дин.

Тим. Драшковић из Полома V наградом нож за сено у вредности 10 дин.

Љуб. Мајданац из Мајдана V наградом нож за сено у вредности 10 дин.



Слика 8. *Са рудничке окружне изложбе 1909 г.* Крава с телетом Марка Јовановића из Велереча ср. тковског. Тип симментаски.

Будимир Живковић из Прањана у готовом новцу 8 дин.

Награде за изложене кобиле са ждребадима:

Илија Миладиновић војни капетан из Гор. Милановца II наградом Саков плуг у вредности 65 дин.

Милутин Урошевић из Д. Трепче IV наградом, цедиљка за млеко, нож и 2 кгр. луцерке у вредности 15 дин.

Милић Радојевић из Прељине V наградом нож за сено у вредности 10 дин.

Обрен Рубаковић из Срезојевца у готову новцу 10 дин.

Велисав Турчић из Брђана у готову новцу 15 дин.

Милосав Бошковић из Ракове у готову новцу 10 дин.

Глиша Јаћимовић из Мојсиња V наградом нож за сено у вредности 10 дин.

В. Ђорђевић из Г. Црнуће V наградом нож за сено у вредности 10 дин.

Јеврем Аџовић из Велереча 9 кгр. луцерке у вредности 20 дин.

Мил. Јововић из Прањана V наградом нож за сено у вредности 10 дин.

Драгомир Трифуновић из Луњевице у готову новцу 30 дин.

Милоје Трифуновић из Луњевице у готову новцу 30 дин.

Милић Радојевић из Прељине у готову новцу 10 дин.

Милисав Бошковић из Ракове у готову новцу 10 дин.

Милија Видаковић из Трбушана у готову новцу 10 дин.

Вук Јевтовић из Д. Трепче у готову новцу 10 дин.

Панта Ђировић из Мајдана у готову новцу 10 дин.

Петко Петковић из Јарменоваца у готову новцу 10 дин.

За изложена ждребад у 4 години награђени су:

Јеврем Тадић из Бершића у готову новцу 20 дин.

Миливоје Малетковић из Ракове у готову новцу 20 дин.

Радован Савић из Брајана у готову новцу 20 дин.

Јездимир Антонијевић из Липља у готову новцу 15 дин.

За изложену спиње награђени су:

Видосав Симовић из Д. Горевнице II наградом балкански плуг у вредности 46 дин.

Ив. Милошевић из Прањана III наградом нож за сено, цедиљка и трокар у вредности 25 дин.

Милорад Тороман из Г. Горевнице IV наградом цедиљка, нож и 2 кгр. луцерке у вредности 15 дин.

Милета Продановић из Прањана IV наградом цедиљка, нож и 2 кгр. луцерке у вредности 15 дин.

Павле Смиљанић из Такова IV наградом цедиљка, нож и 2 кгр. луцерке у вредности 15 дин.

Љуба Дробњак из Накучана V наградом нож за сено у вредности 10 дин.

Милинко Тодовић из Г Милановца V наградом нож за сено у вредности 10 дин

Миладин Ацић из Јабланице V наградом нож за сено у вредности 10 дин.

Бошко Борисављевић из Мајдана V наградом нож за сено у вредности 10 дин.

Мил. Милошевић из Прислонице V наградом нож за сено у вредности 10 дин.

Јевта Милетић из Шарана V наградом нож за сено у вредности 10 дин.

Крста Милановић из Врбавс у готову новцу 10 дин.

Сретен Николић из Г. Милановца у готову новцу 10 дин.

Драгић Ковачевић из Велереči у готову новцу 10 дин.

Крста Савковић из Синошевића у готову новцу 10 дин.

Радован Танасковић из Прањана у готову новцу 10 дин.

Милан Милојевић из Велереči у готову новцу 10 дин.

Алекса Гојковић из Г. Трепче у готову новцу 10 дин.

За изложене овце награђени су:

Иван Радојевић из Д. Горевнице III наградом нож за сено, цедиљка и трокар у вредности 25 дин.

Радован Леповић из Брезне III наградом нож за сено, цедиљка и трокар у вредности 25 дин.

Милорад Капетановић из Грабовице IV наградом цедиљка, нож и 2 кгр. луцерке у вредности 15 дин.

Милан Капетановић из Грабовице IV наградом цедиљка, нож и 2 кгр. луцерке у вредности 15 дин.

Божа Недић из Теочина V наградом нож за сено у вредности 10 дин.

Драгомир Добричић из Клатичева V наградом нож за сено у вредности 10 дин.

Драгољуб Мујовић из Љутовнице V наградом нож за сено у вредности 10 дин.

Живко Митровић из Љутовнице V наградом нож за сено у вредности 10 дин.

Кузман Попремовић из Калиманића V наградом нож за сено у вредности 10 дин.

Милисав Никитовић учит. из Прислонице V наградом нож за сено у вредности 10 дин.

Чедомир Матијевић из Враћевшнице V наградом нож за сено у вредности 10 дин.

Ружица Богићевић из Шилопаја V наградом нож за сено у вредности 10 дин.

Љуба Савковић из Синошевића V наградом нож за сено у вредности 10 дин.

Божа Смиљанић из Такова V наградом нож з сено у вредности 10 дин.

Тепа С. Томић из Гор. Милановца у готову новцу 10 дин.

Ђорђе Ратковић из Срезојевца у готову новцу 5 дин.

Перина Ратковић из Срезојевца у готову новцу 5 дин.

Гојко Солујић из Бершића у готову новцу 10 дин.

Урош Ломовић из Г. Милановца у готову новцу 10 дин.

Милан Оташевић из Љутовнице у готову новцу 5 дин.

Милан Милојевић из Велереči у готову новцу 5 дин.

Миливоје Пољанић из Бруснице у готову новцу 5 дин.

Миливоје Царевић из Велереči у готову новцу 5 дин.

Војин Ковачевић из Врчана у готову новцу 5 дин.

Младен Новаковић из Бруснице у готову новцу 5 дин

Ненад Ђорђовић из Горњег Црнуња у готову новцу 5 дин.

Ненад Ружић из Прањана у готову новцу 5 дин.

Чеда Солујић из Љубића у готову новцу 5 дин.

Драгутин Глишовић из Мајдана у готову новцу 5 дин.

Димитрије Тешић из Брђана у готову новцу 5 дин.

Јован Павловић из Брђана у готову новцу 5 дин.

Дамњан Божовић из Мајдана у готову новцу 5 дин.

Риста Бојовић из Г. Милановца у готову новцу 5 дин.

Милутин Миленковић из Рудника у готову новцу 5 дин.

Милисав Комадинић из Соколића у готову новцу 5 дин.

Тодор Татовић из Бруснице у готову новцу 5 дин.

Чедомир Калојевић из Грабовице у готову новцу 5 дин.

Миливоје Вукајловић из Велереči у готову новцу 5 дин.

Ђорђе Новаковић из Бруснице у готову новцу 5 дин.

Михаило Марић из Грабовице у готову новцу 5 дин.

Паун Тајсић из Калиманића у готову новцу 5 дин.

Марко Митровић из Шилопаја у готову новцу 5 дин.

Тодор Поњавић из Невада у готову новцу 5 дин.

Јосиф Таловић из Брезне у готову новцу 5 дин.

Љубисав Томић из Брезне у готову новцу 5 дин.

Грујица Аџић из Јабланице у готову новцу 5 дин.

Миладин Дамњановић из Грабовице у готову новцу 5 дин.

Милинко Тодовић из Г. Милановца у готову новцу 5 дин.

За изложене козе награђени су:

Лека Недић из Мајдана III наградом нож за сено, цедиљка за млеко и трокар у вредности 25 дин.

Живојин К. Ђорђевић ср. економ са Рудника 10 кгр. еспарзете у вредности 7 дин.

За изложене кокоши награђени су:

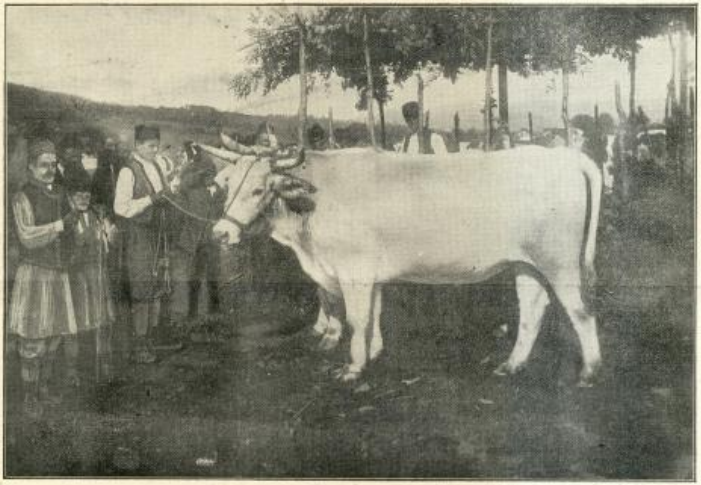
Милан Тороман из Г. Горевнице са 6 кгр. луцерке и 1·80 дин. у готову свега 15 дин.

Г. Вучићевић из Остре са 6 кгр. луцерке и 1·80 дин. у готову свега 15 дин.

Аксентије Маринковић из Враћевшнице са 10 кгр. еспарзете у вредности 7 дин.

Мил. М. Ђорђевић ср. економ из Г. Милановца са 10 кгр. еспарзете у вредности 7 дин.

Љуб. Маријановић из Г. Милановца са 10 кгр. еспарзете у вредности 7 дин.



Слика 4. *Са рудничке окружне изложбе 1909 г.* Волови Василија Николића из Бершића ср. таковског, стари 5 година. Мелески тип.

Сима Радошевић из Прислонице IV наградом цедиљка за млеко, нож са два сечива и 2 кгр. луцерке у вредности 15 дин.

Миленко Пауновић из Д. Трепче V наградом нож за сено у вредности 10 дин.

Милан Ђорђевић из Г. Црнуће V наградом нож за сено у вредности 10 дин.

Вујица Петковић из Луњевице V наградом нож за сено у вредности 10 дин.

Мирко Марушић из Прањана у готову новцу 10 дин.

Б. **Живинарство**

За изложене гуске награђени су:

Иван Станимировић из Г. Милановца I наградом 6 кгр. луцерке и 1·80 дин. у готову свега 15 дин.

Петар Љутић из Г. Милановца са 8 кгр. еспарзете у вредности 6 дин.

Коста Добричић из Мајдана са 8 кгр. еспарзете у вредности 6 дин.

Радивоје Домановић из Соколића са 8 кгр. еспарзете у вредности 6 дин.

Коста Милојевић из Љутовнице са 8 кгр. еспарзете у вредности 6 дин.

Светен Николић из Г. Милановца воћар. маказе у вредности 4 дин.

Теша С. Томић из Г. Милановца воћарске маказе у вредности 4 дин.

Драгутин Сарвановић из Г. Милановца воћарске маказе у вредности 4 дин.

Милан Коњушанин из Г. Милановца воћарске маказе у вредности 4 дин.

Јаван Топаловић из Г. Милановца воћарске маказе у вредности 4 дин.

Обрен Марјановић из Кр. Реке воћарске маказе у вредности 4 дин.

Лука Ранковић из Шарана воћарске маказе у вредности 4 дин.

Ненад Ружић из Прањана воћарске маказе у вредности 4 дин.

Софија Љутићка из Г. Милановца воћарске маказе у вредности 4 дин.

Урош Миловановић из Љутовнице воћарске маказе у вредности 4 дин.

Лука Боровњак из Брезне воћарске маказе у вредности 4 дин.

Милан Ковачевић из Брезне воћарске маказе у вредности 4 дин.

Божа Смиљанић из Такова Кундеов нож у вредности 5 дин.

Влад. Чалуковић из Леваје Кундеов нож у вредности 5 дин.

В. Свиларство

Бошко Борисављевић из Мајдана награђен са колекцијом воћарски справа.

Мил. Ђорђевић из Милановца маказе, нож и тестерица у вредности 10 дин.

Роса Маринковић из Милановца маказе, нож и тестерица у вредности 10 дин.

Божана Р. Кузмановића из Липовца воћарске маказе у вредности 4 дин.

Добросав Бјелић из Остре воћарске маказе у вредности 4 дин.

Аксентије Маринковић из Враћевш. воћарске маказе у вредности 4 дин.

Косара В. Јовановић из Мутња воћарске маказе у вредности 4 дин.

Г. Пчеларство

Милутин Марић из Заграђе I наградом 1 кошница са 20 рамова, 1 мех, 1 капа, 1 чистач и 1 нож за подрезивање вршкара у вредности 30 дин.

Гаврило Вучићевић из Остре II наградом 1 кошница са 16 рамова у вредности 12 дин.

Милинко Тодовић из Г. Милановца II наградом једна кошница са 16 рамова у вредности 12 дин.

Јосиф Марјановић из Бруснице III наградом 1 капа, 1 нож за подрезивање, 1 чистач и 1 дин. у готову свега 6 дин.

Љубомир Дробњак из Накучана III наградом 1 капа, 1 нож за подрезивање, 1 чистач и 1 дин. у готову свега 6 дин.

Милинко Живановић из Љутовнице, 1 капа 1 нож за подрезивање, 1 чистач и 1 дин. у готову свега 6 дин.

Војислав Јовановић из Мутња III наградом 1 капа, 1 нож за подрезивање, 1 чистач и 1 дин у готову свега 6 дин.

Петко Петковић из Јарменовца III наградом 1 капа, 1 нож за подрезивање, 1 чистач и 1 дин. у готову свега 6 дин

Радивоје Дамњановић из Соколића III наградом 1 капа, 1 нож за подрезивање. 1 чистач и 1 дин. у готову свега 6 дин.

IV наградом награђени су са по пчеларском капом, и књигом о орезивању зрелих ластара у вредности по 3 динара ова лица:

Владимир Чалуковић из Леваја, Милорад Брковић из Теочина, Добривоје Јовановић из Мојсиња, Аксентије Маринковић из Враћевшнице, Чеда Исаиловић из Грабовице, Милинко Живковић из Д. Црнућа, Милан Ђорђевић из Г. Црнућа, Радисав Стојковић из Накучана, Павле Капетановић из Грабовице, Чедомир Вучићевић из Врбаве, Петар Миловановић из Грабовице, Алексије Гојковић из Г. Трепче.

Д. Сточни производи

Сел. Ристић из Срезојевца I наградом 1 музлица за млеко, 1 цедиљка и 5 кгр. луцерке у вредности 30 дин.

Мил. Милојевић из Велеречи II наградом 1 музлица и 1 цедиљка у вредности 20 дин.

Мил. Тодовић из Г. Милановца II наградом 1 музлица и 1 цедиљка у вредности 20 дин.

Урош Ломовић из Г. Милановца III наградом трокар у вредности 5 дин.

Љуб. Савковић из Шилопаја III наградом трокар у вредности 5 дин.

Мил. Тодовић из Шилопаја III наградом трокар у вредности 5 дин.

Драг. Трифуновић из Љуњевице III наградом трокар у вредности 5 дин.

Дим. Хаџић из Јабланице III наградом трокар у вредности 5 дин.

Арсеније Ирић из Такова III наградом трокар у вредности 5 дин.

Кузман Повремовић из Калиманића III наградом трокар у вредности 5 дин.

Пр. Марић из Грабовице III наградом трокар у вредности 5 дин.

Милорад Зарић из Накућана III наградом трокар у вредности 5 дин.

Урош Миловановић Кундеов нож у вредности 2 дин.

Милош Димитријевић из Мајдана Кундеов нож у вредности 2 дин.

Милош Капетаноовић из Грабовице Кундеов нож у вредности 2 дин.

Спас. Кнежевић из Брђана Кундеов нож у вредности 2 дин.

Јовица Боровњак из Брезне Кундеов нож у вредности 2 дин.

Божа Жуњић из Соколића Кундеов нож у вредности 2 дин.

Млекарска Задруга из Мајдана 6·5 кгр. луцерке у вредности 15 дин.

Недељко Матовић из Велеречи 6·5 кгр. луцерке у вредности 15 дин.

Мика Даниловић из Заграђе 6·5 кгр. луцерке у вредности 15 дин.

Ненад Ружић из Прањана 6·5 кгр. луцерке у вредности 15 дин.

Недељко Вукомановић из Срезојевца воћарске маказе у вредности 3 дин.

Милош Сретеновић из Врнчана воћарске маказе у вредности 3 дин.

Мил. Вукосављевић из Г. Милановца воћарске маказе у вредности 3 дин.

Мил. Банковић из Г. Милановца воћарске маказе у вредности 3 дин.

Жив. Митровић из Љутовнице Кундеов нож у вредности 2 дин.

Мијаило Марић из Јабланице Кундеов нож у вредности 2 дин.

Ненад Ружић из Прањана Кундеов нож у вредности 2 дин.

Милив. Царевић из Велеречи Кундеов нож у вредности 2 дин.

Млекарска Задруга у Мајдану похвалницом.

Петар Калојевић из Грабовице нож у вредности 2 дин.

Чедомир Недељковић из Рудника у готову новцу 10 дин.

Бранислав Сретеновић из Вричана у готову новцу 10 дин.

Чедомир Павловић из Г. Врбаве у готову новцу 10 дин.

Б. **Пољопривредна средства у пољској привреди**

Павле Маринковић из Враћевшнице у готову новцу 30 дин.

Гаврило Вучићевић из Остре у готову новцу 15 дин.

Милојко В. Лазић из Г. Милановца у готову новцу 15 дин.

Слика 5. *Са рудничке окружне изложбе 1909 г.* Крава с јуницом и теладина, Милована Тимотијевића из Мрчајевца стара 7 год. Мелеска тип.

Бранислав Обрадовић из Остре колекција справа за гајење дудова у вредности 10 дин.

III. Одељење

А. **Пољопривредне справе и алати**

Награђени су:

Адам Симић из Остре у готову новцу 35 дин.

Милисав Вукосављевић из Љубића у готову новцу 35 дин.

Миливоје Живковић из Прањана у готову новцу 25 дин.

Милован Недељковић из Јарменовца у готову новцу 15 дин.

Милутин Стругаревић из Г. Милановца у готову новцу 10 дин.

Милоје М. Ђорђевић из Г. Милановца у готову новцу 20 дин.

Војислав Антонијевић из Д. Црнуће у готову новцу 20 дин.

Агатон Смиљанић из Такова у готову новцу 10 дин.

Драгутин Недић из Теочина у готову новцу 5 дин.

Владимир Чалуковић из Леваје у готову новцу 15 дин.

В. **Занатски производи**

Милутин Стругаревић из Г. Милановца у готову новцу 70 дин.

Михаило Поњавић из Бруснице у готову новцу 30 дин.

Сретен Банковић из Рудника у готову новцу 15 дин.

Радивоје Домановић из Соколића у готову новцу 10 дин.

Светолик Савићевић из Мајдана у готову новцу 10 дин.

Драгомир Вукашиновић из Калиманића у готову новцу 10 дин.

Ђока Стојковић из Бреснице у готову новцу 10 дин.

Драгољуб Брковић из Трбушана у готову новцу 10 дин.

Јован Топаловић из Г. Милановца у готову новцу 10 дин.

Сава Милосављевић из Прањана у готову новцу 10 дин.

Војислав Кукољац из Г. Милановца у готову новцу 10 дин.

Милисав Вукосављевић из Љубића у готову новцу 10 дин.

Милан Рашић из Заграђе у готову новцу 10 дин.

Светозар Живановић из Мушића у готову новцу 5 дин.

Војин Глигоријевић из Невада у готову новцу 10 дин

Антоније Антонијевић из Д. Црнуће у готову 10 дин.

Божа Жуњић из Соколића у готову новцу 10 дин.

Рајко Јевтовић из Мушића у готову новцу 5 дин.

Издато је у пољопривредним справама, алатима, семену, књигама и готовом новцу свега 5.600 дин.

Справе су издавате ове:

Сакових плугова	3	ком.
Балканских плугова	3	»
Прашача Кинеових	7	»
Тријера	1	»
Сецкалица за шашу	1	»
Трокара за говеда и овце	42	»
Ножева за сечење сена	52	»
Коса бурских	10	»
Америчких ручних сејачица	5	»
Воћарских и виноградар. маказа	107	»
Воћар. и калемарских ножева	134	»
Воћар. тестерица	10	»
Колекција воћар. и виноградарских справа	4	»
Колекција справа за гајење дудова	4	»
Берила са кесом и штипаљком	4	»
Запрашивача за сумпор	3	»
Четака за скидање маховине	2	»
Гребла триугална	2	»
Цедиљка за млеко	37	»
Музлица	3	»
Ђерзонових кошница	3	»
Пчеларских капа	18	»
Пчеларских ножева	12	»
Колекција пчеларских справа	1	»
Луцерке	181	кгр.
Еспарзете	184	»

Све справе и алати који су били спремљени за издавање награда били су смештени на видном месту пред зградом г. милановачке школе и приказати излагачима и посетиоцима.

По великом броју стоке и других изложених предмета по свима одељењима и по јаком учешћу одгајивача и осталих посетилаца ове изложбе, успех је био одличан. Управа се није преварила, када је у прошлогодишњем извештају, напоменула да ће ова идућа изложба, куд и камо бити јаче посећена од прошлогодишње. Јер сваки који је лањску и овогодишњу изложбу видео, тај мора признати да је напредак учињен, управо огроман у гајењу стоке, воћа и усева свих врста.

Ова изложба пружала је како обичном гледаоцу тако и стручњаку веома занимљиву слику а надмашила је све окружне изложбе и већих округа од рудничког.

Лепо је било видети у један мах већи број грла говеди, једно поред другог од којих се не зна које је лепше. И ако игде овде је оцењивачком суду било веома тешко, јер је било више по броју добрих грла него одређених награда, што је јако отежавало посао судијама.

На изложби је г. Св. Гавриловић, администратор Српског Пољопривредног Друштва фотографисао и премерио ова грла говеди:

Две краве Саве Самаиловића из Љутовнице.
Два вола Василија Николића из Бершића.
Два бика Луке Адамовића из Врнчана.
Два јунца Милорада Брковића из Теочина.
Једна крава Марка Јовановића из Велеречи.
Један бик Милана Милојевића из Велеречи.
Два бика Михаила Сарачевића из Велеречи.
Једна крава Светислава Савчића из Шилопаја.
Једна крава Мите Сарачевића из Шилопаја.
Један бик Војислава Торомана из Г. Горевнице.
Једна крава Војислава Тимотијевића из Мрчајеваца.
Један јунац Војина Петровића из Јанчића.
Једна крава Обрада Музикравића из Бечња.
Два вола Светозара Коњушанина из Г. Милановца.

Изложба коња била је прва у овом округу; на овој изложби било је преко 50 грла које кобила са ждребадима, које ждребади.

Међу изложеним кобилама са овогодишњим ждребадима, најбоља је била кобила и ждребе Илије Миладиновића, војног капетана из Г. Милановца. Најбоље је било ждребе у 3 години Павла Маринковића из Враћевшнице и Живка Ацовића из Велеречи. На изложеним ждребадма могло се је запазити то, да су ждребад у првој години слабо храњена зрнастом храном, те су због тога ждребад према добу старости остала ситна, нејачка.

Овце су биле домаће, оне су доста крупне и вунасте али им је вуна више оштра. Било је и умелезених са кривовирским сојем. Код ових мелеза вуна је много мекша, маснија и финија, а ни по крупноћи нису од наше домаће овце изостали ако их још нису надмашили.

Свиња је било мелеза, а неколико комада и чистог шумадиског соја. Чисту шумадиску расу изложио је Милинко Тодовић из Г. Милановца и Милета Продановић из Прањана.

На изложби перпате живине највише је било беле талијанке која је размножена по целом округу из расадника таковског среза.

Гусака је било само два стабла, од којих је једно стабло изложио г. Ж. К. Ђорђевић ср. економ из Рудника. Гуске његове биле су веома крупне. Требали би Качерци који живе око Јасенице, Љиља и Качера да од ових гусака заснују свој домазлук. Ове Жикине гуске носе и веома крупна јаја.

И пчеларство је одлично заступљено. Било је изложено воска и меда цеђеног и у саћу. Учитељ из Заграђе г. Марић изложио је воска у разним фигурама. Са медом и воском већином су участвовали на изложби ђаци Ратарске школе.

Свиларство је било слабије заступљено. Имало је неколико излагача са свилом и канурама одмотаним. Само је била једна канура искувана.

Воћарство, и ако је ова година врло оскудна у воћу због неродице опет је изложба воћа била велика, већа и боља, но што се могло и замислити. Напунила је целу салу у Дому.

Највише је било изложено свежих јабука у много сората. А најлепше су сорте биле гружанска Колачара и ужичка Сенабија. Имало је доста Стрекњи и Будимки.

Било је много сората на око врло лепих а слатких Но слатко воће оцењивачки суд није награђивао, пошто нема трговинске вредности, а то је било врло умесно, јер треба тежити да се слатко воће сузбије и замени више киселим. А кад би се то постигло, онда у рудничком округу не би имало сиромашних људи, пошто је положај за воће веома подесан, нарочито баш у оним селима где су земљишта сиротна за гајење пољски усева.

Сем јабука било је и другог воћа свих врста. Имало је и сувих шљива које су биле веома крупне, но мора се приметити да нису добро биле досушене. Имало је ракије у већем броју љуте и меке, било је и старе преко 20 година. Имало је и разних колача од воћа.

И виноградарство је било добро заступљено. Било је беле Смедеревке, која по каквоћи није уступала ни оној Смедервки у њеној постојбини Смедереву.

Било је старог и новог вина. Имало је и коњака кога је био изложио Милан Ф. Јовановић из Мрчајеваца.

Воћарску, виноградарску, ратарску и пчеларску изложбу уредио је г. Мих. Петрић чиновник Пољопривредног Друштва тако лепо да је било милина видети. Овако лепом уређењу дивили су се сви излагачи и посетиоци.

Ратарство је било заступљено, пшеницом, јечмом, ражи, овсом и кукурузом. Имало је доста банатске пшенице, а најбоља и најчистија била је Вујице Петковића из Луњевице. Кукуруз је махом био жути, али ово су излагачи пробирали за изложбу, иначе се сеје у већини бели кукуруз, који у овоме округу има више присталица но жути кукуруз.

Од пићних биљака било је изложено сточне репе, мухари, граорице, сачме, луцерке у сену и семену.

У одељењу справа изложени су били плугови, брдске ралице, ветрењача и једна ручна вршалица.

Плугови су били добро израђени али само им је недостатак у томе што, не могу дубоко да ору.

У одељењу за помоћна средства у пољској привреди било је стајског ђубрета, кокошињег и компоста.

За све време трајања изложбе, оцењивачки суд радио је свој посао. И до мрка мрака на дан 20. септембра једва је био готов са оценом стоке, али није могао доспети да напише извештај о наградама, због чега се досуђене награде нису могле, тога дана, као што је програмом утврђено, издавати.

Оцењивачки суд за воће, морао је на дан изложбе прекинути свој рад, јер је велика и густа навала посетилаца спречила рад на оцењивању, те је суд оцењивање извршио сутра дан 21 септембра.

III

Посредовање набавка пољопривредних справа, алата, семена и других потреба.

Управа је и ове године посредовала у набавци пољопривредних справа, алата и семена. Све набавке Подружина је вршила преко Српског Пољопривредног Друштва и Главног Савеза Српских Земљорадничких Задруга.

Набављено је и протурено у народ:

Плугова	2	ком.
Ножева Кундеових	1	»
Луцерке	239	кгр.
Мухари	393	»
Црвене детелине	8	»
Граорице	25	»
Плава камена	50	»

Поред посредовања у набавци свих потреба за земљораднике Управа је помагала замљораднике са својим сечкама, које је и ове као и прошле године раздала по крајним границама округа.

Управа је мислила да ове године набави неколико бољих плугова, и да их путем предавања изда земљорадницима на неколико места у округу бесплатно, али није могла једино за то, што благајница округа рудничког није могла да изда Подружини помоћ окружну у 1300 динара.

Управа је била вољна да набави и једну сечку г. Милисаву Никитовићу учитељу из Брђана и да му сечку уступи на исплату, али није имала новчане могућностан, Српско Пољопривредно Друштво према својим правилима не даје дужи рок почека од 3. месеца.

Управа је радосна што може данашњи Збор известити да су чланови наше Подружине одликовани у овој години и то: Председник Подружине г. Ломовић одликован је златном медаљом за грађанске заслуге, потпредседник г. Крста Сагујић одликован је орденом Св. Саве.

Златним медаљама за грађанске заслуге одликовани су чланови: Гаврило К. Вукићевић економ из Остре, Чеда Ђуровић економ из Гор. Горевнице. Сребрним медаљама одликовани су: Драгомир Јанковић земљорадник из Б. Поља и Матија Којић из Штавице. Матије је одликован и орденом Св. Саве.

Председника Подружине г. Ломовића, изабрало је Српско Пољопривредно Друштво за свога редовног члана.

На предлог председника и потпредседника скупштина рудничког округа одобрила је за 1910 годину помоћ Подружини у 2000 динара. Исто тако захваљењем председника Подружине, скупштина среза таковског одобрила је за 1910 годину помоћ у 300 динара.

Пошто су и за 1910 годину окружна скупштина и среска среза таковског дале новчану помоћ Подружини, а пошто неће изостати помоћ Министарства Нар. Привреде и Српског Пољопривредног Друштва, управа може изјавити Збору, да је Подружини опстанак осигуран. Још је само потребно да редовни чланови Подружине па и чланови управе који се, и кад се један пут упишу у Подружину и ова их изабере остану стално чланови полажући годишњи улог редовно. Подружина треба да има тристотину људи у округу који би помогли Подружину да се ова корисна идеја зачета у нашем округу поступно развија и донесе оне благодети, које Подружина и руднички привредници од Подружине очекују.

Број чланова:

Подружина је имала чланова утемељача и редовних:

Утемељачи су:

Г. Урош Ломовић адвокат, народни и окружни посланик.

Г. Срета М. Сретеновић, трговац из Г. Милановца.

Редовни су:

Крста Солујић, председ. окр. одбора из Бершића
Милоје М. Ђорђевић, срески економ из Г. Милановца.
Недељко Милићевић, учитељ из Г. Милановца.
Вл. Рајичић, трговац из Г. Милановца.
Ж. М. Илић, трговац из Г. Милановца.
Милинко Тодовић, трговац из Г. Милановца.
Милојко В. Лазић, помоћник ср. економа из Г. Милановца.
Драгомир Трифуновић, земљорад. из Луњевице.
Алекса Ђорђевић учитељ из Г. Милановца.
Милорад Тошић, председ. општине из Шилопаја.
Тихомир Нешић, адвокат из Г. Милановца.
Петар Петровић, економ из Јанчића.
Гаврило Максимовић, земљорад. из Мојсиља.
Драгомир Караулић, гостионичар из Рудника.
Матије Ђаковић, земљорад. из Дренове.
Велимир Ацић, земљорад. из Јабланице.
Младен Ацић, земљорад. из Јабланице.
Милан М. Петровић, председ. општ. из Ташника.
Василије Глишић, земљорад. из Брђана.
Милован Крсмановић, земљорад. из Брђана.
Чедомир С. Ђуровић, економ из Г. Горевнице.
Прока Марић, земљорадник из Грабовице.
Љубомир Марковић, економ из Љуљака ср. грузански.
Недељко Вукомановић, земљ. из Средојеваца.
Рајко Стефановић, економ из Липовца.
Драгољуб С. Брковић, земљорад. из Трбушана.
Борисав Борисављевић, економ из Мајдана.
Светозар Гавриловић, чинов. Срп. П. Друш. из Београда.
Љубомир Савковић, земљорад. из Шилопаја.
Милисав Никитовић, учитељ из Брђана.
Драгомир Јанковић, земљорад. из Б. Поља.
Аксентије Маринковић, економ из Врањешнице.
Петар Маркељић, земљорад. из Шарача.

Председник Подружине
Урош Ломовић

Деловођа
Милоје М. Ђорђевић

Рудничкој окружној Пољопривредној скупштини држатој 12 јануара 1910 године у Гор. Милановцу:

Извештај о стању благајне Рудничке Окружне Пољопривредне Подружине на дан 31 децембра 1909 године.

I **Приходи:**

А). Из прошле 1908 рачунске године, пренета је готовина у рачуиску 1909 годину у суми од 889·10 динара.

Б). У току рачунске 1909 год. добивено је и то:

1. На име помоћи од Министарства Народне Привреде 2500 динара.

2. Помоћ Српског Пољопривредног Друштва 1200 динара.

3. На име помоћи од рудничког округа 1700 динара.

4. Помоћ среза таковског 300 динара.

5. Добивено од продате грађе, воћа и поврћа, после свршене изложбе на јавној лицитацији 77 динара.

6. Од једног редовног члана, који је добровољно дао на име чланског улога 10 динара.

7. Од 30 редовних чланова подружинских, који су дали по 6 динара, својих чланских улога, добивено свега 180 динара.

Свега прихода са готовином пренетом из ранијих година било је у прошлој 1909 год. 6856·10 динара.

II **Расходи:**

1. Издато двојици изасланика подружинских, који су ишли у Београд на главни годишњи збор Српског Пољопривредног Друштва 100 динара.

2. За набавку и подвоз једног плуга за рачун подружински 75·25 динара.

3. Око приређивања опште изложбе 19 и 20 септембра овде у Гор. Милановцу утрошено је 502·10 динара.

4. У току године утрошено је на набавку канцеларијског материјала 28·60 динара.

5. За превоз справа пољопривредних и семена, за награду излагача 64·19 динара.

6. Управи овдашње поште и телефона, за узете званичне упутнице, и за питања Друштва на телефону издато 2·60 динара.

7. Издато, на име награда излагачима из сточарства, воћарства, живинарства и излагачима пољопривредних справа, по списковима оцењивачких судова 5600·60 динара.

8. Утрошено на приређивање банкета о изложби, а према решењу управе подружинске од 20 септембра 120 динара.

9. За превоз сандука, у којима је спаковано воће са овдашње изложбе за Српско Пољопривредно Друштво до крагујевачке железничке станице 7·55 дин.

10. Српском Пољопривредном Друштву, послата једна четвртина чланских улога од 31 редовног члана према правилима 47·50 динара.

Кад се ова издавања у суми од 6548·89 динара, одузму од 6856·10 динара колико је било примања у току прошле 1909 рачунске године. Онда остаје у каси готовине, да се пренесе у наступајућу 1910 рачунску годину сума од 307·21 динара.

12 јануара 1910 год.
Гор. Милановац.

Рачуно-полагач Благајник
руд. окр. пољоприв. подружине
Недељко М. Милићевић

ИЗВЕШТАЈ

о стању пољске привреде у окр. рудничком

На основу чл. 39. правила, Подружина има част поднети Друштву извештај о стању пољске привреде за 1909. годину, — у следећем:

У Рудничком округу поднебље је по планинским местима оштро. Зиме су јаке и сметне. Чешћих година по планинама снегови држе до краја марта, а падају и у априлу али се одмах топи.

По ниским местима и равницама зиме су блажије. У овом округу по равницама, лучицама и узвишенијим местима гаје се сви домаћи усеви, а по узвишенијим местима куда села постоје и воћњаци свих врста воћака. Гаје се и виногради готово по свима селима округа, али не успевају добро свуда. Само на неколико места виногради успевају добро.

Година ова била је подесна за успевање свих усева, ливада и пашњака.

Земљорадници у обрађивању земље служе се плуговима полугвозденим, а у последње време уносе се и примењују и гвоздени плугови. Дрљаче су са дрвеним зупцима. Ваљака нема. Плугови прашачи уносе се и на неколико места налазе примену.

Ђубре се брижљиво скупља и извози на њиве и ливаде. Земљорадници много рачунају на ђубре. Њега у залуд нико не просипа нити хоће да продаје. Околни земљорадници купују сво ђубре, које падне у вароши Г. Милановцу и плаћају по 2—3. динара кола ђубрета. У жетви стрних усева служе се српом а скоро нико косом. Има једна жетелица но и она, не налази практичне примене само због тога што се често квари, а месни мајстори немоћни су да изврше оправке. Ливадама се друга пажња не поклања сем ђубрета. Парних вршалица нема. Има неколико са геплом.

У овој години поједине пољопривредне гране биле су овакве:

А. Ратарство: од ратарски усева сеју се кукуруз, пшеница, раж, јечам, овас, пасуљ, детелина, мухар, граорица и конопља а врло ретко лан.

Кукуруз је сејан на сачму већином, а на неколико места на врсту. Кукуруз је дао добар принос.

Стрни усеви сеју се на сачму, руком омашке и они су дали добар принос, нарочито овас је био добар и дао велики принос. Пиће биљке су биле добре, тако исто и конопља.

Б. Ливадарство: ливаде су и пашњаци дали задовољавајући принос. Ливаде су на време покошене и сређене. На више места ливаде се доста доцкан косе, а то највише због тога што су земљорадници веле уверени да зелена трава покошена, идуће године даје слабији откос.

Сена је збрано доста и биће га изобиља за храну стоке и остаће доста прелетака. Пашњаци су преко целе године били добри и стока је на њима налазила доста хране дубоко у јесен.

В. Градинарство: је било веома напредно. Од градинских усева гаје се бели и црни лук, аљма, купус, кромпир и паприка. Но ови се усеви гаје као споредни и земљорадници заузети другим послом у време неге ових усева, не поклањају им пажњу због чега за зимну потрошњу већином ове набављају куповином са пијаца.

Г. Воћарство: округ овај по своме положају веома је подесан за гајење воћака свих врста. У округу по свима селима подигнути су велики воћњаци под шљиварима највише шљивама пожегачама, затим црвењачама. Остале воћке раније су подизане по шљиварима као јабуке, крушке и ораси, а сада у новије време, од када је почела трговина и са јабукама и орасима, земљорадници подижу засебне јабучаре. Од 1905. до ове године можда је преко 60 јабучара подигнуто, почев од 50 комада јабука на једном простору, па до 400 комада.

Ове године шљиве пожегаче нису родиле. Њих није ништа друго у роду смело, до једино изнемоглост, јер су узастопце 1907. и 1908 године необично много дале рода, те су за те две године оптеретиле се, и морале су да се одморе. Истина пожегаче су биле уцветале али нису могле цвет ни род да држе. Црвењаче су местимично одржале род.

Јабуке су добро родиле и у неколико надокнадиле род шљивани. Нових шљивара доста је подигнуто. Воћке се правилно саде и добро негују.

Д. Виноградарство: Винограде је пролетошња слана оштетила а преко лета доста и пламењача те нису најбоље род одржали. Виногради се подижу у целом округу, но они не могу на свима местима да дају грожђе доброг квалитета. Најбоља су места и врло добра за винограде околина Враћевишњице, Остра, Брђани, Јарменовци и неколико места још у срезу качерском. Виногради се подижу на америчкој подлози.

Ђ. Сточарство је развијено добро. Највећа се пажња поклања говедима. Земљорадници пазе и на спаривање, не пуштају више тако лако ма каквог бика, већ пређу по неколико места док бољег приплодног бика нађу. Говеда су већином зелене длаке, а има доста и шарене. Говеда су већином разни мелези. Има на неколико места и чистих Сименталаца. Коњи су средње величине, њима се мање пажња поклања, јер још се коњима не раде пољски послови. Коњи служе већином за јахање до чаршије и пријатеља. За кобиле при опасивању траже боље пастуве.

Овце се гаје већином вуне ради, а мање ради млека. И овчарство је обично развијено. Још у округу може да се види по 100 и 150 брава ована.

Свиње се гаје већином по воћњацима а задружнији домови гаје и држе читаве чопоре лети и зими по планинама где свиње доста хране налазе.

Свиње су више дивље и умележене. Има на неколико места и чистих шумадинки.

Стока се преко лета, с пролећа и јесени храни на пашњацима којих у овоме округу има доста. Нарочито ове године паша је била добра те је сва стока како говеда, овце, тако и коњи па и свиње азимили су дебели. Преко зиме стока се држи у сточним стајама које се из године у годину подесније подижу. Земљорадници су уверени да се без добре стаје стока не може гајити.

Козе се хране брстом и лети и зими. Коза се све више намножава.

Живинарство се још сматра као ситно и споредно. Живина се мала пажња поклања, а то долази због удаљености од већих градова и извозних места.

Пчеларство се све више развија. Риболова нема. Нема ни вештачких рибњака. Свиларство је незнатно.

У опште ова година била је берићетна, једино што нису шљиве пожегаче родиле. Њихову неродицу надокнадили су добри приноси у усевима, трави и добро дебелој стоци, која је имала и добру цену. А земљорадници су имали довољно ракије од прошле године којој је опет цена двома новољна била. И тако у округу се није међу земљорадници ни најосетнија оскудица појавила.

Пољопривредних завода у округу нема. Пољопривредне станице округ нема.

Има три среске расадника. Расадник среза таковског, основан је 1900. године и он издаје по 3 до 4000 годишње воћњих садница. Поред тога држи по 2—3 калемарска курса. Има приплодних бикова и пастува. Има пчелањк и живинарник. У расаднику је подигнута и економска зграда. Овај расадник чини добар утицај на пољску привреду. Помаже и пољопривредну подружину у своме раду.

Расадници среза качерског и љубићског тек су у другој години и још нису почели издавање благородних садница воћака.

Земљорадничка Задруга има скоро у свакој општини и оне имају доста својих приставишта.

Има једна Млекарска Задруга у селу Мајдану, под називом „Рудничка Млекарска Задруга“ са седиштем у Мајдану. Задруга ова основана је ове године и у почетку је своја рада. Израђује две врсте сира. Потрошача има, али оскудева у довољној количини млека.

Опште економско стање појединих општина приближно је једно другом и скоро са малим изузетком равно. Јер док су поједине општине богате са плодном равницом за жетву усева, друге брдније општине богате су са великим простором подесним по све за подизање воћњака, ливада и пашњака у вези са сточарством.

Председник Подружине,
Урош Ломовић

Деловођа,
Милоје М. Ђорђевић

ИЗВЕШТАЈ

О раду београдске окружне подружине за 1909. год.

Пре него што се пређе на саопштавање извештаја збору о раду подружине за 1909. год. председништво има да извести збор да је 21. октобра 1909. год. подружина изгубила свог одличног члана утемељача и првог председника поч. Стојана Ђ. Симића, зато моли збор, да овом вредном и угледном раднику на привредном пољу oда пошту устајањем с узвиком: „Бог да му душу прости“.

Да би подружина очувала трајну успомену међу привредницима окр. београдског на свог угледног члана и првог председника уписала је поч. Симића за члана утемељача Српског пољопривредног Друштва и улог од 100 дин. положила је друштвеној каси, зато моли збор да овај поступак управног одбора одобри.

Сад да пређемо на извештај о раду Управног Одбора подружине за 1909. год.

Српско Пољопривредно Друштво у Београду које ради већ 40 год. успешно на унапређењу привредних грана у земљи, увидело је, да ће брже и јаче одговорити своме високом задатку, ако се по свима округима установе округне пољопривредне подружине, као саставни делови Пољопривредног Друштва и да заједнички раде на привредном преображају у округу и целој земљи.

Друштво је још нарадило и нацрт правила заједничког рада па је исти послало окружним одборима, државним економима и умолило их, да пораде што пре да се подружине образују, правила измене према својим месним потребама, приликама и пошљу друштву на одобрење.

На основу тог захтева Срп. Пољопривредног друштва, окр. одбор сазвао је 8. новембра пр. год. на Умци приликом прирећивања окр. пољопривредне изложбе, конференцију пољопривредника из целог округа у циљу, да се образује пољопривредна окр. подружина. Конференција је била добро посећена, и по прочитању правила и објашњењу сазивача конференције о користи Привредног Удружења донела је одлуку:

1. Да се установи Пољопривредна Подружина окр. београдског са седиштем управног одбора у Београду; и

2. Да се изабере Управни одбор, који ће привремено свршити све претходне послове за организацију подружине и кад све то свршила буде, да се сазове збор подружине ради избора сталног Управног и надзорног одбора.

Конференција је изабрала у привремени Управни одбор ову господу:

Милована Лазаревића из Жупањца народног посланика;
Мићу Бранковића трг. из Лазаревца;
Павла Ружића из Рушња, нар. посланика;
Живка Панића из Железника;
Матеју Сушића из Остружнице;
Павла Бркића из Бабенца;
Љубу Бацака, индус. из Младеновца;
Благоја Јанковића из Влашке;
Милоша Милосављевића из Ритопека;
Обрена Маторчевића из Пудараца;
Михаила М. Марјановића, окр. пчеланина;
Стојана Ђ. Симића, окр. деловођу;
Сретена Јевтића окр. економа;
Државног економа ср. врачарског;
Д-р Љуб. Младеновића окр. мари. лекара;

Милутина Савића, начел. Министар у пензији; и Јована Лазаревића окр. благајника.

У надворни одбор:

Миливоја Миљковића из Сремчице;

Марка Недељковића из Ресника;

Милана Митровића из Лукавице.

Изабрани Управни одбор у седници својој од 16. новембра пр. год. конституисао се избрао себи:

За председника: г. Стојана Ђ. Симића;

За подпредседника: г. Павла Ружића;

За деловођу: г. Сретена Јевтића;

За благајника: г. Јована Лазаревића;

За магационера: г. Петра Матејића.

У тој седници Управни одбор утврдио је правила пољопривредне подружине и саставио програм рада за 1909. годину који гласи:

1. Радити на организовању подружине у округу и заинтересовати привреднике и остале пријатеље пољске привреде, да се што већи број чланова упише у Подружину.

2. Радити да се што више пољопривредних справа, машина и бољих семена унесе у народ, како би на тај начин привредници почели што боље и рационалније водити своју привреду.

3. Награђама утицати на такмичење привредника, да што боље обрађују земљу, култивирају и сређују усеве, негују стоку, израђују бољи сир и вези са гајењем и производом најбољих биљака.

4. Подружина са својим средствима да суделује у прирећивању пољопривредне окр. изложбе, коју ће окружни одбор приредити у току 1909. год.

5. У току идуће године нарочито у зимском времену, кад су привредници од послова слободни, одржати по среским и другим местима привредна предавања и том приликом утицати и на уписивање чланова у подружину.

О свему је извештено Пољопривредно Друштво и оно је писмом од 4. марта ове год. известило Подружину да је прима у савез и послало потврђена правила на даљи рад.

Према овоме подружина је ступила у дејство од тог дана и саопштено свима повереницима среским и општинским да се за све потребе привредника обраћају преко Подружине ради набавке семена, плавог камена, рафије и алата и других ствари.

Даље је подружина умолила државне среске економе да преко општинских повереника уписују чланове, прикупљују чланске улоге, да на свом стоваришту имају сав потребан најнужнији материјал за привреднике. У том циљу отворен им је кредит до 400 дин., на почек за три месеца.

Да би подружина могла задовољити потраживања привредника по срезовима у набавци семена, плавог камена, рафије и у другим потребама, Срп. Пољопр. Друштво отворило је њој кредит до 1000 дин такође на почек за три месеца.

У границама одобреног кредита подружина је набавила од друштва и послала на распродају среским економима, као главним повереницима за срезове, овај материјал:

а) срезу Колубарском:

Сиришта	2 литра
Семена од детелине луцерке	100 кгр.
Лике рафије	70 „
Плавог камена	300 „
Прскалица	10 ком.
Гуманих плоча	15 „
Семена од конопље	300 кгр.
Калемарских ножева	6 ком.
Маказа за стрижење оваца	1 „

б) срезу Космајском:

Семена од детелине луцерке	100 кгр.
„ „ мувара	200 „
Лике рафије	151 „
Плавог камена	300 „
Прскалица	3 ком.
Гуманих плоча за прскалице	15 „
Црева за прскалице	5 „

в) срезу Посавском:

Семена од детелине луцерке	70 кгр.

г) срезу Грочанском:

Лике рафије	89 кгр.
Плавог камена	100 „

Непосредно су набавили од подружине ови привредници:

1. Радомир Павловић 6 кгр. сем. од детелине луцерке;

2. Павле С. Ружић ек. из Рушња и народни посланик; једну кретачну сејалицу од 13 реда из фабрике Хофхера и Шранца у Пешти;

3. Милан Милосављевић из Ритопека члан утемељач 4 плуга „Комет„;

4. Добросав Танасијевић и Иван Танасијевић из Ритопека, редовни чланови 3 плуга „Комет“;

5. Милан Петровић из Ритопека, редован члан 2 плуга „Комет“.

Од семена и других материјала остало је на стоваришту непродато:

1. Код економа среза космајског: 1 прскалица, 5 гум. црева, 14 гум. плоча, 112·450 кгр. плавог камена, 140 кгр. мухара 27·950 кгр. детелине, 57·700 кгр. рафије; све у вредности **288·73.**

2. Код економа среза колубарског: 25 кгр. рафије, 5 прскалица, 30 кгр. плавог камена, 3 гумане плоче обим 13 см. 6 гумани плоча од 11 см. све у вредности 250·50 дин.

3. Код економа среза Грочанског: 94·850 кгр. плавог камена, 92·770 кгр. рафије, све у вредности 136·57 дин.

Остало је све уновчено а новац се налази у каси подружине.

Управни одбор у току овог времена одржао је пет седница, на којима је поред свршавања редовних подружинских послова расправљао и питање о поправци домаћег говечета у округу.

Ово питање покренуо је срески одбор и државни економ среза колубарског с напоменом, да би требало предходно расправити питање и донети коначно решење са којом би страном расом требало поправити колубарски сој говеда, пошто је срез намеран

ове године да набави приплодне бикове за оплођавање крава у срезу, или би овај сој требало поправити (селекцијом) у сопственој крви.

Управни одбор узев у оцену предлог среског одбора, реферат окружног економа, по том питању дао је мишљење, да се поправка Колубарског говечета и говеди у целом округу врши укрштањем са сименталским говечетом, које својим добрим особинама надмаша далеко наше домаће говече.

Сименталска раса говеди гаји се у државним економ заводима и у народу доста је раширена и показала је робре резултате. Одликује се брзим развићем, великом снагом, издржљивости, млечношћу, и одличним квалитетом меса и крупноћом. Прилагодна је нашој клими, поштo је брдско говече.

Министарство Народне Привреде усвојило је мишљење подружине и предлог начелства округа београдског, и то је решење достављено ср. одбору на извршење.

За извршење свог програма рада у овој години Подружина је расписала стечај напреднијих начина радова и позвала привреднике да се такмиче радом по свима гранама објављеним у стечају, који је и због позван.

Као што је и због познато подружина је примила позив окр. одбора и ступила у заједницу за приређивање окружне пољопривредне изложбе у Младеновцу. Ова је и дужношћу позвана да помогне свако надлештво и сваку приватну иницијативу, који раде на преображају привредном.

Позвало је све своје чланове и поверенике по општинама да свом активношћу својом помогну окр. одбор и подружину, да ова изложба испадне што обилнија и потпунија и са њиховим трудом и радом на овоме послу потпуно је Управни Одбор задовољан.

Поред своје сарадње у уређивању изложбе с научне стране, подружина је дала од своје стране награду најбољем одгајивачу говеди, једног јунца сименталске расе у вредности 150 динара. Ова награда дата је Љубисаву Јеремићу сточару из Рипња ср. врачарског.

Изложба је у опште испала повољно и задовољила све излагаче и посетиоце изложбе, а тим је постигнута и велика привредна корист и учињен велики корак на привредном преображају у окр. београдском.

Благајна

По закљученом дневнику касе и билансу који се особено овоме извештају додаје, било је примања и издавања у 1909. год. и то:

I. Примање:

1.	Примљено је на име помоћи од окр. одбора окр. београдског	1000·— дин.
2.	Од Срп. Пољопривред. Друштва	300·— „
3.	Примљено је улога:	
	од пет чланова добротвора	250·— „
	„ петнајест чланова утемељача	320·— „
	од двадесет једног редовног члана	104·— „
4.	Примљено је од прихода са забаве у Младеновцу	150·10 „
	Свега	2124·10 дин.

II. Издавање:

Од ове суме у 2124·10 дин. издато је:

1.	Срп. Пољопр. Друштву на име котизације по чл. 4 10%	10·40 дин.
2.	На набавку канцел. материјала	106·40 „
3.	На куповину јунца за награде излагачима у Младеновцу	150·— „
4.	Стојану Вучковићу практ. издато је за помоћ у раду канц.	20·— „
5.	Дато је Срп. Пољоприв. Друштву улога за упис члана утемељача поч. Стојана Ђ. Симића	100·— „
	Свега	386·80 дин.

Затим је уложено за материјал који се налази код државних економа на распродаји и то:

Код економа среза	колубарског	250·50 дин.
„ „	космајског	288·73 „
„ „	грочанског	136·37 „
	Свега	675·60 дин.
	Укупно	1062·40 дин.

Према овом издавању било је на дан 31. децембра 1909. год. готовине у каси 1061·70 дин. која је готовина пренета у 1910. год.

Осим ове готовине још је уложено у материјал, који се код државних економа налази у 675·60 дин., која је сума предвиђена у буџету за 1910. год. у примању и која са готовином наноси свега 1737·30 дин. имовине подружинске.

Обрта са новцем било је свега 3079·95 дин.

Пошто подружина није имала ни одобреног буџета како правила прописују, то је управни одбор на предлог председника у седници својој од 15. марта ове године одбрио привремено пројект буџета (који ће се засебно прочитати) с тим, да се на првом збору издејствује зборско одобрење, што председништво и чини.

У на послетку управни одбор извештава збор, да је до данас уписато у чланство подружине овај број чланова:

Добротвора	5
Утемељача	15
Редовних	21
Свега	41

Саопштавајући збору овај извештај о своме раду управни одбор моли збор да га изволи примити и дати разрешницу и изабрати сталну Управу подружине по чл. 42 правила.

Овом приликом Управни одбор изјављује своју захвалност, како повереницима на њиховом неуморном труду, тако и свима пријатељима пољске привреде, који су помогли подружину у извршењу њеног задатка.

Деловођа
Срет. Јевтић с. р.

Председник
Пољопривредне Подружине
Павле С. Ружић с. р.

Чланови:

Мих. М. Марјановић начел. округа с. р. Живан Панић с. р. Матија Сушић с. р. Милош Милосављевић с. р. Павле Ђркић с. р. Миња Брзаковић с. р. Пет. М. Матејић с. р.

ИЗВЕШТАЈ

о раду Пољопривредне Подружине Српског Пољопривредног Друштва за округ ужички у 1909. г.

У извештајној години испољавала се је делатност подружине поглавито у два правца: Посредовано је у набавци пољопривредних справа, семења и других потреба и приређена је Пољопривредна окружна изложба.

I. Посредовање

И сувише ситна сопственост и сиромашност код становништва, као и удаљеност, забаченост и теренске тешкоће овог краја стављају знатне тешкоће посредничкој радњи Подружине. Због тога се величина њеног обрта не може ни поредити с обртом других подружина. Према раду ранијих година ове је учињен већ један корак унапред.

Због брдовитости терена нема погодних услова за распростирање пољопривредних справа с тога је Подружина у толико више настала да у народ распростре семење од најбољег културног а врлинственог пићног биља. Тражња за овим а нарочито за семеном детелине луцерке била је велика, више него што је Подружина и могла подмирити количину тражње пошто је сама располагала незнатним средствима и недовољним кредитом који је код Друштва имала.

Истина Друштво је по распродатој партији стављало још семена на расположење али тада је већ било све доцкан. Свега је протурено 450 кгр. луцерке и 500 кгр. грахорице у вредности 1100 динара.

Осим подружине растурали су по округу семена још и државни економи и земљорадничке задруге који су га независно наручивали. Према овим подацима може се ценити колики је напредак у овом погледу учињен, чему је Подружина својим радом највише допринела јер је ове новине почела у народ уносити кад поменуте друге установе нису никако ни постојале.

II. Изложба

Својим програмом рада Подружина је ставила себи у задатак да се, још 1908. г. намеравана изложба стоке свакојако одржи у 1909. г. с тим да се по примедбама Друштва прошири и на све важније пољопривредне гране. Изложба је у споразуму са ужичким „Колом Јахача", које је приредило изложбу коња са трка̀ма, заиста и одржата 13 и 14 септембра, те је на тај начин на изложби била у главном представљена целокупна пољска привреда овог округа.

Овогодишњој подружинској изложби указана је и пажња са највишег места у земљи, што управа Подружине са нарочитим задовољством наглашава. Његово Краљевско Височанство Престолонаследник Александар изволео је одазвати се позиву обеју управа и лично присуствовати отварању изложбе. Изложбу су још посетили г.г. Коста Стојановић бив. министар нар. привреде, Вучко С. Богдановић изасланик и начелник министарства нар. привреде, члан управе Српског Пољопривредног Друштва Александар Мијоковић и администратор Светозар Гавриловић. Према оволико указаној пажњи и управа се Подружине надлази довољно награђена за свој труд.

Распоред изложбе и награда

Изложба је у главном била подељена у три одељења:

А. Изложбу рогате и ситне стоке са више пододељења.

Б. Изложбу производа из ратарства, воћарства, виноделја, градинарства, пчеларства и пољопривредних прерађевина свих врста.

В. Изложбу пољопривредних справа и алата.

Ближи распоред изложбе и расподељених награда може се видети из прегледа што следује:

Текући број	ОДЕЉКЕ	С Р Е З О В И												народни		свега досуђено		било предвиђено	
		пожешки		ужички		пожешки		златиборски		јрвљски		рачански							
		издатака		издатака		издатака		издатака		издатака		издатака		издатака		издатака		издатака	
			грла		грла		грла		грла		грла		грла		грла		грла		грла
1	Бикови преко 2 године	9	15	7	9	5	8	2	4	—	—	—	—	—	—	23	36	39	48
2	Јунци до 2 године	9	13	7	11	1	1	1	2	1	2	—	—	—	—	19	29	19	29
3	Краве са теладима и стоне	5	5	10	11	6	7	1	1	1	1	—	—	—	—	23	25	34	36
4	Јунице преко 2 године	2	2	1	1	1	1	3	3	—	—	—	—	—	—	7	7	12	12
5	Јунице до 2 године	5	5	7	7	2	2	1	1	—	—	—	—	—	—	15	15	17	17
6	Теглећи волови	4	8	7	14	3	6	2	4	—	—	—	—	—	—	16	32	21	41
7	Запети од 3 и више гла	2	15	1	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	21	3	21
8	Краве на варошки и варошица	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10	14	13	18
9	Јунад из варошки и варошица	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7	7	10	11
I	Говеда укупно	36	63	40	59	18	25	10	15	2	3	—	—	17	21	123	186	168	233
II	Овце	3	15	7	34	1	1	10	75	—	—	—	—	—	—	21	125	31	202
III	Свиње	2	2	2	6	—	—	1	4	—	—	—	—	—	—	5	12	9	23
IV	Козе	2	15	5	16	—	—	2	9	—	—	—	—	—	—	9	40	9	40

Укупно је издато за стоку 131 и производе и справе 155 награда, у целокупној вредности 4912 динара. За то су трошкови око припремања изложбе изнели 657·40 дин. тако, да је на приређивање изложбе утрошено укупно 5579 динара.

За покриће горње суме дали су помоћ Министарство Нар. Привреде 2000 дин., Срп. Пољопривредно Друштво 1200 дин., и округ ужички 2500 дин. у готову као 34 прасади шумадијске расе. Министарство и Друштво условили су да се одређена сума може издати само и семену и справама, док је округ захтевао да се изда у готовом новцу. Према томе је и Подружина гледала да тако награде распореди како ће по могућству сваки излагач коме се додели награда, добити по неколико у готовом новцу, а по нешто вредности у справама, стоци или семену. Укупно је издато у готовом новцу 1821 дин. а у снему осталога 3091 дин

Подружина би двоструко свој задатак испунила кад би сву награду могла издати у справама или другим пољопривредним потребама, јер би онда било сигурно да ће целокупна награда бити уложена на побољшање газдинства док то код награда готовим новцем није случај. С друге стране пак мора се имати у виду да овдашњи пољопривредници више воле готов новац него пољопривредне справе и семена које у малу вредност рачунају, изузимајући семе луцерке и воћне калеме које сви оберучке примају. За то би у будуће требало стално награде издавати, делимично у готову новцу а делимично у разним пољопривредним потребама.

Полазећи од тачке гледишта да је изложба најбоља прилика да се што више семена од нових, досад мало познатих билака у народ распростре, којом приликом семе може доћи у руке и ономе који га никад не би за готов новац купио, управа је Подружине набављено семе од озимог сточног грашка расподелила у мање партије од 10 до 20 кгр. тако исто је семе луцерке доделила излагачима оних врста стоке где се могло претпоставити да је луцерка најмање распрострањена. Из истог је разлога расподељено и 200 кгр. плавог камена на количине не веће од 2 кгр. и приликом раздавања споменута његова важност, као спречавајућег средства против главнице у житу. Последица тога опаснла се још ове године, јер је тражња плавог камења била знатно већа него прошлих година.

Прасад која су одређена за награде јесу шумадијске расе, но пошто их окр. одбор није могао услед разних неприлика набавити исте године из Државног Сточарског Завода, остало је то да се учини у наступајућој години. Овом приликом је Подружина први пут унела као награде једногодишњу претплату на „Тежак“ и стаклад за конзервирање памирница.

У распореду изложбе говеда издвојена су грла излагача из вароши и варошица у засебно одељење и за себе цењена што су се многи излагачи са села жалили да су на ранијим изложбама варошанима издаване најбоље награде. Ова чињеница показује да напим сеоским одгајивачима највише оскудева разумевање у нези и храни стоке, јер се само тако може објаснити да, и поред много тежих услова за држање стоке, пошто немају својих пашњака и ливада, варошани могу имати бољу стоку од сеоских одгајивача.

У толико је више Подружина имала разлога да што боље награди оне сеоске одгајиваче који занатништво сматрају као своје главно, професионално занимање и по томе да се број таквих повећа за то је одвојено засебно одељење за „занате“ и за исто предвиђене највеће награде.

Учешће излагача

На *изложби* стоке био је заступљен по одељењима и срезовима следећи број грла:

РАСПОРЕД ИЗДАТИХ НАГРАДА

на Изложби коју је приредила Пољопривредна Подружина округа ужичког на дан 13 и 14 септембра 1909 год.

Број награде	Којом наградом	НАИМЕНОВАЊЕ	Вредност по класи сваке награде дин.	пр.	СВЕГА дин.	пр.
		а.) Запати од 3 и више грла				
1	I	Ветеринара и претплата на „Тежак“	200	—	200	—
1	II	Ветеринара	190	—	190	—
1	III	Тријер	130	—	130	—
		Свега Динара			520	—
		б.) Краве с теладима и стеоне				
1	I	Дворска сеоска државна	100	—	100	—
1	II	Плуг обртан U W7.	80	—	80	—
3	III	Балкански плуг обртан и годишња претплата на „Тежак“	50	—	150	—
7	IV	5. кгр. луцерке 10 кгр. сточ. грашка у готову 11 динара	25	—	182	=
5	V	10. кгр. сточ. грашка у готову 6 дин.	10	—	50	—
		Свега Динара			462	—
		в.) Викови преко две године				
1	I	Плуг 186 MW са дедовима за обртање	100	—	100	—
1	II	С. Р. В. 10.	60	—	60	—
3	III	Трокалр „мирослав“ за бивоље или краве	40	—	120	—
6	IV	25. кгр. сточног грашка у готову 10. динара	20	—	120	—
6	V	2. кгр. плавог камена, у готову 8. дин.	10	—	60	—
		Свега Динара			460	—
		г.) Јунице од 2—3 године				
1	I	Балкански плуг обртан, претплата на „Тежак“ у готову 10. динара	60	—	60	—
1	II	1. тронар. 1. кар прасади и у готову 5. динара	30	—	30	—
3	III	5. кгр. луцерке, 10. кгр. грашка, у готову 5. динара	20	—	60	—
1	IV	10. кгр. сточног грашка, у готову 6. динара	10	—	10	—
		Свега Динара			160	—
		д.) Јунице до 2 године				
1	I	60. кгр. грашка 5. кгр. луцерке и у готову 11. динара	50	—	50	—
3	II	1. тронар. 1. кар прасади расе 10. кгр. грашка и у готову 10. дин.	30	—	90	—
9	III	2. кгр. плавог камена и у готову 8. динара	10	—	90	—
		Свега Динара			230	—
		ђ.) Јунци до 2 године				
1	I	Плуг обртан U W7.	80	—	80	—
1	II	Плуг U W	60	—	60	—
3	III	Кар прасади и у готову 10. динара	30	—	90	—
3	IV	5. кгр. луцерке, 10. кгр. грашка у готову 5. динара	20	—	60	—
3	V	2. кгр. плавог камена у готову 8. дин.	10	—	30	—
		Свега Динара			320	—

Број награда	Врста награда	НАИМЕНОВАЊЕ	Вредност по касној сваке награде дин.	пр.	СВЕГА дин.	пр.
		с.) Краве из вароши и варошица				
1	I	Бљувак	80	—	80	—
1	II	Трокар, капта клеа. клапа сир. чаша и тоцком у готову 17·50 дин. . . .	50	—	50	—
2	III	Трокар, колекција сирката 10. кгр. гранка у готову 14·50 дин.	30	—	60	—
2	IV	20. кгр. гранка у готову 12 динара .	20	—	40	—
4	V	у готову 10. динара	10	—	40	—
		Свега Динара			270	—
		ж.) Јунад из вароши и варошица				
1	I	Апарат и стаклад за конзерве и у готову 15. динара	60	—	60	—
1	II	Трокар, крепката на „Тежак“ 20 кгр. гранка у готову 20. дин.	40	—	40	—
2	III	Претплата за „Тежак“, 30. кгр. гранка у готову 12. дин.	30	—	60	—
3	IV	у готову 10. динара	10	—	30	—
		Свега Динара			100	—
		з.) Теглећи волови				
1	I	Пар красади, трокар, крепката на „Тежак“ и 9 дин.	40	—	40	—
1	II	1. трокар, кар красади, и у готову 5. динара	30	—	30	—
2	III	5. кгр. дуварка, 10. кгр. грабуреке и у готову 5. дин.	20	—	40	—
9	IV	10. кгр. гранка и у готову 6. динара	10	—	90	—
		Свега Динара			200	—
		и.) Овнови				
1	I	1. мушко прасе и у готову 10. дин.	20	—	20	—
1	II	1. мушко прасе и у готову 5. динара	15	—	15	—
3	III	у готову 10. динара	10	—	30	—
		Свега Динара			65	—
		ј.) Овце				
1	I	Трокар 5. кгр. дуварке, 25. кгр. гранка „Тежак“ и у готову 18. динара	50	—	50	—
1	II	Трокар 5. кгр. дуварке, 25. кгр. гранка у готову 14·50 динара	40	—	40	—
2	III	Трокар 5. кгр. дуварке, 10. кгр. гранка у готову 10·50 динара	30	—	60	—
3	IV	Трокар „Тежак“ у готову 9·50 дин.	20	—	60	—
9	V	2. кгр. клапа камена у готову 5. дин.	10	—	90	—
		Свега Динара			300	—
		к.) Свиње				
1	I	Пар красади у готову 10. динара . .	30	—	30	—
1	II	Пар красади	20	—	20	—
2	III	Једно прасе у готову 5. динара . .	15	—	30	—
1	IV	Једно прасе	10	—	10	—
		Свега Динара			90	—
		л.) Ове				
1	I	Пар прасади, у готову 10. динара . .	30	—	30	—
2	II	Једно прасе и у готову 5. динара .	15	—	30	—
2	III	у готову 10. динара	10	—	20	—
		Свега Динара			80	—
		Б. Производи				
		I. сточни, пчеларски и ратарски производи				
1	I	Напредна награда: Ћускалија за бутер, „Тежак“ и у готову 14. дин. .	40	—	40	—
1	I	Напредна награда: Дуваљка лајаковна сито с левком у готову 24. дин. .	40	—	40	—

Број награда	Врста награда	НАИМЕНОВАЊЕ	Вредност по касној сваке награде дин.	пр.	СВЕГА дин.	пр.
1	I	Напредна награда: 70. калема, „Тежак“ у готову 20 динара	40	—	40	—
2	I	Колекција сирката чашица, термом. у готову 13·50	20	—	40	—
2	I	Дуваљка лајаковна, сито с левком у готову 4. динара	20	—	40	—
2	I	50. калема у готову 10. динара . .	20	—	40	—
10	II	Колекција сирката, чашица и термометар у готову 3·50 динара . . .	10	—	100	—
9	II	25. зобних калема у готову 5. динара	10	—	90	—
19	III	2. кгр. клапа камена, у готову 4 дин.	6	—	114	—
		Свега Динара		—	544	
		II. Ковачство, зобни крепчарске, колчарство и тркачинске биле				
1		Напредна: Берило с маказама, машина за шушење зоба 50 калема, „Тежак“ и у готову 8. динара	40	—	40	—
1		Напредна нагр.: „Тежак“ 70. калема у готову 20. дин.	40	—	40	—
2	I	Берило с маказама, машина за шушење зоба у готову 4. динара	20	—	40	—
2	I	50. калема и у готову 10. динара .	20	—	40	—
2	I	„Тежак“ у готову 14. динара . . .	20	—	40	—
5	II	Машина за шушење зоба у готову 2. динара	10	—	50	—
3	II	Нож крсташ и у готову 5. динара .	10	—	30	—
2	II	Машина за шушење зоба, у готову 6. динара	10	—	20	—
20	II	25. зоб. садница, у готову 5. динара	10	—	200	—
10	III	Берило с кесом, у готову 4 динара .	6	—	60	—
10	III	Берило са штипаљком и у готову 3. динара	6	—	60	—
15	III	2. кгр. клапа камена, у готову 4. дин.	6	—	90	—
36	III	15. зобних калема и у готову 3 дин.	6	—	216	—
		Свега Динара		—	926	—
		Б. Пољопривредне справе				
1	I	100. зобних калема, „Тежак“ и у готову 34. динара	60	—	60	—
1	II	у готову 25. динара	25	—	25	—
1	III	у готову 10. динара	10	—	10	—
		Свега Динара		—	95	—

Према предњем на изложбу је доведено за читаву четвртину мање грла, односно је за добру трећину изостало излагача него што је пријављено. За што је оволики број пријављених излагача изостао досад се није могло утврдити.

Необично пада у очи да је број изложених говеди по појединим срезовима врло несразмеран. Док је из срезова пожешког и ужичког дошло $^3/_4$ изложених грла, дотле су срезови црногорски, златиборски дали укупно једну четвртину а из рачанског и ариљског није нико изложио. Што је одаиз из срезова рачанског и златиборског тако мали могло би се објаснити њиховом удаљеношћу од Ужица, али што је срез златиборски, који је највише упућен на сточарство, релативно слабо био заступљен мора имати друге узроке. Подружина је нарочито распитивала одгајиваче из ових срезова, па је добила једногласне одговоре, да се на досадањим изложбама њихова стока није могла такмичити са стоком из срезова пожешког и ужичког за то нису ни излагали. Према томе узрок неједнаком одзиву одгајивача лежи у неједнаким природним погодбама појединих срезова и досадањој политици Подружине која о овим односима није водила рачуна. Гајење стоке у окр. ужичком још је на примитивном ступњу, где се у одгајивачкој делатности

природне погодбе за држање стоке више испољавају него људска вештина. Ови се односи не могу одједанпут изменити, и како је циљ изложбе да се подстакне сам одгајивач на разумније сточарење и награди производ његова рада, а не других прилика, Подружина би учинила велики грех кад у будуће неби водила рачун не само о постигнутом крајње резултату већ и о природним погодбама и средствима од којих зависи успех у гајењу у појединим крајевима. Практички би се могло ово питање решити на два начина. Или да се награде расподеле појединачно по срезовима, или да се стока из срезова пожешког, ужичког и пригорског цени засебно, а из срезова златиборског, рачанског и арилског засебно. Али и једно и друго решење има својих незгода, јер прво нису ни сви срезови једнаки ни по величини ни броју стоке и као год што има разлике и између појединих срезова у природним погодбама, тако има велике разлике и између појединих општина. Према свему изгледа да би најподесније било да се стока расподели на две групе из по три среза стим, да се поједине општине преведу из једне групе у другу ако им својим погодбама буду приближније.

Даље пада у очи да је нарочито мало доведено младих грла, што се има објаснити хрђавим годинама у наши и сену 1907 и 1908 г. што исак указује да су природне погодбе највише меродавне за успех сточарства у окр. ужичком.

Од изложеног броја оваца доведено је $^3/_4$ из среза златиборског, а затим остали број попуњен је из срезова ужичког и пожешког, док су срезови арилски и рачански, па и пригорски који су одазвао само с једним грлом, остали незаступљени.

Коње и стоке такође су биле највише заступљене из срезова пожешког и ужичког, што се објашњава више њиховом већом бизнином до Ужица, а не већим бројем и каквоћом ових врста стоке према осталим срезовима.

Изложба пољопривредних производа била је заступљена са 290 излагача и 650 предмета а посебно:

разних жита	115	предмета
разног поврћа	33	„
сточних производа	56	„
пчеларских производа	24	„
воћних прерађевина	27	„
шљива сувих и сирових, дуња и ораха	21	„
крушака	65	„
јабука	309	„
Свега	650	„

Није се имало времена да се састави статистика изложених предмета по срезовима, али се може констатовати, да је изложено највише предмета из среза ужичког а нарочито воћа. Јабука је изложено половина броја свих изложених производа чиме се најбоље документује важност ове воћке за округ ужички.

Резултати изложбе по каквоћи

Не може се без ичег даљег примити постанка да се на једној изложби може видети право стање појединих пољопривредних грана дотичног краја. Странац који би само према изложби хтео изводити закључке, добио би ружичастију и лепше намазану слику него што у ствари постоји. Много више се на једној изложби да видети резултат тежња и предузетих мера за унапређење дотичних грана, више оно што се жели да постигне и свуд распростре, него оно чега у маси највише има, и то се види елита, одбир онога што се жели постићи Посматрајући с овог гледишта овогодишњу изложбу могло је се на првом месту код *Говедарства* констатовати да је највише рађено на повећању телесне тежине грла, за шта је као средство знатно примењено укрштање домаће расе говеда са страним расама. И ако је познато да су Сименталци односно берненска раса говеда одавно увођени у овом округу, ипак се је на изложби једва примећивао траг од ове расе.

Друга страна раса — марпјахофско-лаванталска коју овде такође називају Швајцерима највише је заступљена била на изложби, где је се могло видети повише преставника са јасним обележјем ове расе, као и доста меleса са домаћим који су делимично наслеђивали особине и једне и друге расе. Ова је раса уведена у округ ужички 1897 када је окр. одбор довео на Љубичева 12 бикова и растурио у народ.

Има сапштења да су у овај округ увођени и Алгајци, али се услед велике сродности са домаћим брдским типом њихов траг слабо примећује.

Од домаћих раса највише се могло видети Колубараца а нарочито међу биковима, док је домаћи брдски тип остао у мањини, премда у бројном стању обеју раса у самом округу постоји обрнут однос. То потиче отуда што су Колубарци највише у срезовима пожешком и ужичком, а ови су срезови послали највећи број грла, па и сва три такмичара са запатима изложили су грла колубарске расе.

Иначе се је примећивало доста меleса између колубарских и брдских говеди и свих горепоменутих раса. У опште је материјал изложених грла био и сувише неизједначен, што је и разумљиво кад се узме у обзир број раса чија је крв међу собом измешана.

Према таквом стању ствари било је необично тешко наћи погодно мерило за оцењивање грла. Ипак је оцењивачком суду дато упуство да бар од трећих награда па на ниже, расподели подједнак број на све три групе: на стране расе, Колубарце и домаће.

Без устезања се може констатовати да је на овогодишњој изложби према *раније*м, *постигнут знатан успех у крупноћи и телесној тежини грла.*

Овде су не само по броју већ и по крупноћи тела и финоћи вуне најбоље изложене из среза златиборског. Овај срез има велики простор земљишта које је каменито и мало приносно, а осим шуме ни за какву другу културу није већ за пашњаке или слабе ливаде где се овце показује као врста стоке да искористи ово земљиште. Стога је и разумљиво што се становници овог среза у гојењу оваца показују као најбољи мајстори.

Код *свиња* којих је мало изложено показује се тежња да се распростре шумадијска раса.

Изложена грла коза показала су да је у округу распростр доста крупан, млечан и гојозан сој

Од изложених *сточних производа* највише је било примерака кајмака на затим вуне сирове, а имала су и два примерка масла. Кајмака „старог" и „младог" имало је врло доброг док је сир већином сувопаран пошто се од оплављеног млека прави. Масло је прављено од овчијег млека на зато није

имало тражење жуте боје али и у осталом незадовољавајућег квалитета. Вуна је већином грубље длаке, премда је имало примерака и са финијом вуном. Изузимајући једног подузетника из Ужица, Милоша Петаковића, који је на својем сувату почео израђивати масан сир од неоплављеног млека, види се да је млекарска индустрија остала на истом ступњу као што је била и пре 50 година.

Из *пчеларства* је изложено више примерака меда у катовима из Јерсонки, затим чист мед у теглама и восак у колачима као и вештачке основе за пчелано саће. У опште се очигледно примећује да пчеларење с кошницама хвата све више корена у народу, и укусно изложен мед у теглама показује да пчелари умеју своје производе да преставе купцима у примамљивом облику.

Премда округ ужички оскудева у подесном земљишту за *ратарство* и *повртарство*, бар се не може рачунати на никакав извоз, ипак се је показало да се на повољној години може добити одличних производа од ових грана. Кромпири, патлиџани, паприке, бундеве, били су већином врло крупни изложени. Увод кукуруза је примећен да је изложено много више домаћег чистог осмака него на изложби 1907 г. Ово је извесно последица тога што је тада прва награда додељена овој врсти кукуруза. Код изложене пшенице примећује се да има већином мешавине између шиљуше и осјаче и зрна стакластог и брашнастог прелома, али и да би се наметним одбирањем могла добити пшеница одличног квалитета.

Утисак *воћарске изложбе* био би знатно лепши да је изложба одржата на један месец дана доцније док воће потпуно узри и добије своју природну боју, пошто оно мало доцније зри у овим крајевима. Али је и овако изврсан био да је изложба воћа зачинила сву осталу изложбу. Не само да се појединачно видело врло лепог воћа већ је одлично било све из реда како једна сорта тако друга.

И ова је изложба показала да ће воћарство у овом округу у будућности доћи до велике важности јер се с мало труда добија доста и доброг воћа које још уз то и често рађа

Од јабука су се бројем изложених примерака највише одликовале домаће сорте: колачаре, будимке, сенабије и кадумане, поред још доста локалних сорти које нису могле добити трговинског значаја. Будимке су биле скоро искључиво из среза Арильског, кадумане из среза ужичког и то посебно из општина рибашевске и каранске. Сенабија и колачара је било из целог округа али су колачаре најбоље из среза рачанског.

Од крушака којих је знатно мање изложено него јабука највише је било аранки, од којих је било врло крупних примерака, па затим масларке, јерибасне и такише. Неколико излагача изложило је и једну страну сорту масларке овде зване царске (Keiserbirne) које су имале необично фини изглед, укус и мирис. Оне се крушке на ужичкој пијаци где је цена обичним крушкама око 10—15 п. дин. по килограму на јасму продају по 0·40 до 0·50 дин. килограм. Чак шта више један излагач из Чајетине са 1000 метара надморске висине изложио је исте такве крушке које нимало не устушају оним из нижих места.

Да би се могло прикупити података о броју засађених дрвета и родности појединих сората воћа од сваког излагача захтевано је да попуни пријаву и наведе колико има дрвета и колико просечно убере од сорте коју излаже. Многи излагачи нису поднели никакве податке а многи су то непотпуно учинили. Па и оно што је поднето мора се примити са извесном резервом јер ако нису на таквом месту да своје воће продају незнају ни сами излагачи колико уберу а други ће можда и намерно казати да лобијају више како би се преставили што бољи воћари. Ипак се из прикупљених података види да већина излагача располаже са малим бројем дрвета, већином по 2—3. Ако неко има повише дрвета то није само једна сорта већ у 20—30 дрвета има по 8—10 сората. Изузетак од овог чине неколико села из среза арильског где од будимка (вула) један домаћин по 100 и више дрвета има. Пошто овај крај иначе продаје јабуке те лакше може ухватити рачуна колико му воћке роде то ћемо овде изнети неколике податке онаке како су у пријавама саопштени; тако је:

1 излагач навео да има 40 дрвета и да укупно уберу 12000 кгр.

1 излагач навео да има 40 дрвета и да укупно уберу 3000 кгр. (млади калем);

1 излагач навео да има 100 дрвета и да укупно уберу 5000 кгр.;

2 излагача навели да има 100 дрвета и да укупно уберу 4000 кгр.;

1 излагач навео да има 200 дрвета и да укупно уберу 10000 кгр.;

1 излагач навео да има 170 дрвета и да укупно уберу 10000 кгр.;

1 излагач навео да има 80 дрвета и да укупно уберу 10000 кгр.;

1 излагач навео да има 130 дрвета и да укупно уберу 6000 кгр.;

1 излагач навео да има 40 дрвета и да укупно уберу 3000 кгр.

Као што се из предњег види показује се прилична разлика у подацима али се мора у обзир узети да међу дрвећем има и доста младих дрвета која не могу давати велики принос и према томе била би ова разлика и објашњива.

За крушке највише је добијено података за аранке, према којима су излагачи:

Излагачи	број дрвета	просечно уберу
1	6	100 кгр.
1	2	150 »
1	20	100 »
1	4 (млада)	40 »
1	3	150 »
1	5	60 »
1	4	100 »
1	4	300 »
2	4	150 »

Овим се подацима може мање вере поклонити за то, што се више мимоилазе у показаним количинама

Али ако пођемо и од минималних приноса од 50 кгр. рода по дрвету можемо опет бити задовољни. Овде на месту могу се крушке и јабуке просечно по 10 дин. од 100 кгр. уповчити и према томе би једна воћка дала бруто 5 дин. а како на један хектар

стаје око 150 дрвета то би бруто принос с једног хектара изнео преко 700 дин. док се од усева не добија више од 120 до 150 дин. по хектару.

На изложби пољопривредних справа може се с похвалом истаћи добра израда једне ветрењаче коју је један обичан сељак израдио а који није нигде на занат ишао. Ветрењача је израђена према угледу на оне које је Друштво распростирало и то тако добро да се на први поглед не разликује од оригиналних. Требало би наћи начина да се оваки мајстори потпомогну те да се не издаје новац на страну за предмете који се могу у самој земљи израђивати.

III. Стање пољске привреде у окр. ужичком.

Опширнији извештај о стању пољске привреде у овом округу може за ову годину изостати, пошто је Друштво преко својих нарочитих изасланика од стручњака проучавалопољопривредне прилике округа.

IV. Програм рада за 1910. год.

У вези горе изнетих разлога у годишњем извештају за 1909 г. Управа Подружине је намерна да у договору са Српским Пољопривредним а евентуално и са једном широм конференцијом бољих одгајивача из округа, у току ове године изради основицу за приређивање изложаба стоке у будућности. Потребно је на првом месту да се определи циљ који се у гајењу стоке жели постићи, затим у вези истог изнађе које би расе биле најподесније за постигнуће горњег циља и по којима местима и срезовима требало коју протежирати. За решење ових питања сад је у толико згоднији момент, што је прошле године и нарочито изасланство од стручњака од стране Срп. Пољ. Друштва вршило проучавање у окр. ужичком.

Програм који би се ове године утврдио имао би се изводити у току десетине година непрекидно у напред опредељеном циљу.

Да се одгајивачи подстакну на бољу негу и да обрате нарочиту пажњу на гајење млађих грла, Подружина жели да се још ове године споразуме са Српским Пољопривредним Друштвом и окружним самоуправним властима о приређивању I будуће изложбе а сама је мишљења *да изложбу треба приредити кроз 3—4 године и то само изложбу младих грла која се за то време* буду подгајила, а да се програм изложбе објави још ове године и тиме одгајивачи унапред уповоре.

Подружина је доста учинила за растурање семена луцерке, али ова биљка још није свугде распрострта па ће настати да у *сваком селу где дотле није сејана придобије бар једног домаћина* који ће основати луцерниште па макар Подружина уступала семе и по *спуштеној* цени па чак и *бесплатно*.

Подружина ће и ове године посредовати у набавци семена и справа и других пољопривредних потреба а нарочито у продаји семена пићних биљака.

На послетку Подружина је намерна да с пролећа или јесени приреди један курс из сађења воћа а по могућству и сушења шљива.

Председник Подружине,
Малиша Атанацковић

За деловођу Пиредседник,
Д. Обрадовић

ИЗВЕШТАЈ

о раду подринске окружне подружине у 1909. години

Управном одбору Пољопривредне Подружине окр. Подринског, част је, на основу чл. 30. правила поднети Збору извештај о своме раду у 1909. грд. у следећем:

Сходно разним прописима правила Подружине, као и програму подружинског рада, који је одобрен на Главном Збору Подружине 25. јануара 1909. год. као и према буџетским могућностима, које је Подружина имала на расположењу, управа је урадила толико, да су скоро све тачке програма биле исцрпљене.

Ова Подружина од 1909. год. имала је чланова добротвора три: г. г. Ђоку П. Куртовића економа, Мику Матића адвоката, и Јешу Б. Петровића трговца из Шапца.

Утемељача једног г. Мику И. Спасојевића економа из Шапца.

Редовнох чланова 115 свега.

Од ових 19 редовних чланова Срп. Пољоприв. Друштва, који су по правилима Подружине редовни чланови и ове Подружине.

Сем тога 83. чланова са улогом од 6. динара и са улогом од 2. динара 13. чланова.

Од редовних чланова ове Подружине умро је на дан 9. октобра у 5 часова по подне 1909 год. Владимир Мијатовић пољопривредник из мачванског Причиновића; моли се збор да изволи бившем своме најактивнијем привреднику и члану изјавити устајући: Бог да му душу прости.

На збору који је одржан 25. јануара 1909. год. — изабрани су у управни одбор ове подружине и то: г. г. Милан Ј. Илић свештеник из Владимираца, Никола С. Белобрк окружни економ из Шапца, Димитрије Ф. Ћосић учитељ из Шапца, Софроније Радовановић учитељ из Шапца, Радомир А. Нешић управитељ ратарске школе, Марко Брајић пољопривр. из Штитара, Маша Поповић агроном из Синошевића, Стеван Јеличић пољопривр. из Вукошића, Јован Стојановић срески економ из Владимираца, Милош Николић срески економ из Лознице, и Чеда Ж. Илић ср. економ из Крупња.

На првој седници управа је се конституисала и изабрала себи за председника Г. Милана Ј. Илића за подпредседника г. Н. Белобрка, за секретара г. Дим. Ф. Ћосића, за благајника г. Софронија Радовановића, за писара г. Младена Николића, и за служитеља Тешу Пеладића канцеларискoг служитеља окр. економа.

Од повереника имала је у свакој општини овог округа по једног укупно 131.

У току 1909. год. Управа Подружине одржала је 16. редовних седница у просторијама своје канцеларије.

Да би Подружина остала доследна свога програма старала је се да све тачке програма изведе.

На првом месту Подружина је највише радила на растурању доброг семена од пићних и трговинских биљака, као и на растурању савремених справа и алата, сем тога посредовала је при набавци истих између Српског Пољ. Друштва и појединих установа и пољопривредника.

Побринула је се за нарочити локал за подружински Магацин, као и за канцеларију Подружине која се налази у непосредној близини канцеларије окр. економа.

Како је према програму изнето да се оштампа и споменица са изложбе из 1908. год. пошто се ово у овој години није могло извршити из разлога што није било средстава, с тога је управа Подруж. унела у програм свога рада за 1910. год. да се то уради.

Према програму за 1909. оштампане су похвалнице и дипломе за награђивање појединих излагача са изложбе у 1908. год. као и повеље, за чланове добротворе, угемељаче и почасне. —

Похвалнице су све раздате, а Дипломе и Повеље издаће се чим буду попуњене.

Од јавних предавања из разних пољопривредних грана, што је такође програмом стављено у дужност Подружини, одржао је п. председник ове подружине Г. Белобрк јавно предавање 23-ег Маја, на конференцији пољопривредника у Варни у срезу Поцерском, а пред преко 100 најугледнијих пољопривредника свештеника и учитеља: „Стање Пољске привреде у срезу Поцерском," и шта треба да се у будуће предузме па да се створи боља будућност нашој пољској привреди и тим и нашој економској независности.

Сем г. Белобрка, држао је и члан управног одбора ове Подружине на истој конференцији г. Нешић предавање о користима које би пољопривредници среза Поцерског имали кад би засађивали путеве, утрине и гробља благородним воћем. —

На овој конференцији од чланова ове подружине биле су учесници и следећа господа: Милош Марковић окружни прота, Димитрије Ф. Јосић секретар подружине, Маша Поповић економ из Синошевића, Јован Радивојевић еконо среза Поцерског и скоро сви чланови Подружине из среза Поцерског.

Циљ ове конференције био је да се за срез Поцерски образује друштво: „За унапређење среза Поцерског".

На дан 17 септембра одржана је друга — конференција у Варни, на којој су од чланова те подружине као осниваоци овога друштва поред г. г Милорада Танића среског начелника, Милана Ђурића учитеља из Г. Врањске, Милана Бркића учитеља из Накучана, највише учешћа имали п. председник ове подружине г. Белобрк. и секретар г. Јосић. —

На овој конференцији утврђена су правила овога друштва, која имају главни задатак, напредак пољске привреде у срезу Поцерском.

Од среских економа који су и чланови ове подружине, а који као државни економи помажу да се и задатак ове Подружине оствари, — одржавали су везу између ове подружине и пољопривредника у набавци семена и других потреба, — сем тога држали су јавна предавања у повереном им срезу, као и по више практичних курсева у среским расадницима из разних грана пољске привреде.

Према програму рада и стечају за напредне радове награђени су и то:

1.) Јаков Јовичић пољопривред. из Митровице за подигнут воћњак од $1^1/_2$ хект. са I наградом од 80 динара.

2.) Јован Голубовић из Црне Баре за исту површину воћњака са II наградом од 60. динара.

3. Сава Арнаутовић из Причиновића мачванског за подигнуто и озидано ђубриште, са два одељења и са резервоаром за осаку за 10 грла говеда и коња — са I наградом од 80. динара

Сем тога са похвалницом награђен је манастир Петковица за воћњак од 1, хектар.

Арса Дарославац пољопривредник из Шапца, награђен је за посејано хелерово сочиво са III — наградом у 30 динара. —

Пријављеним такмичарима из среза Азбуковачког за ђубришта, иста су им прегледана и пошто нису одговарала условима нису ни награђена.

Управни одбор, одобрио је на својој VI. седници да Стеван Јеличић пољопривред. из Вукошића, коме је подружина уступила бика соја Колубарског, под условом за приплод, — пошто је бик почео да боде и напада на људе, — то је по стручном мишљењу комисије исти уклоњен.

Да би Подружина дала доказа, да ради и да јој помоћ коју јој округ даје оправдана, то је Подружина поднела и свој извештај за 1909. год. окр. скупштини на увиђај.

Да би Подружина стекла појма о раду са збора Српског Пољопривред. Друштва, то је на исти збор а сходно својим правилима шиљала своје изасланике; сем тога је Подружина шиљала своје изасланике на Конгрес Савеза Српских Земљораднички Задруга у Ваљево, на окружну Београдску Пољопривредну изложбу у Младеновцу и на обласну живинарску изложбу у Алексинац.

Ради заинтересовања пољопривредника, као и остали пријатеља пољске привреде за гојење конопље у што већој мери, нарочито у Мачви и дринским адама, као и за подизање фабрике за прераду конопље и лана у Шапцу, Подружина је одржала и две конференције на којима је претресан предлог окружног економа, на такав би се начин ово предузеће могло остварити, као и о томе колики би био потребан капитал, па да се може ова фабрика засновати.

У свом предлогу окружни економ изнео је и своје мишљење о користи гајења конопље за пољопривреднике а и за само предузеће.

Изабрат је одбор од г. г. Нешића управитеља ратарске школе, Белобрка округ. економа и Маше Поповића агронома, да предлог Белобрка проуче и поднесу своје мишљење за подизање овога предузећа.

У 1910 год. продужиће се агитација од стране ове Подружине, да се што пре приступи подизању овога предузећа.

Као што ће се збор уверити из благајничког извештаја највећи добротвор ове Подружине био је скупштина округа Подринског, која је дала за ову годину помоћ у 2000 динара, — затим Српско Пољопривредно Друштво дало је 400 динара и срез Поцерски дао је 200 динара као помоћ за исту годину.

Министарство Народне Привреде поклонило је овој подружини разних плугова у вредности од 383·40 динара.

Као ванредни издатак учинила је подружина у 171·60 динара за исплату две дрљаче, које су прошле

1908 год. биле упућене на повуку из Немачке од г. Ота Флехшута фабриканта, но та повука односила је се сама на исплату подвоза и царине, и те су дрљаче прошле године продате срезу Поцерском и Мачванском, и новац унет у дневник касе примања за 1908. годину.

У овој години Подружина је штампала своја правила у 500 примерака и стечај за напредне радове у 1000 примерака.

Семе и справе продавала је Подружина члановима по цени коштања, а нечлановима са урачунатим подвозом.

Справе (спрежне сејалице 4, жетелицу 1; косачица за траву 2; комбиновану косачицу 1; теглову вршалицу 1; ручну вршалицу 1; и ралицу сервус 1;) које су биле на изложби ове Подружине у прошлој години из Ческе, — Министарство Народне Привреде откупило је исте и поклонило разним пољопривредним установама.

Подружина је добила на поклон од Друштва 16 комада књижица, за своју књижицу које су заведене у инвентар Подружине. —

Од листова Подружина је примала: Тежак (Београд) Привредник (Загреб.) Народне Новине (Београд) и Витез (Београд.).

Према решењу збора од 25 Јануара 1909. год. Управа је ова на уложну књижицу код Шабачке Банке предала 100. динара као резервни пољопривред. фонд.

Али као што ће се збор уверити на поднетих прилога уложено је по другој књижици код Шабачке Банке 800. динара на име фонда за набавку семена — справа и т. д. који износи при закључку дневника касе и магацинске књиге 1.500. динара.а ресто налази се на дугу и у готовини код благајника, о чему ће збор уверити из благајничког извештаја.

Целокупни обрт као што ће се збор уверити из извештаја благајне за 1909. год. износи 18.511·09 дин.

Односно; Примање 9871.19 динара. издавање 8639·92 динара; а са обртом посредничким који износи преко 10.000 дин.: укупан обрт посреднички и чисто Подружински износи 28.511,09 динара.

Какав је обрт и колики Подружина учинила, у семену, справама и златима, увериће се збор из магацинске књиге.

Вредност инвентара који се прилаже износи по отпису 10% 548.19 динара.

У магацину преостаје справа итд. у вредности 154·80

По приложеним докуметима на дугу се налази справа и семена код разних пољопривредних установа 310.90 динара.

Код благајника готовина у новцу 431·25 динара.

Према томе укупна вредност Подружине имовино износи при закључку књига за 1909 год. 2345·15 дин.

Према средствима са којима је управа ова располагала, и према времену које је члановима Управног одбора било на расположењу, управа сматра да је у овој години доста урадила, и да је задатак Пољопривредне Подружине отпочела правилно приводити у дело, и да отпада. — мишљење извесних необавештених личности, које мисле и говоре да Подружина није ништа урадила, да ништа не ради, и да неће ништа урадити, и према томе да јој не треба никакву помоћ, ни указивати, — не обраћајући се на онај сјајан успех пољопривредне изложбе, коју је подружина приредила у 1908. год. са којом треба да се дичи цела Србија а не само округ Подрински.

С тога ова Управа моли збор, да изложени рад ове Подружине изволи одобрити, и овом приликом дати израза свога негодовања, ако ова Управа заслужује, или да јој се њен рад као умесан призна.

Председник Подружине,
Милан Јов. Илић с. р.

Секретар,
Дим. Ф. Јосић с. р.

П. Председник.
Ник. С. Волобрк с. р.

Благајник,
Софр. Радовановић с. р.

Чланови:
Јов. Т. Стојановић с. р.
Стеван Јелачић с. р.
Чед. Илић с. р.

ИЗВЕШТАЈ

О стању Подружинске касе и магацина за 1909 год. поднесен збору Подружине на дан 17. јануара 1909 год.

А.) Примање:

1	Готовина од прошле 1908 год:	411,57 дин.
2	Чланских улога	166 — „
3	Од Округа Подринског помоћ за 1909 г.	2000— „
4	„ Срп. Пољопр. Друшт. „ „	400— „
5	„ Среза Поцерског „ „	200— „
6	„ Старих дужника наплаћено	768,45 „
	„ Министарства Народ. Привреде за превоз и царињење справа за изложбу у 1908 год.	279,85 „
7	„ Од продатих справа, које је Министар. Народне Привреде поклонило Подружини	383,40 „
8	Обрт у примању од продатих справа, семена и др	5261,90 „
	Свега:	9871,17 „

Б.) Издавање

1.	На име $^{1}/_{10}$ чл. улога Срп. Пољ. Друшт.	16,60 „
2.	Пољопривред. резерв. фонду	100— „
3.	За канц. и Магацин. намештај	380,55 „
4.	„ канц. материјал,огрев и освет.	122,87 „
5.	Награда благајнику	240 — „
6.	„ писару	120 — „
7.	Кирија за подружин. локал	240 — „
8.	Награда служитељу	120 — „
9.	За набавку семена пл. камен и др.	4304,95 „
10.	За набавку справа	1310 — „
11.	На изасланике на зборове, конгресе, изложбе и т. д.	440 — „
12.	Награде пољопривред за напредне радове	443 — „
13.	На штампање правила, плаката и др.	91 — „
14	„ набавку диплома и повеља	558,95 „
15.	„ непредвиђене потребе	152 — „
	Свега:	8639,92 „

Примање	9871,17 д.
Издавање	8639,97 „
Остатак у новцу	1231,25 „
Овај се новац налази:	
а) код Шабач. Банке на ул. књ.	800 — „
б) „ благајника	431.25 „
Целокуни обрт износи	18511,09 „

Као што се из закључка дневника касе

1. види остаје готовине у новцу . . . 1231,25 „

Као што се види из закључка Магацин књиге остају у

2. справама, семену др. . . . . 154,80 „

По реферату бр. 14. ов. год.

3. примање на дугу . . . . . 310,90 „

Свега: . . . 1696.95 „

Као што смо напоменули по закључку дневника касе

1. и магацин. књиге за 1909 г. остаје готовина . . . . . 1696,95 „

Бредност инвентара по одбитку

2.) 10% отписа . . . . . 548,29 „

По уложној књижици бр. 488 код Шабачке Банке Пољопривр. Фонд . . 100 — „

Укупна имаовина: 2345,14 „

По реферату бр. 533 од 31 јануара пр. год. од ове имаоване има да се изузме сума од 1500 дин. и да се образује фонд за набавку семена, справа итд.

Према томе као готовина за пренос у 1910 год. као олакшица буџета биће . . . . . 196,95 „

Подружина не дугује ником ништа.

14. јануара 1910 год. у Шапцу

Благајник. **Софр. Радовановић** с. р.

Оверавају овај благајников извештај:

Чланови:
Дим. Ф. Јосић с. р.
Јов. Т. Стојановић с. р.
Стеван Јолачић с. р.
Чед. Илић. с. р.

Председник,
Милан Јов. Илић с. р.
П. Председник.
Ник. С. Белобрк с. р.

Извод из Магацинске књиге

за 1909 год.

Назив предмета	Примљено:		Издато:	
Грахорица	1757	кгр	1757.	кгр.
Мађава Грахорица	20	„	20	„
Лесковачке Конопље	550	„	550	„
Чешког лана	125	„	125	„
Семе луперке	991	„	991	„
„ мухари	393	„	393	„
Банатске Пшенице	150	„	150	„
Сточне репе	100	„	100	„
Плавог камена	315	„	312	„
Рафије	201	„	171	„
Сумпорног прашка	50	„	35,5	„
Шећерног сирка	117	„	117	„
Разних справа	115	комада	111	ком.
Разних књига Пољоприв.	830	„	254	„
Семена од Соје	50	кгр.	50	кгр.
„ „ еспараете	50	„	50	„
„ „ ситне проје	380	„	380	„
Разних џакова	51	„	51	„
Разно семе за огледе	50	сорти	50	сорти
Похвалнице, дипломе и Повеље	340	комада	280	комада

11 јануара 1910 год. у Шапцу

Прегледали и овај извод саставили

Благајник,
Софр. Радовановић с. р.

П. Председник
Ник. С. Белобрк с. р.

ИЗВЕШТАЈ

о стању пољске привреде у округу подринском

На основу чл. 39. правила подружински, — част је Подружини поднети Друштву годишњи извештај за 1909 год., о стању пољске привреде и пољопривредних установа у округу подринском у следећем:

Округ подрински има теренске положаје и климатске услове за све гране пољске привреде.

Најпространији терен у округу подринском подесан је за ратарство.

Ова грана пољске привреде највише је развијена у срезу мачванском, за тим у срезу п.-тамнавском, поцерском и јадранском а мање у рађевском и азбуковачком.

Ова грана у округу је доста напредна са увођењем савремених справа и алата, које се употребљавају за обрађивање земљишта и сређивање усева.

Али је најважније у ратарству: ђубрити земљу и завести плодоред, — а о овоме наш пољопривредник најмање брине и ради, код њега је плодоред једнолик а земљу мало и ретко ђубри.

С тога пољопривредника још треба обавештавати и упућивати га на ове главне услове за напредак ратарства, јер само са ђубрењем земљишта, плодоредом и добрим обрађивањем, може се очекивати бољи и већи жетвени принос.

Сточарство, је такође јако развијено у округу.

На напретку сточарства има много да се ради, те да се дође до рационалног и корисног сточарења.

Наш пољопривредник не уме да гаји стоку, јер мало води рачуна о њеном неговању и хранењу.

Грла чистих раса врло је ретко наћи.

Према томе треба код нашег пољопривредника још доста утицати, саветима и примерима, па да се постигне рационално сточарење.

Говедарство је најразвијеније у срезу мачванском, п.-тамнавском и поцерском, мање у јадранском а најмање у рађевском и азбуковачком.

Овчарство и свињарство је доста развијено по свима срезовима.

Виноградарство је једна важна грана пољске привреде.

Према теренском положају и климатским приликама, виноградарство је слабо развијено у округу подринском.

Стари виногради на домаћој лози, којих је доста било у округу подринском пропали су скоро сви од филоксере и пероноспоре.

Најподесније положаје за виноградарство има срез п.-тамнавски, поцерски, мање јадрански и рађевски а најмање азбуковачки и мачвански.

Услед филоксере, од које су пропали виногради домаће лозе, отпочето је калемити домаћу лозу, на подлогу америчке лозе, која је од филоксере несетљива, која у нашим приликама напредује, дуго може да живи и вино даје исто квалитета као и домаћа лоза.

Подизање калемљених винограда доста иде у напредак, али наш пољопривредник није поучен у самим пословима око подизања и гајења ових винограда, — те се према томе има још доста радити на томе, да се наш пољопривредник научи сбављати ове послове, што је веома важно за подизање калемљених винограда.

Воћарство је код нашег пољопривредника још примитивно, јер на првом месту калемљену воћа није вичан, калемове још замазује блатом и веже крпом, а незна ни време кад се калемљење врши.

Воћњаке сади густо, воћке никако не поткреснје, услед чега подивљају, те и ако рађају ситан род дају, или по неколико година узастопце не рађају.

Такође воћњаци се никада не ђубре, а још мање да се око воћака окопава, а такође и маховину са дебла и грана и не скида.

Климатске прилике и теренски услови у свима срезовима у округу, врло су повољне за воћарство, само пољопривредника треба поучити, како се гаје и подижу воћке, као и како се суше шљиве и како се друго воће прерађује.

Живинарство је доста развијено код нашега пољопривредника, али нема чистих нарочитих раса, већ домаће сорте са страним расама измешежене.

Пчеларство је слабо развијено код пољопривредника у округу подринском, и ако има одличних услова за то.

Свиларство је и ако мала грана пољске привреде, али од исте може пољопривредник лепо користи да има, и то у оно доба, кад у пољу најмање посла има.

За последње, две, три године види се да је ова грана пољске привреде почела јако да напредује.

Шумарство је код нас са свим назадно, јер се шума не гаји и не подиже а и сама сеча се не врши правилно.

Производња дувана у округу, отпочета је у 1909 г. — И ово је једна грана пољске привреде од које пољопривредник може лепе користи да има, само кад је вичан послу. Дуван се производи у срезовима азбуковачком, јадранском и рађевском. Произвођача је било у 1909 г. свега 571. — Садио је се звани Гушанац дуван.

У овој години квалитет није био тако добар, услед кише које су за време сушења дувана падале.

Али иначе дуван може добро да успева.

Трговина и занати који стоје у тесној вези, са пољском привредом, развијени су само по варошима: Шапцу, Лозници, Митровици, Крупњу, Лешници и Љубовији, — затим мање у Богатићу и Владимирцима.

Нарочито је развијена трговина са пшеницом, кукурузом и сувом шљивом.

Вештачких радова и индустриских предузећа има у Шапцу, Лозници и Крупњу.

Све општине у округу имају своје општинске кошеве, — и сва дужна храна прикупља се у овој години.

Од пољопривредних установа у округу постоје и то:

Пољопривредна Подружина окр. подринског са седиштем у Шапцу.

Подружини је задатак, да ради на напретку пољске привреде у округу. Подружина је установљена у 1907. год.

Својим трогодишњим радом ова Подружина је много урадила на напретку пољске привреде у округу, нарочито на растурању доброг семена, вештачких и трговинских биљака, као и савремених пољопривредних справа. — А прошлогодишња пољопривредна изложба коју је приредила Подружина, дала је пољопривреднику овога округа иницијативе за рационалнији рад, и набавку што више пољопривредних справа, које су у великој мери биле заступљене на изложби. —

За тим окружни Савез Земљорадничких Задруга који је основан у 1906 год, а који екзистира само на хартији.

Земљорадничка Задруга има 51 у округу.

Од витешких установа постоји у Шапцу Дринословско Коло Јахача, које је допринело, да округ подрински односи победу у напретку коњарства.

УКовиљачи у срезу јадранском и С. воћањском у срезу мачванском, има по једна Мајкарска Задруга, прва добро напредује, а друга је тек почела свој рад. —

У срезу јадранском у Лозници постоји приватан воћњи и лозни расадник г. Драг. Настића трговца из Лознице, подизање расадника одобрио је г. Министар Нар. Привреде, расадником управља г. Милан Петровић срески економ у пензији. —

У срезу посаво-тамнавском у Бељини постоји приватни лозни расадник г. Бранислава Томића свр. ђака виноделско-воћарске школе, који истим управља.

Према закону о државним школама овај округ поред окружног економа и његовог помоћника у свих шест срезова, има среске економе и помоћнике среских економа. —

Срески расадници постоје у свима срезовима, сем у срезу мачванском, где се ради на откупу земљишта. —

У срезу поцерском, рађевском и азбуковачком расадници су основани у 1907. год., а у срезу посав.-тамнавском и јадранском основани су раније г одина.

Срески расадници добро напредују а својим радом доста су постигли свој задатак за ово кратко време. —

У Шапцу на имању бив. пољопривредне станице подигнута је Ратарска Школа 1906. год., која има задатак, да даде потребно више васпитање пољопривредно сељачком подмлатку у свима гранама пољске привреде. —

Време за целу годину било је повољно за све радове као и за напредовање усева. —

Жетвени принос у овој години био је по хектору просечно и то:

Пшенице	12 товара
Кукуруза	14 »
Јечма	14 »
Овса	12 »
Ражи	10 »
Дувана	13·50 »

Према свему наведеном у овом извештају, надати је се да ће пољска привреда и у будуће напредовати, ако се од стране надлежних буде обраћало довољно пажње на исту.

Секретар,
Дим. Ф. Јосић с. р.

Председник,
Ник. С. Белобрк с. р.

ИЗВЕШТАЈ

Управног Одбора Пољопривредне Подружине Округа ваљевског, поднесен Главном Годишњем Збору чланова Подружине на дан 30 јануара 1910. године.

Пољопривредна Подружина округа ваљевског завршила је и трећу годину свог рада и Управа њена, ма да се не може ове године пред главним збором похвалити неким великим обртом у капиталу, ипак јој је пријатно што може рећи, да је Подружина, према својим средствима и према приликама, савесно испунила неколике тачке свог програма.

Поред многих поруџбина, које је извршивала непосредно код Српског пољопривредног Друштва за поједине пољопривреднике из округа, она је из свога магацина у овој години продала семена и справа за 1970 динара и 95 пара. Набавке укупно у овој години износиле су 1769·60 дин., тако, да је укупан обрт т. ј. примање и издавање у овој години био 9.200 динара. За пренос у идућу годину остаје ова сума; у справама 427·95 дин. у семењу 66·20 динара у готову новцу 1998·75 динара.

Сума, која је добивена за продате траве и продато семе из магацина Подружинског, разделена је овако: за справе и алате добивено је 40·95 дин.; за колекцију семена повртарског и другог сличног семена 22·25 дин. за плави камен 46·70 дин, за рафију 20·45 дин. за семе детелине луцерке 1840·50 дин.

Са овом продајом Управа Подружине није задовољна, али се мора у олакшање свега тога узети и то, да је 1909. године била за пољопривредне сврхе неугодна због изванредних прилика у земљи поводом анексије Босне и Херцеговине. Уз то је та година била обележена крајном неродицом шљива, а сува шљива је земљораднику ваљевског округа најсналнији извор новчани и када му он пресане, онда он трпи често и без соли.

Но и без ових околности народ овог округа некупује у опште радо семена бољака које се нису одомаћиле. Тако је Подружина чинила све, да се семе од сточне репе што више рашири, па је чак штампала и нарочити упут у гајењу ове биљке и резаслала га у народ, па опет је једва успела, да прода овог семена за 7·20 дин. А кад земљорадник нашег краја увиди потребу за набавком семена које од корисних њему нових биљака, он се онда у набавци руководи прво ценом а за тим оним, што је до тада научно — т. ј. он радије купује код трговца, које познаје. Теко на пр.

Подружина је ове године продала плавог камена само за 16·70 дин. Због тога, што овд. бакали продају плави камен нешто јевтиније од Подружине; али је за то тај плави камен из баканица нечист и уопште много слабијег квалитета — лошије каквоће или вредности. Шта више овди у вароши се чешће продаје и некакав прашак за прскање винограда, који је према тврдом уверењу стручњака обичан шпански шпинди или обмана, јер никаквог дејства нема. Оскудица одговарајућег законодавства и овде се свети горко нашој пољопривреди.

Али је Подружина због неумесне и неправилне конкуренције више оштетила, управо мало успеха у продаји једног свог најважнијег артикла а то је у продаји семена од луцерке. Народ овог краја увидео је већ, да му луцериште треба да заседени разоране ливаде, па зна и то, каква је страшна болест вилина косица у луцеришту, али ипак радије узима онде семе од ове биљке, где му се оно јевтиније понуди. Ове године је један агент трговачки овде продао неколико хиљада кграма луцеркина семена, које је добио из Мађарске. Семе је продавао јевтиније од Подружине, али је то семе било и врло нечисто и врло хрђаве вредности у опште.

Због ове у другом свету недопуштене конкуренције, Подружина је продала до 1000 кграма луцерке а могла је га неколико пута толико продати. Ове напомене преде и за продају справа и разних алата и машина.

Подружина се ипак нада, да ће њени чланови, међу којима су сви државни економи овог округа, успети да се народ све више боље обавести о користи куповања семена и справа од наше Подружине, која нам свима присутним овде подједнако лежи на срцу.

Велике сточарске и воћарске изложбе, које је Подружина уз помоћ округа и Срп. Пољоприв. Друштва приредила у прве две године од њеног оснивања, допринеле су, поред осталог, много и много познавању наше Подружине и њеном гласу ународу, или се те изложбе не могу сваке године приређивати, те је дужност чланова Подружине да о њеном раду обавештавају све и свакога.

Прошле 1909. године била је у програм рада стављена и једна изложба, млечних производа и справа млекарских, али није могла бити одржата, због премештаја и заузетости другим послом Подружинских секретара. Са истих узрока нису могла бити приређена пројектована два излета Подружине са предавањима на каквом уређеном сељачком добру.

Али је ипак секретар Подружине г. д-р Милош Радосављевић одржао у Дивцима 15. новемб. пр. год. јавно популарно предавање о теми „Зимско држање стоке у нашем крају." На предавању је било много света из доњих општина ваљевског среза и приличан број и из колубарског среза. Збор је отворио члан Управног Одбора Подружине и председник општине Дивачке г. М. хапло Жујић, окр. посланик.

У овом правцу, да речју и делом шири напредија пољопривредна знања у народ, предузела је Подружина у 1909. години и друге мере. Она је на име послала једну Лакеову ливадску дрљачу економу среза подгорског, а другу економу среза ваљевског, да ове дрљаче дају народу свог краја бесплатно на

послугу, сда би наш народ увидео, да ливаде треба и неговати (чишћење од маховине и разбијањем земљине коре, која се због зимске воде ухвати око траве). И онај посао, као нека врста пробе, вршен на оба места.

Стечај за подизање стаја — штала сточних био је расписат и ове године, али се на тај стечај није нико јавио и ако су награде приличне.

Подружина је од окружне скупштине округа ваљевског добила бесплатно стан за своју канцеларију и магацин у старом начелству. Подружина је извршила нужне оправке (за 200 дин.) на тим одајама и благодарећи окружној скупштини, данас она има врло погодан стан за своје сврхе.

За своје набавке Подружина је имала код Срп. Пољ. Друштва отворен кредит за суму до 700 дин. Као саставни део овог Друштва, Подружина је имала бесплатну поштарину и све повластице, које и само Друштво ужива.

Поред готовине, која је из претпрошле године пренета у прошлу годину и поред чланских улога, Подружина је добила од Срп. Пољ. Друштва као годишњу помоћ за ову годину суму од 400 дин.

Других доходака Подружина није имала и на њено велико жалење окружна скупштина није јој 1909 год. помогла ни са најмањом сумом и ако је то прве две год. редно чинила.

Међутим управа Подружине у првом реду мора да апелује за помоћ у њеном раду на званичне представнике народа овог округа, а то је на окружну скупштину, јер налази да сам сељак треба ову установу и да помаже на чак и сам да је надзирава, кад је она ради њега и његова напредка и установљена. Узалуду су сви напори позваних чиновника, да ову корисну установу поведу бржим корацима унапред, ако се не створе бољи материјални извори и ако се сељак, бар онај најотменији, не заинтересује више за њу.

Подружина броји данас 59 чланова редовних, од којих су 9 као редовни чланови Пољопривредног Друштва. Сви редовни чланови Подружине на жалост, не плаћају тачно своје улоге, и Управи се чини да би требало учинити предлог, да се за сада, за неко време овај годишњи улог од 6 динара смањи за пола, или за трећину, како би се земљорадник лакше увео у ову установу и јевтиније упознао са њеним благотворним утицајем на њега.

Подружина има и два члана утемељача, а то су на име г. Јоца Владимировић трговац из Ваљева и г. Милош Витровић земљорадник из Златарића, среза ваљевског.

Подносећи овај свој извештај, Управи је част захвалити збору на поклоњеном поверењу.

Бр. 57.
јануара 1910. год.
у Ваљеву.

Председник Подружине,
Васа Живановић с. р.

Благајник,
Мил. Љ. Николић с. р.
окружни мировни лекар.

Секретар,
Д-р М. Радосављевић с. р.
држ. економ.

ИЗВЕШТАЈ

о раду нишке окружне подружине у 1909. години.

На основу чл. 39 Подружинских правила Управи Нишке Окр. Пољопр. Подружине част је послати свој годишњи извештај за 1909. годину.

Следујући утврђеном програму рада за 1909 год. Нишка Окр. Пољ. Подружина највећу своју делатност и у тој години развила је на ширењу у народ савршенијих плугова и других корисних справа, чијом се применом у раду креће земљорадничка привреда боље у напредку.

Управа Пољ. Подружине убеђена је, да свуда у земљорадничкој маси народа, а нарочито у овим крајинама и овим крајевима, напредак у земљорадњи, и примена савршенијих справа и машина, може ући у народ само убедљивим очигледним примером на раду. Из тог узрока Управа подружинска сматра као главну и за неко време једину своју дужност да у местима где још није продрла свест о корисној примени гвозденог плуга, придобије ма једног земљорадника да узме Саков плуг, дајући му олакшице у плаћању. Кад се већ успе да један Саков плуг оде у неко место и у примени на раду покаже очигледно све његове добре стране, које као најсавршенији плуг има, онда убеђени земљорадници из тога места долазе сами и траже да се и њима набави и дâ такав плуг.

Тако радећи и дајући олакшице у плаћању Управа Подружине уверена је, да на тај начин највише и најбоље користи напредку пољопривреде у округу. Управа Подружине је тврдо решена да на томе путу и даље ради и истраје све донде, докле и последњу прапотопску дрвену ралицу у равницама не замени са савршенијим плуговима, а у брдским крајевима са плугом превртачем. Јер Управа Подружине сматра да је дрвена ралица обележје највећег назадка у земљорадњи, а нарочито за ове крајеве и подсећа на време, када су наши сељаци, земљорадници били под Турцима подтиштени и до роба понижена назадна раја.

Управа Подружинска је у прошлој години поред плугова уносила у народ и сечке за спремање сточне хране, тријер за чишћење семена, сатнице корисне виноградарске алате и справе, поучне пољопривредне књиге; набављала и давала земљорадницима семена од корисних биљака за храну стоке; за виноградаре плави камен и рафију.

У прошлој години Управа подружинска трудила се да и на посредан начин унесе у народ корисна пољопривредна знања и поуке те штампала једну поуку за виноградаре, у којој им је дала поуке, како ће поправити своје винограде после слане и мраза, који их је задесио — априла прошле године. Даље је набавила и послала свима школама у округу 280 ком. књига „Практична поука о подизању винограда“ да се дâ као дар добрим ђацима IV. раз. основне школе.

Да би се видело шта је и у којој мери подружина у прошлој години растурила међу земљораднике нека послужи следећи преглед:

Набављено и раздато је у народ:

1. Сакових плугова . . . . . 38 ком.

2. Брдских	„	2 ком.
3. Окопача		2 „
4. Сечке за шашу		3 „
5. „ „ репу		1 „
6. Тријер за чишћење семена		1 „
7. Прскалица за лозу		3 „
8. Запрашивача за лозу		1 „
9. Ситних воћ. и виногр. алатка		66 „
10. Глат жице за шталире		9½ кгр.
11. Семена: детелине, мухара, стоне репе и просе		374 „
12. Плавог камена		250 „
13. Рафије		100 „
14. Разних поучних пољ. књига		313 „

Вредност свију ових предмета износи 4562·83 дин.

Обрт у магацину Подруж. чиљев је у 10.014·97 „

Кад се узму у рачун политичке прилике, које су код нас наступиле биле септембра 1908 год и незавесности политичке ситуације која је трајала неколико месеци и у 1909 год., а са обзиром на мала материјална средства, којима је Подружина располагала може се с правом рећи да је Подружина у прошлој години ипак имала повољан успех у распростирању савршенијих плугова и других савршенијих справа. Нарочито је сад успех још и бољи но у години 1908 и стога, што је Подружина била обуставила набавку и давање справа на почек све до 30 Јула 1909 г., према томе се може рачунати да је горе изложени успех у распростирању плугова и справа учињен за 5/12 месеци (до 15 I 1910).

Управи је част нарочито напоменути, да начин давања плугова и већих справа, на почек нашим пољопривредницима, није донео Подружини не само никакве штете, но Подружина у прошлој години није подигла ни једну тужбу против својих дужника.

Кад се узме у виду да обавезе, које чланови дужници издају Подружини нису по свима законима и прописима издате, већином без јемства, онда се може сматрати као врло повољан успех у наплати дуга по таким обавезама, јер је у прошлој години од 1688·75 дин. дуга, остало на дугу само 484 дин., што је повољан успех.

Ова околност даје још једну утешну појаву на име, да земљорадници, који су повољним условима Пољ. Подружине учинили у свом привредном раду један крупан напредак — замениши дрвену раоницу са најбољим и најсавршенијим гвозденим плугом — умеју да цене учињену им услугу и одговарају својим обавезама, па ма у каквој форми биле издате и написане.

У прошлој години Подружина имала је чланова и то:

Добротвора 11, утемељача 3, редовних 26. Приновило се у тој години 18 редовних чланова.

Напомињемо да број редовних чланова показује сваке године промену у личностима. Једни престају то бити, а нови долазе на њихова места, што се да објаснити тиме, да земљорадници приступе Подружини и уписују се за њене чланове тада, кад има да задовоље неку своју већу потребу, па кад су то урадили у једној години, онда се друге године повлаче, а на место њих долазе други потребити. Према овоме број приновљених редовних чланова у једној години није пресудан за напредовање Подружине. Желети је, да се из године у годину паре̂ују што већи број земљорадника као редовни чланови Подружине на овај начин као и до сада.

Завршујући овај годишњи извештај Управа Подружине мора још нагласити, што нема материјалне могућности, да би могла приредити једну окружну или обласну изложбу, што би била врло велика потреба у овом крају и што би то био врло велики подстрек за привредни напредак у округу.

Председник Окр. Пољоприв. Подружине
А. Радојковић

Члан Управе
В. Т. Радовановић

ИЗВЕШТАЈ

Управе окружне тимочке пољопривредне подружине

На основи чл. 39 правила подружинских, подружини је част поднети Српском Пољопривредном Друштву свој годишњи извештај у следећем:

Подружина је основана 1907 год. Има чланова:

Има своје имање од 8 ект. на левој обали црног тимока на коме постоји расадник америчке лозе, виноград окалемљен винским сортама од 4000 чокота, вештачку ливаду засејану разним травама ливадским и магацин за смештај и продају пољопривредних справа и алата.

Расадник је подружина обрађивала и уређивала у току године по упутствима председника и деловође а под надзором дежурних чланова Управног Одбора, који су месечно дежурали. У времену кад ја расадник имао највише радова, подружина је имала свога економа г. Милана Петровића садашњег среског економа у Бољевцу.

У току 1909 год. на подружинском имању произведено је 10.000ком. резница америчке лозе, 100 ком. врелих калемова, 1000 кгр. грожђа, 20.000 ком. гледичија, 6000 кгр. сена и бостана у вредности за 300 динара.

Целокупан приход са имања износи 1043,40 дин.

Општи послови:

По програму рада за 1909 год. подружина је имала да приреди 4 предавање из пољске привреде и то по једно: у Књажевцу, Краљевом Селу, Зајечару и Бољевцу, али подружина није могла извршити зато што је председник ове подружине г. Милорад Тројановић окр. економ, који је хтео ово предавање да држи био на послу као члан комисије па затим и као председник ове за оцену штетне у Борском руднику скоро два месеца а затим премештен у невреме из Зајечара у Лесковац где је провео скоро 4 месеца.

Пољопривредних справа алата и осталих потреба подружина је растурала у околини и то:

100 кгр. плавог камена
80 „ рафије
10 ком. плугова
1 ком. сечке за сено, сламу и шашу.
1 „ крушаче
95 кгр. жице

7 ком.	калемарских ножева	
205 кгр.	семена детелине	
21 „	„ гледичија	
210 „	„ грахорице	
3 ком.	прскалице	
1 кап	пчеларслу	
А остало је магацину непродато:		
1 ручни плуг мали у вредности		10 дин.
1 прашач и огртач амерички у вредн.		75 „
1 ливадна дрљача у вредности		95 „
2 крушача		210 „
4 пчеларске капе	„	8 „
1 прашач већи	„	80 „
205 кгр. бодљикаве жице	„	101 „
200 „ плавог камена	„	150 „
140 „ грахорице	„	56 „
25 „ детелине	„	52,50
50 „ рафије	„	37,50
50 „ гледичија семена	„	40,00
1 сечка за шашу и сламу	„	90,00
Укупно:		1005,00

Новчани обрт за примљене и распродате напред побројане предмете износи 2963·— динара.

Преглед буџетом одобрених кредита и утрошених сума 1909 г.

ТЕК. БРОЈ	ПОЗИЦИЈА	Одобрено динара	Одобрено п.	Утрошено динара	Утрошено п.
1	На уређење и обрађив. имања	1.200	—	649	80
2	„ плату чувара	420	—	460	—
3	„ канцелариске трошкове	30	—	6	30
4	„ трошк. за држање предав.	120	—	—	—
5	„ кирију магацина	180	—	—	—
6	„ плату економа	840	—	246	60
	Свега	2.790	—	1.362	70

У овој години Подружина је добила на име помоћи од Срп. Пољоприв. Друштва 300 дин., на шта Подружина изјављује благодарност Друштву на овој помоћи.

Управни одбор држао је у току године шест седница у којима су решени ови послови:

1, Утврђен програм рада за 1909. годину.

2, Израђен годишњи извештај и биланс за годишњу скупштину.

3, Састављо пројект буџета подружинског за 1909 год.

4, Одређено изасланика који ће ићи у Београд на годишњу скупштину Срп. Пољоприв. Друштва.

5, Одобрено расходовање извесног подружинског алата који је дугом службом на имању подружинском постао неупотребљив.

6, Сообразно чл. 17. извршио избор управе — односно председника, подпредседника, благајника и деловође.

7, Саставио списак справа, алата и осталих потреба земљорадничких, који треба набавити за свој магацин.

8, Расписао конкурс и изабрао подружинског економа.

9, Поступио по примедбама Срп. Пољ. Друштва од 16. марта т. г. бр. 151 и допунио свој програм рада.

10. Одредио дежурство чланова управног одбора над радом имања подружинског.

11. Извршио лицитацијом продају траве са подружинског имања.

12, Уважио останку подружинском економу г. Милану Петровићу, пошто се примио државне службе.

13, Извршио лицитацијом продају грожђа из подружинског расадника.

14, Обавештавао и давао упутства својим члановима по појединим питањима из земљорадње.

У току ове године Подружина је имала чланова и то:

Почасних	1
Добротвора са по 100 дин. улога	1
„ „ „ 50 „ „	19
Утемељача	2
Редовних	7
Помажућих	1
Свега	31

Завршавајући овај извештај Подружина је част у исто време известити Друштво, да је овој Подружини потребан један економ за обрађивање и уређење подружинског имања и да без овога Подружина не може даље уређивати имање онако, како то треба да буде.

До сад је дужност економа вршио председник и деловођа, али од сада то није могуће зато, што су се њихове дужности толико нагомилале да им то апсолутно у будуће није могуће радити, а друго и за то, што је имање подружинско са свим на другом крају вароши Зајечара, удаљено од Пољопривредне Станице и среског расадника за 4 километара, те им није на пут ни контролу над радом да могу вршити. Новчаних средстава пак за плату економа, Подружина нема, то с тога моли Друштво, да оно изволи из својих средстава одредити плату економу ове Подружине у 840 динара годишње.

Председник,
М. Тројановић.

Деловођа,
Ст. М. Петровић.

ИЗВЕШТАЈ

о раду пиротске окружне подружине

Позвана правилима и наређењем Друштва од 5. пр. мес. Бр. 59, Управа ове Подружине част је послати Друштву свој извештај о годишњем раду на унапређењу пољске привреде за прошлу 1909. год.

Програм рада за 1909. год. кога је стара Управа још у почетку године ставила себи у дужност за извршење, био је тако пространа, да се апсолутно није могао сав привести у дело.

Урађено је и то:

По тачки 1. Набављане су и распростирање у народ пољопривредне справе и алат, семе од пићних

биљака и друго. Растурено је сакових плугова 5 ком. плугова обртача 1, сецкалица за сено, сламу и шашу 1 комад; семена детелине луцерке 40 кгр., грахорице зимске и маљаве 11 кгр., плавог камена 40 кгр., рафије 20 кгр. и сумпорног цвета 20 кгр. Заузимањем члана Управе г. Ст. Лукића набављен је из Држав. Сточарског Завода и дат у својину општини темачкој један приплодни вепар шумадијског соја.

Због високе цене (царине) справама истих је мало набављено и растурено.

Најбољи би начин био за распростирање справа и алата у народ, кад би Подружина могла имати све потребне справе у своме магацину и могла давати исте привредном свету на почек за 1—2 године.

По тачци 2., која налаже држање практичних курсева из воћарства и виноградарства и набавку воћник и лозних калемова, — Подружина је уз енергичну сарадњу појединих чланова Управе, одржала у марту м-цу практични курс из калемљења воћака за младиће и у мају м-цу практично предавање и показивање зеленог калемљења лозе.

По тачци 3. и 4, на унапређењу свиларства и живинарства, није урађено нешто што би било вредно нарочито истицати

По тачци 5. — Подружина је и ове године највише радила на *бесплатном калемљењу воћака* пољопривредницима по целом округу, помоћу нарочито изаслатих спремних калемара у народ. Окалемљено је воћака — дивљака у срезу нишавском 2650 ком.; у срезу бело-паланачком 1335 ком. и у срезу лужничком 1051 комада. Свега је дивљака окалемљено 5036 комада. На овај рад Подружина је утрошила динара 422·50.

Овим и оваким радом, подружина је стекла себи леп глас, а користи од тог рада, ценићe будуће генерације.

Подружински калемари нису жалили труда, да калеме дивљаке и поред путева, њива и пашњака.

Калемаре су у раду контролисали држ. срески економи и општински судови, од којих су и податци о бројном стању окалемљених дивљака прибављени.

Калемљење у општини велико-суводолској и гниланској, за рачун Подружине, вршио је лично вредни учитељ тамошњи г. Пера Огњановић, а остали калемари били су свршени ђаци Ратарске и Винодељске Школе и обични калемари.

По тачци 6, 7, 8. и 9, није рађено; било због тога што потреба није захтевала (јер изложаба никаквих није било), било због тога, што су ове послове отправљале друге привредне установе, које су дужношћу биле за то позване.

По тачци 10. — Посредовањем чланова Управе и ове су године претплаћене и примане стручни пољопривредни лист „Тежак", зве школе и општински судови у округу пиротском. Поред тога, растурен је међу привредницима пољопривредни календар за 1909. год.

Подружина је у 1909. години имала чланова:

добротвора	1
утемељача	2
редовних	50
и повереника	125

БИЛАНС

Пиротске окружне пољопривредне подружине за 1909. годину

на дан 31. децембра 1909. године.

Тек. прог.	Бр. дивн. касе	ПРИМАЊЕ	Посебно дин.	Посебно п.	Укупно дин.	Укупно п.
1	1	Готовина из 1908. год.	589	45		
2	1	Од чланских улога по призн.	86	—		
	2	Од продатог сем. грахор. и детел.	166	85		
3	3	Од продатих календара	8	40		
	4	Од продате рафије плавог камена и гуме	49	40		
4	5	Помоћ Пољопривредном Друштву за изврш. програма рада у 1909. год.	300	—	1.200	10
5						
6		Свега			1.200	10
		Кад се одбије издавање у			998	65
		Остаје готовина за 1910. г. код благајника			201	45
		На књижицу у штедњи			214	75
		Свега готовина			416	25
		У пољопривредном фонду на књижици			111	50
		По магацинској књизи, справа, алата			784	85
		3 тријера у депо			300	—

Тек. прог.	Бр. дивн. касе	ИЗДАВАЊЕ	Посебно дин.	Посебно п.	Укупно дин.	Укупно п.
1	1	За резервни фонд за 1908. г. по чл. 43. правила	58	95		
2	2	За канцеларијски материјал	56	20		
3	3	За кирију магацина подружинског	20	—		
4	4	Хонорар благајнику за 4 месеца	16	60		
5	5	За калемљење дивљака по округу	400	—		
6	6	За набавку потреба око калемљења	22	50		
7	7	За један плуг обртач	47	10		
8	8	За семе детелине и грахорице, и рафије	158	05		
9	9	$^{1}/_{3}$ улога чланских и превоз стварн	4	50		
10	10	У штедњи на књижици	214	75	998	65
		Свега издавање	—	—	998	65

Благајник
Јордан Тошић.

Стање пољске привреде у прошлој години

За ратарство прошла година је била врло добра. Стрни усеви, кукуруз и остали ратарски усеви и пићне биљке, били су врло напредни.

На житу је било у извесној мери и на појединим њивама главнице, због чега је препоручивано потапање семена за сетву у раствор плавог камена. Својим тријерима, којима Подружина располаже, тријерисано је семе за сетву члановима бесплатно. —

Кукурузна шапа услед честих јесењих киша по где је иструла.

Ливаде и пашњаци били су скоро преко целог лета и дубоко у јесен изобилни сеном и пашом за стоку. Због тога се и стока после прошлогодишње оскудице у храни оправила и била напредна.

Лактација млека код стоке — оваца, трајала је много дуже но обично. Прављење кашкавала на бачијама, вршило се ове године све до 1. новембра, док је раније година могло само до 1. августа

Вобке и вобњаци у прошлој години донели су обилат род, сем шљивара. Нарочито су добро родили крушкари.

Виногради су страдали још с пролећа од слане и нису имали скоро ни мало рода. По где су страдали и од перонospope.

За пчеларство, живинарство и свиларство услови за напредовање били су повољни. Нарочито за пчеларство година је била врло повољна, јер је наша била обилата и народи су ушли у зиму јаки и са знатном количином меда.

Време је било у почетку лета суво, а од друге половине јула па до конца године кишовито и мокро.

На крају се напомиње, да је председник Подружине био скоро преко целе године слаб и на седнице Управне није могао да долази.

Стање имовине види под ·/. приложени образац.

П-председник
пољопривредне подружине,
Ник. С. Митровић.

Деловођа
окр. пољопривр. подружине,
Мих. П. Видаковић.

ИЗВЕШТАЈ

О раду крајинске окр. пољопривредне подружине у 1909. години.

Крајинска окр. пољопривредна подружина установљена је и прикључена новим правилима Српског Пољопривредног Друштва 1907. год. и од свога постанка па до данас подружина је имала својих чланова и то: редовних, добротвора и утемељача. — Стање касе ове подружине било је овако као што гласи под ·/. приложени извод.

У почетку ове године подружина је прописала програм свога рада за ову годину и од тога свога програма извршила је следеће:

1. У програму је предвиђено да подружина приреди три повремена збора у три разна краја овога округа са поучним, практичним и теоричким предавањем и по тој одлуци Управа је преко свога деловође економа г. Крсмановића приредила јавно предавање у ово среском вобном расаднику пред војницима XIII пешад. пука „Хајдук Вељко". Предавање је било демонстративно а предмет предавања био је *„начин припремања сточне хране, важност стаја и неговање стоке"*.

Овом приликом војницима је раздавато бесплатно семе од сточне репе и сточних дуванка.

2. Подружина је приредила два подрумарска курса при Виноделско Воћарској Школи у Букову. Но и поред награде коју је подружина давала младићима који су курс похађали ипак је одазив био сувише мали јер је на курс дошло и то на први курс 9 а на други 8 младића. Овако слаб одазив произилази од велике необавештености јер при позивању и пријави има је свога удела, па је ипак одазив и сувише слаб и за ово се не може пребацити никоме јер је све учињено да се добије што већи број младића но без успеха.

И на првом и на другом курсу програм предавања био је веома поучан а при позиву на курс сваком је било слободно да собом понесе покварену бурад да се приликом курса очисте и излече, те како би и слушаоци курса ову радњу могли да науче и код својих кућа је пренесу.

3. Програмом је било одређено припремање једне обласне изложбе, но ово се није могло извршити због хрђавих односа наше земље са Аустро-Угарском где је се сваки час очекивао рат, већ је због тога одложено за идућу годину, а и друштво пољопривредно није дозволило припремање ове изложбе, на и овд. окр. одбор није се хтео одазвати жељи подружине те да јој за ово припремање да потребну новчану помоћ.

4. Подружина је од своје стране чинила предлог Управи Држав. Монопола да се у овом округу изврше пробе са културом дувана нарочито на положајима који су јако крчни и где до сада нису могли бити обновљени виногради као и на положајима јаче песковатим но Управа Државних Монопола није нашла за потребно ни да одговори, зато ће ова управа и у овој години упутити патање и то непосредно преко Српског Пољопривредног Друштва и Мин. Нар. Привреде и учинити да се пробе дозволе и ако буде рентабилно и подржава гајење дувана у своме округу.

5. Подружина је програмом предвидела и утицај на нашег земљорадника за рационално прибирање ђубрета и подизање ђубришта ради појачања земље но увидело је се да се ово може извести само тако, ако подружина буде расписала стечаj за ову циљ и одреди награде, стога и има част учтиво предложити да се за идућу годину распише стечаj и одреди неколико новчаних или у пољопривредним справама награда, а дошло је се до уверења да се само на овај начин може постићи циљ. Економима пак среским била би дужност да дају потребна упутства земљорадницима за овај рад а они већ и раде у своме правцу те би се овако на овај начин и пре дошло до циља.

6. Програмом је предвиђено да се утиче на ширегајење пиљних биљака и производњу семена у ширем обиму, но како је окружни одбор на раније одлучео радити у овоме правцу и већ ради а за ову циљ набавно већу количину семена од пиљних биљака као: детелине (луцерке), детелине еспарете, грашка сточног, граорице мољаве сточне, јечма зимског, ражи и овса зимског итд. итд. и то семе већ пружио народу бесплатно, то је с погледом и на већа материјална средства округа до ове подружине сасвим оправдано што управа није дејствовала у овоме правцу и благодарна је одбору што је појмајући велики значај ширења ове гране пољске привреде — подизање вештачких пашњака и јаче производње сена од пиљних биљака у циљу што јачег развитка сточарства у овоме округу, заслужује сваку хвалу и моли одбор да у овоме и даље истраје јер ће само на овај начин доћи

до резултата — до унапређења сточарства, које у нашем округу на велику жалост доста хрђаво стоји те још доста времена остаје да се ово поправља и поправи.

Но и преко свога програма подружини је тежила да унапређује пољску привреду у овоме округу и за ту је циљ разашиљала у све крајеве округа штампане брошуре о начину чишћења пшенице и др. жита од главнице чак и обећавала да ће сва она лица која су послушала ово наше упуство и наградити а сиромашнијим пољопривредницима дати бесплатно плави камен.

Ово је имало и свога дејства јер је велики број наших пољопривредника послушало савете и поступило по упуству, а да је то тако, најбољи нам је доказ у томе што је наше жито са гувна продавано по 21·50 дин. по 100 кила, дакле материјал је одличан а и цена је одлична.

округа но ово се није могло из разних обзира привести крају, већ је то остављено да се изврши у идућој години.

Подружина је приступила заснивању пољопривредних читаоница среских, но како је ово у вези са среским пољопривредним подружинама, то је се морало стицајем самих околности одложити извођење ове идеје, док се не заснују прво среске пољопривредне подружине, па под окриљем њих да се заснују пољопривредне читаонице среске и сеоске.

Појимајући од колике је вредности развиће ручне домаће индустрије, подружина је на ту грану обратила своју пажњу и у седници својој од 21. јануара ове год. решила је: да се прегледа израђена ветрењача, коју је израдио Милорад Латић из Трњана у ср. крајинском и од стране комисије која је његов рад прегледала награђен је са 30 динара у новцу.

Исто тако узета је у преглед и оцену израђена дрвена цедница за цеђење кљука, коју је конструи-

ИЗВОД

Примања и издавања Крајинске окр. Пољопривредне Подружине у 1909. год.

Тек. број	ПРИМАЊЕ	Свега динара	п.
1	Пренета готовина из 1908. год.	2.292	21
2	Од продатог материјала и справа	38	—
3	Интерес од новца подружинског	46	11
4	Од чланских улога у 1909. год.	96	—
	Свега	2.472	32
	Кад се одбије издавање у	471	20
	Остаје за 1910. год.	2.001	12

Тек. број	ИЗДАВАЊЕ	Свега динара	п.
1	За набавку једног ормана	110	—
2	За набавку алата за награде о изложби	63	10
3	За приређена два пољопривредна курса	101	—
4	Награда служитељу за 1909. год.	60	—
5	За штампање плаката и објава	25	75
6	За канцеларски материјал и телеграме	27	—
7	За упроп. рибар. прибор Стан. Гавриловића	30	—
8	Награда Свет. Латићу за израђену ветрењачу	30	—
9	Српском Пољопр. Друштву, $1^1/_4$ члан. улога	24	—
	Свега	471	20

Деловођа
Душ. С. Кремановић
економ

Потпредседник
П. Т. Тодоровић
управ. Вин. Воћ. Школе

Потпредседник
Ј. Станојевић
прота

Благајник
П. Димитријевић

Чланови: **В. Валента, М. А. Поповић, М. С. Рајковић, Јеврем С. Рашић, Јован С. Нецић.**

Прегледали смо овај извод примања и издавања Крајинске Окружне Пољопривредне Подружине за 1909. год. а нашли смо да је исправан и предлажемо да се благајнику и управном одбору изда разрешница.

КБр. 6.
Јануара 1910. год.
Неготин.

Прегледачи рачуна:
Благоје М. Јовановић, Димитрије А. Машић.

Ценећи од колике је вредности заједнички, једно образан и сложен рад на унапређењу пољске привреде у овоме округу, подружина је приликом конференције државних економа овога округа сазвала све пријатеље пољске привреде и чланове свију удружења да буду тога дана присутни при утврђењу програма и избору начина за остварање но без успеха, јер је изузимајући државне економе и неколико пријатеља пољске привреде ова конференција била врло хрђаво посећена што се не може не осудити, јер је ово било право изненађење, кад ни овд. грађани нису хтели присуствовати овој конференцији.

Управа је у овој години приступила заснивању среских пољопривредних подружина у срезовима овога

сао и израдио сву од дрвета Алекса Милошевића из Рогљева и одређена комисија која је извршила преглед и оцену ове цеднице оценила је као врло добру и у раду практичнију од Рајинске цеднице и предложена је да се награди.

На крају ове године покренута је мисао о заснивању виноградарског клуба и већ је заснован ужи одбор коме ће бити задатак да пропише правила и изврши друго што буде потребно да клуб одпочне свој рад. Клуб ће бити под окриљем ове подружине, имаће своју засебну управу и правила и имаће задатак да ради на унапређењу виноградарства и винарства и да ради на унапређењу трговине вина у Крајини.

Из свега овога видеће се да садања управа није жалила свој труд да се у раду постиге успех, а на збору је да цени да ли је управа и одговорила своме позиву или не.

Управа благодари збору на поверењу и моли збор да изволи приступити решењу других тачака дневног реда.

К. Бр. 2.
18. јануара 1910. год Неготин.

Председник прота
Ј Стојановић

Деловођа
Душ. С. Крсмановић

Потпредседник
П. Т. Тодоровић

Благајник
П. Димитријевић

Чланови управе:
Архимандрит Мелентије, В. Валента проф., **М. Поповић** економ, **М. Рајковић** м. воћар, **Јеврем Рашић** трг., **Јован Нецић** економ.

ИЗВЕШТАЈ

чачанске окружне Подружине за 1909 год.

Подружини је част поднети Друштву свој год. извештај!

6 августа пр. године сазват је збор привредника из срезова: трнавског, драгачевског и моравског окр. чачанског, на коме је ова Подружина основата, као Окружна за поменута три среза.

Сада је пола године од оног дана, када је пољопривредни збор Управи овој поверио рад на остварењу задатка који јој је правилима Подружинским одређен.

За ово кратко време Управни одбор са обзиром на ток послова састао се у 4 редовне седнице на којима су расправљати сви текући послови са успехом.

Управа је за ово време свршила ове послове:

1, Издејствовала је помоћ од окр. чачанског Подружини у суми од 1500 динара за остварење Подружинских задатака; ова је сума одобрена окр. буџетом за ову годину и кад потреба наступи иста ће се паузети из окр. благајне;

2, Окружна скупштина окр. чачанског на преставку ове подружине дала је 0.70. хект. земље у стално и слободно руковање-газдовање Подружини кроз сва времена њеног будућег реда;

3, Управа је издејствовала помоћ и од општине чачанске у 200 динара која је буџетом одобрена;

4, Управа је приредила један низ поучних предавања по округу која ће и убудуће продужити.

Прва предавања одржата су у Јежевици ср. трнавског на скупљеном збору пољопривредника на дан 27 септембра пр. год. и то: о сузбијању главнице на стрмним усевима потапањем семена у раствор плавог камена пред сетву; О сузбијању пламењаче на воћњацима, уништавању гусеница и кречењу воћа; и о неговању и подизању винограда на Америчкој подлози.

Друга предавања приређена су у Гучи ср. Дрaчевског 25 Октобра пр. год. на збору пољопривредника и то: О главним узроцима зашто нам пољска привреда споро напредује у округу; Затим о припреми земље за сетву озимих усева; О гајењу говеди преко зиме; О сузбијању пламењаче на воћу и уништавању главнице код стрмних усева.

На дан годишњег збора одржаће се предавање под насловом: Главне напомене о запаженим грешкама у које засада падају наши неискусни почетници подизања винограда.

Раније одржата предавања веома су лепо посећена и саслушата са напредно јаком пажњом и интересовањем. Садржине предавања увек су удешавате према месту где се ова држе и према добу године у којем се држе.

У варошици Гучи поред предавања приређена је и пољопривредна забава у корист Подружинске касе, и ако је време веома хладно и мочарно било забава је лепо посећена, тако да је преко свих расхода за касу остало чистих 109·20 динара, на чему је Управа благодарена грађанству варошице Гуче.

5, Окружна скупштина округа чачанског решењем својим од 23 септембра пр. године поверила је овој Подружини 1500 динара, за које је Подружина набавила 27 ком брдских плугова обртача за сваку општину среза моравског и студеничког по један. Подружина је извршила ову набавку преко срп. пољопр. Друштва из фабрике зв. „Сакова" у гор. немачкој.

Плугови су опробати на послу и дали су вандредно добре резултате у праду, те ће Подружина настати да се у будуће ових више набави и у народ унесе.

Поред побројатих послова Подружина је радила на прикупљању чланова и упису истих.

За данас стање чланова:

а) Добротвора са улогом од по 50 дин. · · 1
б) Утемељача „ „ „ 30 „ · · · 1
в) Редовних са улогом полугодиш. у 3 динара 55.

Сви чланови дали су на име чланских улога 245 од којих се има послати према чл. 4 Подружинских правила Српском Пољопр. Друштву $^1/_{10}$ за остварење заједничких циљева.

Стање касе Подружинске налазе се данас овако:

а) Прихода укупно · · · · · дин. 1870·20
б) Расхода · „ · · · · · · · „ 1501·24

За пренос у 1910 години · · · „ 368·96

Управа напомиње збору да је пољопривредно Друштво у правилима Подружинским учинила а поправку следећем:

1, Да се према чл. 4. подружин. правила од улога Подружинских чланова годишње издваја $^1/_{10}$ и шаље Друштву на постизавање заједничких циљева у место да се шаље $^1/_4$ као што је правилима прописано;

2, Да се у чл. 8 тач. 2 изостави;

3, Да се у чл. 30 а тач. 6 измени реченица „бирају се два контролора за преглед рачуна" са „бирају се 3 члана надзорног одбора". Моли се збор да ове измене прими.

Програм рада за наступајућу годину

Управа налази да у току 1910 године треба извршити ове послове:

1, Оградити оградом и засејати културним биљкама Подружинско имање;

2, Настати да се на истом по могућству што пре подигну штале за биковe и нераставе, затим једна омања зградица за магацин пољопр. справа и семена, пољопр. читаоницу и Подружинску канцеларију;

3, Купити за сада 2 бика и 2 нераста од најбољих раса за оплођавање приплодних крава и крмчава из околине, једном речи старати се да Подружинско добро буде угледно;

4. Настати код округа и Господина Министра Народне Привреде да се у ср. расадницима у Гучи и Иваньици заведе држање бикова и нерастова за обнављање крви код наших домаћих раса стоке.

Исто тако да се ради на подизању угледних живинарника из којих ће се раздавати живина и јаја од бољих раса у народ;

5. Да се умоли срп. Пољопр. Друштво и Господин Министар Нар. Привреде, те да приреде још у овој години изложбу: стоке, воћа, грожђа и ост. производа у овом округу стим, да ова Подружина узме активног учешћа са својим члановима и виђенијим привредницима из округа и настане да изложба што боље буде посећена те да се том пољопр. смотром оцени привредно богатство нашега краја и том приликом увиди које су гране пољске привреде у застоју како би се на њима активније радило на поправци;

6. Да се настане, да се на време добива здраво и добро семе од детелине, сточне репе, граорица и ост. пићних биљака за храну стоке;

7. Да се набави што више справа и материјала и разда у народ за сузбијање гусеница и пламењаче.

Управа налази да у овој години нарочити треба настати благовремено на уништавању гусеничн. гнезда и јаја, јер је зима слаба била те их природни процес није могао уништити, а прошле године било је доста лептира „Гложава" који је већу количину јаја оставио по дрвећу из којих ће чим пролеће гране измилити гусенице и уништити нам борбу пољувану ако се благовремено не спречи.

Управа налази да је у првом реду Подружина позвата да саопшти народном представништву жељу пољопривредника, да се питање о установљењу пољске полиције, које стоји у вези са зак. о чувању пољских имања огласи за прешно и хитно, и да се пзрада тог закона не отеже више у недоглед.

Завршујући извештај свој Управа благодари збору на досадањем поверењу.

Деловођа
Драг. М. Радосављевић

Председник Подружине
Драг. Т. Васић

ИЗВЕШТАЈ

о раду окружне Пољопривредне Подружине за срезове жички и студенички у 1909 години.

Жичка Пољопривредна Подружина, основана је 14. јануара 1890 године. Као окружна Подружина сматра се од 22. фебруара ове године, са делокругом рада у срезовима жичком и студеничком округа чачанског.

1. На широј конференцији, која је одржана 25 марта т. г., извршена је реорганизација Подружине. Том приликом прочитана су правила која су после краће дискусије примљена са неким малим изменама.

За тим је извршен избор Управе и повереника. Управа је изабрана једногласно. Повереницима су изабрани за сваку општину по један, свега 36;

Правила Подружинска одобрена су од стране Срп. Пол. Друштва 11. маја т. г.

2. Чим је извршена реорганизација Подружине, радило се првенствено на том, да јој се осигурају материјална средства, како би могла у идућој 1910 години, приредити обласну изложбу за срезове жички и студенички. Ради тога Подружина се обратила окр. одбору окр. чачанског и скупштини среза жичког и студеничког с молбом да је помогну у овом послу новчано; Подружина је извештена да јој је одређена помоћ: од округа 1000 дин. од среза студеничког 500 динара и од среза жичког 200 динара.

3. У циљу, да би се у овим крајевима што више одомаћило гајење конопље и у већим размерама Подружина је раздавала привредницима бесплатно конопљано семе.;

4. И, у овој години Подружина је раздала одгајивачима своје околине 3. кгр. семена свило-бубе (200 кутија по 15 гр.) колико је добила од свиларског Друштва. За продате мехурке Друштву, одгајивачи су примили преко 3500 дин.

У циљу поуке одгајивачима, Подружина је оштампала на табацима кратку поуку о гајењу свило-бубе и раздавала их одгајивачима бесплатно.

Као најбоље одгајиваче у овој години награђени су од стране ове Подружине и то:

Првом наградом од 20 динара Христина Бунарџић из Дедеваца;

Другом наградом од 10 динара Катарина Симић из Крушевице;

Трећом наградом од 8. динара Грујица Миковић из Сирче;

Четвртом наградом од 7. динара Радосав Стевановић из Сирче и

Петом наградом од 5. динара Мира Јовановић из Краљева.

5. Такође је Подружина посредовала својим привредницима у набавци бољег семена и савршенијих справа, и служила их својом ручном вршалицом.

6. Услед реорганизације Подружине, није се могло приредити више курсева до један за калемљење на притајни пупољак, а уз прпомоћ сточарске школе и државног економа среза жичког, који је курсем руковао. Курс је био четвородневни. Курциста је било 20 младића из среза жичког. Поред калемљења показано им је и припремање садница са сађење и осталу даљу негу у опште. Успех је био одличан. Курсисти су награђени са по једним калемарским ножем.

7. На име помоћи Подружина је добила од Друштва 400 дин. и кредит по отвореном рачуну 1000 дин.

8. Чланова је Подружина имала као окружна свега 16, нерачунајући редовне чланове Срп. Пољ. Друштва и добротворе и утемељаче Подружинске.

Узрок, што Подружина није имала више чланова лежи поглавито у величини улога (6) и што ови срезови који сачињавају ову Подружину нису имали, доскора среске економе и што су правила Подружинска одобрена тек у половини године.

9. Ове године преминуо је Подружински добротвор А. Крстић трг. овд. и Подружина је уписала за члана утемељача Срп. Пољ. Друштва са улогом од 100 динара.

10. Имовина Подружине на дан 31. децембра била је:

у новцу	1220·90	дин.
у справама са инвентаром	868·30	„
у семењу	4·00	„
у плавом камењу	77·90	„
у књигама	112·00	„
Свега	2282·20	дин.

Од готовине у новцу у 1220·90 динара, потребно је узети према тач. 2. чл. 44. Подружинских правила 10% т. ј. 122·09 дин. за пољопривредни фонд, која је сума предвиђена и у предрачун издатака и која ће се по примању овог извештаја предати коме новчаном заводу на приплод.

11. Стање Пољске Привреде. а) у срезу жичком.

Према раније утврђеноме премеру, целокупна површина земље среза жичког запрема 794·7 квадратних километара или 79·470 хектара.

Од ове површине земље пр. године употребљено је за.

Кукуруз	5231·60	хек.
Пшеницу озиму	748·30	„
„ јару	20·36	„
Раж озиму	80·93	„
„ јару	347·29	„
Јечам озими	118·02	„
„ јари	48·50	„
Овас	414·44	„
Просо	0·40	„
Хељда	1·30	„
Пасуљ гајен за себе	87·98	„
Пасуљ гајен с другим усевима	1607·05	„
Грашак	2·19	„
Купус	82·38	„
Бели лук	29·92	„
Црни лук	35·46	„
Кромпир	52·95	„
Патлиџана	1·90	„
Бостана и диња	19·53	„
Конопљу	90·28	„
Лан	11.54	„
Граорица	0·40	„
Мухара	0·80	„
Детелине	13·49	„
Свега	7·477·09	хек.

нерачунајући овде пасуљ, који је гајен као узрод.

Остатак земље пада на ливаде, шуме, утрине, ритове, кршеве и на осталу непроизводну земљу.

Укупан принос појединих усева био је:

Кукуруза у клипу	10,473.280	кгр.
Шаше — тулузовине	15'694.320	„
Озиме пшенице	1,137.485	„
Јаре пшенице	20·360	„
Озиме ражи	179.860	„
Озимог јечма	177.030	„
Јарог јечма	48.500	„
Овса	621.660	„
Проса	200	„
Хељде	1.040	„
Пасуљ без других усева	175.960	„
Пасуљ са усевима	3.214	„
Грашак	3.825	„
Купуса	820.380	„
Кромпира	261.750	кгр.
Белог лука	5.944	„
Црног лука	10.938	„
Патлиџана	19.000	„
Бостана и диња	500.000	ком.
Конопље — влакно	18.056	кгр.
Лана — влакна	1.154	„
Сена са ливада	9,883.080	„
„ од граорице	1.200	„
„ „ мухара	2.400	„
„ „ детелине	67.450	„
Сламе укупно	4,704.910	„
Грожђа	173.600	„
Шљива	100.000	„
Јабука	500.000	„
Крушака	200.000	„
Ораха	60.000	„

Као што се види, жетвени принос свију усева био је врло добар, али требао је бити мањи према начину обрађивања земље и гајење усева, а што није има се благодарити доброј родности земље и подесној годни.

На сејању и гајењу стрмих усева пољопривредници среза жичког врло малу пажњу обраћају, а нарочито гајењу јечма и овса као најважнијих артикала у нашој извозној трговини. Засејана површина свих стрмних усева износи 1814.18 хек., дакле за једну трећину мање од засејане површине кукуруза, што значи, да је ова производња тек довољна да подмири домаћу среза.

Према овоме, на ратарству треба озбиљније радити, а нарочито повећати површину за гајење јечма и овса, а ово се може учинити на штету кукуруза и пашњака, којих има према осталој зиратној земљи четири пута више.

Сточарство у овоме крају, а нарочито у рејону „Под-ибар“ стоји врло добро; може се рећи да ова околина изобилује са врло добрим екземпларима — мелезима за: млечност, вучу и гојазност. За учињени напредак у сточарству има се благодарити садањој сточарској а пређе ратарској школи, која је на своме имању држала свагда добре бикове од признатих раса — који су пуштани на приватне краве за малу таксу. У овоме су имали велика удела и неколико привредница из Краљева који имају увек добар запат говеди.

Свињарство. — У овој околини добро стоји. Највише се гаје шумадијске свиње, а мање има мелеза од ових са јокширском и бекширском расом свиња. Утешна је појава за ову околину у томе: што се примећава да ће шумадијска свиња са свим потиснути мелезе из приватних запата.

Живинарство. — На овој је грани приличан напредак учињен у крштањем признатих страних раса са нашом домаћом кокошком.

Врло мало има привредника који се бави гајењу у чистој крви.

Пчеларство. — Пчелари се већим делом вршкарама а мање ђерзонкама.

Свиларство, — Прилично је развијено у овој околини, а требало би да има више одгајивача, када би ови подизали и одгајивали беле дудове.

У прошлој години произведено је и покупљено мехурака и то:

I класе	1563·150	кгр.
II „	177·350	„
II „	17·250	„
Свега	1757·859	кгр.

У рејону „Над-ибар“ воћарство је добро развијено, јер и према своме географском положају и то особинама земље мање је намењено за ратарство, али ипак и овде гаје стрме усеве.

Прошла година није била подесна за воћарство а нарочито за шљиварство, јер је рода било веома мало, због слане која је причинила штете у увету.

Обнављање винограда на америчкој подлози тек је у повоју.

в.) у срезу студеничком.

Ратарство. — Према географском положају овога среза, привредници су упућени искључиво на гајењу стрмих усева само за домаћу потребу а мање за продају.

Од усева у овом крају гаје се и то: по долинама које их има само поред река и речица — кукуруз — мање пшеницу и јечам, а у брдским вишим положајима раж, овас, крупник и хељда.

Принос појединих усева био је задовољавајући јер је иста веома подесна за развијање и напредовање свију биљака.

Градинарство. — Са овом граном од привредника нико се нарочито не бави, већ само колико за своју домаћу потребу и то у врло малој размери, те су принуђени да исту докупљују на Краљевској пијаци.

Сточарство. — Заиста овај је на доста ниском ступњу али ипак зато привредници одатле црпу највеће користи — продајом сточних производа.

Стока им је ситна, кржљава и мршава.

Од ситне стоке гаје овце и козе, јер зато имају довољно испуста.

Свиње врло ретко кô држи зазапат или гојење због рђавих саобраћајних средства.

Воћарство. — По природним условима овога краја може се рећи да је јединствен за воћарство, а нарочито за јабуке и шљиве.

Принос јабука био је врло добар. Шљиве нису родиле.

Виноградарство. — На овој је грани од скора одпочето обнављање винограда на америчкој подлози.

Виногради на домаћој лози почињу нагло пропадати од филоксере.

Пчеларство. — И, ако има за ову грану довољно услова, ипак се пчелара вршкарама, а врло мало ђерзонкама.

Живинарство. — Због неподесних саобраћајних средстава као и због велике удаљености тржишних места, привредници овога краја веома мало поклањају пажњу овој грани.

Бр. 2
31. децембра 1909. г.
Краљево.

Председник,
Благ. Д. Тодоровић,

За деловођу благајник
М. В. Дамњановић,

ИЗВЕШТАЈ

О раду и стању крушевачке окружне пољопривредне подружине за 1909. годину.

Од програмом утврђених радова за 1909 годину подружина је успела извршити следеће:

1) *Прскање винограда* вршено је као и до сада помоћу 2 путујућа прскача у овој околини, и испрскано је 50 мотика винограда и 6050 чокота шпалира. На то је утрошено 52·40 динара, а са оним из ранијих година испрскано је укупно 3305 мотика винограда и на то утрошено 2216·45 динара.

Виногради су били понели врло добро, али две (ране) слане, а по негде и туча јако су оштетиле винограде, а јесења киша и влага омеле дозревање и изазвале трулеж и буђу на грожђу. С тога је грожђе дупло скупље и лошије било, негли прошле 1908. године. Усљед овога увезено је неколико вагона и турског грожђа, но и оно у квалитету није било као раније. Цене грожђу на крушевачкој пијаци биле су од 12—20 дин. па и нешто више.

Многи су ове године, због оскудице из прошле године, пропустили прскање винограда, особито друго и треће, те је пероноспора се знатно раширила, грожђе упропастила а лозу заразила.

2) *Сузбијање гусеница* са воћака ове године вршено је са раније раздатим маказама 150 комада и лампицама. Лањска велика најезда гусеница, киша и слана уништиле су род на шљивама, особито у низинама и поморављу, док у вишим положајима доста се добро одржале; те је чувена фирма Г. Гостимировића извезла знатну количину шљива са крушевачке ново-отворене жељезничке станице, и то све за јело, паковане у корпама. А знатна је количина употребљена за кување пекмеза, али врло незнатна за сушење. Шљиве су плаћане за извоз 12 дин., а за пекмез 10—11 дин. 100 кгр., што одавна није било.

Исто тако огромна је количина и другога воћа извезена из ове околине, и са крушевачке станице, а по највише јабука и крушака, које су ове године одлично родиле, а и цене су уз олакшани извоз биле одличне, 5—10, 12, 15 па и 20 дин. 100 кгр. што је готово све, просуто, у вагонима извезено, па се још нешто и (сада) у фебруару извози.

Сада се тек види благитворни и опште корисни утицај 26-то годишњег рада ове подружине на унапређивање воћарства ове околине, које је она још раније припремала шиљањем путујућих калемара, по целоме округу и подизањем расадника, подизањем нових жељезничких пруга и станица; воћарство ће у овом округу добити још јачи полет, у убрзаном извозу

3) *Помагање пчеларства.* И ако је ова година била знатно боља за пчеларство од прошле, ипак због узбуњивог стања и лањске оскудице, није продата ни једна кошница из магацина из преостале резерве, нити се је могао одржати пчеларски курс. Пчеле су се изроиле врло добро, а и меда је било доста, који је на крушев. пијаци продаван по 0·60 и 1 дин. кгр. Овдашње пчеларе подружина је услуживала „*Центрифугом* и „*парном топијоницом*“ из магацина.

4) *Помагање живинарства.* Пошто пољопривредно друштво у лањском програму подружинском није одобрило упис 10 акција Живинарске Задруге; то је подружина морала одрећи даље уплате акција, осим првих 20 дин., за коју суму, по предлогу Жив. Задруге, као већ уплаћене.

Иначе овдашње живинарство подигло се врло лепо у овој години и постигло је врло добру цену на овд. пијаци усљед убрзаног и лакшег извоза жељезничког, и добре и родне године. На развиће

овдашњег живинарства доста утиче и овд. окр. пољопривредна станица размножавањем и продајом приплодних грла и јаја од чистих и новијих раса, кокошију, пловке и гуске.

5) *Унапређење ратарства.* Поред велике оскудице и неродне прошле године, ипак је ове године протурено две нове комбиноване копачице и огртачи, домаће израде — аранђеловачке, и показале су се врло практичне, јер ушпарају више од $^1/_4$ радне снаге.

Леп пример за напредак ратарства, у овој години показала је овд. окр. пољопривредна станица, са набавком и практичном употребом жетелице, вршалице и коњске грабуље, које су се показале као врло практичне, а за наш су крај, као једна новина и реткост. Вешти и вредни управник окр. пољопривредне станице Г. А. Мајеровић свакоме је посетиоцу врло радо показивао практичан рад ових справа, а за војнике овд. гарнизона одржао је и једно предавање и курс за упознавање свију савршених справа и алата на окружноме имању.

У опште окр. пољопривредна станица својим подизањем, уређивањем и практичним радовима служи као леп пример и углед целој околини, и док се подигне и школа, биће један нов центар за ширење савременијег пољопривредног рада, производње и привређивања.

6) *Помагање виноделља.* Пошто Жунска Винарска Задруга није могла бити остварена, због непредусретљивости заинтересованих и позваних; — то је подружини враћен први улог за уписане 4 акције винарске задруге. Размишља се сада на оснивање нове винарске задруге на другом бољем и сигурнијем основу. Подружина је прскањем, протурањем плавог камена и рафије помагала околне виноградаре.

7) *Учешће на изложби.* Пошто је Пољопривредно Друштво, ове године, потпомагало припремање неколико окружних изложаба, — то оно није у овој години припремало уобичајену земаљску изложбу о слави друштвеној. Чине се извесне припреме за једну велику општу и земаљску изложбу Србије.

Клуб Живинара из Алексинца приредио је јесенас изложбу живине у Алексинцу од 24—25 октобра за своју околину, коју је посетио члан управе подружинске и живинар, г. Васа Михаиловић, прота овд. и о њој се похвално изразио.

8) *Посреднички радови* подружински били су у овој години снабдевање магацина и пољопривредника семењем, лозом, справама и алатима, пл. каменом, рафијом и другим потребама пољопривредним, и протурено је:

а) из магацина

Код срп. Пољопривредног Друштва	955·15	дин.
„ среског расадника у Крушевцу	98·35	„
„ Медвеђске подружине	114·90	„
„ Жунске подружине	22·—	„
Свега	1190·40	дин.

б) по поруџбама:

У разном семењу, вештом детелине	160·75	дин.
„ разној лози каламљеној	45·05	„
„ справама разним и алатима	748·15	„
„ материјалу разном	375·85	„
„ књигама разним и имовини	16·10	„
Свега	1345·90	дин.
Наплаћено за љаљски рачун	273·50	дин.
Протурено у овој години	1072·40	„

Укупно посреднички промет износио је 2262·80 дин. са 62 наруке.

А са њима из ранијих година ова је подружина протурила 98954·93 дин. разних потреба, у 1687 наруџ.

9) *Администрација Подружинска* била је у вези са Пољопривредним Друштвом и подружинама, и имала је знатно мање рада и промета од прошле и ранијих године, због оскудице и јаког уздржавања привредника; а у плавом камену и рафији врло слаб промет, због утакмице и конкуренције трговаца, који су знали пронаћи пл. камен и рафију са 15 и 20 $^0/_0$ јевтиније купити и продавати, негли што је подружина преко друштва добијала, те тако подружина није могла протурити ни онај љаљски материјал, који је од Друштва добила у име обећане новчане помоћи.

Администрација је имала 267 нумера деловодника и 21 експедицију аманета у износу 2145·80 дин.

На организацији среских подружина у округу није рађено, због узбуњивог стања прошлог и због оскудне и неродне прошле године, и што Друштво још није коначно утврдило организацију и правила за среске подружине.

10) *Помоћи.* Подружина је ове године добила само једну помоћ од Пољопривредног Друштва у 400 дин., а дала је на помоћ пољопривреди ове године 292·40 динара. А са оним из ранијих година дала је на помагање џољопривреде ове околине 26846·90 дин.

Стање Подружине у 1909 години.

Подружина је имала:

I *Чланова* добротвора 1
„ утемељача 11
„ редовних 27
„ помажућих 3
Свега . . 32

II *У Благајни* је имало:

а) примање . . . 5548·43 динара.
б) давање . . . 2953·60 „
в) обрта . . . 8502·03 „
г) готовине . . . 2594·83 „

Ова се готовина налази код овд. новчаних завода и две Земљорадничке Задруге на приплоду.

Од готовине припада

1) Пољопривредном фонду . . 250·— дин.
2) Каси подружинској . . . . 2344·83 „

III У кретности има:

У намештају разном	85·—	дин.
„ књижници	260·—	„
„ збирци справа	903·35	„
„ материјалу	775·53	„
Свега	2023·85	дин.

Укупна имовина износи 4618·68 динара.

Још кад споменомо, да, због слабости председника подружине, као главног администратора и његовог чешћег отсуствовања није могао раније бити овај извештај израђен и рачуни склопљени;

Онда смо у главноме изнели целокупан рад ове подружине за 1909. годину.

Благајник
Свет. С. Бабовић

Председник Подружине
В. Виторовић

ИЗЛАЗИ ТРИ ПУТ МЕСЕЧНО:
10, 20 И ПОСЛЕДЊЕГ ДАНА У МЕСЕЦУ

ПРЕТПЛАТА И РУКОПИСИ
УПУЋУЈУ СЕ
СРПСКОМ ПОЉОПРИВРЕДНОМ ДРУШТВУ
У БЕОГРАДУ

ПРЕТПЛАТУ ПРИМАЈУ И СВЕ
ПОШТЕ
НА ОСНОВУ НАЈВИШЕГ РЕШЕЊА ОД АПРИЛА
1869. ГОД. № 204 ПРЕПИСКУ ДРУШТВЕНУ
ПОСИ ПОШТА БЕСПЛАТНО

Цена огласима изложена је на
последњој страни.

ПОД НАЈВИШОМ ЗАШТИТОМ
Њ. В. КРАЉА ПЕТРА I.

ТЕЖАК

ОСНОВАН 1869 ГОДИНЕ

ЦЕНА ЛИСТУ

ЗА СРБИЈУ
НА ГОДИНУ 6 ДИН., НА ПОЛА ГОДИНЕ 3 ДИН.
ЧЛАНОВИ ПОМАГАЧИ, ЧЛАНОВИ СВИХ ДРУШТ.
ПОДРУЖИНА, ОСН. ШКОЛЕ, ЧИТАОНИЦЕ, КОЈ
НИЦИ СТАЛ. КАДРА, ЂАЦИ, МАНАСТИРИ, ЗЕМ
ЉОРАДНИЧКЕ ЗАДРУГЕ И ЧУВАРИ ШУМА ДО
БИЈАЈУ ЛИСТ У ПОЛА ЦЕНЕ, АКО ПОЛОЖЕ
ПРЕТПЛАТУ УНАПРЕД ЗА ЦЕЛУ ГОДИНУ.

ВАН СРБИЈЕ
НА ГОДИНУ 8 ФРАНАКА, ПО СРП. ПОЉОПРИВ.
УДРУЖЕЊА И ЊИХОВИ ЧЛАНОВИ КАО И СРП
СКЕ ЗЕМЉОРАДНИЧКЕ ЗАДРУГЕ И ЧИТАОНИЦЕ,
ЦРКВЕ, ШКОЛЕ И МАНАСТИРИ ДОБИЈАЈУ ЛИСТ
ЗА 6 ФРАНАКА КАД УНАПРЕД ПОЛОЖЕ ПРЕТ
ПЛАТУ И КАД СЕ ПРЕТПЛАТЕ КОД СВОГ УДРУ
ЖЕЊА ПРЕКО КОГА ЋЕ ИМ СЕ ЛИСТ СЛАТИ.

ИЛУСТРОВАНИ ЛИСТ СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

За Срп. Пољопр. Друштво власник, председник **Вучко С. Богдановић** | Одговорни Уредник **ВУЧКО С. БОГДАНОВИЋ**

БРОЈ 6. БЕОГРАД 28. ФЕБРУАРА 1910. ГОДИНЕ ГОДИНА XLI

ЈОШ ЈЕДНА РЕЧ

О СТРУЧНОЈ СПРЕМИ ПОЉОПРИВРЕДНИКА У СРБИЈИ

Наши школовани пољопривредници траже вишу спрему и изјаснили су се одавно (1881 г.) за пољску привреду на тадашњој Великој Школи, на којој је дуго година и постојала за тај предмет — Пољску привреду — засебна катедра. Пре десетак година (1900) они су то поново потврдили. У томе међувремену (1893 г.) залагало се за то у Министарство Народне Привреде; па је и негдашњи ректор Велике Школе (1895) г. Ј. Жујевић покретао ту исту мисао. А после проглашења Универзитета, где је у закону предвиђено оснивање пољопривредног одсека, први ректор Универзитета г. С. М. Лозанић (1906. г.) истакао је ту потребу у прве редове да се пољопривредни одсек заснује и за то пружио важних разлога.

Кад је у почетку 1908 године тадашњи Министар Народне Привреде г. Коста Стојановић засебним предлогом Министарском Савету образложио ту потребу, и овај одобрио потребна средства, онда се већ с правом очекивало да ће још те јесени, а најдаље 1909-те године бити тај одсек отворен, јер је било довољно времена да се припреми што треба за његов правилан и користан рад. На жалост те се наде нису испуниле, и ако се не зна прави узрок за то, нити је познато хоће ли се то ускоро и кад моћи дочекати, па би било веома поучно да се сазна томе прави узрок а још корисније да се поради за времена на отклањању сметњи које томе на путу стоје. Из онога што је о томе досад у јавност избило главна је сметња оснивању тога одсека то, што се тек проучава његово уређење на страни, и што у земљи нема довољно спремних снага за наставнике. Ако је прва сметња узрок, онда је штета што се проучавање није раније отпочело, те би се пре и довршило; ако ли је томе други узрок онда се и томе могло доскочити одређивањем подесних људи да се спреме и приуготове, јер без тога избора и одређивања у нашим оскудним приликама никад до спремних људи и не можемо доћи. Но и за питање о овој организацији као и о спреми потребној, у досадашњим расправама толико је погрешака учињено, да је то за осуду и за жаљење. Ми смо покрај жеље да што пре видимо тај нови стожер пободен за унапређење наше пољске привреде, хтели и сами да изнесемо шта би успешан рад овога отсека потпомогло. С тога смо у низу чланака, а на име у бр. 101, 102 и 103 „Трговинског Гласика“ за 1908 г. изнели са своје стране све оно са чега би требало и чиме би се могло убрзати то оснивање одсека. Поред тога, изнета је и једна мисао о томе, *како би се могла постићи практичка спрема тих ученика Универзитета*, о којој сам дужан, као њен покретач, да кажем неколико речи да бих је боље расветлио, јер се у расправљању тога питања о одсеку показивало погрешно разумевање.

Ми смо тамо у „Трговинском Гласнику“ казали да ће ученици нашег Пољопривредног Отсека извесно проналаске науке и технике моћи изучавати као што се резултати и др. наука на другим отсецима и факултетима изучавају, али је питање: како ће се *извеџбати* и како прибављати *ручну спрему у практичном руковању с пољопривредним објектима*, и како доспети до оне *спреме*, која се иште за *одговорни* рад у практичном животу?

Овој страни спреме и школовања у нас морамо обратити тим већ пажњу што ми изван поседа државног немамо и за дуго још не можемо ни имати других у којима је практичан пољопривредни рад уређен да би се ту могли ученици највише школе снабдевати оним практичним знањем што им је потребно за будући рад у одговорној служби. Ми смо том приликом рекли: као год што ученици медецинског факултета имају своју клинику, тако и ученици овог пољопривредног одсека морају имати имање за практички рад. И то што се мора имати није ни тешко за наш одсек добавити у оближњој домени Топчидерској. Само није довољно имати поље и њиве, но ваља да је то и *уређено* како би се њиме могли ко-

ристити за намењени циљ. Па како треба да се наши ученици новог одсека користе Топчидером, те кад сврше школу, да буду употребљиви за одговорни рад, и довољно упућени у практични живот?

Ученик, кад учи о орању, треба да има могућности да и сам оре, и да том приликом проучи и оруђе којим ради, и земљу коју обрађује, и да уме проценити све прилике које се односе на тај посао. Кад је реч о воћарству, да има лозу пред собом, живу, са свима променама кроз које она пролази, док не донесе грожђе и вино. Ученик треба да види како она материја коју он има помоћу снаге у природи мења свој облик и постаје намирница људских потреба. Тако исто треба да буде са сточарством, воћарством, повртарством и осталим гранама пољопривредним.

Како би се могао овај рад ујемчити и правилно изводити?

Кад ученици треба понекипут да оскану и омркну на имању, онда то они не могу извести живећи непрестано у Београду, и бринући се узгред и о томе како споредном зарадом да себи обезбеде стан, храну, одело и обућу. То им треба ујемчити на имању које треба тако уредити, да се ту може за најкраће време најпотпунија практика постићи.

Отуда смо замишљали да за ове ученике одсека пољопривредног треба подићи зграду где би они могли имати, усред поља за рад, све олакшице за издржавање, па и поneке катедре за које не би морали одлазити у Београд на Универзитет.

То је у главноме мисао која је везана за практичну спрему ученика новога одсека. Она се није допадала онима који се од овог неког времена баве расправљањем питања о пољопривредном одсеку, те сам дужан да је боље осветлим и да се за њено изношење заузмем, што ја ево и чиним. Нисам с овим хитао, што сам баш волео да се јавност која се сад за ово питање заинтересовала чује и противно мишљење, сазнају и сметње овој мисли, хао и њене мане.

Пре свега да ли је потребна, и која *практика за пољопривредника*, да ли она која *претходи* универзитетској спреми, или она која *за њом долази*, или она која би се донекле с овом *удруживала и спајала?*

Има Академија и Великих Школа Пољопривредних које и не примају ученике без претходне практике и неке спреме која би олакшавала разумевање тих предавања. Ово с тога, што се велика важност полаже на то, да се смисао за рационалну пољопривреду добије и да се критичко суђење код ученика развије, а нарочито она оријентација без које ред не може давати ренте. Чак потребно је да кандидат упозна и оцени на самоме раду: да ли подноси он за тај рад и да ли се с њиме може задовољити и одушевљавати, јер се зна да се пољопривреда развија далеко од варошке тишине и онај који се њојода мора бити задовољан са том одвојеношћу од људи као и са кишом и са сушом и са градом и са снегом, онако како кад наиђе. А за то не подноси поneчији састав и по нечија наклоност.

Ја сам као одговорни начелник одељења у министарству нар. привреде изабране питомце државне за струку пољопривредну и шумарску, пре но што су упућени на страну распоређивао код наших пољопривредних школа, као и код поneких шумских управа ма и за најкраће време на *претходну* практику. Ово сам чинио из разлога да и сами ученици могну себе оценити да ли су за те послове подесни, а и управници којима су упућени на рад, да би могли о томе добити сазнања, па и помоћи им да ту претходну практику искористе што више на своје добро. И мени се чини писам се у томе преварио, јер је имало свога успеха.

Има нечега и из моје сопствене практичке спреме што бих овде могао поменути, јер, иде у прилог ове мисли о практичној спреми пољопривредника.

Покојни Др. Панчић поред јестаственице предавао је и Пољску Привреду у Вел. Школи. и како сам ја код њега учио тај предмет, а с њим учествовао на повише екскурзија, па и на једној повеликој екскурзији до на Копаоник, те сам с њиме и уза њ о томе предмету више разбирао, па и белешке специјално о пољопривреди водио, те ми је то доцније у Пољопривредној Академији доста помагало да се за много што — шта више заинтерезујем но моји другови из Србије, који то нису имали. Но много више од тога дужан сам истаћи ово: У Хоенхајму не поклања се она пажња винодељу коју та грана има за нас у Србији, тамо се лоза не гаји, те и нема потребне практике за рад. Тамо у Немачкој винодеље се учи у засебним нижим школама, које се подижу у винарским областима (Гајзенхајм на Рајни и др.) С тога сам морао за допуну наставе тражити те школе и ја сам потражио ону школу у Клостернајбургу код Беча, коју је основао и њоме тада управљао чувени барон Бабо. Овамо сам дошао зато што је ближе Србији, где се може наћи и која сорта лоза из наших крајева, нарочито из Далмације, Хрватске, Срема итд. Овде је предавање заузимало најмањи део времена а све остало по распореду у подруму, винограду и хемијској лабораторији. Али после таквог рада мора се признати и предавање се другачије појимало и ценило. Кад се у подруму вино спрема за потрошњу, а у хемијско-физиолошкој огледној станици ради анализа вина, онда се темељније улази у посао и пре постаје мајстор у послу, па пре и лакше може да се добије место са платом, но без те вешће и спреме.

На овој практици у подруму и у лабораторији ја сам још јаче увидео шта она вреди као и да се она не може ничим заменити. Уједно сам и то видео да се у нас то не може стећи после школе, јер се одмах улази у службу за плату, а свуде очекују спремна човека и траже од њега одговоран рад, јер нико не пристаје тек да учи једног дипломисаног агронома како се на раду намешта која справа или како се рукује којом машином, или како се спрема и руководи берба виноградска, како суше шљиве итд.

На страни има доста места за практичну спрему. Али ти практиканти (негде их зову волонтери) немају плате за ту годину а често и за две године. Негде још морају и плаћати за своје бављење и рад на имању. Но и кад би било те прилике у нас, лако ће се појмити како би тешко падало школованим људима у нас да се вешају на раду код људи мање спреме често и сасвим нешколованих, док до потребне практике дођу. То је мене и побудило, да предложим да се *за време самог школовања на одсеку припреми све што треба и за практику на имању у Топчидеру.* У ту припрему спада поред готовости да све гледају

шта се ради још и повремено дежурство на појединим пољопривредним пословима, а за то време, разуме се треба им и пристојан стан и храна на имању као што се то у интернатима даје. Разуме се по себи да се то има да удеси само у последњој једној или две године кад се стручни пољопривредни предмети уче, а не и за оно време кад се уче основни и помоћни предмети и кад је на реду рад с микроскопом и у хемијским лабораторијама.

Ето то је та мисао, која је лансирана и то само у начелу, и која је скроз на сопственом искуству основана и уз то више одговара нашим оскудним приликама, но некој теорији, која би вредила за све земље и за све прилике.

Наши ученици одсека неће моћи донети од својих кућа знања и искуства из области пољопривреде. То се не може од њих ни тражити. На ту сврху и праксу не могу они да потроше засебно годину дана свога времена, ни онда кад би где било приватних добро уређених имања. А то им ипак треба и то је увек боље да је имају *пре или за време свога школовања*, но после. Практика треба да им помаже у разумевању онога што уче. А по свршеној школи она ће се успешно проширивати ако је темељ био солидан, на коме ће се то даље моћи да зида.

Нарочито за време разних ферија преко године докле траје школовање ових ученика веома је подесно да ову потребу за практичким радом накнаде. То раде и ученици правног факултета као практиканти рађени у суду или код адвоката. И кад се тај рад организује како ваља може да буде од користи. Таку праксу траже и ученици техничког факултета за време својих ферија и држава им иде у томе на руку, да је добију, па то треба спремити и за ученике пољопривредног одсека.

Добар кућевни ред и скроз проштудиран правилник за практички рад на имању веома би олакшали завршење ове намере. Но како то све представља више детаљ и само завршење, а ми се радо још задржавамо на начелу, то је узрок што о том предмету нисмо више тада ни говорили, па то не мислимо ни у овај мах чинити.

Изнесено са изнесене стране мишљење о томе како би требали да за овај одсек доводимо странце не може издржати критику. Ја не говорим за хемију и технологију, но овде имам пред очима разне гране пољопривреде: ратарство, сточарство, виноделье, воћарство итд. Ти странци са севера не познају по неке наше културне биљке, у потпуној њиховој вредности и употреби. Они би се чудили исто као један мој вредан и иначе добар воћар како то да људи за тако добре рингловке не питају, но траже позну мађарку, чију су вредност они боље познавали но мој воћар. Они не знају наш жир за товљење свиња, наше изванесне сорте јабока итд. Пољопривреди нашој могу много помоћи страни хемичари, али много више у служби науке прекаљени и за свој предмет истински одушевљени домаћи синови, који имају тако много да раде и на терминологији која још није сређена ни пречишћена, а без рада на највишем огњишту науке једва ли би то и могло бити. Преко странаца то се никако не би ни могло учинити, то је јасно као дан. Сем тога Срби знају шта се може у сиромашној Србији на науку одвојити, па се задовољавају и раде, а странцима ће бити мало и милион динара, па и два, да само отпочну.

М. Савић

КРЕТАЊЕ СРПСКОГ ИЗВОЗА У 1909 ГОД.

(НАСТАВАК)

Но да расмотримо податке ове стране српског извоза.

	Количине (комада, грла одн. брава)		Вредности (дин.)	
	1909	1908	1909	1908
Коњи и кобиле	2.503	4.024	227.500	394.181
Мазге и магарци	62	31	2.255	1.230
Волови	24.333	15.523	4,502.785	2,201.772
Бикови и краве преко 400 кг.	4.089	896	828.170	137.795
Бикови и краве испод 400 кг.	2.485	373	336.045	33.970
Телад и јунад	1.320	218	77.420	11.380
Овце и овнови	76.463	68.714	757.846	675.255
Козе и јарчеви	24.884	16.412	244.841	165.600
Јагњад и јарад	4.830	1.817	22.039	9.362
Свиње дебеле преко 100 кг.	5.307	4.044	520.130	377.137
Свиње полудебеле (80 до 100 кг.)	3.668	4.227	163.742	216.601
Свиње мршаве (до 80 кг.)	9.559	713	296.555	21.559
Живина разна (у килограмима)	424.682	454.229	415.878	397.559
Свега комада (грла) и килограма	*159.435* *424.682*	*116.992* *454.229*	*8,395.206*	*4,637.911*

Подробнијим расматрањем и тумачењем ових ставова и података, доћи ћемо до доњих закључака:

Налазимо у 1909 броју опадак у извозу само коња и кобила, и полудебелих свиња (од 80—100 кг.), као и у количини извежене живине, али код које се ипак то накнађава већом вредношћу извежене живине у 1909 години. Нарочито је знатан напредак у броју извежених грла свињу родова говеда тако:

Извежено је у 1909 волова *више* за 8810 грла и за више 2,301.013 динара, али ова велика разлика у цени спрам већег броја грла извежених волова у 1909 години, долази и отуда, што су они у овој години боље и плаћани: просечна цена 1 вола извеженог 1909 била је 185·04, а 1908 године 141·83 динара;

Бикова и крава *преко* 400 кг. тежине, извежено је 1909 *више* за 3193 грла и за 690.375 динара;

Бикова и крава испод 400 кг. тежине, извежено је 1909 *више* за 2112 грла и за 302.075 динара;

Телади и јунади, извежено је 1909 *више* за 1102 грла и за 66.040 динара.

Говедарство је извозом у живом стању свињу родова стоке, приредило земљи 1909 године за 32.227 грла укупно, динара 5,744.420, спрам 17010 грла 1908 за 2,385.417 динара укупно и потом оно у овом одељку извоза чини најважнији став извоза.

Исти је случај и са *овчарством*, ма да у мањој мери, јер се 1909 извезло оваца и овнова 76.463 брава (спрам 68.714 у 1908) за 757.846 динара (спрам 675.255 у 1908 г.). Извоз коза и јарчева, као и јагњади и јаради, показује већ знатнији напредак, јер

је коза и јарчева у 1909 извежено 24.884 брава (спрам 16.412 у 1908) за 244.841 динара (спрам 165.600 у 1908) а јагњади и јаради 4830 брава (спрам 1817 у 1908) за 22039 динара (спрам 9.362 у 1908).

Ма да бројно извоз живих дебелих свиња (преко 100 кг. по браву) доста отскаче 1909 г. са 5307 брава (спрам 4044 у 1908), по вредности 520.130 динара (спрам 377.137 у 1908) отскаче знатно приметније, јер су и овде просечне цене по браву биле *нешто* веће у 1909 години. Опадак је у извозу свиња полудебелих, јер је 1909 извежено 3668 брава (спрам 4227 у 1908 г.) са 163.742 динара (спрам 210.601 у 1908), али је за то врло знатна разлика у извозу мршавих свиња (испод 80 кг.) т. зв. палоције: 1909 извежено је 9559 брава у вредности 296.555 динара (спрам 713 брава за 21.559 динара у 1908).

Свињарство је извозом у живом стању, привредило 1909 године целој земљи за укупно 18.484 брава 980.427 динара (спрам 8.984 брава за 609.297 динара у 1908), али је извозом од тог броја једне половине у палоцији ниже цене, побијена просечна цена по браву.

Ма да *овчарство* и ако је оно извозом 1909 са 76.463 брава (спрам 68.714 у 1908) за 757.846 динара (спрам 675.255 у 1908) и количином и вредношћу у повишетку, не достиже значај извоза живих свиња и у промењеним извозним приликама, оно (овчарство) у заједници са козарством, надмаша некада бројем и вредношћу најприходнији извоз живе стоке (свиња) из Србије — толико је свињарство, у том погледу у опадку. Јагњад и јарад рачуната су у царинском статистичком прегледу заједно, па за то смо и ми скупили овчарство и козарство заједно. Тако, извежено је у 1909 оваца и овнова, коза и јарчева, јагањаца и јаради 106.177 брава (спрам 86.943 у 1908 години) за 1,024.726 динара (спрам 850.217 у 1908 години).

За *живинарство* изнели смо горе своја објашњења.

2. *Сточарски производи свију врста*

Овде се никако не можемо држати реда изложеног у овом царинском статистичком прегледу извоза, јер он ни уколико не одговара природној подели и груписању производа, каква је потребна нама који морамо имати груписан преглед појединих грана сточарства, без обзира на ма какву, а то ли царинску вештачку поделу или класификацију производа. Ми нећемо месо и сланину одвајати од масти и лоја, нити од млека, скоруп, масло и сир, убрајајући млеко засебно у сточарске производе, а скоруп, масло и сир у „јестива, пића и предмете за храну". За то пре сваког говора и расматрања ове групе производа морамо извршити нову поделу, према потреби нашег разлагања.

	Количине (у кг.)		Вредности (у дин.)	
	1909	1908	1909	1908
Месо свеже говеђе	933.098	1,099.816	703.636	693.679
Месо свеже свињско	1,616.341	1,504.428	2,322.136	2,089.914
Месо нехотпуно крајаљ.	1.299	3.714	730	2.480
Месо усољено без разл.	851.134	2.589.173	896.105	2,283.102
Месо суво или надиш.	3.410	11.126	4.123	15.742
Сланина сирова и сува	352.382	580.831	361.497	687.356
Маст свињска нетопљена	722	90.692	1.000	87.839
Маст свињска топљена	1,195.591	714.575	1,413.265	692.518
Лој сиров, топљен и пресован	10.517	34.529	6.313	17.264
Прерађено месо и сланина	16.791	58.071	33.610	110.248
Кобасице саламе и остало	240.248	162.893	428.948	312.858
Млеко свеже и кисело	2.198	4.461	433	889
Скоруп свеж и сољен	10	438	12	524
Масло свеже и сољено	10.821	286.381	133.636	404.073
Сир обичан и кашкаваљ	200.099	405.252	242.037	490.347
Месо од живине	90.700	280.504	91.200	256.277
Маст из костију, ержи и вуне	64.514	72.700	31.550	36.974
Вуна и козина	10.584	9.362	2.509	10.291
Јаја од пжтоме живине	1,085.367	1,250.823	922.536	787.124
Перје чишћано и нечишћено	42.882	54.921	55.608	103.605
Кокони од свилобубе	130.004	91.334	1,024.365	667.304
	6,950.212	9,306.024	8,675.249	8,750.408
Коже сирове говеђе и телеће	311.331	127.353	321.538	111.928
Коже сирове овче и козије	309.929	590.333	462.533	1,200.852
Коже сирове јагњеће и јареће	691.495	734.036	1,884.711	1,821.618
Коже суве и мокросољене без разлике	131.326	166.159	198.463	473.670
Коже од дивљачи, сирове и суве	14.721	7.453	147.890	43.321
	1,458.802	*1,625.316*	*3,015.135*	*3,651.389*
Рогови, паноњци, кости и т. д.	117.127	71.799	23.040	12.081
Чекиње	—	13.926	—	3.300
Црева, бешике усољене и осушене	133.100	82.733	136.690	117.722
Крв свежа и осушена	29.675	50.290	4.950	5.200
Остале животињ. материје	—	41.542	—	9.295
	279.902	*260.390*	*164.680*	*147.598*
Укупно	8,688.916	11,191.730	11,855.064	12,549.395

При подробнијем расматрању ових података прво што пада у очи то је, да извоз сточарских производа из Србије, по вредности (са 11,855.064 динара 1909) превазилази, извоз живе стоке и живине (8,395.206 динара 1909). Затим видимо да је вредност извоза ових производа у 1909 г. подбацила вредност њиховог извоза у 1908 г. (12,549.395) за дин. 694.331, пошто је због боље цене количина мања (8,688.916 кг.) 1909 за 2,502.814 кг. спрам 1908 год. (11,191.730 кг.) боље уновчена.

Расматрањем даљих појединих сродних ставова овог извоза видимо да месо, сланина и лој од клане стоке (говеда и свиња) свеже и прерађено (сушено, сољено, маст, кобасице, салама и остало) износи већи део извоза ове групе, јер је чинио:

килограма		динара	
1909	1908	1909	1908
5,221.533	6,849.848	6,171.363	6,993.000

И ако је 1909 тај извоз спрам 1908 подбацио за 1,628.315 кг. по новчаној вредности он је спрам вредности извоза 1908 мањи само за 821.637 динара.

Неки су ставови и овде подбацили и по количини и по вредности, докле су други подбацили количином, али због боље цене у 1909 години, надкрилили вредност извоза 1908 године. Месо говеђе свеже подбацило је 1909 по количини (933.098 кг. спрам 1,099.816 кг. 1908), али је надвисило вредност извежене веће количине у 1908 (за 703.639 динара спрам 693.679). Свеже свињско месо надвисило је 1909 године и количином (1,616.341 кг. спрам 1,504.428 кг. 1908) и вредоошћу (2,322.136 дин. спрам 2,089.914 динара 1908 г.). Исто тако маст свињска топљена, јер је 1909 извежено 1,195.591 кг. за 1,413.265 динара (спрам 714.575 кг. за динара 692.518 год. 1908). Кобасица и саламе такође је извежено 1909 год. 240.248 кг. за 428.948 динара (спрам 162.893 кг. за

312.858 динара), дакле више и по количини и по вредности но 1908 године.

Подбацили су и количином и вредношћу 1909 године ставови: месо усољено без разлика (851.134 кг. спрам 2,589.173 кг. за 896.105 спрам 2,283.102 динара); сланина сирова и сува (352.382 кг. спрам 580.831 за 361.497 спрам 687.356 динара); прерађено месо и сланина; лој сиров, топљен и пресован; маст свињска нетопљена; месо суво и надимљено.

(НАСТАВИЋЕ СЕ)

ПИТАЊА И ОДГОВОРИ

Свињарица или сточни Гавез (Комфреј)

Питање: Читајући у Гласнику Земљорадничке Задруге о важности и користи ове биљке, молим вас, да ме као народног учитеља потпомогнете и упутите, на који ће начин ова корисна биљка продрети у шире слојеве нашег земљорадничког реда. Помоћ ћете ми учинити ако ми јавите цену и начин набавке исте биљке,

Јован М. Павловић
учитељ у Горњем Ступњу
Александровац (Жупа)

Одговор. Свињарица, сточни гавез или Комфреј (Symphytum asperrinum) род је нашем црном гавезу описана је исцрпно у одељку Пољопривредне поуке на ст. 36—40 бр. 1—2 од 15 јануара ове године у „Земљорадничкој Задрузи." И „Тежак" ће, по могућству са сликом, проговорити коју више о овој важној биљци, о којој су дуго постојала разноврсна мишљења, докле није себи прокрчила пут и стекла неподељено признање.

Данас се зна, да нема боље зелене пиће за свиње но што је Комфреј. Прохтев и укус свиња томе је узрок, јер свиња воле меку, сочну зелену пићу. Како ова биљка никад не постане дрвенаста, свиње је претпостављају свакој другој зеленој пићи. Чак и у болести вилица свиње једино ту пићу једу. Она успева и на мочарним земљама које су дотле само коров рађале, и на земљиштима посним, сувим прљушама. Није мања корист, што се могу и сва таква земљишта, досад ни зашта, засадити гавезом и косити за зелену пићу неколико пута преко године.

Она је потпуно издржљива на мразу и траје 30 и више година једном посејана и доиста, треба настати, да је свуда у нас распостране где год има когод какво иначе неупотребљиво парченце земље, да га засади гавезом и да од њега приневелике користи црпе.

Јавићу накнадно пошто се и од кога набавити може, јер у ценовницима семенарница сад тек ако се бележи ова нова за свињарство толико корисна биљка.

С. Г.

Примена парног или моторног плуга у Србији

Питање: Из календара Земљорад. Задруга од 1904 г. на стр. 4 види се, како Енглез у четворни челични плуг, упрегао петролејски мотор, па тера одједаред 4 бразде по 30 см. дубово... Па пошто та машинерија на поменутој страни — сликаног плуга — не изгледа много крупна тј. од многог материјала, то ја као приличан пољопривредник молим то Друштво, да ме изволи известити:

Где се тај плуг и од које фабрике може добити, шта кошта, као и то: хоће ли бити на отплату, за колико времена и колика отплата у напред; може ли бити за гаранцију рест отплате залога поред машинерије истог плуга и непокретно имање — земљиште.

Претходно молим Друштво, да се обрати којој зна фабрики с питањем, за исте услове.

Исто тако где се може добити и Стонов плуг за најдубље орање, као и шта кошта исти.

С поштовањем
ваш пољопривредник
Живојин Петровић
економ из Станчића срез љубићски округ руднички

ПОДЛИСТАК

ИНТЕРЕСАНТНА ПОЉОПРИВРЕДНА ГАЗДИНСТВА

(По Марксу, Д-р Ота — Нитобе и А. Борхарту)
(СВРШЕТАК)

Јапанац може себи зако и допустити ово растурање радне снаге, јер њему, као што је већ поменуто, стоји на расположењу многобројна и јевтина људска радна снага. Она се састоји из таквих пољопривредника и њихових синова и кћери, који на свом малом поседу или немају довољно занимања или их њихов посед уопште не може да исхрани. Правих надничара нема. Надмоћност тих, сасвим малих, газдинстава не изгледа тако судбоносна по Јапан, као што би био случај за Европу; 0·75 или, при рационалном газдовању, 0·5 хектара је обично довољно да исхрани једну породицу од пет чланова (међу њима три одрасла, способна за рад). То је потпомогнута још и врховним начелом јапанске земљорадње: не оставити земљу напразно ниједнога дана и заводити такве културе, да ни најмање парче земље не остане неупотребљено. Где клима допушта, засејава се пиринчиште по жетви јечмом или уљевном репицом, на другом се пак оцедном земљишту три, четири, пет, па чак и шест разних биљака једна за другом или напоредо засејавају и жњу (стрњички усеви).

У последње је време у Јапану узео маха закуп, јер поседници већих имања постижу парцелисањем и давањем својих њиви под закуп много већи принос, него при сопственом обделавању. Сматра се да се имање од 2 хектара најцелисходније може обрадити. Већа се имања стога парцелишу на делове и тако дају под закуп.

Најзад од новијег времена, од када су се социјалне и економске прилике из основа промениле, почело се већ и у Јапану говорити о опадању пољске привреде. Мали се посед свео на прави пролетерски посед; у унутрашњости земље мало је прилике за рад и тековину, те и број беспослених руку стално исве већма расте.

Јов. Александровић

ИСКРИЦЕ, МУДРЕ ИЗРЕКЕ, ПОСЛОВИЦЕ

Једном не чини навику, али свака навика тако почиње.

Колико вреди човек, толико му вреди и имање

Како земљи позајмљујеш, онако ти враћа.

Овца се стриже на селу, а парничари у гралу.

Боља и рђаво поравнање, но добра парница.

Ко има парницу треба да има и шест дебелих волова на јаслима.

Парница са суседом, то је парница с љутом гујом.

Знај да за једну парницу треба три пуна џака: џак артије, џак новаца и џак стрпљења,

Парница и брига рођене су сестре.

Коси траву пре но што сазри; сено које се суши на влату не вреди сламе.

Одговор. — Парних и моторних плугова има више система. Нама су ближе познати: парни плуг Касалијев који израђују фирма Франческа Касали и Фигли (синови) у Сућари Италија, као и фабрика Хоффера и Шранца у Аустро-Угарској и самокретни — моторни плуг Кесегијев који израђују браћа Пафе у Хамбургу

Из читања сазнају се многе ствари, као што сте и ви из Календара Земљорадничких Задруга сазнали за моторни плуг, с којим се оре дубље и боље и више бразда од једном, али у колико се може и применити све оно што се чита, зависи од привредних прилика нашег пољопривредника, на које се морамо једнако обзирати ми, који за њега пишемо и популаришемо пољопривредну науку и који се нашем пољопривреднику јављамо као саветодавци. Не може се применити код нас све што у свету постоји, што се тамо може видети и у раду и што нам се и допасти може, тако и применити парног или моторног плуга у у већини случајева, противе се и противиће се привредне прилике наше. Да ли су лично и ваше привредне прилике такве, какве су оне већином, не знамо, али за разумну примену већих оваквих справа сем питања о величини цене за њихову набавку, морамо се обзирати и на могућност рентирања примене такве справе, јер је њен рад успех удешен и везан за услове: да мора имати право поље за своју примену т.ј.: мора на пр. плугу бити обезбеђен рад за извесан број дана и мора пространство имања и по величини и по удесности иначе, одговарати условима за успешан рад таквог плуга.

Ја ћу то боље објаснити доњим примером из практике оних земаља, где се овакви плугови налазе у примени.

На имању Данила Филе између Чегледа и Абоније у Мађарској, од шест парних плугова, што их је тамошње године продала фабрика Хоффера и Шранца ради један. Земљиште на имању има дубок слој земље каквоћом је средње — тешка прница, као што је око Тисе, са оним мрљама патронским. На ђуши је врло тврда а после кише жилава и лепљива. Нећу се упуштити у опис самог плуга, но изнети његов рад и постигнути успех радни.

Орано је за кукуруз поље велико у једном комалу 46 хектара, на дубину од 21 см. са трображњаком плугом. Раније то поље није никад орано дубље преко 16 см. и стога је плуг имао да савлада најмање 5 см. мртве, суве и врло чврсте здравице. Дужина орања износила је 420 мет. и плугу да пређе ову дуж, заједно са преокретањем плужног склопа на увратини, требало је 6 минута и 30 секунада времена поштo преокретање плужног склопа износе 40—50 секунада времена, то се орало значи с брзином од 85 мет. на минуту, што је потпуно довољно било, да се постигне добро дробљење и мешање земље. Брзина хода плужног може се још повећати нарочитом направицом за тај циљ. Како трображњак плуг хвата у раду на једном ширину од 110 см. то он у једном преласку поља чини 462 м.² хода. У једном сату хватало би се 9 онако дугих бразда (место теоријски 10 т.ј. 10×6 минута = 60 минута), округло 4200 м.² дакле при просечном орању дневном (10 часова) пооре се 4·2 хектара Сопственик Филе за 56 дана, у месецима августу, септембру и октобру, поорао је 520 кат. јутара (по 1200 квадр. хвати), делимично на дубину од 18—21, а делом 24—26 см. Ради пробе пуштен је плуг да оре 26 см. дубоко и није се могла приметити успореност у ходу плуга. Зе орање преко 26 см. фабрика гради двображњак који, разуме се, због хватања мање ширине одједном, мање и пооре на дан.

За послугу плуга довољно је четоро радника. За покретање служи друмска локомотива фабричка од 40 до 50 ефективних коњских снага — номиналних 12, но и локомобиле од 10 конј. снага које служе за вршај могу се употребити.

По искуству г. Филе, према дубини бразде, троши се угља 180—200 кгр. на хектар и на основу тога рачуна, орање стаје:

Утрошак угља за 10 сати рада 805 кг. по к. 3·50 к.	28·18
1 машинист стаје дневно	5·—
1 ложач „ „	3·—
4 радника за послугу по к. 2	8·—
угља и масти за подмаз	2·80
приношење воде и угља	6·—
Свега к.	52·98

Значи да стаје рад, кад се може поорати дневно 4·2 хектара, 1 хектар орања круна 12·60, к томе 10% на одплату и абаље машина од вредности, круна 25.800 = круна 2580, 9% за интересе и за оправку, круна 2322, укупно круна 4902. Кад се рачуна на годину 120 дана посла за парни плуг, онда отпадају на амортизацију (одплату, абаље, интересе и оправке) на дан круна 40·84 или на 1 ха. круна 9·72. Према томе трошкови при орању 21 см. дубоко чине по 1 ха. круне 22·32.

Онда дакле, кад парни плуг може бити запослен 120 дана на једном (или више) имању, његова набавка ће се рентирати. Његов рад је изврсан и такмичи се с обичним плугом и орањем са запрегом. Парним плугом постигне се благовремено орање и.... мнгао боље орање.

Моторни плуг од 45 конј. снага стаје марака 39.800. Његов рад стаје скупље, али он има разовршију примену: оре и сеје одмах и једно, растура вештачко ђубре и ваља. Плуг и справе могу се подићи и мотор употребити за покретање терета с места на место и за покретање разних радних машина (вршалица, преса, млинова итд.) као локомобила.

Према свему горњем, процените, може ли вам се рентирати набавка и примена које од ових справа и онда ће вам се одговорити на остала питања.

С. г.

ГЛАСНИК

Пољопривредна изложба у Прагу. — Српско Пољопривредно Друштво добило је од Извозног Друштва за Ческу, Моравску и Шлезку у Прагу, позив за посету пољопривредне изложбе коју приређује Земаљско пољопривредно друштво за краљевину Ческу од 14 до 22 маја т. г. но нов. Задатак је изложбе да изнесе слику развића пољопривредне и индустријске производње и да утиче на даљи ток развића, као и да посредује на непосредном сваобраћају између произвођача и потрошача и по могућству да што више потпомогне промет пољопривредних производа и производа пољопривредне индустрије.

Она ће бити подељена на ових десет група: I Пољопривредне машине, мотори и справе, II Запатна говеда, му-

заре, коњи, свиње, овце, козе и угојена говеда; III Изложба живине и питомих зечева; IV. Пољопривредни производи и упоредни огледи гајења усева; V. Посебна изложба научних и пољопривредних стручних послова (књижевност, планови мелиорација, дијаграми, и разна помоћна средства) у засебном пољопривредном павиљону; VI. Пољопривредни помоћни предмети и потребе (храњива, вештачко ђубре, справе и алатке итд.); VII Производи разних пољопривредно-индустријских грана (млекарство, индустрија шпиритуса, шећера и пива, култура винограда, баштованство, пчеларство и свиларство итд.) VIII. Јестива и пића; IX. Занатски и индустријски производи; X. Новине пољопривр. и др. машина и апарата, поред утакмице машина за сечење и заштитних браника.

Сем тога биће слободни приступу: збирке земаљског музеума и музеума главног града Прага.

Велики сајам коња у току изложбе, трајаће 2 дана и на њему ће и продавци коња свију старости и определења бити припуштени.

Изложба занатне стоке, музара и угојених говеда биће 14, 15 и 16 маја; сајам коња 18 и 19 маја; изложба живине и зечева 21 и 22 маја.

За места се плаћа такса. За стоку још и за појење, простирку и обезбеђење.

Оцењивачки судови за сваку групу и подгрупу и прво сви заједно држе седницу, потом засебни одељци, да се договоре о начину рада и о подели времена за оцену.

Оцена стоке врши се: 1). Претходно се има утврдити уколико су тачни податци у пријавама излагача 2). Онда се приступа правој оцени тј. утврђивању вредности грла по спољној појави с погледом на њихове занатне подобности. При оцени читавих група или стада има се ценити изједначеност грла с погледом на правац запата. За сваку групу оцењивача, узимају се по 3 члана. Најпре се сва грла у кругу, по раније објављеном реду, проведу испред оцењивача. Преглед грла бива на месту и у покрету. Према потреби имају се грла и премерити на ваги. Оцену уписују на нарочито прописаним листама. Награђена грла имају се по изрицању награде провести у кругу. Награде су државне, разних друштава итд. и то почасне повеље и новчане.

Извозно Друштво за Ческу, Моравску и Шлеску обратило је се Српском Пољопривредном Друшту уједно и с питањем би ли се оно хтело примити да организује посету пољопривредника из Србије на изложбу у Прагу, иначе да му јави на кога би се за тај циљ обратити требало.

Производња вина и јабуковаче у Француској. — У листу француске републике „Journal Officiel“ („Службени Дневник“) изашао је преглед свеколиког приноса вина у Француској и Алгиру минуле године. Преглед је подељен и по срезовима (департманима), а уједно упоређен и са приносом 1908 године. Наведени бројеви показују *хиљаде хектолитара*. И тако:

1, *у најважнијим виноградским срезовима* био је принос:

у *Херолу* (Herault) на југу	14.063
„ *Оду* (Aude) на југу	6.881
„ *Жиронди* (Бордо) на западу	5.440
„ *Гару* (Gard) на југу	4.331
„ *Источним Пиренеима*	3.507
„ *Гор. Шаранту* на западу	1.500
„ *Кот-д-Ору* на истоку	655
„ *Марни* (Шампања) на северо-истоку	308
Укупно у *свих 66 срезова* у Француској	61.105
Укупно у Алгиру	8.475
Свега	69.580

2, било је *хектара површине под виноградима*:

у Француској	1,625.000
„ Алгиру	125.000

3, просечно *добивено вина по хектару*:

у Француској	33 хектолит.
у Алгиру	66 „

Међу срезовима највише је добивено вина *просечно на хектару*:

у Херолу	76 хектолитара
„ Гару	60 „
„ Источ. Пиренеима	55 „
„ Оду	51 „

дакле, у јужним областима; међутим у осталим важнијим виноградским областима било је просечно по хектару:

у Жиронди	27 хектолитара
„ Кот-д-Ору	16 „
„ Шаранту (Коњак)	25 „
„ Марни	20 „

Из чега се изводи, да су области, у којима се производе најфинија вина француска, имале лошију бербу, по количини, а, како се сазнаје, у Жиронди била је лошија и по каквоћи.

Према година 1908 минула је година у назатку; у укупној количини *мања* је за 8.895.000. У Алгиру пак принос је био *већи* од године 1908.

Поред вина, у Француској се производи у маси и *јабуковача* (и крушковача). Најјачи су произвођачи ове: *Први регион* (Северо-запад) са 5.105.500 хектолит. (према 11,634.100 хекто у 1908 години); *други регион* (Север) са 1,561.400 хл. (према 2,965.580 хл. у 1908 години) и *четврти регион* (Запад) са 548.700 хл. (према 1,135.400 хл. у 1908 год.). Укупно је произведено (у 10 региона, са Корзиком) 7,948.210 хл., док је године 1908. производња била 16,873.600 хл., — више по *двапут*. — — Ђ.

Краљ — градинар. — О недавно преминулом краљу белгијском Леополду II. писано је у новинама различно. Изнесено је, како је он био краљ — грађанин, како је био великог трговачког духа, како је стекао велико имање итд. О њему се наводи да је био и краљ — градинар. Његову смрт саопштио је француски градинарски часопис „Revue Horticole“ овим кратким некрологом:

„*Њ. В. Леополд II.* Смрт краља Белгијанаца живо се осетила у градинарском свету. Он је имао свагда право да носи титулу Краља градинара, и он је то заслуживао заштитом коју је увек указивао у корист градинарства, које је у земљи, којом је владао, једно богатство и слава. Велики љубитељ биља, он је унео у своје чувене стакларе у Laeken-у изобилне колекције (збирке) ретког или на други начин знаменитог рашћа, и није се устручавао као особитости излагати га на специјалним изложбама. Велике цветне групе, организоване у Брислу, Гану, Анверу, лично је сам свечано отварао, па их је похађао и као интересовани зналац. Нашу последњу изложбу новемара месеца у Курла—рену (код Париза) такође је посетио, и први градинари, чијим се производима он дивио, били су дирнути његовом благонаклоношћу тако простом и стручним суђењем, како се појавио у овој похвали“. — — Ђ.

НЕКРОЛОГ

† **Проф. Д-р Леонард Реслер.** Један чувени виноградарски испитивач и научник, савременик чувених виноградарских аутора Бабо-а, Маха и др. међу Немцима, човек коме и Французи, који толико обилују научницима ове струке, одају достојно признање и у његовом губитку гледају осетни губитак за струку, престао је живети, те се с њим завршује и једно успешно делање на бољитку виноградарства. Такав је био Д-р *Леонард Реслер* (Leonhard Roesler)., професор, пређашњи директор „хемиско — физиолошке огледне станице за виноградарство и воћарство“ у Клостернајбургу, царски дворски саветник, који је 11 јануара по нов. к. (28 децембра пр. год.) умро у Кремсу (Д. Аустрија) у 71 години живота. Заслуге његове нису мале; наука и струка виноградарска захвалне су му за многе задобитке, те стога је потребно да и ми ближе познамо живот и рад овога човека.[1] Он је доиста у сваком погледу примеран, а *нама* добри примери су још увек веома потребни.

Покојник је био син ћурчијски, и кад је свршио средњу школу одао се учењу хемије. Имао је за учитеље чувене хемичаре, па је стога могао 1863 год. да ступи код чувеног професора Јулиуса Кина као први асистенат, коме је много помогао у оснивању пољопривредне лабораторије на универзитету халском. Четири година доцније постављен је био за професора хемиске технологије, агрикултурне хемије и микроскопије на политехници у Карлсруху. Ту је покренуо стручан часопис „Анали Енологије“, те је у круговима енохемије, убрзо стекао глас необично поштован. Последица тога је била

[1] По подацима Allgem Weinzeitung-а о. г. № 3.

да је 1870. године основан био за оснивање „хемијске огледне станице“ у Клостернајбургу (код Беча), која је најпре била у манастиру, а после се придружила државном Вишем Заводу за Виногрдарство и Воћарство, основаном под директијом Бабовом. Први му је посао био научно истраживање, огледи и борба против превратног зла, које се у Аустрији јавило 1872 год. — филоксера. Али упоредно бавио се и испитивањем вина из разних области, као и свим осталим научним радовима, који спадају у круг рада огледне станице. И да би послови овог завода успешнији били, према задацима који су му одређени, успео је те је 1874 год. проведено преуређење и подела на три секције (одељења) за огледе, за испитивања и за биљне болести; и завод доба, према томе име: „Хемијско-физиолошка станица за Виноградарство и Воћарство“. Резултати рада ове саопштавани су у новинама „Mitteilungen“ („Саопштавања“), и радећи у истом заводу 32 године име му је стекло домаће светског гласа'. Вреди забележити и то, да је н. Реслер био противник познатих „културних радова“ са сумпорним угљеником, тј: одржавању старе лозе посредством лечења сумпорним угљеником, него је радио на обнављању винограда калемљењем на америчким лозама, што се и доказало, да је био у потпуном праву.

Реслер је све до 1902 године обилато делово на свом положају, а те године кад је Виши Завод за Виноградарство и Воћарство у Клостернајбургу добио нову организацију, а с тим и Хемијско-физиолошка Станица, стављен је у пензију с титулом ц. кр. дворског саветника. Али и после тога одређиван је на разне службене послове, па је и до смрти био врло ревносан члан саветодавног одбора за извршење закона о животним намирницама у а.-у. Министарству Унутрашњих Послова. Осем тога живо учешће узимао је и у одбору виноградарског друштва у Аустрији, коме је био један од оснивача. За његове заслуге као научник и што се појављивао често на стручним скуповима и конгресима у земљи и иностранству одликован је био многим одличјама, чланством друштва итд., у земљи и од иностранства.

Вечан му помен!..

— — Ђ.

КЊИЖЕВНОСТ

НОВЕ КЊИГЕ

Thèses présentées à la faculté des sciences de Nancy pour obtenir le grade de Docteur de l'Université de Nancy par Wèlmir Stoykowitch ingen. agricole: 1-re thèse: *Recherche physiologique sur la prune et étude des méthodes à employer pour l'amélioration de l'industrie prunière en Serbie*; 2-e thèse: *Proposition données par le Faculté*; Soutenues le 12 février 1910. devant la Commission d'examen. Nancy 1910 8° p. 228.

Taetigkeitsbericht der deutchen Sektion des mährischen Landeskulturrates über das Jahr. 1908, mit einem Rückblicke über deren Wirksamkeit seit dem Jahre 1898, erstattet von Sektionssekretär und den Fachbeamten dieser Section. Brünn 1909. 8° p. 364.

Die Tierzucht — Verhältnisse und veterinär — sanitären Zustände in Bosnien und Hercegowina. — Inaugurap—Dissertation der h. veter. medizin. Fakultät der Universität Bern zur Erlangung der Doktorwürde vorgelegt von Dr. med. vet. Kosta Kondić Cand. med- Bern 1908. 8° p. 114.

Предрачун за уређење пољопривредног факултета у универзитету у Београду, поднет министар. просвете од г. др. Јулија Стоклазе редовног проф. чешке техн. велике школе и директора хемијско-физиолошке огледне станице у Прагу. 8° стр. 14.

Шумарски Гласник, лист за шумарство и шумску индустрију, орган Српског Шумарског Удружења, уредник др. Ђока Ст. Јовановић. Год. II бр. 1 и 2. јануар—фебруар 1910. Месечник 8° 40 стр. Годишње стаје за Србију за чланове 6, за нечланове 12 динара; за иностранство: за чланове 10, нечланове 20 динара у злату.

О Г Л А С И

НУДИ СЕ ЈЕДАН ЕКОНОМ из унутрашњости за: економа, настојника итд. на каквом већем имању или имагоду, код приватног или код каквог удружења у краљевини Србији.

За ближа обавештења и услове обратите се преко Уредништва овога листа. 5—5

СРПСКОЈ ФАБРИЦИ СТАКЛА У ПАРАЋИНУ биће потребно ове године до 500.000 кгр. ражане сламе, ие вршене и не наломљене него руком трешене. Плаћа се 1 динар од 100 кгр. скупље од обичне сламе по пијачној цени.

Обраћа се пажња нарочито приредницима округа моравског за ову прилику исковрсте.

22 јануара 1910 год. **Српска Фабрика Стакла**
2—5 **у Параћину**

ПРВИ ПРИВАТНИ ЛОЗНИ РАСАДНИК Атанасија Радојковића из Ниша. Основан 1902 године по одобрењу господ. Министра Народна Привреде.

60.000 ужаљених калема, винске и столне сорте, на порталису, рупестрису-диплоту, и арамону (Ганзину), а-берландијеру № 420, и № 34 има на продају.

На захтев купца, ценовник шаљем бесплатно.

1—3 **Атанасије Радојковић**

КОКОШКЕ ЧИСТЕ МИНОРКЕ чистокрвне, имам једно стабло на *продају*, коме треба нека ми се обрати.

Мих. М. Петрић
чиновник Срп. Пољоприв. Друштва.

ЛОЗНИ РАСАДНИК Миодрага Обреновића у Неготину има за продају 15.000 зрелих калемова Прокупца, Скадарке и Смедеревке, на подлогама Портелиса и Диплоту.

Квалитет и чистота загарантовани су. 1—3

СЕМЕНА *Од Муара, Гјаољана* (мањурско жито) *и кукуруза* жутог осмередца *Пенсилванског*, има на продају *Пољопривредна Станица округа тимочког у Зајечару*.

Продајна цена: Муару 0.20, Гјаољану 0 40 и кукурузу Пенсилванском 0.30 динара килограм. Продаја за готов новац и на доплату. 1—3

РАСПРОДАЈА НОВИХ ПОЉОПРИВРЕД. СПРАВА Испод коштања и то Сечке за репу, Крушаче за кукуруз, Сечке за шашу, Плугове са апаратом за сејање кукуруза, Сејалице, Коначице и т. д.

код
1—5 **Паје Ђ. Мијатовића**
ножар. трг. Књаз Михаилова Бр. 47

[1] И једна главница која је узрок једне зреле расправе (шаптавоше) иосн истовно продаје (Chadoiforin Roeslerі).

Преглед 6. броја „Тежака“: — Чланци: — Још једна реч — Кретање српског извоза у 1909 год. (наставак) — *Питања и Одговори:* — Подлистак: — Интересантна пољопривредна газдинства (свршетак — Искрице. — *Гласник* — Некролог — *Књижевност* — *Огласи.* — *Прилог:* Садашње стање америчких подлога.

Државна Штампарија Краљевине Србије

САДАШЊЕ СТАЊЕ АМЕРИЧКИХ ПОДЛОГА

ПРЕГЛЕД И КОНСТАТОВАЊЕ ВРЕДНОСТИ ЊИХОВИХ

Предавање Паје Т. Тодоровића — Ђаковчића управитеља школе за винодеље и воћарство у Букову

(НАСТАВАК)

Штефл (Weinlaube 1907 стр. 18) о овим хибридима има ово мишљење: „Истакнуто место међу хибридима заузима Берландијери × Рипарија 34 ЕМ... Благодарећи његовим добрим особинама може један читав низ других подлога да замени, као на пр. Рипарију, 101^{14}, 3306, 3309, 1202, Арамон × Рупестрис и многе друге. Одликује га јак пораст, раван најбољим сортама Рипаријиним; угласта лоза и лепо бронзирани врхови ластара одају Берландијерову крв. Од 33 ЕМ разликује се много дужим порастом ластара и маљавим врховима. Ожиљавање је врло добро, исто тако и примање каламова. Родност и сазревање грожђа не може се боље желети, као и код свих Берландијерових хибрида; али овај хибрид, супротно 41 В, није подесан за суве, лаке кречне земље.

Има још доста укрштања Берландијери × Рипарије, али они за Аустрију немају вредности. Тако у Француској цене и за влажне земље препоручују 157^{11}, који има леп пораст, али му *лоза не сазрева*. Даље би се имали још споменути: 420 А, 420 В и 420 С. *Први* је у погледу на сазревање бољи од 157^{11}, али опет не потпуно. 420 В сазрева добро, али је пораста слабијег од 420 А.; ради чега му се последњи, због обилатијег добивања лозе, претпоставља. 420 С је лошији од 420 А, и има слибији пораст.“

Кобер (Weinlaube) 1907 стр. 371) извештава о овим хибридима овако: „Берландијери × Рипарија 420 А, 420 В, 157^{11}, 34 ЕМ развијали су се минуле године мало јаче, но пређашње два године. На јакој кречној земљи у Нусбергу изостали су у порасту према Арамон × Рупестрис Ганзену № 1., Мурведр × Рупестрису 1202, и Арамон × Рипарији 143 В. У каменитој иловачи у Бруку (н. Л.) 420 А и В развијали су се нормално и здраво; 34Е остао је слаб, али опет био је добар. Слична су опажања и у погледу 41 В., којега у Француској цене. На кречној земљи у Нусбергу био је бедан; а у Бруку растао је снажно, и многи прутови на чокоту били су за прст дебели.“

Ожаниħ (Weinlaube 1907 стр. 383) саопштава опажања о овим хибридима овако: „У стадиуму огледа налазе се још разна укрштања Берландијери × Рипарије, од којих, ако се узме у обзир издржљивост према суши, бољи су 34 ЕМ и 157^{11}. На земљама са 80% креча показали су се обадва подједнако издржљиви. Но, досадашња опажања још су млада, да би се могао изрећи коначан суд“...

Драгов (споменуто „Изложение“ стр. 161.) саопштава о Берландијеровим хибридима ово: „Они су трогодишњи и четворогодишњи. Од самог почетка напредовали су одлично. Посађени су поред 1616 и Рупестрис Монтиколе. Нарочито сорта 34 ЕМ расте врло бујно и најбоље, и најраније сазрева његов материјал. Тако исто добар материјал дају сорте 420 А и 157^{11}. Ако и на даље тако добро успевају, неки од тих могу да замене оне сорте које слабо расту у расаднику“.

Рупестрис × Берландијери 301 А. Произвођењу хибрида од Рупестриса и Берландијера био је циљ, да се добију сорте у којима ће бити уједињена подобност издржљивости према кречу са издржљивошћу у сувој земљи, — особина која није могла бити постигнута у довољној мери у хибридима Берландијери × Рипарије. Ове су хибриде произвели Миљарде и Грасе.

Сл. 9. Рупестрис × Берландијери 301 А.

Међу свима сортама истакнута је као најбоља 301 А., која је, по Гијону, роднија од Рупестрис ди Лота, ма да он више цени 301^{04}, која је сорта показала још већу родност, равну сорти 3306. У нас је и овај хибрид нов; набављен је у исто време са хибридима Берландијери × Рипарија.

Сличан је Рупестрису. Пораст му је осредњи. Тера јаке разгранате ластаре с врховима црвенкастим, бронзираним, који су с почетка пругасти, као код Берландијера, а доцније то нестаје. Лист је осредњи, угасито зелен, мало се сјаји, с тупим зупцима троделан и отвореним дубоким урезом код дршке.

У *расаднику Винодељско-Воћарске Школе* посађен је на равном, истоку нагнутом положају, и земљи хумусној иловачи са 32—45% креча. По бујности мало је слабији од 34 ЕМ.: ластари израсту до 6 м., а лоза је употребљива за каламљење до 4 м. Прпорака даје до 55%, те се и у томе равна са 34 ЕМ. Афинитет има као већина хибрида Берландијери × Рипарије.

У *нишком расаднику* посађен је на месту поред хибрида Берландијери × Рипарије, до 5% креча. Бујан је као и Рупестрис, али ластари израсту дуже, до 5 м.. Вегетира *дуго* под јесен. Прпори се врло добро, и даје прпорака до 60%. Има и добар афинитет са домаћим сортама.

У *жупском расаднику* посађен је поред 34 ЕМ и 420 А. По бујности изједначује се са хибридима Берландијери × Рипарије; ластари достигну висину до 4 м., а лоза је употребљива до 3 м.

О хибридима Рупестрис × Берландијера у опште *Раваз* има овако мишљење: „Код досада познатих хибрида издржљивост према кречу мања је од хибрида Рипарија × Берландијера... Услед пуштања жила дубоко у земљу, подесни су поглавито за суве, шљунковите земље са већом садржином креча, где они долазе испред сваке друге лозе".

Гујон пак у Revue de Viticulture 364) оцењује хибриде 301 А и В овако: „... Могу да се употребе у земљима до 35% кредно-лапорним, и до двогубе количине тврдог креча. Ове границе односе се само за каламове на сталном месту; а ако се саде готови каламови, онда се издржљивост пење до 40% лако растворљивог креча. У 55% креди у Марвију код Коњака, саване године су каламљени чокоти, којима је сад 6 година, с пролећа хлоротисали, али је хлороза у јулу ишчезавала и изгледа да на зреће нема утицаја. 301 је врло родан; издржљив је према филоксери врло добро, и ожилава се повољно"..

Телеки (споменуто дело стр. 79) додаје овоме на-воду: „Рупестрис × Берландијери су најбољи доказ за то, како француска искуства стоје у супротности са нашима. Уопште не држим много до Рупестрис × Берландијера, јер обадве врсте, од којих су постали ови хибриди, имају особину позног сазревања лозе, па ту су и они наследили; стога дају мало материјала за каламљење. Изузев врлих кречних земаља у Далмацији и Истрији, тешко да могу имати каква значаја."

По извештају *Ожанића* (Weinlaube 1907. стр. 382), овај хибрид не може да се препоручи ни за Далмацију, услед крхлавог пораста и недовољне издржљивости према суши."

Солонис × Рупестрис Рёс. Овај је хибрид добивен селекционирањем у Мађарској. Селекционирао га је Геза Хорват од биљака, које су израсле из семена Рупестриса, набављеног из Француске. Мисли се, да је у њему мешавина од Форворта и Кандиканса; по спољашности ближи је Рупестрису. У нас је набављен из расадника Сигмунда Телекија у Печују и Вилању, 1902 године, и послат је био расаднику Виноделско-Воћарске Школе и смедеревском.

У пролеће позније *ластари*, и није бујна сорта, али ипак лоза с јесени *дозре* пре Рупестриса. Ластари су зелени, глатки, на врховима сјајно зелени. Лист је средње величине, гладак, дебео, зејтињаво зелен, сјајан с обе стране, са оштрим зупцима по ободу, троделан, и са урезом код дршке скоро равним, као код ди Лота.

У расаднику Виноделско-Воћарске Школе налази се на месту поред 301 А. Ластари расту у висину до 6 м., као и ближља сорта; лоза је употребљива за каламљење до 4·5 м. Припорен даје до 60% прпорака, више но сви хибриди Берландијери × Рипарије. Афинитет има као 34 ЕМ.

У смедеревском расаднику налази се на стрмом положају, окренутом северозападној страни, земљи тежој иловачи са 8—15% креча. Ластар расте до 4 м., а лоза је употребљива до 3 м. Упрпорен даје 25—30% прпорака. О каламљењу нема специјалних података.

О овом хибриду *Телеки* даје ову оцену: „Издржљивост према кречу приближно је равна Рупестрис ди Лоту; за изречно кречне земље није, напротив добар је за *влажније положаје*. Свакојако, за његове каламљене чокоте не може се рећи, да су роднији од чокота ди Лота; доносе нормалан, средњи принос, али грожђе сазрева увек на време. Уопште је ово подлога за топле, шљунковито глинасте и глинасто шљунковите земље са слабијом садржином креча. Резнице се ожиљавају сасвим добро; калами се такође добро, а и од филоксере у Печују још није страдало.... У Вилању Скадарка и Италијански Ризлинг, каламљени на овој подлози, у посној, делимице и влажнијој земљи са 20—30% креча, добро су напредовали, давали су повољне приносе и лоза им је сазрела на време сазревала. Али свакојако, овом хибриду треба претпоставити 1202."

Ожанић (Weinlaube 1907. стр. 383.) износи о овом хибриду још повољнију оцену: „Са Солонис × Рупестрисом из Печуја, који се од 1903 године употребљава у већем размеру као подлога, имамо свуда где је култивирана најлепше и најповољније резултате, како у погледу на издржљивост према кречу, тако и односно родности и примања каламова.

По досадашњим искуствима Солонис × Рупестрис је подлога за хумусне, више влажне иловаче и глинуше с кречом, али може сасвим добро успевати и на сувим глинастим и кречним земљама, кредним са 60—80% креча, као и на земљама које су некада наложене биле сољној води. Овај хибрид, што се тиче резистенције према кречу, не стоји далеко позади Аромон × Рупестрис Ганзена 1; шта више показао се на неким земљама резистентнији од онога. А родност његових каламљених чокота приближује се чокотима Рипарије × Рупестриса".

III. Франко-амерички хибриди

Овој групи припадају хибриди, који су постали укрштањем европских и америчких лоза. Као важнији узети су они који су постали од Vinifere са Рипаријом, Рупестрисом и Берландијером.

Као што је познато, — хибридације, које су с почетка вршене између европских и америчких лоза, имале су за циљ: „да уједине корен америчких лоза са надземним делом европских"; дакле — да се добију директне сорте које ће рађати без каламљења. На тај начин су поникли родни хибриди Сајблови, Кастелова, Кудеркови итд.; али су, поврх свеколике и најлепше рекламе, нестали, као што су и постали. Но, ипак је једна корист од тог посла била: тражећи директне, родне хибриде, добиле су се одличне подлоге, које се нарочито одликују *већом издржљивошћу према кречу*, и особином да су мањи пробирачи земље, — дакле *приближније* европској лози. Њихова бујна вегетација и брзо занављање у подземним деловима загарантовали су им и повољну издржљивост према филоксери... Тим особинама нарочито се одликују и обећавају, да ће обиловању виноградарства учинити најбоље услуге: Шасла × Берландијери 41 (или 41 В), Арамон × Рупестрис Ганзен 1 и 2 и Мурведр × Рупестрис 1202....

Шасла × Берландијери 41 (или 41 В.). — Произведен је од Миљардеа и Грасе-а. По спољним знацима ближи је Берландијеру.

Хибрид је јаког пораста. С почетка, као и чисти Берландијери, развија се лагано, више подземно но

надземно, а доцније се развијају јаки чокоти. Ластари, док су млади, боје су зелене а доцнија модрикасти; врхови ластара су беличасти, посути ситним длачицама. Зрела лоза је мало ребраста, дебела. Лист је средње величине, дебео, гладак, с наличја мален, угасито зелен, сјајан, са широким зупцима по ободу и петоделан, тако да изгледа као од домаће лозе, и са урезом код дршке троугластим и отвореним...

Шасла × Берландијери је једна од старијих лоза у нашим расадницима; али велика вредност овог хибрида није се знала ценити како ваља, те нити је размножаван нити употребљаван како би требало. Једини податак налазимо у одлуци II-ге конференције руководиоца лозних расадника, која гласи: „Шасла × Берландијери да се задржи у оним расадницима где га има, но на мањем простору, и да се издаје за земљишта као и чисти Берландијери".

Слика 10. Шасла × Берландијери 41 B.

Новији подаци о овом хибриду могу се навести ови:

У расаднику Винодељско-Воћарске Школе биле су до 1904 године две веће парцеле на којима је била Шасла × Берландијери, као калемљени чокоти од ове сорте на Рипарији Соважу и другим подлогама. Како је требало много труда да се изврши селекција на овим парцелама, то су чокоти повађени и из Француске су 1905 год. набављени прворци оригиналне сорте, и засновао је нов матичњак.

Данашњи матичњак овог хибрида налази се на положају мало нагнутом југоистоку, а земљи песковитој глинуши, с довољно влаге и средње родности. Креча има 49·44%. По бујности Шасла × Берландијери јачи је од чистог Берландијера; тера јаке и дебеле ластаре, у висину до 6 м., а лоза му је употребљива до 4·5 м. Прпорен даје до 50%, пропорака, од прилике као и боља хибридна Берландијери × Рипарије. Има врло добар афинитет са већином домаћих сората.

У смедеревском расаднику посађен је на истом земљишту као и Солонис × Руперстрис. По бујности једнак је са овим. Истера ластар у дужину 4 м., а зрела-је лоза употребљива до 3 м. Прпорен даје до 50%, пропорака. Сазревање грожђа на калемљеним чокотима ове подлоге бива пре од чокота на Руперстрису ди Лоту, а после чокота на Рипарији Портализу.

У нишком расаднику налази се на положају, који има слаб нагиб к северу, а на лакој, песковитој глинуши у којој има до 10% креча. Упрпорен даје до 60%, прпорака. Има добар афинитет са свима домаћим сортама, и у повољним приликама добива се до 70% врло добрих калемова.

У жупском расаднику је 1907 године заснован нов матичњак од Шасла × Берландијера.

Раваз описује овај хибрид овако: „Резнице се прпоре у прпоришту добро... Као и сви Берландијери лако се калеми и калемљени чокоти су врло родни. За земље које немају знатно креча не треба узимати ову подлогу, јер за такве има бољих. Али у врло кречним земљама, као што су на прилику кредна земљишта у Шарантима и Шампањи, успева као окаламљена врло добро. У мојим огледима беше једина подлога која није хлороптисала. У Жилак-ле-Кок-у (Шарант) код г. Пелтана, где сам посадио овај хибрид 1890 год., поред повише других хибрида и Винифера-сората (Фолбланша, Мурведра итд.), био је свагда зелен, док последње беху интензивно жуте. Г. Миљарде је од тада у сличним приликама подигао велике винограде на овој подлози, па су се и многи други користили њоме као подлогом; и свуда, па и на земљама које изазивају хлорозу, овај је хибрид био зелен. Он би, дакле, могао бити подлога за обнављање свих земаља које се теже обнављају, и нема никаква друга подлога која би имала тако широку адаптацију, кад би само њезина резистенција према филоксери била безусловно поуздана.... Али она резистенција још није потврђена; и по томе ову подлогу ваља употребити само на таквим земљама, на којима је она једина која може успевати, а то су: кредне земље у врло великом степену. За друге земље, препоручује се, да се узму познатије подлоге".

Гијон (Revue de Viticulture № 686—689) цени овај хибрид овако: „Из ове групе (Франко × Берландијери) најраширенији је Шасла × Берландијери 41 B, већином познат под именом 41. До сада је он добио највише приврженика, и данас се највећи део нових садова на јако кречним земљиштима подиже на 41 B. Његови изврсни калемљени чокоти су веома родни; грожђе сазрева много раније но на чокотима калемљеним на Руперстрису, и даје јаче вино. И ако нису тако бујне вегетације као 1202, његови калемљени чокоти у већини случајева дају богати принос. На плитким, кредним и врло посним земљама велике Шампање даје ова подлога борбе које доиста изненађују; и зато је оправдана општа симпатија према овој подлози. И издржљивост његова према филоксери сад је довољно доказана, а издржљивост према хлорози наједначује се са чистим Берландијерима: у најкредњим земљама хоће мало да жути прве године. Услед изванредне родности калемљених чокота на овој подлози мислили смо дабоме на то, да је употребимо и на бескречним земљама. Па како су наши први огледи испали повољно, шири се употреба из дана у дан".

Телени о овом хибриду наводи ово: „У Мађарској 41 B мало је раширен. Досада нисмо могли о овој

лози да изведемо суд, па морамо сачекати резултат даљих огледа. За јако кречне земље, изгледа, да има извесну будућност".

Штефл (Weinlaube 1907 стр. 18) о овом хибриду овако пише: „Од Берландијерових хибрида долази на прво место Шасла × Берландијери 41 B. Калами се добро, рано сазрева, подесан је за суве кречне земље и одољева хлорози врло добро. И ако је последње године била врло јака перонеспора, ме гаше се на чокотима овог хибрида констатовати болест".

Ожанић (Weinlaube 1907 стр. 382) извештава о овом хибриду овако: „Шасла × Берландијери 41 B не подноси особито овдашње прилике, јер у суви земљама страда много од суше"...

Драгов не спомиње ову подлогу...

Арамон × Рупестрис Ганзен 1 и 2. — Обадва је хибрида произвео Ганзен, чувени хибридер, 1879 године. Од многих хибрида које је он произвео, ова два су нарочито пала у очи и брзо су се раширили у Француској, нарочито № 1.

Арамон Рупестрис Ганзен № 1. Врло јак чокот. Ластари су дугачки и дебели, зелени са љубичастим пругама и врховима црвеним, посутим длачицама. Лист је средње величине, затворено зелен, без сјаја, по ободу са широким зупцима, троделан но сполне цепке слабије развијене, а са дубоким отвореним урезом код дршке.

Слика 11. Арамон × Рупестрис Ганзен № 1.

№ 2 мало се разликује од № 1. Ластари су с једне стране плавичасти, с друге зелени, а врхови су бронзирани. Лист је скоро петоделан и бледо зелене боје. Пре опадања, вршно лишће код овога варијетета добије жуту боју, а код 1. црвену.

У нас је раније позната форма № 2. Био је у расадницима нашком и женском (од 1896 год.), али опажања о њему нису бележена у старијим извештајима. На II. конференцији руководећа лозних расадника донета је о њему одлука: да се задржи у расадницима, но потреби и умножа, „као врло добра подлога за земљишта до 30% креча".

Новије податке о овим подлогама наводим као што следује:

У *расаднику Виноделско-Воћарске Школе* набављени су прпорци № 1. из Француске 1905 године, и посађени су на парцели до Шасла × Берландијера, са 49·44% креча. По бујности долази у ред са хибридима Рипарија × Берландијера. Ластари израсту у висину до 6 м., а зрела лоза употребљива је за каламљење до 4·5 м. Упрпорен даје до 70% прпорака, као и ди Лот. Има афинитет са већином домаћих сората, као и Берландијери. У матичњаку су гдекоји чокоти хлоротисали с пролећа и кад је киша; али се после повратке. Ове године пак није се показало ниједан хлоротичан чокот.

У *расаднику нашком* посађен је на месту до Шасла × Берландијера (до 10% креча). Ластари, који су доста слични домаћој лози, израсту до 5 м. Упрпорен даје до 40% прпорака, те по томе *лошије се прпори* од Рупестриса. И афинитет са већином домаћих сората *није повољан*; једва се добије зрелих каламона до 50%.

У *расаднику женском* посађен је на положају благо нагнутом северној страни и на земљи иловачи, са највише 2·04% креча. По бујности долази после Рипарије. Ластари израсту до 5 м., а лоза је употребљива за каламљење до 3 м. Даљих специјалних података нема.

Стрáни писци описују ове подлоге овако:

Раваз наводи: „№ 1 има резистенцију према пречу прилично велику, мало већу од ди Лота. али у том погледу изостаје од 1202. Калами се као и чисти Рупестриси. Али да би каламљење било успешније, морају се исте мере предузимати као код варијетета Рупестриса. Па ипак, све се винифере развијају добро на овој јакој подлози, имају лепу вегетацију и посе богате приносе".

Гијон (Revue de Viticulture № 424) пише о овом хибриду ово: „Арамон × Рупестрис Ганзен № 1 и 2 јесу две врло цењене сорте, али је № 1. несумњиво бољи, и овај се више култивише. Ово мишљење је стално, и сваке године сам га опажао при мереньима, које сам вршио на својим огледним пољима. Ове године су на пр. каламљени чокоти Арамон × Рупестрис Ганзена № 1 у мојим огледним виноградима просечно дали 4·125 кгр. грожђа, док № 2 само 3·333 кгр. Осем тога била је шира од № 1. знатно слаја.

Арамон × Рупестрис Ганзен № 1 је порастом изванредно јака сорта, са јаком лозом и жилама. Има снажно жиљење; жиле су му тако јаке да продиру и у најзбијенијим земљама. С друге стране је опет врло издржљив према хлорози, и кад неби било прпорење резница мало теже, био би доиста најраширенија подлога, и ако је већ веома распрострањен. Тиме ја нећу да кажем, да му је оживљавање исто тако отежано, као на пр. код Берландијера; али може се ипак без претеривања потврдити, да стоји у томе испод средње мере. Мора се само *добро узрела лоза*, употребити за прпорење, и ако се добије крај резнице мало згребе може се насигурно рачунати на добро оживљавање. — Он је неоспорно врло родна лоза. Сваке године мерим принос рода од његових каламљених чокота, и у мојим огледним виноградима у Марвају долази одмах после Франко-Берландијера, који имају далеко родније каламљене чокоте. Грожђе зри мало позније него код Франко-Берландијера, али такав је случај и код Франко-Рупестриса. —

(НАСТАВИЋЕ СЕ)

ИЗЛАЗИ ТРИ ПУТ МЕСЕЧНО:
10, 20 И ПОСЛЕДЊЕГ ДАНА У МЕСЕЦУ

ПРЕТПЛАТА И РУКОПИСИ
УПУЋУЈУ СЕ
СРПСКОМ ПОЉОПРИВРЕДНОМ ДРУШТВУ
У БЕОГРАДУ

ПРЕТПЛАТУ ПРИМАЈУ И СВЕ
ПОШТЕ
НА ОСНОВУ НАЈВИШЕГ РЕШЕЊА ОД АВГИЛА
1869. ГОД. № 204 ПРЕКИСКУ ДРУШТВЕНУ
ПОСЕ КОШТА ВЕСЕЛАТНО

Цена огласима изложена је на
последњој страни.

ПОД НАЈВИШОМ ЗАШТИТОМ
Њ. В. КРАЉА ПЕТРА I.

ТЕЖАК

ОСНОВАН 1869 ГОДИНЕ

ЦЕНА ЛИСТУ

ЗА СРБИЈУ
НА ГОДИНУ 6 ДИН., НА ПОЛА ГОДИНЕ 3 ДИН.
ЧЛАНОВИ КОМАГАЧИ, ЧЛАНОВИ СВИХ ДРУШТ.
ПОДРУЖИНА, ОСН. ШКОЛЕ, ЧИТАОНИЦЕ, ВОЈ
НИЦИ СТАЛ. КАДРА, ТАЦИ, МАНАСТИРИ, ЗЕМ-
ЉОРАДНИЧКЕ ЗАДРУГЕ И ЧУВАРИ ШУМА ДО-
БИЈАЈУ ЛИСТ У ПОЛА ЦЕНЕ, АКО ПОЛОЖЕ
ПРЕТПЛАТУ УНАПРЕД ЗА ЦЕЛУ ГОДИНУ.

ЗА СРБИЈЕ
НА ГОДИНУ 8 ФРАНАКА, ПО СРП. ПОЉОПРИВ
УДРУЖЕЊА И ЊИХОВИ ЧЛАНОВИ КАО И СРП-
СКЕ ЗЕМЉОРАДНИЧКЕ ЗАДРУГЕ И ЧИТАОНИЦЕ,
ЦРКВЕ, ШКОЛЕ И МАНАСТИРИ ДОБИЈАЈУ ЛИСТ
ЗА 6 ФРАНАКА КАД УНАПРЕД ПОЛОЖЕ ПРЕТ-
ПЛАТУ И КАД СЕ ПРЕТПЛАТЕ КОД СВОГ УДРУ-
ЖЕЊА ПРЕКО КОГА ЋЕ ИМ СЕ ЛИСТ СЛАТИ.

ИЛУСТРОВАНИ ЛИСТ СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

За Срп. Пољопр. Друштво власник, председник Влад. Кушаковић | Одговорни Уредник ВУЧКО С. БОГДАНОВИЋ

БРОЈ 7. БЕОГРАД 10. МАРТА 1910. ГОДИНЕ ГОДИНА XLI

ПОЉОПРИВРЕДНА ИЗЛОЖБА У ГОРЊЕМ МИЛАНОВЦУ

Рудничка окружна Пољопривредна Подружина Српског Пољопривредног Друштва предвидела је у своме програму рада за прошлу годину да приреди једну Општу Окружну Пољопривредну Изложбу.

Потпомогнута са помоћи Министарства Народне Привреде, Српског Пољопривредног Друштва, среза таковског и округа рудничког, она је ову своју замисао и у дело привела на дан 19 и 20 септембра пр. г.

Од колике су важности ове изложбе за подстрек такмичења у унапређењу појединих грана нећу овде ни говорити јер су за то најбољи докази поједини резултати који се виде како на изложбама које скоро сваке године Пољопривредно Друштво приређује, тако исто и поједини окрузи, јер се на истим из године у годину види све већи напредак у свима гранама пољске привреде, а ово је се најбоље могло видети сада у Гор. Милановцу, јер док је прошле године приређена мала, скромна, скоро незнатна изложба, овогодишња изложба може се равњати скоро са Земаљском Изложбом коју Пољопривредно Друштво приређује, само у мањем обиму. Иста је испала на опште задовољство свију посетилаца јер су се на истој могли видети предмети каквих ретко где у Србији има.

На изложби су била заступљена ова оделења:

А. Ратарство

У овом оделењу било је излагача и то:

85 излагача пшенице
1 „ голог јечма
19 „ јечма
5 „ ражи
28 „ овса
88 „ кукуруза
11 „ конопље
3 „ лана
2 „ олајне репице
40 излагача луцерке, мухара, граорице сточне репе, хељде и
40 излагача дулека.

Б. Воћарство

У овом оделењу било је изложено и то:

399 излагача јабука
160 „ крушака
17 „ дуња
6 „ мушмула
2 „ брескви
1 „ смокви зрелих свежих
1 „ сирових шљива
8 „ сувих шљива
5 „ разног сувог воћа
26 „ ораха
2 „ лешњика
8 „ лубеница
89 „ ракија
10 „ сокова и слатка
4 „ ликера
6 „ пекмеза

Међу свежим јабукама и крушкама преовлађивале су ове сорте:

142 излагача Стрекње
63 „ Авајлије-вајлике
32 „ Шаренике
31 „ Зеленика
30 „ Сенабија
14 „ Ђула
15 „ Восковача
13 „ Бедрика
12 „ Колачарки
9 „ Будимки
9 „ Тикваје итд.

крушке

89 „ Арапки
25 „ Зимњача
11 „ Зечица

17 излагача воденьаче
18 „ свију осталих сората.

В. Виноградарство

У овом одељењу било је излагача и то:
71 излагача разног грожђа
5 „ зелених калемова
18 „ вина
2 „ сирћета
5 „ слатка од грожђа и сокова
1 „ коњака

Г. Повртарство

У овом одељењу било је изложено и то:
92 излагача разних пасуља
6 „ грашка
51 „ кромпира
31 „ паприке
17 „ црног лука
14 „ белог лука
7 „ влашца
6 „ аљме
15 „ боранџе
7 „ шаргарепе
26 „ целера, ротк., цвекле, паштрнака итд.
29 „ купуса
8 „ сунцокрета

Д. Свиларство

У овом одељењу било је изложено 24 врсте разне свиле извучене и испредене.

Ђ. Пчеларство

У овом одељењу било је изложено и то:
16 излагача меда у саћу
20 „ меда цеђена
26 „ воска
1 „ свеће од воска

Е. Сточни производи

У овом одељењу било је изложано и то:
33 излагача сирева
26 „ кајмака
2 „ бутера
6 „ разних сирева, израђевине рудничке млекарске задруге у Мајдану.
18 излагача вуне овчије

Ж. Одељење пољопривредних справа и алата и занатских израђевина

У овом одељењу биле су изложене разне пољопривредне справе, али и ствари потребне привреднику као: ветрењаче, крушачи за кукуруз, вршалице, плугови за оранье у равници, плугови брдски обртачи, плуг са сејалицом комбинован, муљаче за грожђе, кола, канате за кола, бурад, качице, кесери, просеци, сикире, кожух, седло, астали и разне стругарске израђевине, све израђено од стране самих излагача.

Поред овога било је и једно одељење разних ђубрета као помоћних средстава у пољској привреди.

Сва напред побројана одељења била су смештена у новој велелепној згради основне школе звање „*Дом Милоша Великог*“ а распоређени су били овако:

На самоме улазу у дом са обе стране биле су поређане пољопривредне справе и алати, а одмах како се уђе на први спрат са обе стране поређани су велики дулеци тешки 40 - 50 кгр. — Са првог спрата пошао на други са обе стране басамака поређан је купус у главицама, а одмах до њега кукуруз у клину, повезан у купе.

На самом одморишту басамака поређан је кромпир.

На горњем спрату у ходнику с леве стране изложен је пасуљ, пшеница, кукуруз у зрну, овас, јечам, раж, крупник, хељда, мухар, сточна репа — семе, ситна проја итд.

Одмах до њега са десне стране у продужењу били су изложени лукови, бели и црни, влашац, аљма, арпацик итд. а до њега боранија, паприка, патлиџан, ротке, цвекле, сточна репа и најзад ђубрета.

На самој средини дома на горњем спрату, налази се велика Сала, и у њој су била смештена остала изложбена одељења.

Па и ако је ово највећа и најлепша Сала у целом Горњем Милановцу, ипак је за ову изложбу била веома мала, али за нужду морало се све у њу смештити.

У сали су свуда у наоколо израђени степенасти стелажи у 5 реди, а средина заузета са стелажима од 6 реди у виду барикаде.

Кад се уђе у салу одмах са десне стране поређане су јабуке по сортама и то:

Колачарке, Будимке, Леденаче, Буле, Сенабије, Стрекње, Шарењаче, Кисељаче, Малинке, Авајлије, Восковаче, Зукве, Тикваје, Бедринке, Тирдаје—Чешке девице — и остале, до ових крушке: Арапке, Зимњаче, Зечице, воденаче, царске крушке, до њих дуње, муштуле, ораси, лешњици, суве и сирове шљиве, а до ових свила у кануралма и најзад мед у саћу и цеђен а до њега воскови.

На средини стелажа поређани су с предње стране са оба краја по три реда крушака и јабука а у средини грожђе.

Са друге стране стелажа поређана су са краја јаја а до ових млечни производи, као сир, кајмак бутер итд.

Ни врху ових стелажа на најпрем делу поређане су ракије, вина, коњак, сокови од ових и најзад слатка, ликери и дунстирано воће.

Ова је изложба изгледала величанствена, тако да човек кад уђе у салу не зна шта ће пре погледати.

Огрешио би се, ако не би нарочито овде истакао појединe излагаче, који су са целим колекцијама разних изложбених предмета на изложби учествовали, а међу свима њима на прво место долази вредни и заузимљиви г. Гаја Вучићевић економ и свршени њак ратарске школе из Остре ср. љубићског. Он је изложио на 15 сората разног воћа, 12 сората грожђа и преко 20 врста разних ратарских и повртарских усева. Сви његови предмети како по квалитету тако и по квантитету бриљирали су међу осталим, и ја немам речи са којим би могао овог младића похвалити једино могу рећи то, дај боже да се на њега и остали привредници угледају и да се овакви хиљаде.

Не мање заслужују да се помену и они излагачи, Чеда С. Ђуровић такође свршени ратарац из Гор. Гаревнице, он је изложио 13 сората воћа, ратарских усева и много других предмета, а међу њима и два велика дулека који су били тешки сваки преко 60 кграма.

Милана Ф. Јосиповића из Мрчајеваца, који је поред веће колекције воћа и ратарских усева изложио и српски коњак врло доброг квалитета.

Бошка Борисављевића из Мајдана. Овај младић изложио је веома лепу и укусно намештену и сортирану колекцију воћа, вина и разних ракија и ликера.

Уроша Ломовића адвоката из Гор Милановца, Милана В. Пиромана економа из Гор. Горевнице и Аксентија Пав. Маринковића економа из Враћевшнице, Милисава Вукосављевића из Љубића, Брану Обрадовића учитеља из Остре, Милојка В. Лазића економа из Такова, Милоша Јевтовића из Бруснице и чича Павла Смиљанића из Такова.

Сви напред именовани излагачи изложили су врло лепе колекције воћа, ратарских усева, поврћа, пића и млечних производа, те су са истим знатно одвојили од осталих излагача, што им служи за похвалу.

Поред свију напред побројаних излагача, огрешио би се ако не би нарочито истакао још и г. Милинка Тодовића гостионичара и привредника из Гор. Милановца. Он је изложио, неколико сората јабука, крушака, дуња, грожђа од асталских и винских сората, вина, ракије, ликера, сира, кајмака, меда, воска и вуне пране и уређене, — дакле овај вредни и заузимљиви човек участвовао је у свима оделењима изложбе са по неколико предмета и свуда је како по квалитету, тако и по квантитету носио првенство, а поред овога много је и много допринео самом уређењу изложбе, јер је он заинтересовао и довео на изложбу преко сто излагача. Камо среће да се и остали чланови Подружине угледају на овог вредног човека, далеко би у раду отишли.

У оделењу јабука нарочито је се одликовао Станко Ђуровић из Прањана за изложене јабуке Стрекње невероватне крупноће. Милан Тороман за Сенабије, Чеда С. Ђуровић за Будимке и Ледењаче — (Бузлије), Брана Обрадовић учитељ и Милош Крстовић за изложене најлепше Колачарке и Сретен Поповић из Мајдана за изложене најлепше орахе.

У оделењу млечних производа најбоље је се одликовала Селена М. Ристића из Срезојеваца за изложени кајмак — ко није пробао исти томе се не може ни казати доброта његова и ја само могу рећи дај Боже да се и остале Рудничанке на њу угледају.

Не мање су за похвалу и Милинко Тодовић и Милан Милојевић за изложене најлепше сиреве овчије и г. Урош Ломовић за изложену вуну од кривовирских оваца.

Најзад заслужују да се *нарочито* помену и госпође Даринка Нед. Милићевићка и Емилија Николићка учитељице из Гор. Милановца за изложену по једну колекцију прерађеног воћа и поврћа, јер су њих две једине са својим предметима ове врсте участвоване на изложби.

Изложбу је отворио изасланик господина Министра Народне Привреде г. Вучко С. Богдановић начелник Пољопривредног Оделења и председник Српског Пољопривредног Друштва у присуству начелника окруж., председника и судија првостепеног суда, Управе пољопривредне Подружине, великог броја грађана Горњо-Милановачких и многобројних привредника и излагача.

Пре отварања изложбе г. Урош Ломовић адвокат и председник Рудничке Пољопривредне Подружине држао је подужи врло леп и исцрпан говор о значају изложаба за унапређење наше пољске привреде у свима њеним гранама.

После говора г. Ломовића изасланик г. министров начелник г. Богдановић заблагодарио је Рудничанима на многобројном участвовању на изложби и пожелео им срећу и напредак у раду, огласивши са тиме да су и изложбе отворене.

Изложбу је посетило маса пољопривредника и сво грађанство Горњо-Милановачко и сви су однели врло леп упечатак са изложбе.

Првим наградама награђени су ови излагачи и то:

У оделењу за *Ратарство* г. Гаврило Вучићевић економ из Остре једним Саковим плугом обртачем марка U. W. 7. у вредности 78 динара за изложену колекцију ратарских усева.

У оделењу за *воћарство* Милан Јосиповић економ из Мрчајеваца и Чеда С. Ђуровић из Гор. Горевнице за изложену најлепшу колекцију воћа.

У оделењу за *виноградарство* Бошко Борисављевић економ из Мајдана за изложену колекциуј грожђа I наградом, колекцијом виноградарских справа у вредности 30 динара.

У оделењу за *Свиларство* г. Брана Обрадовић учитељ из Остре.

У оделењу за *Пчеларство* Милутин Марић учитељ из Заграђа I наградом, колекцијом пчеларских справа у вредности 30 динара.

У оделењу сточних производа Селена М. Ристића из Срезојеваца I наградом, у износу 30 дин.

Свега је издато награда у свима оделењима сем стоке и живине сума у дин. 2395·60.

Да се приреди овако велика и колосална изложба највећа заслуга припада г. Урошу Ломовићу председнику окружне пољопривредне Подружине, јер он није жалио ни труда ни новца само да што више заинтересује привреднике, да раде на унапређењу појединих грана пољске привреде, а он им и сам на свом имању предњачи и ако нема за то потребе, јер му адвокатски рад иде добро.

Тако исто припада велика заслуга и г. г. Милоју Ђорђевићу и Живојину Ђорђевићу држав. економима и Нећи Миличевићу благајнику Подружине, јер нису жалили труда, но су радили свим силама да што више заинтересују привреднике за ову изложбу.

На самом уређењу изложбе радили су поред мене и г. г. Живојин Ђорђевић економ ср. качерског, Чеда С. Ђуровић и Гаја Вучићевић економи, на чему нека им је хвала, јер су радили неуморно и својски а без икакве награде.

Мих. М. Петрић

УТИЦАЈ МРАЗА НА СЕМЕ И БИЉЕ

(НАСТАВАК)

Haberlandt[1]) ову појаву објашњава на други начин: да сунчани зраци, њиховим топлотним утицајем, прозрачују ледену кору и младе биљчице испод леда приметно загревају. Даље, он узима у обзир и прилично високу температуру тела, чији се горњи слој

[1]) Wissenschaftl.-prakt Unters. auf dem Gebiete des Pflanzebaues I 1875 Wien S 111.

спровођењем топлоте из дубљих слојева, постепено загрева. Толико је свакако извесно, да је растење алпијских биљака могуће и при температури, која једва са неколико степени целзијусових над 0 лежи".

Haberlandt да би на ову појаву више светлости бацио, ставио је себи у задатак да огледима ово двоје утврди; 1.) да ли се и семе наших културних биљака може толиком топлотом за време клијања задовољити и 2.) да ли Uloth-ова опажања са пшеницом вреде и за остале врсте жита и културне биљке северних предела.

Да ово изврши, он је дао саградити једну хладњачу („ајскастен") са двојним зидовима, и шупљину између њих пунио ледом и снегом, тако да је у унутрашњости хладњаче стално владала температура 0 до 1 C.

За ове огледе употребљавао је више стотина разног семена. Резултат тог испитивања био је следећи.

1) Нису у опште клијали: пшеница, јечам, овас, француска и енглеска рајска трава, обична и татарска ељда, сточна репа, олајна репица, ротква (Brassica rapa esculenta Koch.) мак, лан, шпаргла, бела детелина и пасуљ.

2. Клијали, али се даље нису могли развијати: раж, конопља, грахорица и грашак.

3. Клијали и коренчић се могао даље развијати: слачица, Camelina sativa Crubz, шведска детелина (Trifolium hybridum), црвена детелина и луцерка.

Од 300 зрна ражи готово су сва показивала 1 м м. дугачак коренчић, али је с тим даље развиће било свршено. Од 100 зрна грашка само су 6 клијала и коренчиће, у дужини 2—6 м.м. показала.

Од 213 зрна конопље свега је 30 клијало.

Највећи проценат клијависти дали су: бела слачица (од 275 семена 42 клијало), црвена детелина (од 305 семена 29 клијало), и луцерка, која је најбоље резултате показала, више од 50%.

II

Интересантно је сад да чујемо: како физиолози објашњују процес смржавања у биљци и дејство мраза на биљчино ткиво. По једнима дејство се мраза тумачи овако:

Кад температура*) ћеличиног сока спадне испод нуле, да онда у ћелији настане лучење и то: вода се претвара у лед а концентрисани раствор не мења стање, јер његова тачка смржавање лежи ниже. Пошто волумен воде постаје већи (запремина се повећа за $^1/_{10}$; од 10 вол. воде постају 11 вол. леда), то настаје истезање ћеличних дуварова, услед чега они губе еластичност и не могу да издрже притисак сока изнутра, попут филтрирања сок улази у интерцелуларне просторе, ћелично ткиво постаје прозрачно и при најмањем притиску пропушта сок кроз себе.

Стари физиолози, као: Dohamel, Senebier и др. вероваху да смржовањем ћеличног сока, ћелични дуварови прскају, услед чега наступа лако лучење ћеличног сока из ћелија у интерцелуларне просторе. Често се дешава да овај случај код неких биљака и наступа, као нпр. код репе, кромпира, где је ћеличног сока у толикој мери, да ћелична мембрана макакав отпор дала, прска.

*) Physik der Pflanze 1876 Berlin.

Hoffmann објашњава истезање ћеличне мембране на овај начин. У свакој течности има извесна количина растворена ваздуха, која се при смржњавању, због великог ширења издваја и чини велики притисак на ћеличну мембрану.

*Schumacher**) на ово примећује: да издвајањем ваздуха морала би онда смрзнута ћелична мембрана да прсне, а то је редак случај. Због чега се то ретко дешава, Schumacher објашњава на следећи начин: да у моменту смржњавања ћеличног сока, мембрана још није почела да смржњава и још је довољно еластична да може отпор давати притиску ћеличног сока, који се услед смржњавања почео да шири. Исто тако и за издвајање ваздуха налази исто објашњење, да је издвајање ваздуха пре извршено, него што је мембрана почела смржњавати. Јер кад би се ширење ћеличина сока једновремено вршило са издвајањем ваздуха, пошто је већ мембрана смрзла, онда је неминовно, да би иста на мах прсла.

Schumacher узима за пример сточну репу, чије ћелије због великог богаства у соку, а још веће оскудице у раствореним органским материјама, нарочито пиктијастим, врло лако прскају.

Sachs разликује три начина, на које биљка услед хладноће гине:

1. Штећење или убијање биљке механичким путем —скупљањем на хладноћи и услед тога изобличавањем појединих делова биљкиних. Даље, ширењем леда у моменту кад се мрзне.

2. Тотално угинуће или локално уништење биљне субстанције, кад се смрзнута биљка почне да крави.

3. Кочење нормалног функционисања биљке услед ниске температуре изнад 0°, која најзад проузрокује смрт целе биљке или појединих делова њених.

Да ли једно биљно ткиво смржњавањем ћеличина сока може бити разорено, — није утврђено довољно. Зна се пак као поуздано, да угинуће већине биљака зависи од начина размржњавања; јер највећи део биљака угине само за то, што се излаже или што су изложене, наглом размржњавању. При постепеном, лаганом размржњавању мраз прође потпуно без штете. То је приметио још Duhamel[1]) и о томе вели ово: „Кад је преко ноћи јак мраз а у јутру мутно време (облачно) или киша, једном речју кад се ма услед каквог узрока, и то без утицаја сунца, лед почне да крави и топи онда мраз не наноси никакве штете."

Многе биљке, нарочито лишће је у овом погледу тако осетљиво, да је довољно само неколико секунада да пробави у температури од 10°—14°C па да потпуно угине. По кад-кад од простог додира прстом, који траје неколико секунада, могу да угину додирнути делови пасуља, боба, дувана и т. д.

По неке биљке напротив при наглом размржњавању не страдају тако лако, као нпр. купусово лишће или сточне репе лишће, које се без икакве опасности може размржњавати у топлом простору. Исто показују лисни пупољци од белог купуса а и проколца (Rosenkohl); као и лишће од висибабе, љубичице ит.д.

По кад-кад је количина воде у биљци за последице смржњавање исто тако меродавна као и струк-

*) „Physik der Pflanze" Berlin 1878.

[1]) Physique des Arbres. 1758. Nach Uberaetzung von Schollenbach.

тура ћелијне мембране. Услед тога једна иста биљка у разна времена, држи се према мразу различито. По Hoffmann-у лишће од букве и раста, које се почело развијати и које је у том стадијуму веома сочно, страда од најмањих ноћних мразева. На против неразвијено лишће у пупољку или у семену спављућа клица, који зими не садржи много сока, издржавају већу хладноћу. Сакривени млади цветови од јоргована издржавају најјаче хладноће, напротив развијени цветови пропадају одмах. Последњи изданци зими не страдају много, али чим се водом напоје нарочито у пролеће кад сокови почну кружити и затекну их позни мразеви, намрану ћелијном.

О физиолошком процесу, који се у биљци за време смрзњавања врши, постоје разна мишљења.

Sachs објашњава образовање леда у биљном ткиву на овај начин. Приликом смрзњавања издваја се један део имбибиране воде у живом и сочном биљном ткиву и ту у лед претвори. Чим наступи известан степен хладноће заледи се један веома танак слој воде, — који покрије с поља још незалеђену ћелијчану мембрану. По том одмах се издвоји из ћелијче мембране још један врло танак слој воде, који се на површини такође смрзне. Образовани слојеви леда бивају све више покривени новим слојевима и то тако даље иде, ћелијчни дуварови узимају се све даље из унутрашњости ћелије (из ћелијног сока) воду, инфилтрирају се истом, и имбибирана вода у крајњем молекуларном слоју ћелијчних дуварова смрзњава. При овом процесу ћелијчни сок бива све концетрисанији, а протоплазма и ћелијчни дуварови све сиромашнији водом.

О процесу, који се у биљци врши за време наглог или спорог крављења, Sachs вели да при лаганом крављењу ледени кристали тоне се на својој основи где се непосредно са ћелијчним дуваровима додирују. Вода која постаје течна, бива од ћелија одмах усисана и поремећени однос у раствору ћелијчног сока дође опет у своје првобитно стање. Такође се и моћ имбибације ћелијчних дуварова и протоплазме поврати, ако већ нису смрзњавањем (механички повређени) оштећени.

Напротив, наглим крављењем ледени кристали се краве врло брзо. Један део воде, који се од ових кристалића образовао, слива се у интерцелуларне просторе биљног ткива, пре но што га ћелија усиса, и првобитни нормални концентрациони однос и моћ имбибације протоплазме и ћелијчних дуварова не могу се никако више успоставити, што изазива назад изумирање ткива.

Из ове хипотезе могао би се следећи закључак навући: да је опасност од смрзњавања у толико већа у колико биљно ткиво садржи у себи више воде. Кад је ћелијчни сок јаче концентрисан, и кад ткиво има јачу моћ имбибације да већи део воде чврсто држи, онда се у лед претвара врло мали део воде. У том случају евентуална штета приликом крављења врло је незнатна.

Тачка смрзњавања је угљених хидрата, главних материја биљног организма, по испитивањима *Raoult*-a de Vries-a[1]) и др. у толико нижа у колико је молекулистих маља. Настане ли разлучивање угљених хидрата, као што је то случај приликом процеса клијања и пупљења, онда је отпорна снага таквих биљака према смрзњавању увећана.

(СВРШИЋЕ СЕ)

ЗИМСКО ДРЖАЊЕ СТОКЕ У НАШЕМ КРАЈУ

(НАСТАВАК)

Док би у случају гладовања у 3-ћој години теле губило једва непуних 2% своје тежине месечно, тј. 2% не би бивало теже месечно, дотле тај губитак у 12 месеци износи близу 10% а у првом месецу преко половине његове тежине тј. 62%.

Мајчино је млеко најбоља храна за младу стоку али кад се почне она поступно од тога одвикавати што код гаведи не сме да буде пре 6 недеља, онда му се даје храна приближна млеку. У Немачкој употребљавају прво оплављено млеко а затим по мало пагњеченог ланеног семена, прекрупљену арнасту храну, отаву и најзад боље сено. Од прекрупе најбоља је за млечну стоку зобна јарма код нас.

У опште стока која се у младости боље храни пре завршн раст костиљу и остане ониска на ногама, али зато је много меснатија и здепаста у телу. Та је стока најбоља за гојење. На тај начин — бољом храном младе стоке — постале су најбоље месарске расе говеди, у Енглеској „Шорторнска" и коњи орачки т. зв. „Клајсделери". За то Енглези кажу половина расе улази на уста. Један научник немачки рекао је, да се целокупна вештина гајења стоке састоји у храњењу младе стоке, а један трећи научник још је то краће рекао, да вештина гајења стоке лежи у зобници.

Али је, исто тако важно храњење бремене стоке, јер се зародак храни из хране мајчине. Једном речи се може рећи: краве стеоне не смеју бити дебеле, али још мање смеју бити мршаве.

Но оно у чему се пољопривредна наука не слаже са нашим начином храњења не лежи само у другчијем избору хране према стоци, него и у *другој количини хране*, која се даје дневно стоци. Састављање дневних оброка не врши се у напредњим земљама стално од рамена, већ се та количина хране удешава *према величини грла, врсти стоке и начину употребе те стоке*. Лако је разумљиво, да ће се већа количина и јаче хране дати воловима за време рада, но кад су у миру. Веће грло добиће више него мање грло. Но иак ту наука води рачуна и о једном малом изузетку. На име мања грла имају сразмерно њиховој тежини, већу површину тела, но што је то код крупније стоке. Отуда мања стока према својој величини, сразмерно више једе, јер се на сразмерно већој површини више хране употреби за одржавање телесне топлоте, која се у толико више губи у колико је површина већа према садржини, тежини. Нпр. зна се да мам најпре озебу уши и прсти.

При овом рачунању оброка имају нарочите *таблице*, на којих се приближно види колико која врста хране има у 100 кгр. воде а колико оног сувог дела и онда се види: колико у том сувом делу хране има

[1]) A. Mayer Agr. Chemie I. Th. 1901. S. 423. Више о томе у: Vergl. Forschung a. d. Geb. d. Agrikulturphysik. 1896. p. 785.

којег хранивог градива: беланчевине, биљне масти, влакна, скроиа. Зна се међутим, научним је то огледима утврђено, колико је килограма тог осушеног дела хране потребно дневно једном грлу извесне врсте стоке и при разној употреби, и онда се према томе мешају разне врсте хране, док ту потребну количину тог осушеног дела и хранивих градива не испуне.

Тако:

На 1000 кгр. живе телесне тежине потребно је радним воловима око 25 кгр. сувог дела хране, а у томе мора бити 2 кгр. беланчевине, 0·5 кгр. масти а остало влакно и скробац. Кравама музарама на 1000 кгр. живе тежине потребно је око 27 кгр. сувог дела хране, 2 кгр. беланчевине. Овцама 23 кгр. сувог дела и 1·5 кгр. беланчевине. Теладима у 2-3 мју на главу 1·73 кгр. сувог дела хране са 0·31 кгр. беланчевине итд.

Према овоме се из таблица ваде бројеви о сувом делу поједине хране и садржају беланчевине и подешава таква мешавина, да добије онај означени збир за дотичну стоку. Нпр. за волове на 1000 кгр. телесне тежине 50 кгр. трошине из фабрике шпиритуса, 9 кгр. сена, 14 кгр. сламе, 3 кгр. олајних колачића.

Рачуном би се могло доказати, да храњење стоке у нашем крају ни приближно не одговара овим правилима науке која су и праксом потврђена.

Но садржај беланчевине, биљне масти и др. у дотичним врстама хране, не узима се укупно, већ само онај део њихов што је пронађен, да је *сварљив*. У томе погледу много боље стоји, сварљивија је: беланчевина раније кошеног сена, као и беланчевина репе, а слабије стоје беланчевине у слами и сличним врстама хране, које имају много влакна.

Но у овоме рачунском састављању оброка гледа се много на то, да се јача храна даје оним грлима, која ову јачу храну боље исплате — бољом млечношћу, гојазношћу итд. Има грла наиме, која према утрошку хране дају слабију корист, но друга са истом или шта више мањом храном.

Но то није све, што се у овом послу мора имати на уму. При овоме се води рачуна и о *другим градивима* сем беланчевина и о сразмери или међусобном односу ових градива. Али све то није овде могуће изнети.

Разуме се, да се овакво рачунско састављање оброка и не врши *сваки дан*, већ се узима само као једна врста *повремене контроле хранења* стоке.

Најзад морам поменути, да и ако је овај научни метод контроле за сад на свом месту, ипак се за праксу хранења стоке не да прописати стални *рецепт*. Стока се не храни по рецепту. Нужно је само знати ове опште ствари, а то се постиже што четњим читањем књига и новина пољопривредних а *увиђавност и око домаћиново мора да буде на крају крајева судија у овоме*. — Оно мора да оцени, да ли је дата храна довољна, и да ли се њоме *постиже жељено* и очекивано дејство и назад: да ли се тај и такав начин хранења испољује према производној моћи појединих грла и према тржишним ценама, по којима се сточни производи продају на оближњем тргу, јер се ипак мора доћи *на питање чисте добити, око чега се све окреће*.

(свршиће се)

РУПЕСТРИС ДИ ЛОТ

У сортама лозе, које служе за подлогу при обнављању винограда на америчкој подлози, америчка сорта лозе *Рупестрис ди Лот*, има врло важну улогу. Важност њена поглавито се бележи у моћи: да издржи доста знатан проценат кречњака у земљи и да даје јаке и бујне чокоте, способне при рационалној резидби да доста роде. Због тога је о овој америчкој подлози, код већине виноградара створено одлично мишљење, па је због тога за подлогу врло радо употребљавају. Но, већина виноградара нема тачног извештаја и о осталим окоиностима, које ова подлога условљава, па да даје задовољавајуће резултате, како у родности, тако и у порасту чокота. — На много места чују се жалбе: да виногради подигнути на подлози Рупестрис ди Лота напредују ванредно повољно, да су ластари врло бујни, али да врло слабо рађају. Анализом земљишта у погледу на садржину кречњака показало је се: да би Рупестрис ди Лот за таква земљишта врло подесна подлога био, али да је и горња примедба у стварн. Из тог, а и због других разлога, у овом чланку биће изнете све особине ове, иначе одличне подлоге при обнављању винограда и услове које она тражи, па да успева како треба и да даје задовољавајуће бербе.

Рупестрис ди Лот носи своје име по једном округу у Француској, одакле ја издвојен и као подлога даље, у већим размерама размножаван. По бујности и надземног и подземног дела чокота, долази на прво место међу свима познатијим подлогама, које служе при обнављању винограда на америчкој лози.

Жиле овог Рупестриса иду необично дубоко и право, не ширећи се у страну толико, као што је случаје са жилама код Портализа, Шасла Берландијери и још неких сората. Исто тако, и сам сплет коренових жила није тако обилат као код горе поменутих сората, већ ограничен на 5—6 добрих, јаких и дебелих влакана. Примећује се са свим: да овај Рупестрис нема танких жилица — сисавица, у оној мери, као што њима обилује Портализ и др. подлоге. Ово је врло важна околност, које се треба придржавати приликом оцене физичких особина земљишта, на коме се има засницати виноград.

Надземни део чокота — ластари и лишће, носе карактер врло бујне природе. И збиља, највише живота до дубоке јесени показује чокоће Рупестрис ди Лота. Ластари избијају у врло великом броју, често пута и до 30—40 комада. Ако се разреде и оставе 5—6 на чокоту, израсту до 4—5 метара. — Истерање заперака из ластара такође је у јакој мери, што кад се доведе у везу са изложеном дугом вегетацијом овог Рупестриса, чини да ластари никад не дозревају у целој својој дужини, нарочито ако је засађен на неподесном месту, и ако се редовно не врше потребна скраћивања заперака неколико пута преко лета. Према овоме и сазревање ластара бива на дужини између 3—4 метра. Боље сазрева ластар ако се гаји на жици, но гајен уз пратку.

Лист овог Рупестриса, кад се потпуно развије, шири је но дужи. Има металну сјајност и отворену

зелену боју; по ободу је снабдевен зупчастим урезима неједнаких дубина, но тако да код дршке тог уреза и нема. Дршка има боју црвенкасту. На листу Дилота никад није примећена лисна филоксера.

Резнице овог Рупестриса веома су подесне за зрело калемљење лозе и врло добро срашћују са скоро свима нашим домаћим сортама лозе. Упрпорена резница даје највећи проценат врло добрих прпорака. —

За зелено калемљење није препоручљив, због јаког избијања заперака и дуге вегетације у јесен, што све омета добро сазревање калема

Извештаји до које границе кречњака може овај Рупестрис да напредује, врло су разнолики. Извештаји из Србије бележе ту његову моћ до 25% кречњака. Страни извештаји међутим дају му много већу издржљивост. Тако, Раваз саветује да се без икакве бојазни може садити до 25% кречњака, а Гијон наводи: да се безбрижно може употребити за земље до 30 и 35% кречњака. (П. Тодоровић. Види бр. 32 „Тежака" из 1909. год.).

Међутим у виноградима алексиначким, у земљама са 26·6% кречњака, Ди Лот је већ у 4 години показао доста видне знаке хлорозе. Али, одмах морам додати: да је кречњак у тим виноградима био у јако раствореном виду. Могла би се поставити норма: да се Рупестрис ди Лот може садити на земљиштима, која немају више од 25% кречњака, и то: *ако овај није у растворљивом виду*, или ако нису испод места у коме има *много кречњака*, који ће се спирањем у виноград сносити. Ово износим нарочито због тога, што скоро сви пиротски виногради, засађени на подлози Ди Лота, а са југо-западне стране „Асарлака", и ако земљиште нема много кречњака, ипак страдају од хлорозе. Зато што брег „Асарлак", који је више винограда, обилује знатном количином кречњака у растворном виду, и који се мало јачим кишама сноси — спира у знатној размери у засађене винограде испод „Асарлака". Отуда се и објашњује хлоротисање чокота по овим виноградима

Грожђе са чокоћа окалемљених на Рупестрис ди Лоту, зри доцније но што је случај код осталих подлога. И због овога треба избегавати сађење ове подлоге нарочито на високим и осојним положајима.

Сва дубља земљишта као и она која су плоднија, а на којима су подигнути виногради на лози Рупестрис ди Лота, давали су веома јако и бујно чокоће, али са мало рода. Чокоће понесе доста гроздића, али после цветања врло мало рода остане. Значи: да бујност овог Рупестриса, потпомогнута још и тиме, ако је земљиште плодније, чини да чокоће омане у родности.

Обратно овоме, земљишта сувља, шљунковита, на присојним местима дају осредње бујно чокоће које сваке године врло добро рађа.

Резидба чокоћа на Ди Лоту. Због напред поменуте мане овог Рупестриса, да чокоће смеће у родности, нарочито док је у првим годинама, биће корисно у кратко напоменути како би требало резидбу винограда вршити, па да се ова незгода у сметњу плода избегне.

Орезивање чокота на род почиње од четврте године. Дотле је сва брига да се дође до што боље гице — главе — која ће бити основа за будућу родност чокота. Бујност овог чокота, нарочите ако је он на плодном земљишту засађен, захтева *резидбу високу*, т. ј. кондире са 3—4 здрава окца. Још већа је сигурност ако се кондири остављају на *резницима* а не на ластару који је непосредно из главе избио. Виђао сам прилично винограда на Рупестрис ди Лоту, где је извршена резидба на дуже кондире, па је ипак сметања било доста. Али ти дугачки кондири остављани су на ластарима, који су *непосредно* из главе избили. Међутим сви кондири, који су остављени на резницама (прошлогодишњим ластарима, који су из главе избили) донели су доста рода. Оваку резидбу вршити 4—5 година и њоме ће се успети да се бујност чокота смањи, а тиме и сметање рода. У 7 години може се предузети резидба на ниже кондире, али опет оне који су на резницима остављени, или продужити резидбу на високе кондире и даље, што ће зависити од тога да ли је чокот винске или стоне сорте, као и да ли је слабији или јачи у порасту.

Према овоме Рупестрис ди Лот ваља употребити само за оне положаје који су сунцу јако изложени, за тим да земља није сувише плодна, но више сува и шљунковита. У том случају, а водећи рачуна о издржљивости ове сорте на садржину кречног карбоната у земљи, имаћемо виноград трајне родности; из њега грожђе које ће се са количином шећера врло мало разликовати од грожђа из винограда, подигнутих на другим америчким подлогама.

На свима другим земљиштима која имају око 25% кречњака, а не носе овакав карактер физичких својстава земље и положаја, не садити Рупестрис ди Лот, већ тражити подесну подлогу међу америко—америчким хибридима.

Ст. Д. Л.

О ПОДИЗАЊУ ВЕШТАЧКЕ ЛИВАДЕ И ПАШЊАКА

О овоме је већ било речи у „Тежаку" у 11 броју од прошле године. Није нам смер наново писати оно о чему смо једном говорили; него само да изнесемо неколико примера, као допуну ономе чланку, на каквој земљи колико и каквога семена треба.

Не можемо овом приликом прећутати а да не изјавимо своју радост, што горепоменути чланак није остао, код наших тежака, неопажен. Многи и многи тежак упитао нас је, колико, каквога семена треба за ову или ону врсте земље. Ми то ево радо чинимо износећи неколико примера, како ваља чинити, кад човек подиже ливаду, а како кад хоће пашњак.

Ми смо у горепоменутом чланку рекли: Према врсти земље, влажности и положају земљишта морају се бирати и врсте трава и осталих биљака које ће се у смеси посејати заједно. Свака земља и сваки положај изискује и нарочиту смесу трава.

Смеса трава мора бити тако састављена, да у потребној сразмери буду заступљене: горње или високе траве, доње траве или подотавице, пићне биљке и зачини или миришљавке. Дакле друкчије траве требају за ливаду (сенокос), а друкчије за пашу. Паша пак за рогату марву треба да је из других трава састављена, а из других за овце.

Ми ево износимо неколико примера смеса трава за ливаду и тако исто неколико примера за пашњак.

Смеса трава за ливаде (сеновоје).

1. Хумозна ливадна земља.

Alopecurus pratensis — лисичији репак	5·0
Phleum pratense — мачји репак (мачица)	6·0
Avena elatior — рана паховка (глосиш.)	11·0
Dactylis glomerata — оштрица	7·0
Festuca elatior — рана власуља (мавра)	5·0
Festuca heterophylla — разноврсна власуља	3·0
Lolium italicum — талијански љуљ (љуљика)	7·0
Agrostis alba — бела росуља (бели трескот)	2·0
Avena flavescens — златно-жута овсика (жути овсик)	3·0
Avena pubescens — мекана росуља (мањи овсик)	3·0
Briza media — треслица	1·0
Cynozurus cristatus — крстац	3·0
Poa pratensis — ливадна власуља (бела метлица)	5·0
Poa trivialis — проста власуља (рудача)	3·0
Lolium perenne — енглески љуљ (утрињац)	11·0
Trifolium pratense — црвена детелина	3·0
Trifolium repens — бела детелина (крсти куме дете)	5·0
Trifolium hybridum — бастардна детелина (изродица)	3·0
Medicago lupulina — дуњица	1·0
Lotus corniculatus — смиљкита	1·0
Vicia Cracca — птичији грахор (мала грашица)	1·0
Свега килограма на хектар	89·0

2. Боља глина.

Trifolium pratense — црвена детелина	3·60
Trifolium repens — бела детелина (крсти куме дете)	0·40
Trifolium hybridum — бастардна детелина (изродица)	0.72
Lotus corniculatus — смиљкита	1·20
Phleum pratense — мачји репак (мачица)	2·20
Poa pratensis — ливадна власуља (бела метлица)	4·80
Avena elatior — рана паховка (глосиш)	11·40
Dactylis glomerata — оштрица	9·90
Alopecurus pratensis — лисичији репак	2·80
Avena flavescens — злато-жута овсика (жути овсик)	1·80
Cynosurus cristatus — крстац	2·20
Festuca arundinacea — трсковита власуља	4·50
Anthoxantum odoratum — мирисавка (росуља)	0·80
Свега килограма на хектар	46·32

3. Нескошта иловача.

Trifolium pratense — црвена детелина	3·60
Lotus corniculatus — смиљкита	4·80
Dactylis glomerata — оштрица	9·90
Avena flavescens — златно-жута овсика (жути овсик)	1·80
Poa pratensis — ливадна власуља (бела метлица)	3·20
Cynosurus cristatus — крстац	4·40
Festuca rubra — црвена власуља	6·20
Avena elatior — рана паховка (глосиш)	3·70
Agrostis stolonifera — овсеница	1·10
Свега килограма на хектар	38·70

4. Нескуља

Lotus corniculatis — смиљкита	2·40
Anthyiis vulneraria — рањавка	2·00
Medicago lupulina — дуњица	2·10
Phleum pratense — мачји репак (мачица)	3·00
Poa pratensis — ливадна власуља (бела метлица)	4·80
Avena elatior — рана паховка (глосиш)	5·70
Festuca rubra — црвена власуља	3·10
Dactylis glomerata — оштрица	6·60
Holcus lanatus — космата медица (мањава медуница)	1·02
Avena flavescens — златно-жута овсика	1·80
Bromis inermis — стокласа (рапуља)	24·80
Anthoxantum adoratum — мирисавка (росуља)	0·80
Свега килограма на хектар	58·12

5. Сува нескуља

Phleum pratense — мачји репак (мачица)	5·00
Anthoxantum odoratum — мирисавка (росуља)	1·00
Briza media — треслица	2·00
Cynosurus cristatus — крстац	2·00
Festuca rubra — црвена власуља	7·00
Poa pratensis — ливадна власуља (бела метлица)	5·00
Poa trivialis — проста власуља (рудача)	5·00
Lolium perenne — енглески љуљ (утрињац)	7·00
Trifolium pratense — црвена детелина	1·00
Trifolium repens — бела детелина (крсти куме дете)	5·00
Medicago lupulina — дуњица	2·00
Lotus corniculatus — смиљкита	2·00
Plantago lanceolata — боквица	1·00
Свега килограма на хектар	45·00

6. Врло слабо и суво земљиште

Lotus corniculatus — смиљкита	3·60
Poa pratensis — ливадна власуља (бела метлица)	4.80
Holcus lanatus — космата медица (мањава медуница)	3·20
Bromus erectus — усправна стокласа	10·20
Bromus inermis — стокласа (рапуља)	18·60
Agrostis stolonifera — овсеница	2·20
Festuca rubra — црвена власуља	6·20
Anthoxantum odoratum — мирисавка (росуља)	4·00
Achillea millefolium — столисник (хајдучка трава)	1·20
Свега килограма на хектар	54·00

Смеса трава за пашњаке

1. Добра иловача. (Паша за сву стоку).

Trifolium pratense — црвена детелина	1·80
Trifolium hybridum — бастардна детелина (изродица)	3·60

Phleum pratense — мачји репак (мачица)	1·50
Poa trivialis — проста власуља (рудача)	1·60
Cynosurus cristatus — крстац	4·40
Agrostis stolonifera — овсеница	2·20
Lolium perenne — енглески љуљ (утринац)	9·60
Festuca pratensis — власуља	10·00
Dactylis glomerata — оштрица	6·60
Alopecurus pratensis — лисичији репак	2·80
Свега килограма на хектар	44·10

2. Тешка глина. (Паша за сву стоку).

Trifolium repens — бела детелина (крсти куме дете)	2·00
Trifolium hybridum — бастардна детелина (изродица)	1·20
Lotus corniculatus — смиљкита	1·20
Phleum pratense — мачји репак (мачица)	3·00
Poa pratensis — ливадска власуља (бела метлица)	3·20
Cynosurus cristatus — крстац	4·40
Lolium perenne — енглески љуљ (утринац)	13·40
Festuca pratensis — ливадска власуља	10·00
Dactylus glomerata — оштрица	6·60
Avena flavescens — златно-жута овсика	1·80
Свега килограма на хектар	46·80

3. Хладна, кречна глина (Паша за говеда).

Trifolium pratense — црвена детелина	3·60
Trifolium repens — бела детелина (крсти куме дете)	2·00
Lolium perenne — енглески љуљ (утринац)	9·60
Lolium italicum — талијански љуљ (љуљика)	4·50
Avena elatior — рана паховка (глосиш)	5·70
Dactylis glomerata — оштрица	6·60
Avena flavescens — златно-жута овсика	4·50
Cynosurus cristatus — крстац	4·40
Festuca pratensis — власуља	5·00
Phleum pratense — мачји репак (мачица)	1·50
Poa pratensis — ливадска власуља (бела метлица)	4·80
Poa trivialis — разноврсна власуља	3·20
Poterium sanguisorba — дињица	22·50
Свега килограма на хектар	77·00

4. Добра пескуља. (Паша за овце).

Lotus corniculatus — смиљкита	4·80
Poa pratensis — ливадна власуљача (бела метлица)	5·40
Festuca ovina — овчија власуља (вијук)	5·00
Festuca elatior — рана паховка (мапра)	5·40
Festuca arundinacea — трсковита власуља	4·50
Dactylis glomerata — оштрица	6·60
Anthoxantum odoratum — мирисавка (росуља)	2·00
Bromus erectus — усправна стокласа	10·20
Bromus inermis — рапуља	12·40
Achillea millefojium — столисник (хајдучка трава)	1·20
Свега килограма на хектар	57·50

5. Лака пескуља. (Паша за овце).

Trifolium repens — бела детелина (крсти куме дете)	1·00
Medicago lupulina — дуњица	3·36
Avena elatior — рана паховка	11·40
Festuca elatior — рана власуља (глосиш)	16·20
Festuca ovina — овчија власуља (вијук)	7·50
Dactylis glomerata — оштрица	3·30
Alopecurus pratensis — лисичији репак	1·40
Cynosurus cristatus — крстац	4·40
Bromus inermis — рапуља	12·40
Poa trivialis — проста власуља (рудача)	3·20
Poterium sanguisorba — дињица	6·30
Свега килограма на хектар	70·46

6. Врло слаба пескуља, са нешто креча и пловаче. (Паша за овце).

Onobrychis sativa — еспарзета	34·20
Trifolium repens — бела детелина (крсти куме дете)	1·00
Medicago lupulina — дуњица	2·10
Avena elatior — паховка (глосиш)	11·40
Avena flavescens — златно-жута овсика	0·90
Festuca ovina — овчија власуља (вијук)	7·50
Festuca pratensis — власуља	5·00
Dactylis glomerata — оштрица	6·60
Bromus inermis — рапуља	12·40
Poa trivialis — проста власњача (рудача)	3·20
Cynosurus cristatus — крстац	2·20
Poterium sanguisorba — дињица	4·50
Свега килограма на хектар	81·00

Дакле дошли смо до тога уверења, да нам требају јаче и боље ливаде, него што их имамо, а да их стечемо морамо их сами подићи. Но није доста само их подићи, него морамо о њима и више рачуна водити него досад; то јест морамо их боље неговати: чистити и ђубрити.

Да то није тврђење на памет да са више неге, а особито ђубрењем, можемо утицати како ни количину сена тако и на каквоћу, нека нам у том послужи Немачка. Није то тако давно било, када су и у Немачкој ливаде исто тако рђаве биле као наше; од год. 1880—1889 средњи принос сена са једног хектара био је 29·2 метарских центи, или не много мање но што је код нас данас; али од тога доба се количина диже и од 1890—1899 год. износи 35·6 мтц. по хектару; од 1900—1903-ће 41·2 мет.ц. или за 25 година повећала се количина сена на једном хектару за 12 мет.ц. За тих 25 година у Немачкој време не да се поправило, него шта више погоршало и онда растење количине сена по хектару, има се приписати нези а у првом реду ђубрењу.

Дакле: у нашој домовини, под садашњом климом, ђубрењем, можемо утицати на количину сена, шта више, баш у земљама где, мање-више, суша влада има тек потпуног смисла ђубрење ливада, али о томе другом приликом. У.

ЈАВНА ГОВОРНИЦА

Средство против сипца

Читајући овогодишњи Пољопривредни Календар, дођем до места где се говори о болестима код воћака и укључавање истих по могућству. На страни 93. говори се о сипцу и штети коју он почиња на воћкама. Средства за сузбијање

тог штеточине нису довољна како се ту говори. Дозволите ми да Вам из искуства још једно средство напоменем које одлично дјејствује а са свим је просто.

Прошлог лета, почне сипац у мом воћњаку, да ми једну одличну јабуку буши и готово да је упропасти. Јабука млада, здрава и нигде суве гранчице или пукотине на стаблу а овамо сипац ради ли ради. Као да тестером ради и пуно сипчовине испад јабуке тако, да се земља сва бели испод дрвета. Кад прегледах пажљиво и на оближњим дрветима исто тако почео сипац овде онде бушити. Било ми је да свиснем од једа, јер сам неколико година гајио и тек почео њихов плод уживати, да несрећни сипац украти то задовољство. У таквом размишљању, да ми треба нешто радити те да спречим ту заразу, дођем до закључка да ми треба нечим дрвеће премазати, али каквим раствором? Онако нехотице ради пробе, узаберем пелена да с тим излечим биљку, уздајући се његову — пеленову — горчину. Дакле узаберем пелен и метем у котао с водом па то добро прокувам заједно с корењем. Оставим да се вода лепо охлади, па после предузех прати и трти воћку пеленом. Место крпе узмем некувани пелен па умочим у воду од куваног пелена те с тим 3—4 пута лепо и пажљиво истрљам воћке и она места где иде црвоточина — сипчовина. — То поновим још два три пута после кише, бојећи се да ми киша није спрала ту горчину и метем код сваке рачве на круни воћке по шаку оног укуваног пелена. На велико моје изненађење нигде сипцу ни трага и ако сам био тог мишљења да исечем воћке и у ватри спалим. После проредим на круни гране и тим простим леком дакле очисти се воћка.

А. Вулић
учитељ из Неродимља
— Феризовић —

ГЛАСНИК

Са главног годишњег збора и конгреса друштвеног. — XLI главни годишњи збор друштвени одржан је 28 фебруара ов. г. у друштвеном дому, под председништвом подпредседника г. Аце Живановића и ново-изабраног председседника. На раду зборском узело је учешће до 120 чланова редовних и утемељача, 10 подружинских изасланика и на близу 100 гостију. Од новинарства били су заступљени: Трговински Гласник, Ново Време и Штампа. Збору је присуствовао као изасланик министра народне привреде г. Влајко Цопић начелник трговинског оделења.

До подне је био примљен, већином гласова, извештај управе с годишњим рачунима, а после подне предлози управе о расписивању стечаја за напредније начина рада, за практичне поуке и предрачун буџета друштвеног за 1910 годину.

Изабрата је нова управа и изабрати су већином гласова: за председника г. Влад. К. Кушаковић начелник шумарског оделења, за подпредседника Аца М. Живановић инспектор пољопривредног оделења и за чланове управе на две године: г. г. Јован Вшетечки индустријалац, д-р Урош Стајић шеф одсека производње управе држав. монопола, Јоца Марковић окр. економ у пенс., Мирко Миљковић секретар министарства народне привреде, д-р Ђока Јовановић секретар шумарског оделења, Огњан Луковић рачуновођа топчидерске економије и на годину дана (на место г. Кушаковића који је изабран за председника): г. Коста Тодоровић хемичар.

Затим су изабрани нови почасни и редовни чланови друштвени, предложени од секција и управе и у $8^1/_2$ часова увече завршен је збор.

1 и 2 марта држат је конгрес и то 1 марта за расправу питања: *О важности и употреби вештачког ђубрета у нас*, а 2 марта: *О вишој пољопривредној настави на Пољопривредном Одсеку Философског Факултета* — уз живо учешће и дебату друштвених чланова. Конгресу су оба дана присуствовали од стране Главног Савеза Земљорадничких Задруга, председник Савеза г. Сима Лозанић и директор Савеза г. Михаило Аврамовић редовни чланови друштвени.

На конгресу донешене су доње две резолуције:

1. Резолуција

Донета на пољопривредном конгресу држаном 1 марта 1910 год. у дворани Српског Пољопривредног Друштва у Београду.

Збор Српских пољопривредника ценећи важност вештачког ђубрета одлучује: да се отпочети огледи од стране Савеза Земљорад. Задруга и на даље продуже у споразуму и утврђеном плану који ће се овога ради утврдити и заједнички изводити између Срп. Пољопривредног Друштва и Савеза Српских Земљорад. Задруга.

Исто тако жеља је Конгреса, да се и у свима осталим огледима и радовима на пољу унапређивања наше пољопривреде, ради потпуно сагласно између ове две корпорације.

2. Резолуција

Конгреса српских пољопривредника, одржаног 2 марта 1910 године у згради Српског Прљопривредног Друштва у Београду, повдом питања о оснивању пољопривредног одсека на философском факултету нашег универзитета:

1. Увиђајући значај науке и искуства за напредак пољске привреде, Конгрес држи, да би најбоље било, да се двојици или тројици страних експерата, научницима првог ранга, а уз припомоћ наших школованих пољопривредника и других наших стручњака, повери израда уређења нашег Пољопривредног одсека и његово извођење у живот;

2. Ценећи пак онај велики привредни и хигијенски значај шума, Конгрес држи, да Пољопривредни Одсек треба да обухвати и Шумарство као засебан одељак.

3. Да се уз Пољопривредни Одсек заведе Ветеринарски Институт за проучавање и испитивање заразвих сточних болести и метода и средстава за њихово сузбијање, као и справљање истих средстава;

4. Да Министар Просвете у споразуму са Министром Народне Привреде изашаље још одмах потребан број школованих пољопривредника, шумара и марвених лекара, а за друге науке сем пољопривредних, шумарских и марвенолекарских, од свршених ученика нашег Универзитета, који ће се послати на страну ради специјалисања у појединим гранама науке, које ће се на факултету предавати.

Избор нових друштвених чланова. — На XLI збору друштвеном 28 фебруара ов. год. изабрани су предложени:

за почасне чланове;

г. Јаша Продановић министар народне привреде,

Његово Високопреосвештенство архијепископ пећски, митрополит рашко-призренски и скендеријски, екзарх Горње Мизије и целе Илирије г. Нићифор.

Његово Високопреосвештенство митрополит скопљански и екзарх доње Мизије г. Вићентије, и

г. Петар Костић генерални секретар рашко-призренског митрополита.

За редовне чланове;

г. г. Влада Илић адвокат из Шапца, Милан Јов. Илић свештеник из Владимираца, Љубомир Младеновић окр. марвени лекар, Славољуб Панић учитељ из Салаша Ноћајског Милан Поповић економ шећерне фабрике, Миодраг Поповић економ никод. воћар. школе, Марко Симић државни економ, Никодије Стаменковић државни економ, Стојадин Аранђеловић свешт. из Крупца ср. пишавски, Јордан Тошић привредник из Пирота, Михаило Стојановић учитељ из Брежана ср. пожарев., Гаврило Вучићевић економ из Остре ср. љубићски, Чеда Ст. Ђуровић економ из Гор. Горевнице ср. љубићски, Павле Анђелић економ из Бечња ср. љубићски, Борисав Нешић, Живојин Ђорђевић државни економи, Милан Марковић окружни шумар, Љубивоје Малетић инжињер управе вода, Ђока Радуловић, Милош Јовановић окружни подшумари, Аранђел О. Миљковић државни економ, Милутин Илијић настојник држ. лоз. расад, у Топчидеру, Жарко Ј. Спасић помоћ. окр. економа, Ђорђе Стојановић државни економ, Живојин О. Дачић професор и уредник Народних Новина, д-р Богдан Марковић секретар Главног Савеза Земљ. Задруга, Јаков Јовчић из Митровице, Михаило Драгићевић директор Промстне Банке, Сретен А. Поповић шеф одсека царинске

управе, Александар Додоћ економ из Свилајица, Никола Грујић економ из Јасенове ср. ресавска, Миливоје Станојловић, чинов. Глав. Савеза Земљ. Задруга, Јован С. Јовановић економ из Пожаревца.

ДРУШТВЕНИ И ПОДРУЖИНСКИ ПОСЛОВИ

ЗАПИСНИК XVI СЕДНИЦЕ

Управе Српског Пољопривредног Друштва

држане 16. новембра 1909. год. у Београду.

Били су присутни: Подпредседник г. Аца Живановић и чланови управе г. г. Влад. Кушаковић, Александар Мијоковић, Мирко Миљковић, Милисав Ж. Петровић, Д-р Ђ. Јовановић и Милан Јовановић.

Бележно секретар Д-р Ђ. Радић.

153. Подпредседник извештава Управу о смрти дугогодишњег почасног члана г. *Д-ра Јована Ламбла*, који је 25. октобра о. г. умро у Прагу. — Чланови Управе примају ову тужну вест устајањем и са: „Бог да му душу прости!“ к знању.

154. Чита се записник прошле седнице. — Прима се.

155. Уредник Пољопривредног Календара за 1910 годину подноси Управи готов Календар и предлаже, да се писци у Календару штампаних радова хоноришу. — Управа решава: да се чланци у поучном делу хоноришу са 80 динара, а Белешке и остала садржина са 60 динара од штампаног табака. Уредник пак да се хонорише за уређивање, корегирање и др. са 300 динара.

156. Саопштава се оставка г. Јоце Марковића на чланство у Управи. — Прима се к знању с тим, да се о томе извести Главни Збор.

157. Саопштава се писмо фабриканта плугова г. Рудолфа Сака из Лајпциг-Плагвице, којим извештава Друштво, да му поклања 1000 комада књига „Плуг основно оруђе за добру обраду земље“ од г. Свет. Гавриловића, с молбом, да их Друштво по свом нахођењу бесплатно растури у народ. — Прима се к знању с тим, да се г. Саку изјави благодарност на овако лепом поклону и пажњи према Српском Пољопривредном Друштву.

XVII. седнице, држане 17 децембра 1909 год. у Београду

Били су присутни: подпредседник г. Аца М. Живановић, чланови управе: г. г. Алекса Љ. Поповић, Алекс. Мијоковић, Борисав Тодоровић, Мирко Миљковић, Милосав Ж Петровић, Сретен Јевтић.

Бележно администратор Свет. Гавриловић.

158. Председништво саопштава, да је на дан 30 пр. мес. честитало у име Српског Пољопривредног Друштва, Највишем Заштитнику, Њ. В. Краљу Петру I. славу и да је добило телеграфски отпоздрав ове садржине:

„Вредном и предузимљивом Пољопривредном Друштву од срца сам захвалан на честитци пуној усрдности и лепих жеља.

Петар“

што је примљено к повољном знању уз усклике: „Живео Краљ!“

159. Износи се на решење питање о изради књига и образаца за друштвено књиговодство према одобреном преуређењу истог, пошто ново преуређење има важити од 1 јануара идуће године и решено је: да се позову писмено да поднесу своје понуде све три овд. картонашке фабрике (г. г. М. Ване, Маричића и Јанковић и Алексе Мојсиловић и комп.), па да председништво у спразуму са чланом управе г. Бор. Тодоровићем одлучи којој ће се од ње поверити израда с тим, да се обрасци израде оједном за потребу од 5 година, пошто ће сразмерно јевтиније стати.

160. Прочита се исцрпан извештај друштвеног изасланика г. М. Грковића државног економа округа пожаревачког који је отишао у Ботушу 10. ов. мес. ради прегледа стања Стишке пољопривредне подружине и да су чланови бив. управе подружинске изјаснили се, да су ради обновити подружину и наставити рад;

Решено: прима се к знању извештај, да се на случај обнављања подружине изјави њеној управи, да ће обновљена Стишка подружина бити радо примљена у састав Срп. Пољопривредног Друштва, ако своја правила сообрази прописаним правилама за подружине; да се г. Грковићу плати на име дневнице по поднетој признаници десет динара, пошто за подвоз није ништа тражио и да се г. Грковић умоли, да изврши преглед и извести Управу и о стању старе пожаревачки подружине, па по могућству покрене и питање о обнављању, односно образовању окружне подружине за округ пожаревачки.

161. Прочитан је извештај одређене комисије за преглед и оцену апарата за препицање ракије од Јевте С. Скочајића из Ниша, којим је константована како конструктивна тако и ефектна моћност апарата на основу извршене пробе препицања;

Решено: Члановима комисије г. г. Борисаву Тодоровићу директору трг. академије, Душану Томићу доценту универзитета и Бори Милутиновићу писару мин. народ. привреде, благодари се на труду; Скочајићу да се саопшти оцена, а извештај комисије, да се саопшти и у „Тежаку“.

162. Прочита се молба г. Алексе Вулића учитеља из Неродимља који моли, да му се за онамошње пољопривреднике пошље књига, старијих и нових календара и нешто разног семена;

Решено: да му се од књига и календара пошље од свију издања где има прекобројних примерака, а сем тога ради огледног сејања 5 кг. семена луцерке и 1 кг. од сточне репе

168. Благајник подноси на увиђај и одобрење рачуне друштвеног примања и издавања за месеце октобар и новем. о. г. — Примају се и одобравају.

164. Уредник „Тежака“ подноси предлог о хонорисању радова у бр. 26 до 34, — Прима се по предлогу и утврђеној норми, а књигу хонорара да овере чланови управе г. г. Сретен Јевтић и Милосав Ж. Петровић.

XVIII седнице, држане 22 децембра 1909 год. у Београду

Присутни: подпредседник г. А. М. Живановић, чланови управе: г. г. Бор. Тодоровић, Ј. Вшетечки, А. Мијоковић, Мирко Миљковић, Сретен Јевтић, Мил. Ж. Петровић.

Бележно администатор Свет. Гавриловић

165. Износи се на претрес и оцену реферат ужег одбора за дрштвене набавке који пратећи нагло скакање цена семену луцерке детелине, почев од септембра, па до овог месеца, где је у изгледу још веће скакање цена на пролеће, сматрао је за корисно и за потребно, да прибави понуде и мустре, с условима испоруке најпризнатијих светских семенарских кућа и на основу добивених понуда и мустара од Ернеста Пини семенарске трговине из Болоње у Италији, Феликса Блена и Гарсена и Мистрала семенарских трговина из Ст. Реми де Прованс (из Француске), Браће Левентала из Брна у Моравској и Луја Планшона семенар. трговине из Марсеља које је мустре и понуде прегледао, утврдио је, да је од свију офертално понуђених мустара луцерке, понајповољнија она од браће Левентала из Брна; по цени и по условима понуде, јемству за чистоту и по условима испоруке, а по мустри најбоља, па предлаже да се набави за 1910 луцерка од браће Левентала из Брна; решено — усваја се у свему предлог ужег одбора за набавке, но с погледом на скупоћу семена у свој години, да се од браће Левентала из Брна по понуђеној цени од 214, за $^{8}/_{0}$ кг. бруто заједно с паком, нето каса, теслим у Брну, набави десет хиљада килограма семена од прованске луцерке,

166. Износи се на решење питање о хонорару адвокату г. Ж. Ј. Живадиновићу из Београда који је Друштво заступао у спору са експедиторском кућом г. г. Шенкер и комп. због превоза запатних оваца из Румуније за Дубравицу и поднео је рачун да му се исплати по њему 66 динара — решено: — да се г. Живадиновићу исплати на име хонорара

за заступање у спору са Шенкером и ком. шездесет и шест динара.

167. Уредник „Тежака“ подноси предлог о хонорисању радова штампаних у завр. бр. 35 и 36 од 1909 г. — прима се по предлогу и утврђеној норми, а књигу хонорара да овере чланови управе г. г. Ј. Вшетечки и Срет. Јетвић.

168. Срп. акад. друштво „Зора“ у Бечу, молбом од 7 децембра 1909. обратило се Управи, да му се ради расчувања српском народу по Хрватској, Далмацији, Бачкој, Банату, Срему, Босни и Херцеговини, подари што већи број друштвених издања — решено: да се „Зора“ уступи за тај циљ од свију досадашњих пољопривредних календара, поштo у њима има лепих поука за народ, по 200, а од свију друштвених издања од којих има већи број но 100, односно 50 комада.

169. Ново-основана читаоница у Пожеги моли да јој се „Тежак“ шаље бесплатно — решено: да јој се, као и осталим читаоницама „Тежак“ може уступити за позовину цене (предплате), ако претплату положи у напред

I седнице, држане 5 јануара 1910. године у Београду

Били су присутни: Подпредседник г. Ацa Живановић и чланови Управе г. г. Борисав Тодоровић, Влад. Кушаковић, Јсв. Ф. Вшетечка, Алекс. Мијоковић, Мирко Миљковић, Милисав Ж. Петровић, Милан Јовановић и Сретен Јевтић.

Бележио секретар Д-р Ђ. Радић.

1. Читају се записници XVI и XVII седнице — Примају се.

2. Саопштава се мишљење одређеног Одбора за набавку материјала и потребних књига за ново друштвено књиговодство, — Усваја се, и примања и издавања да се у поне књиге уносе од 1. јануара о. г.

3. Износи се на решавање молба г. Д-ра Ђ. Радића, да му Друштво откупи 250 комада књига „Наше отровне змије и шишке“. — Решено: да се понуђене књиге откупе са 30% рабата.

4. Износи се на решавање молба Букошићске Земљорадничке Задруге, да јој Друштво у својину уступи оних 7 половних кавеза за излагање живине, који се налазе при Управи Ратарске Школе у Шапцу. — Пошто је добивено извешће од Подринске Окружне Подружине, да се кавези у таквом стању налазе, да их није вредно враћати Друштву, — то је решено: да се исти бесплатно уступе у својину Букошићској Земљорадничкој Задруги.

5. Чита се молба државног економа среза кључког, да му Друштво одобри, да од оних књига друштвеног издања, које се код њега на продаји налазе, може употребити за читаонице, које у своме срезу мисли да установи. — Решено: да се ср. економ г. Риста Вулчанић новоме, да све књиге и календаре ранијих година, који се код њега непродати налазе, у што краћем року Друштву врати.

6. Чита се молба учитеља школе чајетинске г. Милана Поповића, коју је школски надзорник за округ ужички упутио г. Министру Народне Привреде с представком, да се ученицима поменуте школе поклоне неке поучне књиге из пољске привреде на име награде, што су прошлога лета поубијали 10.000 лептирова од „Гложоца“. — Како је господин Министар поменуту молбу упутио Друштву с препоруком, да оно по могућству од својих књижевних издања уступи њима потребне број књига, то је у начелу решено: да се Друштво томе одазове, али претходно да се од учитеља извести, колико ће му књига на тај циљ требати, па ће се онда одредити, од којих ће књига, односно Календара, Друштво моћи да уступи и да пошље.

7. Чита се акт овд. аустро-угарског конзулата од 31. децембра пр. год. Бр. 11.678., којим извештава Друштво, да ће ове године у Бечу од месеца маја до октобра одржати прва међународна ловачка изложба. — Да се заједно с послатим плакатима упути Ловачком Удружењу.

8. Подпредседник ставља на дневни ред питање о дану, кад да се држи Главни Збор. — Решено, да се Главни Збор по реду XLI. одржи 28. фебруара о. г.

9. Подпредседник позива Управу, да изабере Одбор, који ће израдити нацрт буџета за ову годину — У овај Одбор бирају се чланови Управе г. г. Борисав Тодоровић, Владимир Кушаковић, Мирко Миљковић и Сретен Јевтић.

ОГЛАСИ

СРПСКОЈ ФАБРИЦИ СТАКЛА У ПАРАЋИНУ биће потребно ове године до 500.000 кгр. ражане сламе, не вршене и не издомљене него руком трешене. Плаћа се 1 динар од 100 кгр. скупље од обичне сламе по пијачној цени.

Обраћа се нажња нарочито приредницима округа моравског да ову прилику искористе.

22 јануара 1910 год. **Српска Фабрика Стакла**
3—5 у Параћину

ПРВИ ПРИВАТНИ ЛОЗНИ РАСАДНИК Атанасија Радојковића из Ниша. Основан 1902 године по одобрењу господ Министра Народна Привреде.

60.000 узнилених калема, винске и стоне сорте, на портајзу, рупестрису-лиолту, и арамону (Ранзону), а-берландијеру № 420, и Ех 34 има на продају.

На захтев купца, ценовник шаљем бесплатно.

2—3 **Атанасије Радојковић**

КОКОШКЕ ЦРНЕ МИНОРКЕ чистокрвне, имам једно стабло на продају, коме треба пека ми се обрати.

Мих. М. Петрић
чиновник Срп. Пољоприв. Друштва.

ЛОЗНИ РАСАДНИК Миодрага Обреновића у Неготину има за продају 15.000 зрелих калемова Прокупца, Скадарке и Смедеревке, на подлогама Портајзу и Дилоту.

Квалитет и чистота загарантовани су.

2—3

СЕМЕНА *Од Муара, Гјаољана* (мануроко жито) *и кукуруза* жутог осморедца *Пенсилванског*, има на продају *Пољопривредна Станица среза тимочког у Зајечару.*

Продајна цена: Муару 0.20, Гјаољану 0.40 и кукурузу Пенсилванском 0.30 динара килограм. Продаја за готов новац и на доплату.

2—3

РАСПРОДАЈА НОВИХ ПОЉОПРИВРЕД. СПРАВА Испод коштања и то Сечке за репу, Крњаче за кукуруз, Сечке за шапу, Плугове са апаратом за сејање кукуруза, Сејалице, Копачице и т. д.

код
2—5 **Паје Ђ. Мијатовића**
пожар. трг. Кнез Михаилова Бр. 47

Преглед 7. броја „Тежака“: — *Чланци:* — Пољопривредна изложба у Гор. Милановцу — Утицај ораза на семе и биље (наставак) — Зимско држање стоке у нашем крају (наставак) — Рунеструс Ди Лот — О подизању вештачке ливаде и пашњака — *Јавна Говорница:* Средство против сипца — *Гласник* — *Друштвени и подружнички послови:* Запишени седница — Огласи.

Државна Штампарија Краљевине Србије

ИЗЛАЗИ ТРИ ПУТ МЕСЕЧНО:
10, 20 И ПОСЛЕДЊЕГ ДАНА У МЕСЕЦУ

ПРЕТПЛАТА И РУКОПИСИ
УПУЋУЈУ СЕ
СРПСКОМ ПОЉОПРИВРЕДНОМ ДРУШТВУ
У БЕОГРАДУ

ПРЕТПЛАТУ ПРИМАЈУ И СВЕ
ПОШТЕ
НА ОСНОВУ НАЈВИШЕГ РЕШЕЊА ОД АВГУСТА
1869. ГОД. № 204 ПРВИНСКУ ДРУШТВЕНУ
НОСИ ПОШТА БЕСПЛАТНО

Цена огласима изложена је на
последњој страни.

ПОД НАЈВИШОМ ЗАШТИТОМ
Њ. В. КРАЉА ПЕТРА I.

ТЕЖАК

ОСНОВАН 1869 ГОДИНЕ

ЦЕНА ЛИСТУ

ЗА СРБИЈУ
НА ГОДИНУ 6 ДИН., НА ПОЛА ГОДИНЕ 3 ДИН.
ЧЛАНОВИ ПОМАГАЧИ, ЧЛАНОВИ СВИХ ДРУШТ.
ПОДРУЖИНА, ОСН. ШКОЛЕ, ЧИТАОНИЦЕ, ВОЈ-
НИЦИ СТАЛ. КАДРА, БАЦИ, МАНАСТИРИ, ЗЕМ-
ЉОРАДНИЧКЕ ЗАДРУГЕ И ЧУВАРИ ШУМА ДО-
БИЈАЈУ ЛИСТ У ПОЛА ЦЕНЕ, АКО ПОЛОЖЕ
ПРЕТПЛАТУ УНАПРЕД ЗА ЦЕЛУ ГОДИНУ.

ВАН СРБИЈЕ
НА ГОДИНУ 8 ФРАНАКА, ПО СРП. ПОЉОПРИВ.
УДРУЖЕЊА И ЊИХОВИ ЧЛАНОВИ КАО И СРП-
СКЕ ЗЕМЉОРАДНИЧКЕ ЗАДРУГЕ И ЧИТАОНИЦЕ,
ЦРКВЕ, ШКОЛЕ И МАНАСТИРИ ДОБИЈАЈУ ЛИСТ
ЗА 6 ФРАНАКА КАД УНАПРЕД ПОЛОЖЕ ПРЕТ-
ПЛАТУ И КАД СЕ ПРЕТПЛАТЕ КОД СВОГ УДРУ-
ЖЕЊА ПРЕКО КОГА ЋЕ ИМ СЕ ЛИСТ СЛАТИ.

ИЛУСТРОВАНИ ЛИСТ СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

За Срп. Пољопр. Друштво власник, председник **Влад. Кушаковић** | Одговорни Уредник **ВУЧКО С. БОГДАНОВИЋ**

БРОЈ 8. БЕОГРАД 20. МАРТА 1910. ГОДИНЕ ГОДИНА XLI

НАЈВЕЋИ ШЉИВАР У БОСНИ

Као год што је код нас у Србији плава шљива или „пожегача" воћка, која се највише гаји, исто тако и у суседној нам Босни једина је шљива, којом се крај дувана и стоке највише новца унесе у земљу. И код шљиве као и код сваког другог трговачког артикла, вреди правило „најбоље — најскупље". Босански шљиварски трговци имају у тој грани трговине изванредну праксу. Ту су као шљиварски трговци светског гласа добро познати Стеван Ковачевић, па премунули Алија Кучукалић и његови сада живи синови сви у Брчком на Сави. — Ваљда три четвртине суве шљиве одређене за извоз иде преко Брчке. Велики трговци је одкупљују од произвођача, врстају у класе и у свет продају. Но нико се од ових трговаца ни произвођача уопште није позабавио питањем, како би се дало савременијом културом, каламљењем, одабирајући најбоље од најбољега, постићи *крупна врста босанске шљиве*, која такођер добро рађа. Ту тешку задаћу је пре узео на се и кроз дуги низ година доследно спровео познати економ и поседник г. Сава Т. *Којдић* у Брчком, на своме великом поседу у Горњем Бодеришту, селу 7 км. од Брчког.

Г. Којдић је био потпуно оправданог уверења, да то питање, које је мање више локалне природе, не могу ни први помолози боље решити, него ли онај, који то сам на месту огледа. Ради тога је г. Сава пропутовао важније шљиварске крајеве у Босанској Посавини, па неке и у Србији и дуготрајним експериментисањем успело му је да прекаламљујући вијоке са домаћих крупних, родних и издржљивих стабала босанске шљиве, нађе оно што је тражио, т. ј. шљиву какову захтева светска трговина. — Његови шљиваци су дан данас не само највећи, него и најлепши, и то не само у Босни, него ваљда надалеко преко границе. Његов шљивик матичњак у Гор. Бодеришту крај Брчке, опсеже око 90 хектара, а у

Слика 1. Расадник шљива Саве Којдића у Гор. Бодеришту.

шљиварском расаднику имаде од његових врста шљива преко 100.000 калама од 1, 2 и 3 године за продају. Да је г. Којдићу успело то питање сретно решити најбољи је доказ тај, што је осим по Босни продао такођер у Славонију, Хрватску и Румунију мноштво садница из свога расадника. А сада, да чујемо мнење стручњака босанске владе г. Хавелке, које вадимо из „Босанско-херц. Тежака“ у фебруарској свесци, шта вели о шљивару г. Којдића:

„За унапређење гајења шљива у Босни нема нитко више заслуга од г. Саве Т. *Којдића* у Брчком. Са ретком вољом и љубављу за воћарство он је, уважавајући важност најплеменитијих врста шљиве, ове сабирао по Босни, а и покушаја ради посадио на

Слика 2. Стабло „Краљице Босне“, с лишћем здравим и потпуним за време зрења

своме узорном поседу у Гор. Бодеришту код Брчке. На основу мојих дугогодишњих тачних проматрања г. Којдић је, што такођер потврђује његов практични смисао, од многих окушаних врста, одабрао само двије најбоље, које у своме узорно обрађиваном расаднику размножава и од којих је на своме поседу хиљадама и хиљадама посадио и на страну продао.

Његови шљивици почињу рађати, те и г. Којдић с правом очекује, да ће му се овај велики труд богато наградити. Г. Којдић је своје двије најбоље врсте шљиве назвао „*Краљица Босне*“ и „*Балканска Царица*“. Ове обадвије врсте су од особите важности за подизање шљиварства, пошто у свему далеко надмашују обичну босанску шљиву. Плод шљиве „*Краљица Босне*“ је пуно крупнији од обичне босанске и имаде на себи плави пепељак, врло је слатког сочног и укусног меса, мале коштице, те је изврсан за сушење. Ја имадем сувих шљива из Градачца са дебала, која су купљена код г. Којдића, па сам установио, да у полак килограма сувих шљива иде 57 комада. Баш сада сам добио од г. Којдића прошлогодишњих сувих шљива ове врсте и установио сам, да их иде 48 комада у полак килограма, а то је свакако највише, што се од босанске шљиве може очекивати. Кожица шљива је црна и дивно се пресева. Добро развијених шљива ишло је лани 28 комада у један килограм. Где год ове шљиве почну рађати изазове плод чуђење. Пошто је „Краљица Босне“ пуно слађа него обична шљива, то даје више и ракије него ова. Ради свога густог и слатког меса врло добра је врста и за кување пекмеза. Дрво „Крљице Босне“ расте врло бујно, у младости јој круна иде у висину и врло добро рађа.

Лани су шљиве већ у лету услед рђе („тоње“) остале скоро посве голе, дочим је шљива „Краљица Босне“ у Бодеришту и на другим местима, где је посађена, била пуна здравог зеленог лишћа. Г. Којдић размножава у велико ову врсту у своме расаднику, те имаде од исте за издавање више хиљада красних присада. За купце у Босни цене су умерене. „Балканска Царица“ имаде такођер врло крупан тамно модар пепељком посут плод, те је особито добра не само за сирову продају, него и са сушење. У з. ер.*) воћарским расадницима та се врста размножава под називом „Цар шљива“. Г. Којдић је морао сигурно са неког особито доброг стабла ове врсте узети гранчице за калемљење, јер добива с њих тако крупан плод, којем треба пара тражити.“

Ето тако вели овај државни стручњак, а ми ћемо још надовезати, да је год. 1909. била не само у Босни, него и код нас у Србији за шљиву изванредно неповољна. Већ у јулу показивале су се црвене изгореле пеге на шљивову лишћу, које је опадало као у мртву јесен, а о каковом роду ни говора. И ми смо се случајно могли уверити о истинитости горњих навода, пошто смо у г. Којдића шљивару видели обадве његове врсте босанске шљиве „Балканску Царицу“ и „Краљицу Босне“ још у септембру у поменутом руху — здраве, пуне лишћа и рода, који им добу одговара.

Док се је јесенас сваки тужио на квалитет босанске шљиве, дотла тржишни одбор за предглед суве шљиве у Брчкој издаје следеће сведочанство о сувој шљиви г. Којдића: „Чланови месног шљиварског поверенства након тачног прегледања пронашли су, да су суве шљиве са каламитих стабала из шљивика г. Саве Т. Којдића добро и лепо осушене, слатке и укусне, те важе на пол килограма 35 до 40 комада. Исте су здраве и црно светле боје, као да су сада са пушнице скинуте, те као такове признаје се, да су најкрупније и најбоље шљиве, од свију шљива, које су ове године доношене на овдашње тржиште. Особито се примећује, да је ове године обична босанска шљива подлегла болести, те као суха ипак се квари и неможе уздржати, дочим је шљива

*) државним Прим. Уред.

г. Саве Којдића још досада (16. новембра) сасвим здрава*.

Скрећући пажњу наших привредника на ово јединствено српско предузеће своје врсте, препоручили би им, да се приликом о овоме и сами увере.

— ѣ

ПРАКТИЧНЕ ПОЉОПРИВРЕДНО-ДОМАЋИЧКЕ ШКОЛЕ
ЗА ЖЕНСКУ ОМЛАДИНУ

Половину народа сачињава женскиње. Ми Срби, којих, и заједно са женскињем, нема бројем премного ми смо на своје женскиње готово сасвим заборавили да га спремамо и припремимо за његов домаћички позив, а најмање женскиње пољопривредничког рада. Тиме чинимо огромну штету и свему Српству у опште и свакоме од нас напосе.

Испитано је, израчунато је, доказано је и утврђено је, да онај народ чије женскиње није школски васпитано и упућено за његову задаћу, да се у томе народу годишње расипају не милиони већ *милијарде*.

Поводом тога тако страхобнога сазнања прегло се у свима државама, да се што пре и по градовима и по селима оснују домаћичко-васпитне школе за женску децу. А у већим градовима основане су школе које спремају наставнице за те домаћичко-васпитне народне школе. У овим градским школама у којима се спремају наставнице има и доста предавања из књига, али у народним школама дају се ученицама потребна објашњења и поуке за време самог практичног рада. Просто на просто учи се све што је потребно будућим родољупкама, домаћицама, супругама и мајкама. У градским школама учи се из књига наука о средствима за исхрану, педагогија, књиговодство, администрација, наука о чувању здравља, а уче се и сви практични предмети који се предају у домаћичко-васпитним народним школама као: избор и готовљење хранљивих, лако сварљивих јела, са штедњом утрошка материјала, ред у кујни, послови у кухињској башти, послови око неговања домаће стоке и живине, послови око муже и прераде млека, послови око прераде воћа и зелени, послови у трапу, на тавану, у подруму, у перионици, у трапезарији, у гостинској соби, вођење куће, старање о оделу, рубљу, склапање породичног буџета итд. итд. а у таквим школама у Француској, заведена су с успехом и предавања о разумном неговању мале деце, да би се тиме допринело сузбијању огромне смртности мале деце.

Сељаци швајцарски, енглески, белгијски, норвешки, шведски, холандски, француски и дански, увидели су да је *спремна* жена пољопривреднику *неоцењено* благо и да она марљивошћу, штедњом и разумевањем свију својих послова, огромно користи пољопривреди. Зато ти сељаци веома много полажу на домаћичко-васпитне школе те сва њихова женска деца *морају* да прођу кроз те школе.

А и по градовима тих држава, свака девојка која је домаћичко-васпитну школу успешно свршила, удаје се лако у најбоље домове без икаква мираза, јер сама представља капитал који доноси срећу дому, у коме се настани да живи као домаћица, супруга и мати.

Ове школе *знатно* утичу на подизање имовног народног благостања а ово је подлога свему осталом народном напретку. Сваки срез требало би да има најмање по једну такву *сталну* школу. *Сталну* школу велимо зато што је позив жене као *Српкиње*, као *домаћице*, као *супруге* и као *мајке* врло *значајан*, да се све те четири групе дужности могу ма и најповршније изучити у каквом краткороком повременом и привременом курсу од неколико седмица.

Све што српски мисли и осећа, све што опстанку и напредовању наше миле отаџбине добра жели, све што има душе и срца за добри народ српски, сви ти стари и млади и богати и убоги; сваки старац и свака бака, свако момче и свако девојче, треба и речју и пером и делом — чим ко може — да доприносе што више могу, да се што пре оспивају сталне домаћичко-васпитне школе у земљи нашој, јер треба да нам верују да интереси Српства цвиле за таквим школама

Слика 3. Стабло обичне босанске шљиве с којега је због тоње у септембру лист окао.

Државни, окружни, срески и општински буџети треба да предвиђају нарочите суме за те школе. Новчани заводи треба да оређују сваке године што обилнију помоћ за такве школе. Женска удружења тако исто. Сви имућни Срби и Српкиње треба првенствено да дају милодаре таквим школама, а ко може треба и да оснује такву школу. То би био за дотичну особу најбољи споменик а народу најкориснија задужбина.

Важност сталних домаћичко-васпитних школа толико је по народ замашна и значајна, да многа пера треба да се заложе да о томе што више у јавности пишу. Д.

УТИЦАЈ МРАЗА НА СЕМЕ И БИЉЕ

(НАСТАВАК)

„По биолошком схватању ово је један процес компензације, који делимично спречава штетан утицај мраза на кренуле делове биљке у колико би оне с друге стране, услед велике количине воде, у том стадијуму развића од штетног утицаја мраза трпеле. Пошто је ова компензација делимична, то можемо довољно да видимо разорно дејство, пролет. мраза на

Слика 4. Плод обичне босанске шљиве, „Краљице Босне“ од које иде 29 комада у 1 кг. и „Балканске Царице“ од које иде 19 ком. у 1 кг.

биљне делове који су у време зимског мира потпуно неосетљиви према мразу“.

Hoffmann[1]) полазећи од претпоставке: да се при смрзнућавању биљних ћелија ваздух, који се налази у ћелијчином соку, ослобођава, услед чега се ћелије јако напну, објашњава процес смрзнућавања овако:

„Ћелијчина мембрана, која је иначе као и свако биљно ткиво, еластична, услед рашћења запремине ћелијчног сока и ослобођавања ваздуха, трпи јако истезање. Због овог прекомерног натезања, изгуби она у толикој мери од свог еластицитета, да се тек после више дана мировања може скупити на своју првобитну меру, с претпоставком да је образованог леда топљењем нестало у ћелији.

Кад се смрзнута биљка у топао простор унесе, лед се отопи у ћелији, вода заузме опет свој првобитни простор, али ваздух, који се приликом топљења образовао, не допушта да се мембрана на своју првобитну меру скупи, ако у опште те моћи има.

Овде се сад намеће питање, да ли еластична мембрана код оне ниске температуре кад се лед топи у опште може постати флексибилна? Ми имамо једну ћелију, у којој вода и ваздух одвојени стоје. Одвојени ваздух одмах дејствује разорнајући на хлорофил, услед чега лист угине. Да би се хлорофил, у опште органске материје у ћелији, сачувале од овог врло штетног дејства ваздуха, једино је средство да се унесе ладна или млака вода у ћелију у истом моменту, кад се ваздух приликом топљења леда почне ослобађати и скупљати у виду ситних мехурића између ледених кристала. Унесе ли се тог момента вода у празан простор, који је од отопљеног леда постао и то у сразмери према величини простора, онда ослобођени ваздух неможе наћи нигде незаштићене тачке, где би хлорофил непосредно могао додирнути. Овај ваздух може се постепено растворити у ћелијчном соку или изаћи напоље кроз биљне судове, и у једном и у другом случају без штете по биљку.

Да се смрзле биљке могу лаганим крављењем спасти, и ако ретко и доста несигурно, може се овим објаснити: што ослобођавање ваздуха из леда бива лагано и постепено, тако да вегетабилна ћелијчна мембрана добија у времену да еластичним скупљањем дође на нормалну запремину. Доиста, овде се врши подела агенса (на простор и време) а тамо стварно неутрализање. Отуда и велика несигурност сувог крављења.“

Adolf Mayer[1]) напротив потцењује значај чињенице: да се наглим крављењем убија смрзнута биљка. О томе он вели ово: Придржавајући се ове чињенице слепо, могла се је и одржати дуже времена она популарна реченица: *биљке не мрзавају услед мраза, већ услед крављења и то наглог крављења*[2]). Поред свега искуства на коме је ова реченица заснована, она доцнијим ексактним огледима прилично је у сумњу доведена. Са истом изгледа да се доста слаже и опаска, да корен једне биљке, који у земљи стоји, кад је тло потпуно од мраза стврднуто, врло ретко промрзне, јер је заштићен од наглог крављења земљином масом и специфичном топлотом тела.

Даље, да промрзли делови биљака ведрих дана, кад их сунчани зраци огреју још онако укочене

[1]) Witterung u. Wachstum 1857 S. 327.

[2]) Agrik. Chemie I Th. V Aufl. 1901 S 421.

[3]) *Sachs*: Landw. Versuchs. St. 1860 p. 167 и gesammelte Abhandlgen.. I p. 3. — Даље: *V. Tanatphoena* — Ueber die Keimung der Samen 1877. S. 59.

од мраза брзо се краве и загревају, али за то и најлакше угину.

Да ова реченица од почетка није слободна од претеривања, види се јасно из факта, што сем оног релативног промршављања, које се у стварн наглим крављењем проузрокује, има и *стварно* промршављање, које се не да отклонити ма како крављење предузимали. Оно постаје под извесним степеном минималне температуре, коју биљке ни под каквим условима не могу да издрже. Стечено је искуство са нашим домаћим биљкама, да и кад су са свим укочене од мраза, ипак им се пажљивим неговањем може живот повратити. Но, има једна граница температуре, испод које кад дођу, никаквим се средствима не могу више спасти и могу се као апсолутно промрзле сматрати. Једна слична појава је такође констатована, да понеке биљке, са којима су огледи прављени, једно смрзњавање могу издржати али *поновно никако**.

(свршиће се)

ЗИМСКО ДРЖАЊЕ СТОКЕ У НАШЕМ КРАЈУ

(свршетак)

Но употреба овог метода код нас је још и стога за сад немогућа што наука пољопривредна није свуда продрла, јер мало имамо школованих младића у пољопривреди. Али ни сточна храна код нас у Србији није тачно испитана, нити такве таблице о саставу те хране постоје код нас.

Ипак из ових општих напомена да се створити бар приближан појам о томе, да постоје и у чему су у кратко велике разлике између разне врсте хране и разног храњења.

Из ових досадашњих напомена излази и то, да у храњењу стоке треба бити тачан. Обично су три оброка довољни, али код млађе стоке и више. Појење треба, да дође обично после храњења.

*

Ако се сад упитамо од куда долази да ми нашу стоку недовољно хранимо, одговор би био прост: — за то што најважније сточне хране — сена немамо довољно и доброг. Ако ипак потражимо узрок томе злу наћићемо га да он лежи у томе, што се опет због оскудице у сену — ливаде с пролећа рано *косу са стоком*, обично као што народ наш вели до Пророка (1 маја). Међу тим, тиме се чини тај тешки грех, што се трава омета у порасту, онда кад је, због довољне влаге, у највећој могућности да расте а напом премешта се тај њен раст за доба када код нас обично настану јаке припеке а често и бескишни дани.

Уз то се и ливаде све више и више смањују — разоравају итд.

— *У све већем сејању детелине, сачме кукурузне, репе, разних врста грахорице, вучка и др. сличних биљака на њиви*, — у томе велим, лежи средство да се оскудица сточне хране код нас отклони. А у све чешћем читању пољопривредних књига и новина, а најзад и у оваким обавештењима, постоји најбоље средство, да се наш земљорадник упозна са закоинама храњења стоке и да онда правилније цени поступке своје у томе важном послу.

Но слабо ће бити дејствo хране код наше стоке, ако стаја (штала) њена не буде таква, да је сачува од непогоде и хладноће. Познато је, да живо тело животињско, као и човечије, има известан степен топлоте. Та топлота износи код човека 37 грађи, а код домаћих животиња од 36—38, код птица 40 грађи — степени. Како је ваздух околни скоро увек хладнији од нашег тела, то би се оно охладило, да га храном не загревамо. И у толико је већа потреба хране, у колико је тај околни ваздух, што хлади тело, хладнији. А то је зими. Топла стаја зимска има дакле просто да помогне храњење или управо да замени један и то онај део хране, који би се морао више дати стоци, кад би она остала на пољу.

Захтеви што их наука и пракса стављају на добру шталу, јесу у кратко ови: да је *лети умерено хладна а зими топла, да је добро осветљена, да може добро да се проветри и очисти.*

С тога се штале обично зидају на оцедном месту. Материјал, од кога се зидају треба да је и *порозан*, шупљикан. За то је цигла врло добра. Али сиромашнији земљорадници могу овим захтевима одговорити и са обичним *кошарама*, које се праве на тај начин, што ће имати зидове од плева или сламе — између два реда прошћа или пруна. Само све, па и такве штале, треба и морају имати и нужни број прозора са стаклом. Ти се прозори тако граде, да се обично отварају озго на ниже и да су шири него виши. Они се постављају мало више на зидовима, но што је висина стоке.

Патос се у бољим стајама прави од нарочитих цигала (шамотских) са брадама или од цемента са једним олуком — угњењем, куда отиче мокраћа у *ђубриште*. Али ту исту улогу код нас, за наше прилике врши и добро набијена иловача. Том поду даје се лен благ нагиб за отицање мокраће, а онде где се стара за довољну простирку под стоку, ту се мокраћа у ову упија и онда са сламом износи на ђубриште. О мокраћи сточној води се у пољопривреди особита брига, јер она садржи више градива за ђубрење наших поља, но и сама балега. Отуда се она одводи из штале у ђубриште које треба да је уз шталу. Ђубриште се обично са јужне и западне стране засађује дрвећем, да хладовином чува распадање мокраће и балеге услед сунца, јер они тиме губе оне своје најважније састојке — материје.

Наше штале од брвана не одговарају потпуно овим изложеним захтевима, али ипак могле приближно овим главним захтевима одговорити, када би брвна била добро склопљена и када би те штале добиле прозоре. Светлост је врло важан чинилац за здравље стоке. И за људске станове се вели, да онде где не улази светлост, ту улази — доктор.

Све штале ма какве оне биле, морају бити толико *обимне* и довољно високе, да стока у њима комотно може становати. У ниским шталама се брзо искварн ваздух, услед дисања стоке и распадања ђубрета.

Штале, које су правилно сграђене имају ону топлоту која се тражи тј. 12—18° Ц. Али и сувише топле штале су штетне нарочито за млађу стоку,

Најзад да истакнем још један важан недостатак нашег зимњег држања стоке, то је слабо *тимарење говеди*. Познато је, да наша стока добија зими другу одећу — другу ситнију и гушћу длаку под оном што је била преко лета и јесени. Кожа се међу тим стално обнавља, те се стога и због друге нечистоће направи полеп. На таквој кожи лако је и јавити се лишајима и многим другим болестима, као и готованским инсектима. Мислим, да ће свакоме од вас бити и то познато како јадно изгледају таква нетимарена телад с пролећа. На њима има свих кожних болести и сваког гада и нечистоће. Зато не могу ни бити напредна и зато се од њих не могу никада добити грла од којих би се очекивала пуна корист. То све наш народ тако гледа и ако зна ону пословицу што вели . . . „отимарено у пола нарањено" и за ону, што гласи: „чистоћа је пола здравља".

*

Са овим смо, само у кратко, попратили највеће, грешке што их чинимо у начину нашег држања стоке у зимње дане, али их писмо исцрпли, јер их је немогуће побројати и описати на једном оваком предавању.

Овим завршујем ово моје предавање са пуном надом, да ће семе које сам данас сејао пасти на добро земљиште.

Жеља ми је, да вас ово предавање барем само побуди на дубље размишљање о вашој стоци и њеном држању у зимње дане и да вас побуди на чешће читање пољопривредних књига и пољопривр. новина, као што су „Тежак", „Народне Новине", „Здравље", и сва издања Срп. Пољ. Друштва и Савеза Земљор. Задруга. — Ако то будем успео сматраћу, да сам за данас испунио своју дужност.

О ГАЈЕЊУ ГЈАОЉАНА КОД НАС

Преко Српског Пољопривредног Друштва набавила је Пољопривредна станица округа тимочког из Русије ради огледа 10 кгр. семена од Гјаољана. Од добивеног семена посејано је 25 априла пр. год. врстачном сејалицом 8 кил. на површини од 20 ара. Земља на којој је Гјаољан посејан лежи у равни са врло благим нагибом, горњи је крај био иловача, а доњи речни шљунак.

Растојање реда од реда било је 12 палаца или $31^1/_2$ см. а густина сејања колико се највише могло подесити да је ређа на Кинеовој сејалици.

Посејано семе никло је после 8 дана и кад су биљке израсле око 50 см. извршено је једно прашење између редова. Било је потребно да се изврши и проређивање, али због одоцнелог пролећа и нагомиланих пољских послова, проређивање биљака у редовима изостало је.

Због тога што није извршено проређивање, неке су биљке расле брже а друге спорије, па и ако је доцно посејан и ако пролеће и лето није било кишно, ипак су биљке, које су биле гушене од других, израсле до 2, а оне које су ређе стајале, израсле су до 4 метра и онда на врху развиле своју метлицу. Код нижих биљака метлице су биле мање, а код већих веће што има да значи, да је проређивање биљака веома потребно.

Исто је тако запажено да је Гјаољану потребно и веће одстојање реда од реда, како би се могло доцније једном и огрнути што у овој прилици, при овом првом огледу, није било могуће извршити због велике близине редова. Стога би Гјаољан требало сејати најмање на растојању од 16 цоли или 42 см. али ће свакојако бити још боље ако се буде сејао на растојању од 32 цола или 51 см. у ком би се случају врло лако и прашио и загртао.

Није запажено да је летња жега на пораст и правилно развијање његово штетно утицала, јер никад и при најјачим врућинама, његово лишће није се усукало, што је код кукуруза био прошлог лета случај. Према томе види се да му летње жеге код нас не могу ништа наудити.

Од 15 па до 27 октобра извршена је била пробирна жетва Гјаољана, јер су ређи струкови раније а они који су били гушћи, доцније сазрели. У томе добу жетве мањи струкови од 2 метра дужине имали су дебљину у доњем крају од 3 а већи од 5 см. Берба је вршена сечењем метлица на струковима, а затим су метлице руком трљане, те је семе окруњено.

Са површине од 20 ара добивено је 803 кгр. чистог сувог семена, које је мерено у децембру, што долази на ектар преко 4.000 кграма. После жетве семе је одмах смештено у празну бурад од цемента и нигде се није упалило.

Са добивеним семеном храњена је живина, која га врло радо једе, радије но овас и кукуруз, затим су храњени млади прасци: јармом и зрном. Зрно Гјаољана прасци једу радије но јечам. Остала стока није храњена, јер се семе чува ради продаје, и растурања у народ за шире огледе. Стабљика од Гјаољана употребљена је за покривање једне овчије шупе, од које је израђен напредан кров који при толиким јесењим и зимушњим кишама никако није прокисао и изгледа да ће дуго трајати.

Из овога првог огледа који је у осталом доста доцно предузет, јер је доцкан семе добивено, могу се извести за гајење Гјаољана ове поуке:

1, Гјаољан треба сејати што раније, почев одмах од Благовести па најдаље до 15 априла.

2, Сејати га треба у редове или на оцаке, на најмањем одстојању од 50 см., да би се могао лако прашити и једном огрнути.

3, Дубина сејања треба да није мања од 4 ни већа од 8 см., према саставу дотичне земље.

4, Проређивање треба извршити тако, да биљка од биљке, кад су у редове сејане, буду најмање 20 см. раздалеко.

5, Земљиште треба да је лакше, а не одвећ тешко, јер је и овде на лакшој земљи већу стабљику и већу метлицу имао.

6, Жетву треба предузети тек онда, кад му семе под зубима пуца, а преломљено, стврднуто брашно у себи има.

7, Употреба може му бити најразноврснија и сваки га може према потреби свога газдинства употребити.

Ове године гајиће се Гјаољан на овој станици на површини од 2 ектара, да би се више семена произвело и за исхрану све стоке могао бити употребљиван, опет у циљу свестраних огледа.

М. Тројановић
окр. економ

ПИТАЊА И ОДГОВОРИ

Справљање масла непосредно из млека

Питање 1). По причању печалбара који су били у Румунији има бућкалица које могу сву јачину из млека извући тако, да оно остане потпуно неупотребљиво; пошто су такве бућкалице, колико литара млека примају; овакве би се справе могле у овом крају много распродати. *Ђ. Крстић* Богдановац ср. лужн.

2.) Имате ли справу за израду масла од овчег и козјег млека и то за ручни рад. Колико килограма млека дневно може да преради, колико се килограма масла може добити од 100 кг. млека и шта ће стати иста машина.

Гавр. Поп. и син. из Власотинаца

Одговор. За справљање масла има разних справа и са разним ценама, према њиховом раду, величини, односно садржини млека или павлаке, коју примити и оједном прерадити могу.

Једне су такве, да оне справљају масло непосредно из млека т. зв. радијатори и томе сличне справе, али оне су непрактичне стога, што отпадак (млаћеница) није ни за какву другу употребу, до ли једино за храну стоке. Стога је бољи онај други начин справљања масла (бутера): од павлаке с млека. Павлака се добија или природним путем — разливањем млека у плитке судове на ладном месту, да се на врх скупи павлака која ће се скидати — оплавити — и избућкати у бућкалици; или помоћу справа за одвајање павлаке из млека (сепаратора), које из њега изваде сву маст, али се од млаћенице — опошћеног, оплављеног млека — може справљати још сир.

Масло израђено на овај начин прве је каквоће, што се код првог начина (непосредно из млека) не може постићи, пошто онда уђу у масло и такви састојци који га кваре.

За ваш случај може се препоручити последњи начин.

Од овчег млека не може се справљати „слатко масло" (бутер), само од козјег и крављег и зато је потребно стручно лице (станар) које би га израђивати умело. Обично масло у виду каше, може се израђивати и од овчег млека. Тако исто и топљено масло, као што га граде уз фабрикацију Качкаваља. Таквог масла добија се од овчег млека *око* 6—7, а од козјег 3—4 кг. од 100 литара млека.

За израду масла по савременом начину треба да набавите:

1 ручни сепаратор за прераду 125 лит. млека на сат и он стаје око 230 круна;

1 бућкалица за прераду 15 литара павлаке (од 100 литара млека) или за израду око $6^1/_2$—7 кг. масла и она стаје 72 круне, теслим фабрика, без царинских и подвозних трошкова.

С. Г.

ГЛАСНИК

Површни преглед рада Свиларског Друштва 1909 године

1. У години 1909 откупљено је - - 394.017 кгр. мехур.
2. прве класе било је мехурака - - 325.200 „ „
   друге „ „ „ „ - - 49.697 „ „
   треће „ „ „ „ - - 19.120 „ „
3. Цене су биле исте као и ранијих година према старој повластици, која важи до конца септембра 1910 год. и то:
   I класа по 2·15 дин.
   II „ по 1·— „
   III „ по 0·25 „

У Мађарској просечна цена била је по круну 1·88 а по класама код њих је било 62% у I класи
29% у II класи
9% у III класи

Што се тиче Бугарске, потребно је узети за њу у озбир да се она дели у два дела: северни и јужни, где су мехурци у северном крају много јевтинији но у јужном крају.

Према томе код нас прошле године издато је за мехурке према горњим цифрама (тач. 2) динара - - 773.657

За семе свилобуба и дудова као и трошкови раздавања, динара - - - - - - - - - - - - - - - - - 310.150

За одржавање инсталације и особља, трошкови за откупне станице, локални, подвоз итд. дин. 102.510

Свега динара - 1,186.510

т. ј. просечно по динара 3·01 сваки килограм живих мехурака, ту улази и роба друге класе и шкарт. Додајемо још на завршетку да се 1 кгр. сувих мехурака добијао од килограма 3450 живих мехурака поменуте сезоне. **Ж.**

Умрли редовни чланови друштвени. — За ово кратко време Друштво је изгубило три своја редовна члана: 12 јануара ов. год. *Ник. И. Стаменковића* професора универзитета, *Љубомира Клерића* бив. министра грађевина и народне привреде 21 јануара и *Драгутина М. Јовановића* пенс. управника београдске царинарнице 9 марта ове год.

Бог да им душу прости!

За члана добротвора друштвеног. — настојавањем директора г. Ернеста В. Голдшмита уписала се овд. фабрика шећера и положила улог од 500 динара.

Благодарећи г. Голдшмиту који је показао да уме да цени значај рада Срп. Пољопр. Друштва на унапређењу пољске привреде у Србији, ми желимо, да се на фабрику шећера угледају и остали заводи и установе наше.

За чланове утемељаче, с улогом од по 100 динара уписали су се: г. г. Душан Н. Поповић економ из Вел. Бошњаца среза лужничког округа пиротског и Пано Панић из Бјелиње у Босни и по правилама друштвеним постали су чланови утемељачи.

Друштво се радује што и ове своје пријатеље и поборнике пољопривредног напретка, може истаћи за пример и углед другима.

Изабрани су. На седници Управе од 10. ов. мет. пошто је досадашњи уредник „Тежака" г. Вучко С. Богдановић због слабости дао оставку на уредништво, изабран је за уредника „Тежака" члан управе г. др. Урош Стајић, а г. Богдановићу изјављена захвалност на досадашњем уређивању друштвеног листа.

Сем тога изабрани су за уреднике часописа „Пољопривредног Гласника" г. Мирко Миљковић, а за уредника „Пољопривредног Календара за 1911 годину" г. Алекс. Мијоковић чланови друштвене управе.

ДРУШТВЕНИ И ПОДРУЖИНСКИ ПОСЛОВИ

ЗАПИСНИК II СЕДНИЦЕ

Управе Српског Пољопривредног Друштва

држане 19. јануара 1909. год. у Београду.

Били су присутни: подпредседник г. Аца М. Живановић и чланови управе г. г. Борисав Тодоровић, Јов. Вшетечка, Владимир Кушаковић, Александар Мијоковић, Алекса

Љ. Поповић, Д-р Ђока Јовановић, Милан Јованавић, Сретен Јевтић и Милосав Ж. Петровић.

Бележно секретар Д-р Ђ. Радић.

10. Подпредседник извештава Управу о смрти редовног члана друштвеног г. *Николе Стаменковића* професора универзитета.

Чланови Управе примају ову тужну вест к знању устајањем и са: „Бог да му душу прости!"

11. Читају се записници и то: XVIII. седнице од прошле и I седнице од ове године. — Примају се.

12. Подпредседник позива Управу, да на основу тач. 12 друштвеног Пословника, одреди дан за држање Конференције свију друштвених Секција. — Одређује се 30 јануар ове године.

13. Чита се акт г. Министра Народне Привреде од 11, јануара о. г. Пбр. 11.915/909,, којим позива Друштво, да од своје стране изабере једног члана за Сталну Сточну Комисију, коју је при Министарству установио. — Одзивајући се позиву г. Министра, за члана те комисије буде изабран члан Управе г. Мирко Миљковић.

14. Чита се предлог историце друштвених чланова, да се приликом овогодишњег Главног Збора друштвеног одржи и Конгрес, на коме ће се третирати питања: „О вишој пољопривредној настави на Пољопривредном Одсеку филозофског факултета на Универзитету". У вези овога предлога, Подпредседник предлаже, да се том приликом стави на дневни ред и питање „О важности и употреби вештачког ђубрета у нас", и према томе — буду једногласно изабрани: за референта по првом питању г. Паја Тодоровић управитељ Виноделско-Воћарске Школе у Букову, а за референта по другом питању, редовни члан г. Јов. Бадемлијѣ, с тим, да се обојица умоле, да се овога избора приме и о пристанку Друштво известе.

15. Секретар подноси Управи извештај о пријављеним такмичарима за производњу семена од детелине луперке, а према расписаном Стечају за 1909. годину, по коме су се пријавили:

Јакша Бл. Божић економ из Бадњевца, ср. лепеничког и Љубинко Мартиновић економ из Богатића, ср. мачванског.

Решено: да се умоли државни економ округа крагујевачког, да се на лицу места увери, да ли Божић има 200 килограма произведеног семена са свога детелишта, колико се Стечајем тражи, и да од њега пошље пола килограма Друштву на оцену. У том истом смислу да се умоли и државни економ среза мачванског, да исто учини код Мартиновића, како би Друштво на основу тих извештаја могло донети своју одлуку о издавању расписаних награда.

16. Износи се на решавање молба г. Д-ра Богдана Ст. Марковића секретара Савеза Земљорадничких Задруга, да му Друштво откупи известан број књига: „Економски и правни односи код „Земљорадничких Задруга".

Решено: да се откупи 150 комада са 30% попуста од продајне цене, а рецензенту г. Александру Мијоковићу да се на име хонорара, а према чл. 32. друштвених Правила, изда 20 дин.

17. Чита се молба Јевте Скочајића казанџије из Ниша, да му Друштво откупи казан за препицање ракије, који се код Друштва налази а за који је одређена комисија нашла да је употребљив за мање трговце с ракијом.

Пошто Друштво нема потребу за тај казан, то не може ни откупљивати, о чему да се молиоц извести.

(свршиће се)

ИСПРАВКА

У чланку: *Још једна реч о стручној спреми пољопривредника у Србији* у 6 броју стр. 75 има неколико ситнијих *штамп. погрешака*, које су постале услед хитње, да чланак изиђе благовремено, но које су читаоци могли и сами исправити. Али како даје други смисао погрешка у пасусу: „Но и за питање о овој организацији, као и о спреми потребној, у досадашњим *расправама* толико је погрешака учињено, да је то и за осуду и за жалење" ... то ону реч „расправама", треба заменити са: „*радовима*", што се овим исправља.

Уредн. „Тежака"

ОГЛАСИ

СРПСКОЈ ФАБРИЦИ СТАКЛА У ПАРАЋИНУ биће потребно ове године до 500.000 кгр. ржане сламе, не вршене и не изломљене него руком трешене. Плаћа се 1 динар од 100 кгр. скупље од обичне сламе по пијачној цени.

Обраћа се нажња нарочито привредницима округа моравског да ову прилику искористе.

22 јануара 1910 год. **Српска Фабрика Стакла**
4—5 у Параћину

ПРВИ ПРИВАТНИ ЛОЗНИ РАСАДНИК Атанасија Радојковића из Ниша. Основан 1902 године по одобрењу господ Министра Народна Привреде.

60.000 ужиљених калема, винске и столне сорте, на порталису, рупестрису-лилоту, и арамону (Ганзену), а-берландијеру № 420, и Е№ 34, има на продају.

На захтев купца, ценовник шаљем бесплатно.

3—3 **Атанасије Радојковић**

КОКОШКЕ ЦРНЕ МИНОРКЕ чистокране, имам једно стабло на *продају*, коме треба нека ми се обрати.

Мих. М. Петрић
чиновник Срп. Пољоприв. Друштва.

ЛОЗНИ РАСАДНИК Миодрага Обреновића у Неготину има за продају 15.000 зрелих каламова Прокупца, Скадарке и Смедеревке, на подлогама Порталису и Дилоту.

Квалитет и чистота загарантовани су. 3—3

СЕМЕНА *Од Муара, Гјаољана* (манџурско жито) и *кукуруза* жутог осморедца *Пенсилванског*, има на продају *Пољопривредна Станица округа тимочког у Зајечару.*

Продајна цена: Муару 0.20, Гјаољану 0.40 и кукурузу Пенсилванском 0.30 динара килограм. Продаја за готов новац и на доплату. 3—3

РАСПРОДАЈА НОВИХ ПОЉОПРИВРЕД. СПРАВА Испод коштања и то Сечке за репу, Круњаче за кукуруз, Сечке за шашу, Плугове са апаратом за сејање кукуруза, Сејалице, Копачице и т. д.

код
3—5 **Паје Ђ. Мијатовића**
кожар. трг. Књаз Михаилова Бр. 47

Преглед 8. броја „Тежака": — *Чланци:* — Највећи шљивар у Босни — Практичне пољопривредно-домаћичке школе за женску омладину — Утицај мраза на семе и биље (наставак) — Земско држање стоке у нашем крају (свршетак) — О гајењу Гјаољана код нас — *Питања и одговори:* Справљања масла непосредно из млека — *Гласник* — *Друштвени и подружински послови:* Записник II седнице — *Огласи.*

Државна Штампарија Краљевине Србије

ИЗЛАЗИ ТРИ ПУТ МЕСЕЧНО:
10, 20 И ПОСЛЕДЊЕГ ДАНА У МЕСЕЦУ

ПРЕТПЛАТА И РУКОПИСИ
УПУЋУЈУ СЕ
СРПСКОМ ПОЉОПРИВРЕДНОМ ДРУШТВУ
У БЕОГРАДУ

ПРЕТПЛАТУ ПРИМАЈУ И СВЕ
ПОШТЕ
НА ОСНОВУ НАЈВИШЕГ РЕШЕЊА ОД АПРИЛА
1869. ГОД. № 204 КРЕПИСКУ ДРУШТВЕНУ
НОСИ ПОШТА БЕСПЛАТНО

Цена огласима изложена је на
последњој страни.

ПОД НАЈВИШОМ ЗАШТИТОМ
Њ. В. КРАЉА ПЕТРА I.

ТЕЖАК

ОСНОВАН 1869 ГОДИНЕ

ЦЕНА ЛИСТУ

ЗА СРБИЈУ
НА ГОДИНУ 6 ДИН., НА ПОЛА ГОДИНЕ 3 ДИН.
ЧЛАНОВИ КОМАТАЧИ, ЧЛАНОВИ СВИХ ДРУШТ.
ПОДРУЖЕЊА, ОСН. ШКОЛИ, ЧИТАОНИЦЕ, ВОЈНИЦЕ СТАЛ. КАДРА, ВАКИ, МАНАСТИРИ, ЗЕМЉОРАДНИЧКЕ ЗАДРУГЕ И ЧУВАРИ ШУМА ДОБИЈАЈУ ЛИСТ У ПОЛА ЦЕНЕ, АКО ПОЛОЖЕ ПРЕТПЛАТУ УНАПРЕД ЗА ЦЕЛУ ГОДИНУ.

ВАН СРБИЈЕ
НА ГОДИНУ 8 ФРАНАКА, ПО СРП. ПОЉОПРИВ. УДРУЖЕЊА И ЊИХОВИ ЧЛАНОВИ КАО И СРПСКЕ ЗЕМЉОРАДНИЧКЕ ЗАДРУГЕ И ЧИТАОНИЦЕ, ЦРКВЕ, ШКОЛЕ И МАНАСТИРИ ДОБИЈАЈУ ЛИСТ ЗА 6 ФРАНАКА КАД УНАПРЕД ПОЛОЖЕ ПРЕТПЛАТУ И КАД СЕ ПРЕТПЛАТЕ КОД СВОГ УДРУЖЕЊА ПРЕКО КОГА ЋЕ ИМ СЕ ЛИСТ СЛАТИ.

ИЛУСТРОВАНИ ЛИСТ СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

За Срп. Пољопр. Друштво власник, председник **Влад. Кушаковић** | Одговорни Уредник **Д-р УРОШ М. СТАЈИЋ**

БРОЈ 9. БЕОГРАД 31. МАРТА 1910. ГОДИНЕ ГОДИНА XLI

НАРОДНА БАНКА ЗА ПОЉСКУ ПРИВРЕДУ

„Фонд Народне Банке за потпомагање пољопривредне књижевности"

У више махова је већ Управа Народне Банке документовала своју велику љубав према пољској привреди, притицајући замашним сумама Српском Пољопривредном Друштву и Савезу Земљорадничких Задруга у подузећима, која су ове две установе предузимале ради унапређења пољске привреде у земљи.

Ове године пак, Управа Народне Банке отишла је још један корак даље. Да би Банка створила трајан спомен о прослави двадесетпетогодишњице свога рада и постојања, коју је ове године свечано прославила, збор акционара, на дан 11 марта ове године, једногласно је усвојио предлог Управни, и решио: да се из чисте банчине добити издвоји *25.000 динара* и том сумом оснује *фонд за потпомагање пољопривредне књижевности.*

Предлог о оснивању овог фонда поднео је свечаној седници главног одбора, држаној на дан 2 јула 1909 г., члан одбора г. Марко Стојановић.

Тај предлог гласи:

„1. На дан 2. јула 1909. год. кад се навршило двадесет и пет година од како је Народна Банка отпочела свој рад, главни одбор Народне Банке донео је одлуку, да се од чисте зараде за ову годину првенствено издвоји двадесет и пет хиљада динара и том сумом да се оснује фонд за потпомагање пољопривредне књижевности.

2. Фонд ће носити име Фонд Народне Банке за потпомагање пољопривредне књижевности.

3. Потпомагање ове књижевности, и то првенствено практичне пољопривредне књижевности, чиниће се само из прихода овога фонда, по одредбама које се ниже излажу. Приход овога фонда не може се никад ни за шта друго употребити. А сам фонд у својој главници, и овој првој увећаној по одредбама, које о томе ниже долазе, не може никад ни са чега бити ни нашта употребљаван ни смањиван.

4. Од прихода овога фонда моћи ће се, у прво време, на ову књижевност трошити највише три четвртине; а једна четвртина придаваће се фонду за његово увећање до суме која ће се као најмања, по приходу, овде ниже казати (7).

5. Употреба овог фонда на пољопривредну књижевност чиниће се, у прво време, трогодишње тако да ће се три четвртине прихода од сваке три прошле године моћи трошити на ову књижевност кроз време од даље три године.

6. У сваком случају, и у прво време и доцније, оно што се у ком времену не би на ову књижевност утрошило (што не би било добивених књига за потпомагање, или што добивене књиге не би потпомагање заслуживале) придаваће се фонду на његово увећање.

7. Речена трогодишња употреба прихода овога фонда и у три његове четвртине, чиниће се донде, док овај фонд увећан придавањем овог прихода или придавањем других којих прилога, не почне годишње доносити барем онолики приход, колики се покаже за прве три године од његова оснивања. А кад то буде, онда се употреба може чинити и годишње и од свега прихода за прошлу годину.

8. Фонд ће чувати Народна Банка, и он ће се држати или у готову новцу (који се може давати и Управи Фондова под интерес) или у хартијама од вредности, у којима се држи и резервни фонд Народне Банке, како се кад нађе да је безбедније и да ће већи приход доносити.

9. Употребом прихода овога фонда на пољопривредну књижевност управљаће Краљевска Академија Науке. Она ће одређивати начине и мере о оцени и награди појединих књига ове врсте. На случај да по чему овај посао не могне чинити Академија Наука, чиниће га Одбор Коларчеве Задужбине.

10. Сваке три године, односно сваке године, о дану 2. јула на који је, у 1909. години, о двадесет-

петогодишњици Народне Банке овај фонд осноћан, објављиваће се преко подесних новина стање фонда, односно годишњи рад и награђене књиге из њега."

Поред овог новог фонда за потпомагање пољопривредне књижевности, Народна Банка створила је раније један већи *фонд за потпомагање пољске привреде*, који је на дан 31 децембра прошле године износио 152.749·72 динара.

Стварањем ових фондова Народна Банка је у велико олакшала рад Српског Пољопривредног Друштва и Главног Савеза Земљорадничких Задруга, тих једних наших установа, које раде на побољшању пољске привреде и благостању нашег земљорадника.

Ова помоћ Народне Банке долази у један веома згодан моменат; у моменат, када се Српско Пољопривредно Друштво и Главни Савез Земљорадничких Задруга удружују да заједнички раде на извесним питањима, која су од неоцењиве важности по напредак ове наше врло значајне привредне гране; где ће требати поред добре воље и искрене љубави још и материјалних средстава за извршење њиховог плана рада.

Ми поздрављамо овако корисган рад Народне Банке и искрено јој благодаримо у име свију српских пољопривредника на пажњи, коју је до сада, а коју ће и од сада, поклањати нашој пољској привреди.

Трајној спомен о својој прослави двадесетпетогодишњице Народна Банка није могла да учини, него што је стварањем ових фондова учинила.

Хвала јој!

РАТАРСТВО

ИЗБОР ЗЕМЉЕ И ПОЛОЖАЈА ЗА ГАЈЕЊЕ ДУВАНА

Једна од најважнијих погодаба, да се одгаји дуван најбољега квалитета, јесте избор земље и положаја. Од овога двога, највише зависи, да ли ће се одгајити меки и ароматични или кабасти и љути дувани. У целоме свету, већином се траже за пушење, цигарете, које се махом праве од финијих, лакших, меких и ароматичних дувана, а љути и кабасти дувани нерадо се троше, и слаба им је тражња за извоз, док међутим, меки и ароматични дувани на страни се врло радо и увелико траже. Ово чак и зато, што се меки дувани сразмерно више троше но љути.

Свем овога, зна се и то, да је дуван веома важна трговинска биљка, која у повољним годинама може да даде по хектару: два, три, па и четири пута више прихода но стрмни усеви. Отуда дуван и заузима видно место између оних грана пољске привреде, које су код нас заступљене.

Па баш зато, што су земљишта и положаји од пресудног значаја за културу дувана, мора се избору овога обратити озбиљна пажња, како би се одгајили онакви дувани, какви се на светским тржиштима траже. А постиће ово, значи: обезбедити произвођачима веће дохотке пошто се боља роба увек боље плаћа; задовољити укус пушача, а држави створити јак финансијски привредни извор. Погрешка учињена у избору толика је, као ово, кад се згради постави рђав темељ.

И ако у нас има довољно земљишта за гајење финијих сората дувана, опет култура дувана није узела веће размере, и ако за то има веома повољних услова.

У последње време, од грани пољске привреде, поклања се све већа и већа пажња и због тога, ако се на то, да се у земљи произведу и оне финије сорте дувана, којима ће се потпуније заменити увоз дувана из Турске, коју држава набавља, ради поправке својих домаћих дувана. У овоме погледу, постигнути су задовољавајући резултати, јер се набавка из године у годину нагло смањује тако, да се ова, од преко сто свега на двајестину хиљада килограма свела.

Држава се пајако труди не само да се произведе толико доброга дувана колико ће јој требати, да подмири своју потребу у земљи, већ се стара, да се производња што више проширн и толико појача, да би могла своје вишкове и да извози на страну.

Да би се задовољила потреба: државна, произвођача и потрошача, дуван треба гајити:

На свима оним лаким, сувим и топлим земљама, где се обично подижу виногради.

На песковитим, шљунковитим и кречним земљама, добива се најбољи, и најфинији дуван.

Смолнице и у опште теже земље, нису никако за гајење дувана, пошто је дуван одгајен на њима: кабаст, лут и без ароме, а при том, и хрђаво гори.

Са успехом се могу гајити дувани и на свима оним растреситим и кршевитим земљама, које се налазе испод самих планина и огољених стена, па и ако достижу висину од преко 400 метара над морем.

Све земље за гајење дувана, не треба да су јаке већ умерене на чак и слабе, како би дале што: тањи, мањи и финији лист, чега се ради дуван и гаји. На овим земљама а и у близини, не треба да има дрвећа и зграда, које би правиле засену дувану.

За повољно успевање дувана, најбољи су они положаји, које сунце грије од јутра до мрака, а то су: јужни, југо-западни и југо-источни, или боље рећи она места, где се сиот пре отопи.

Најбољи, најфинији најароматичнији и најукуснији пак дувани, добивају се на положајима, који су окренути југу са земљиштем: кречовитим, песковитим, кршевитим и шљунковитим.

Сва места за гајење дувана, треба да су, заклоњена од северних и хладних ветрова.

На свима сувим положајима, који су заклоњени од хладних ветрова, а које сунчани зраци преко целога дана загревају, дуван ће узрети много раније и биће: благ, мирнијав, сагорљив и пријатнога укуса, и то је баш оно, што се од дувана и тражи.

И у Турској се производе најбољи и најфинији дувани само на земљама и положајима, какве смо напред напоменули, а Богу хвала, код нас има пуно таквих места а нарочито планинских и жупних, која се могу равнати земљама и положајима у Турској, то их треба употребити за производњу дувана.

Овај чланак, написасмо у смеру, с да би ове напомене наши пољопривредници имали у виду, приодређивању њива за гајење дувана у овој години, те

да и они производе дуване боље каквоће, како би на њ. добили онакве цене и приходе, какви се доходи добијају у Турској и другим земљама.

Пав. М. Радосављевић.

УТИЦАЈ МРАЗА НА СЕМЕ И БИЉЕ

(свршетак)

Појаву промрзивања испитивао је и *Müller-Thurgau*[1]. Својим огледима је он битно модификирао старо гледиште о узроку смрзивања биља. Пре свега је са евиденцијом утврдио, да се лед у биљним деловима *не ствара у ћелијама, већ у интерцелуларном простору*, и то у веома карактеристичном облику. Ледена тела сочивастог облика, која су од воде постала, расту на рачун ћелијног сока. Цепање ћелија такође овде бива, кад је стварање леда у већој маси. Али то није обично узрок угињења биљних делова, пошто и ткање, које није механички повређено, подлеже мразу.

„Једно друго опажање, које много доприноси објашњењу ове појаве, јесте прехлађивање јако охлађених делова биљних т. ј. способност да се више расхладе, него што је у ствари њихова тачка смрзивања, која према животној енергији и суводи ткива" лежи обично између — 2° и — 5°C, а да се у унутрашњости биљке при том још не ствара лед. Ако пазад услед трајног расхлађивања тачка прехлађивања постигнута (обично између — 4° и — 7°), онда природно наступа рапидно стварање леда са наглим пењањем температуре до саме тачке мрзнења. Знатно прехлађивање испод тачке мрзнења не наступа, сем ако је биљка спољa повређена као нпр. кромпир који је ољуштен. Овде настаје одмах смрзивање на стварној тачки мрзнења ткива (1°, и одатле температура помало пада, ако је околни ваздух доста хладан, јер се онда ћелијски сокови концентришу, услед излива воде у интерцелуларне просторе око стварања леда сочивастог облика. Ова особина, која допушта код неповређених биљака често врло знатно расхлађивање испод тачке мрзнења, довољно објашњава код неких биљака оплику њихову издржљивост према мразу, но пошто ова тачка мрзнења далеко ниже лежи код сувих ткива, онда је јасно зашто биљке, које мало воде садрже, издржавају без опасности и најјаче мразеве[2].

Интересантно је овде да наведемо још: како *Molisch* објашњава процес смрзивања код биља. Пошто је низом огледа утврдио да има биља, које, независно од транспирације, смрзивања над 0°, — о самом процесу се изражава овако:

„Да, пазањем температуре до на 0°, настају контракције, које рђаво утичу на живу супстанцију и насупрот раде нормалној функцији плазме —[изгледа да не почива на истини. Пре се може узети,да осмотичко својство разних ћелијних органа трпе промене или да наступа извесно таложење у ћелијичног соку, пошто је познато да са падањем температуре опада и растворљивост извесних материја. Но, о таквом таложењу код огледних биљака није се могло ништа приметити.

Мени изгледа много вероватније: да ниска температура изазива ненормалности у промени материја код биљака. Познато је, да се извесне хемијске реакције могу вршити само између одређених граница температуре. Стварање хлорофила, етиолирање, дисање асимилација угљене киселине и други хемијски процеси, везани су за извесан степен топлоте. Даље је као сигурно, да са падањем температуре до извесне нуле, настаје делимично кочење хемијских процеса или пети бивају потпуно спетирани — док још са извесним интензитетом теку, услед чега може настати застој у хармоничној радњи појединих процеса, који се у ћелији одигравају. За доказ овога, потсетићу само на интересантна опажања Hegmann-a *Müllers* — *Thurgau*[1], који је нашао, да кромпир (кртола) који дуго бива изложен утицају ниске температуре до изнад нуле, умножава у великој мери садржину шећера и услед тога постаје сладак. По Müller-y у кромпиру настају два процеса један поред другог: стварање шећера и скроба путем једног фермента и трошења тог шећера ре спирацијом. Оба процеса према природи својој бивају разно од ниске температуре подржавани; процес ферментације много мање него респирације. Отуда долази и гомилање шећера. Овде имамо један уочљив случај утицаја на промену материја путем ниске температуре. Код кромпира бива у ствари нагомилавање једне материје, која животу ћелија не шкоди. Али ништа нам не стоји на путу да верујемо, да се нарочито код тропских биљака, које никад нису имали прилике да се прилагоде некој температури, под утицајем ове настаје један шкодљив продукт променом материја, који на обичној температури бива неупотребљен, али на ниској се скупи и протоплазми шкоди.

И ако према овоме, као врло вероватно изгледа, да се смрзавање изнад нуле (независно од транспирације) односи на кочење хемијских процеса у живој супстанцији услед ниске температуре, ипак сам у немогућности одређење да кажем о начину овог кочења и морам то да оставим више будућим испитивањима."

Толико Molisch о процесу смрзивања.

*

Као што се види, ни један се од побројаних физиолога не слаже у мишљењу. Док стари физиолози, као Sachs, оглашавају процес смрзивања као чисто физички, дотле новији физиолози (Müller — Thurgau, Molisch, Mayer и т. д.) труде се да докажу, да је исти последица хемијских промена у биљци. Ко је од њих у праву одлучиће без сваке сумње наука у најскорије будућности. Наше је било да изнесемо резултате досадашњег научног испитивања ове појаве коју сви опажамо, а врло мало њену суштину познајемо.

В.

---

[1] Landw. Jahrb. 1880, p. 133. Даље од 1886.

[2] Овде нипак прилежује, како је у Америци 1881 год. видио један интересантан пример, на коме да *су цветови* од трешње издржали хладноћу од — 6° без штете. Детаљније о томе у: „Nieuwe Landbauw Courant. 31. Mei. 1884.

[1] H. Müller Thurgau, Ein Beitrag zur Kenntniss des Stoffwechsels in überwinternden Pflanzenorganen. Botan. Centralblatt 1892., 8. 198.

ЛИВАДАРСТВО

ПРАВИЛА ЗА ПРОЛЕТЊЕ НАВОДЊАВАЊЕ ЛИВАДА.

1. Не наводњавај ливаду пре но што се добро непросуши. Ливаде су иначе о пролећа влажне, па кад се још на њих пусти вода, онда са свим прозукну. Дакле ливада мора остати сува, све док не избије прва трава.

2. При пролетњем наводњавању не само што мора да је земља потпуно одмрзла, него и вода мора бити топлија од ваздуха. Ако то није случај, онда ће трава да залуди и застаће у порасту. *Најбоље време за наводњавање јесте месец април.* Према положају ливаде и према подневљу краја, време наводњавања пада различито, — у прву или другу половину априла или у прву половину маја.

3. Наводњавање не треба вршити кад дува север или кошава, јер је у већини случајева штетно. Такође, за време дуготрајних пролетних киша, не треба наводњавати.

4. Наступе ли позни мразеви у априлу и мају, онда треба наводњавати у вече да би се спречило ноћни мраз, или из јутра, кад је слана покрила траву. У такво време најбоље је да цела ливада под водом лежи.

5. У колико трава буја, у толико мање треба да буде воде на ливади. На неколико недеља пре косидбе треба сасвим обуставити наводњавање, како би ливада у доба кошења била сува и не би покошена трава трулела на мокрој земљи.

6. У колико је тле ливаде пропустљивије, у толико чешће треба ливаду наводњавати, а у колико је теже и непропустљивије, у толико ређе. Но ипак код тешких и смоличавих ливада не треба то међувреме наводњавања да буде дуго, јер онда земља испупа, стегне се и теже прима у се воду.

7. Свако наводњавање ливаде у пролеће не сме дуже трајати од 12 а највише 24 сата, после чега треба ливада да исцеди и просуши се. Пролетње наводњавање врло мало ђубри ливаду. Његово се дејство у другоме састоји: да заштити набујалу траву и зељаста ливадска од позних мразева и хладног времена и за то је горње време наводњавања довољно.

8. Пролетње наводњавање предузима се и оним случајевима, када је ливада местимично покривена ледом. Под ледом трава бива угушена и ливада доцније показује гола, ћелава места — без траве, која се погрешно приписују летњој суши. Топла вода приликом наводњавања разједа овај лед а сунце остало докусурује.

9 Свака вода није за наводњавање ливада. Нпр. воде шумске и барске имају у себи доста хумусне и таниске киселине, које бољим пићима травама шкоде. Воде, из поља и јендека, далеко су боље за ову сврху, јер имају у себи доста ђубрета, које остављају по ливади приликом наводњавања.

10. Пролетње наводњавање растерује мишеве и кртице са ливада, уништује маховину и разне ливадске корове, растреса травино бусење у које после улазе слободно ваздух и светлост, и раствара у земљи хранљиве материје, које ливадској трави служи као храна. Као што је јесење наводњавање насушна потреба за испошћење ливаде, тако је пролетње за јаке и плодне ливаде. Многе добре ливаде удоструче принос кад се с пролећа на показани начин наводњавају.

У.

ЖИВИНАРСТВО

ЗЛАТНА ПРАВИЛА ЗА ЖИВИНАРЕ ПРИ ОДГАЈИВАЊУ ПИЛИЋА.

Грдно много пилежи пропадне код нас само с тога, што им се за време одгајивања не поклања довољна пажња. Једна најмања несмотреност приликом гајења може живинара да кошта пара и да му цео труд оде узалуд.

Пиле је као и мало дете. Ако га чуваш, негујеш, и здравом храном храниш, биће добро и напредно; не чиниш ли то, него га напустиш и оставиш самом себи, немаш шта да од њега очекујеш.

Код нас је то, на жалост, врло често, јер је како навођење тако и одгајивање пилежи остављено мајци квочки и мајци природи. Домаћин или домаћица врло се слабо брину о томе. Некако сматрају: да је сркање око живине: за домаћина — губљење времена и недостојан посао за једног мушкарца, који је глава куће, а за домаћицу пак — споредан посао, који треба да врши „кад стигне".

И једно и друго сватање је за дотичног домаћина или домаћицу чиста штета, јер они од таквог гајења живине не могу никад видети ове користи, које им живина, са мало старања и труда, може дати. У срећним земљама одгајивању пилића се далеко боља пажња обраћа, па им за то и живинарство цвета и лепе приходе доноси. У Француској, у месту Руану, свака сељачка кућа заради само од живине по 1200 динара годишње, а код нас — дај боже, да и педесети део од те суме прима једна сељачка кућа преко године.

Ми ћемо овде изнети неколико златних правила, која је искуство створило, како треба пилиће одгајивати, и желимо, да их сваки домаћин добро утуви и препоручи и својим млађима, да се њих придржавају, јер су корисна за сваког, који хоће од гајења живине да има ваљде.

Она гласе:

1. Пилиће остави квочки, да се она о њима брине. Не вади их испод твоче и не узнемиравај их никако.

2. Преброј пилиће тек онда, кад видиш да је прошао рок извођењу. (Прегледај јаја испод квочке и издвоји она, која су се укварила).

3. Не узнемиравај квочку често око прегледања јаја, јер колико пута бркаш испод ње, толико ти пилића погаси и угњечи.

4. Кад квочка не напусти гнездо за 24 часа, по навођењу првог пилета, онда храни пиliће (који су се у току тог времена извели) на извици гнезда, а не да их ради хранења напоље вадиш.

5. Квочка напушта гнездо кад нема више јаја испод себе. У том случају прво нахрани њу, па онда пиliће у присуству њеном.

6. Кад је време рђаво, треба склонити квочку са пилићима у какав затворени простор (празну шталу,

шупу, кошару идр.), где им неногода неће досађивати, а при том се ипак могу слободно кретати.

7. Пилиће треба навикнути да се хране у каквом ограђеном простору, где квочка не може имати приступа, као што је нпр. кавез за храњење, представљен овде у слици, у које пилићи могу кроз решетке уназити и излазити, а квочка не може.

Кљетка за храњење пилића

8. Појила треба да буду плитка и широка, како би пилићи лако дохватали воду и не би се давили.

9. Преноћишта за пилиће треба да имају добар заштор, да су топла и постељана сламом.

10. Првих дана пилиће треба хранити четири, најмање сваких *два часа*; после неколико дана *шест пута* дневно. Приликом храњења треба им давати по мало хране, како се не би прејели или погинули храну.

11. Првих два три дана, док пилићи не ојачају, треба их хранити ситно надробљеним куваним јајима, а после замешеним кукурузним брашном са ситно исецкане траве, луцерке и др.

12. Чим пилићи перје добију, могу се хранити оном истом храном којом се храни матора и одрасла живина, само са ситнијим оброцима.

13. Кад пилићи одрасту и квочка их напусти, треба им наћи простора да одвојено ноћивају од маторе живине, пошто их ова не трпи радо поред себе.

14. Такође треба их издвојити и по полу, да не би се пре времена парили и услед тога слабили у снази и порасту.

Ово су у главном та правила, којих се наши живинари и пољопривредници треба строго да придржавају приликом извођења и гајења пилића. Она су, као што се види, и лака и савладљива и што је најглавније њихово извршење не изискује никакве материјалне жртве, до само пажљивост и марљиво старање. А то, мислимо, да може сваки да уложи, ко поле себи добра и благостања жели. **У.**

ПРАКТИЧНИ САВЕТИ ЗА ОДГАЈИВАЧЕ ПЛОВАКА.

Пловчићи, док су још мали, не треба их пуштати у воду да се брчкају. Један практичан живинар ово вели о гајењу пловчића:

„Моје младе пловке, тек после 36 сати, пошто су се испиљиле, добијају своју храну, која се састоји из стврдлог леба раскваашеног у млеку. Овим их храним дневно *шест до седам пута*. Воду им дајем у валовићима са решетком, да се не би квасиле. И ако је пловка више водена живина, ипак за првих 14 дана не може да сноси мокроту. Пошто сам пловчиће за првих 10 до 12 дана хранио овом храном, почињем им после тога времена давати исту помешану са мало мекиња, кукурузног брашна и јечмене прекрупе. Кад наврше четири недеље старости, онда им поред горњег дајем куван и изгњечен кромпир, који половину дневног оброка заузима. Ситну сасецкану коприву, маслачак или салату треба им давати помешане са поменутом храном, али тек онда кад пловчићи наврше три недеље старости. Где нема кромпира добро је и кукурузно брашно. Овако их треба хранити до 12 недеље, а после тога обичном храном, којом хранимо и маторе пловке. **У.**

ПОВРТАРСТВО

КРУПНОЗРНИ ГРАШАК.

Честа питања односно доброте и употребе разних сората грашка, нагнале ме, да ово, што следује, напишем.

У свима градинарским цеповницима, наћићемо грашак подељен у две групе: у првој групи побројане су сорте, од којих се једу још младе, зелене мехунке са још неразвијеним зрном; те сорте назвали смо „шећерце"; а у другој групи убројене су оне сорте, од којих се једу развијена, али још зелена, млада зрна; ове сорте назвасмо „крунце", од којих има са ситнијим и крупним зрнима.

Крупнозрни грашак „Телефон"

Без сумње су све сорте крупнозрног грашка — већином пореклом из Енглеске — *најбоље* за кување, односно за јело. Ситније сорте, истина, раније стижу за употребу, али брзо и сазревају, отврдну, нарочито кад настану јаче жеге, кад настане суша. Неке сорте ситнога зрна отврдну већ за неколико часова само у сунчаној дневној препеци, и онда већ изгубе ону особину нежног, сочног, укусног *зеленог* грашка, него се претворе у тврдо, суво, брашњаво зрно, што ми од доброг „крунца" не тражимо. Код крупнозрних сората пак, нарочито оних из Енглеске добивених, то није случај, а осим тога, крупнозрне сорте много су боље, укусније, слађе, дуже трају и много су издашније, јер нису ретке мехуне, у којима не би нашли по 10—12 добро развијених, крупних зрна. Енглези су неуморни у производњи све бољих и бољих нових сората, и велика је штета, што и наши семенари не воде више рачуна о набавци новијих, бољих сората,

нарочито кад се зна, да код Енглеза у томе погледу нема подиласе. Али ми не смемо зато одбацивати ни старије, али за наше прилике одличне сорте, које су код нас у времену од више деценија издржале пробу у најразновреснијим земљама и положајима. Тако нпр. стару сорту „Телефон“, још сам од 30 година на овамо гајио, па* ју ја, и поред осталих новијих и изврсних сората, и данас сваком љубитељу доброг и слатког грашка најтоплије препоручујем, *јер су његова зрна у истини најукуснија, најслађа и најданоније од свију мени данас познатих сората*. У осталом, све су оне крупнозрне сорте, у којих је лишће и у којих су мехунке *жућкасто-зелене*, врло слатке, *много слађе од оних, у којих је лишће са мехурнкама сасвим зелено*. У осталом, и међу *чисто зеленим* сортама има одличних одлика, али су оне ређе; ове су обично и позније.

После „Телефона“, да могу од крупних сората најтоплије да препоручим још и сорте: „Телеграф“, „Градус,“ „Аутократ“ и „Стратагем“. Ко набави ма коју од ових — биће, уверен сам, потпуно задовољан и рећи ће ми хвала; али је сад питање: од кога да се семе набави?. Из Немачке је *увек* поруџбина сигурнија, него из Аустро-Угарске, где је у томе погледу најпише варалиџа и дармаџија на штету купца.*

Ово ми је сад баш најподеснија прилика, да упоредим обичне, и ситније „крунџе“ округлога зрна, са крупнозрним, у зрелости смежураним зрнима.

Нема спора, да крупнозрне сорте заузимају прво место, али се ни друге ситније сорте не смеју одбацити, јер крупнозрне сорте могу да буду у неколико и избирачије односно земље, док су оне ситније сорте задовољније, смерније

Кад би, на пример, крупнозрне сорте хтели да посејемо *раније*, док се земља још није довољно загрејала, онда би оне најбоље, најфинније сорте хрђаво ниле, много би од посејаног семена у земљи иструдо, па и оно мало што би никлo, не би било здраво ни весело. Ово је дало повода многима, да то на искуства знам, да посумњају у исправност семена. За раније, дакле, сејање, много су подеснije и сигурније оне ситније сорте, од којих ћу да препоручим: мајску, шишмир, америчко чудо, весник, кључаш, пуникоп, пролифик и Вилем I. Све ове сорте подносе и хладнију земљу и хладнији ваздух; нарочито су подносне за више, планинска места. За *најранију* потрошњу треба, дакле, посејати ове, а за доцнију тек, оне крупнозрне сорте. Раније посејане ситније сорте, неће тако брзо ни да зру. Ми ћемо, дакле, најпре посејати оне ситније, раније сорте; с њима ћемо отпочети, а са крупнозрним сортама ћемо завршити, јер њих до под саму јесен можемо да имамо повременим сејањем; с њима ћемо, дакле, да — засладимо!

Д-р Ђ. Радић

* Наш честита сеизпер *г. Тоша Мрадовић* у Београду, набавља све из Немачке. Ја га нашим возгоичима препоручујем.

Шведско Национално Удружење |Fédération Internationale de Laiterie“| уз сарадњу још двају специјалних комитета.

У програму конгреса, који је већ објављен, предвиђају се поред научних и практичних предавања из млекарства и неколико стручних екскурзија на угледним млекарама у земљи.

Судећи по припремама, које се за овај конгрес чине, наследа да ће необично бити посећен.

Одељење за млекарство у Мађарском Министарству Земљорадње.

Мађарски Министар Земљорадње установио је оних дана у подручном му министарству нарочито одељење за млекарство и планинско гајдовање. До сада је она грана у министарству била заступљена у једном инспектору за млекарство.

Турска изложба месних производа и израђевина у Биги на Мраморном мору.

Царско Отоманско конзулат у Београду, известио је наше Министарство Народне Привреде, да ће се у варошн Биги, на Мраморном мору, ускоро отворити изложба месних производа и израђевина, као: килимова, покривала, арбеванрија, грнчарија, грађевинских предмета, маслиновог зејтина итд.

ПОУЧНЕ СИТНИЦЕ

Како ћемо расквоцану кокош одучити од квоцања?

Чешће бива да нам не требају квочке, било што њихово у опште да изводимо пилиће, било што смо их довољно извели. У таком случају расквоцана кокош је права беда за живинарњак, а нарочито у њеним живинарницима, где је много живине, те се дешава да се наједанпут повиште њих расквоцају.

У нашем народу има повише средстава да се кокош одучи од квоцања. Тако. или кокош затворе у какав мрачан простор и ту је дуже но 5—6 дана без хране и воде, или је кућају у залиј воду, па је онда вежу за какав предмет да је живина кључа итд. Сва она средства су просто мучење животиња и ништа друго, јер квочки ипак остане при своме. За то саветујемо сваком, да се тих средстава окане, ако не због чега другог, а оно на човечанских обзира.

Најбоље је средство пак, да се кокош разуверн да није квочка и да јој се *„ча буба избије из главе“, затворити је у какву праљу шталу или шупу, хладњаком каменом и то са каквом жестоком петлом заједно*, — па неће проћи ни три дана, а квоцања ће се ратосиљати. За то време треба с њоме и појити и хранити.

Ливаде и пашњаци који много трпе од суше,

треба их с пролећа у два маха темељно пазљиво превалати и то почетком априла и маја. Зашто овако треба радити јасно је за сваког. Вазљеном се земља збија, те влага из унутрашњости земље боље пратиче на површину тла: јер ништа није за ливадску траву повољније, него кад јој влага равномерно пратиче одоздо.

Уништавање вилине косице у детелиштима.

Чим се вилина косица покаже у детелишту, треба цело заражено место, као и за 50 см. од здраве детелине у наоколо, да саме земље покосати, и покошену детелину, заједно са вилином косицом, изнети ван њиве и уништити. По том треба покошено место прекопати за једну шаку и покопану земљу, заједно са корењем изнети и бацити на ватру да сагори. Таме ће бити вилина косица уништена

Како ћемо истребити мраве из куће и баште?

„Ја сам имао у варошн — тако прича један баштован — споју радњу, у којој су ми мрави грдно досађивали. Сва средства и лекарије, на које сам чуо, употребио сам, на

никакве помоћи. — Најзад ми један пуки случај поможе. У башти сам имао врло много спанаћа и једном приликом хтедох да пошљем мојој кћерци, која је становала ван вароши, једну корпу спанаћа. Да би ово учинио, морао сам спанаћ прво донети у варош и одатле по једном кочијашу, који је само суботом долазио у варош, да пошљем. За то сам спанаћ набрао још у петак, спаковао га у корпу и оставио у радњи и у недељу после подне однео га је кочијаш. После неколико дана пише ми ћерка да је спанаћ добила и да је био пун мрава. У први мах нисам могао себи објаснити, откуд толики мрави у спанаћу, јер знам да при брању у башти није било ни једног, али на моје велико изненађење видим после, да у мојој радњи нема више мрава, сем неколико који су случајно заостали и које сам ја одмах похватао. Дакле, шта је било? — Мрави дуго не видевши зелен, кога они радо једу, напали су ону корпу са спанаћом, па у њој су и остали и најзад и изнесени са њом.

Друго сигурно средство противу мрава јесте: *сирћетна есенција*, од које треба само неколико капи сипати у мравље рупе, па да их свеми нестане.

Ђубре као предмет трговине у Паризу.

У Паризу има 70.000 до 80.000 коњ. Они продуцирају од прилике 600.000 до 700.000 метарских центи ђубрета. Овим се ђубретом нађубри: 2185 хектара кромпира, 590 хектара шпаргли, 1830 ха расадника воћних и украсног шибља, 3570 ха повртарница и 325 ха плантажа за производњу гљива (шамињон). Велико омнибусно друштво у Паризу продаје ђубре по тежини. Тона стаје на париским жељезничким станицама (вагон фрај) 15 динара, на даљини од 25 км. фрактирање стаје 2 дин. а на 100 км. 2·75 дин.

Помешано кравље и коњско ђубре, продаје се од 7·50 до 9 динара тона. Највећа му је цена у месецима фебруару и марту а најмања у јулу.

Како се најбоље могу очистити мрље (флеке) **од гаса (петролеума)?** — Треба узети једну шаку лончарске земље и размутити је у води у виду каше, и онда на сваку мрљу треба канути од те каше толико, колико је потребно да се мрља покрије. Кад се ова каша на мрљама осуши, треба је четком шчеткати и више мрље неће бити; земља је извукла сву масноћу.

НОВИНЕ И ПРОНАЛАСЦИ

Како се може убрзати пораст детелине и трава у пролеће?

Један пољопривредни учитељ у Баварској је опитима утврдио: да се пораст детелине и траве може јако да подстакне у пролеће, ако се преко зиме покрију танким слојем сламе или кровином од кромпира.

Вештачким ђубрењем пак у пролеће, (азотно са фосфорним) још бољи се резултати могу постићи у томе.

Пчеле, које се зазиме медом од белог босиљка, никад не страдају од срдобоље.

Карловачки „Српски Пчелар“ у свом 4. броју, доноси једно лепо опажање: да пчеле, које су зазимљене медом од од бела босиљка врло ретко, или боље рећи, никада не оболе од срдобоље. Било је пчелињака који су сваке године од ове опасне болести десетковане, но, од како су их почели зазимљавати овим медом, та је болест потпуно престала.

Бележимо ово искуство, да се и наши пчелари користе њиме у сличним приликама.

КЊИЖЕВНОСТ

Нови лист. Почетком ове године почео је у Осеку излазити месечни лист „Zrno“. Лист је орган „Друштва пољопривредних и шумарских чиновника Хрватске и Славоније“. У прво време заступаће интересе чланова Друштва, а доцније ће као стручне новине пратити развитак пољопривредне и шумарске науке. Друштвени чланови добијаће лист бесплатно. За нечланове претплата стаје 4 круне за годину. Уредник му је друштвени секретар Младен Вукмир.

D-r **B. Skalweit** Die ökonomische Grenzen der Jntensivierung derLaudwirtschaft. 2. Aufl. 1909. Berlin. Parey. Preiss 3·60 k.

Louis Edg. Ardés, Vertilgung v. Ungeziefer u. Unkraut Wien. A. Hartleben, k. 5.

D-r **K. A. Weber**, Wiesen n. Weiden i. d. Wechselmarschen. Arbeiten d. deutsche Landwirtschaftsgesellschaft. 165 Heft. 1909. Berlin, P. Parey. k. 1·20.

E. Schreiner, Einträgliche Puten-u. Gänsezucht, Berlin, F. Pfenningstorff. k. 1·20.

E. Klocke. Landw. Chemie. E. Leitfaden f. landw. Winterschulen n. zweckverwandte Lehr. — Anstalten. 2. Aufl. 1909. Berlin, Landw. Schulbuchht. Geb. k. 1·40.

ДРУШТВЕНИ И ПОДРУЖИНСКИ ПОСЛОВИ

ЗАПИСНИК II СЕДНИЦЕ

Управе Српског Пољопривредног Друштва

држане 19. јануара 1910. год. у Београду.

(свршетак)

18. Чита се предлог жичке Окружне Подружине, да се г. Николи Ристићу трговцу из Краљева као такмичару за подигнут виноград по стечају за 1908. годину, изда на име награде једна муљача. — Пошто је комисија за оцењивање Ристићевог винограда у свом поднешеном извештају досудила Ристићу Похвалницу, а не муљачу, као што Подружина наводи, и према томе не може се сад у место Похвалнице дати муљача, о чему је Подружина већ и раније једном о томе извештена.

19. Износи се на решавање молба Јована Витановића из Грљана, да му Друштво иступи извесне справе на отплату.

Решено: да му се по молби не може учинити из разлога, што Друштво у опште никоме ништа на отплату не даје.

20. Чита се молба „Друштва за народно Просвећавање у округу крагујевачком“, да му Друштво поклони по један примерак од својих издања, за оснивање народних читаоница.

Решено: да се томе Друштву бесплатно уступи по један примерак од свију оних књига и календара, од којих се уступити може.

21. Износи се на решавање молба Алек. Вулића учитеља из Неродимља, да му Друштво да извесне справе на отплату за годину дана.

С тога, што Друштво никоме из свога стоваришта не даје на почек, не може дати ни њему, о чему да се извести.

III. седнице. држане 29 јануара 1910 год. у Београду

Били су присутни: Подпредседник г. Аца Живановић и чланови управе г. г. Александар Мијоковић, Мирко Миљковић, Милисав Ж. Петровић, Д-р Ђ. Јовановић и Милан Јовановић и Сретен Јевтић

Бележио секретар Д-р Ђ. Радић.

22. Подпредседник извештава Управу, да се за референта по питању: „*О важности и употреби вештачког ђубрета у нас*“, које ће се на Конгресу 1 марта о г. третирати, примио редовни члан г. Јова Бадемлић; а како се г. Паја Тодоровић није могао примити за референта по питању: „О вишој пољопривредној настави на пољопривредном Одсеку филозофског факултета на нашем универзитету“ из разлога, што држи, да је то питање једном већ решено раније одлуком Конференције свију друштвених Секција, — то Подпредседник предлаже, да се за референта по томе питању умоли редовни члан г. Др. Урош Стајић, уз сарадњу г. Д-ра

Ђоке Јовановића за шумарство. — Приступак г. Вадемлијића прима се са задовољством к знању, а предлог за г. Стајића одобрава се.

23. Подпредседник предлаже, да се за Збор и Конгрес узму два до три стенографа, — Одобрава се и овлашћује Председништво да узме стенографе.

IV седнице, држане 11. фебруара 1910. год. у Београду

Били су присутни: Подпредседник г. Ана Живановић, чланови Управе г. г. Борисав Тодоровић, Јов. Ф. Вишетски, Алекса Љ. Поповић, Мирко Миљковић, Милисав Ж. Петровић и Сретен Јевтић, благајник Паја Стојановић и рачуноиспитач г. Св. Недељковић.

Бележио секретар Д-р Ђ. Радић.

24. Подпредседник извештава Управу, да му је секретер поднео годишњи извештај о раду друштвеном у прошлој години З. о. м., па да би се овај извештај могао благовремено објавити у „Тежаку", то је наредио, да се одмах да у штампу и моли Управу, да му овај поступак одобри — Одобрава се.

25. Чита се Записник Конференције спољу друштвених Секција, држане 30. јануара о. г. — Прима се к знању.

26. Износи се на одобрење мишљење Одбора за набавку семена и других друштвених потреба, и по представи друштвеног економа, да се у прошлој години набављено семе од шумара и грахорице, које се у друштвеном магацину још непродато налази, у овој години по спуштеној цени продаје и то: од шумари по 25 динара, а од грахорице по 30 динара 100 килограма, пошто се у земљи произведено семе од истих биљних бађала, по знатно нижој цени у овој години пуди и продиће. — Одобрава се.

27. Износи се на претрес буџет за ову годину и по дозволном претресу и објашњењу буџет је усвојен с тим, да га Председништво Главном Збору на одобрење поднесе. Г. Сретен Јевтић одваја своје мишљење и неусваја предложени буџет.

V седница држана 22 фебруара 1910 год. у Београду.

Били су присутни: г. Ана Живановић и чланови Управе г. г. Борислав Тодоровић, Алекса Љ. Поповић, Влада Кушаковић, Милисав Ж. Петровић, Д-р. Ђока Јовановић и Сретен Јевтић.

Бележио секретар Д-р Ђ. Радић.

28. Читају се Записници II. III. и IV. седнице. — Примају се.

29. Секретар износи предлоге, који ће се поднети од стране друштвене Управе Главном Збору на решавање и то: О попуњавању извесних места у друштвеној Управи; о расписивању Стечаја за набављење семена од детелине луцерке и одгајивање једног рудног коња за пољску артиљерију; о расписивању Стечаја за једно опширно написано дело о Грађанарству и о избору почасних и редовних чланова. — Даље, предлог друштвеног члана г. Живад. Живадиновића о установљењу правног Одсека при друштвеној администрацији и и предлог медицинске Подружине, да се огласи за среску Подружину. — Прима се к знању с тим, да се сви ти предлози поднесу Главном Збору на решавање.

30. Члан Управе г. Борислав Тодоровић, који је отишао из прошле седнице раније, по што је поднешени нацрт буџета за ову годину усвојен, изјављује, да се не слаже са усвојеним нацртом буџета. И члан Управе г. Д-р Ђока Јовановић, који на прошлој седници није био, одваја своје мишљење и противан је усвојеном нацрту; исто је тако противан и члан Управе г. Вл. Кушаковић, који због смрти оца свога, није могао прошлој седници присуствовати. — Прима се к знању.

31. Државни економ среза бољевачког г. Мил. Петровић моли, да му Друштво пошље 50 кил. семена од луцерке, да га у народу распрода, а по распродаји до новац пошље. — С обзиром на досадашњу тачност г. Петровића у сличним приликама, решено: да му се тражена количина семена пошље.

VI. седнице држане 5. марта 1910. године у Београду.

Били су присутни: Председник г. Влада Кушаковић, Подпредседник г. Ана Живановић и чланови Управе г.г. Јов. Ф. Вишетска, Алекса Љ. Поповић, Александар Мијоковић, Мирко Миљковић, Милисав Ж. Петровић, Милан Јовановић, Д-р. Ђока Јовановић, Д-р. Урош Стајић, Сретен Јевтић и Огњан Луковић.

Бележио секретар Д-р. Ђ. Радић.

32. Чита се записник прошле седнице. — Прима се.

33. Износи се на одобрење предлог рачуноиспитача г. Ст. Недељковића, коме је поверено устројство друштвеног књиговодства, о књижењу друштвене имовине по отпочетом књижењу са перцентуалним одбитцима. — Решено: да се књижење на предложеној основи не врши, већ да се изабере један Одбор, који ће претходно извршити преглед покретног и непокретног друштвеног инвентара и утврдити његово право стање, па о томе поднети Управи извештај са мишљењем: да ли и колики проценат на име отписа да се одбије према мишљењу рачуноиспитача и Одбора, и тек када Управа донесе дефинитивну одлуку о томе проценту, онда ће се књижити друштвена имовина према тој одлуци — и према овоме, Управа бира у овај одбор чланове: г. г. Д-ра Ђоку Јовановића, Сретена Јевтића и Д-ра Уроша Стајића.

Истоме Одбору ставља се уједно у задатак, да повери од друштвеног економа предложене набавке плугова и осталих потреба, као и предложено расходовање извесног семена, које се у магацину као неупотребљиво налази.

(свршиће се)

ОГЛАСИ

Српској Фабрици Стакла у Параћину биће потребно ове године до 500.000 кгр. ражане сламе, не врпене и не изломљене него руком трешене. Плаћа се 1 динар од 100 кгр. скупље од обичне сламе по пијачној цени.

Обраћа се нижа наручите приредницима округа моравског да ову прилику искористе.

22 јануара 1910 год. Српска Фабрика Стакла
5—5 у Параћину

Распродаја нових пољопривред. справа испод коштања и то: Сечке за репу, Крњаче за кукуруз, Сечке за шашу, Плугове са апаратом за сејање кукуруза, Сејалице, Копачице и т. д.

код
4—5 Паје Ђ. Мијатовића
гвожђ. трг. Кнеза Михаилова Бр. 47

Преглед 9. броја „Тежака": — *Чланци*: Народна Банка за пољску привреду. — *Ратарство*: Избор земље и положаја за гајење дувана. — Утицај мраза на семе и биље (свршетак). — *Ливадарство*: Правила за пролетње наводњавање ливада. — *Живинарство*: Златна правила за живинаре при одгајивању пилића. — Практични савети за одгајивање јловака. — *Повртарство*: Крушкозрни грашак. — *Гласник*: — *Поучне свитице*: — *Новине и проповедаоци*: — *Друштвени и подружјански послови*: Записник II седнице (свршетак). — *Огласи.*

Државна Штампарија Краљевине Србије

ИЗЛАЗИ ТРИ ПУТ МЕСЕЧНО:
10, 20 И ПОСЛЕДЊЕГ ДАНА У МЕСЕЦУ

ПРЕТПЛАТА И РУКОПИСИ
УПУЋУЈУ СЕ
СРПСКОМ ПОЉОПРИВРЕДНОМ ДРУШТВУ
У БЕОГРАДУ

ПРЕТПЛАТУ ПРИМАЈУ И СВЕ
ПОШТЕ
НА ОСНОВУ НАЈВИШЕГ РЕШЕЊА ОД АПРИЛА
1869. ГОД. № 204 ЖРЕПИСКУ ДРУШТВЕНУ
ПОСЕ ПОШТА БЕСПЛАТНО

Цена огласима изложена је на
последњој страни.

ПОД НАЈВИШОМ ЗАШТИТОМ
Њ. В. КРАЉА ПЕТРА I.

ТЕЖАК

ОСНОВАН 1869 ГОДИНЕ

ЦЕНА ЛИСТУ

ЗА СРБИЈУ
НА ГОДИНУ 6 ДИН., НА ПОЛА ГОДИНЕ 3 ДИН.
ЧЛАНОВИ ПОМАГАЧИ, ЧЛАНОВИ СВИХ ДРУШТ.
ПОДРУЖИНА, ОСН. ШКОЛЕ, ЧИТАОНИЦЕ, ВОЈНИЦИ СТАЛ. КАДРА, ТАЦИ, МАНАСТИРИ, ЗЕМЉОРАДНИЧКЕ ЗАДРУГЕ И ЧУВАРИ ШУМА ДОБИЈАЈУ ЛИСТ У ПОЛА ЦЕНЕ, АКО ПОЛОЖЕ ПРЕТПЛАТУ УНАПРЕД ЗА ЦЕЛУ ГОДИНУ.

ЗА СРБИЈЕ
НА ГОДИНУ 8 ФРАНАКА, НО СРП. ПОЉОПРИВ. УДРУЖЕЊА И ЊИХОВИ ЧЛАНОВИ КАО И СРПСКЕ ЗЕМЉОРАДНИЧКЕ ЗАДРУГЕ И ЧИТАОНИЦЕ, ЦРКВЕ, ШКОЛЕ И МАНАСТИРИ ДОБИЈАЈУ ЛИСТ ЗА 6 ФРАНАКА КАД УНАПРЕД ПОЛОЖЕ ПРЕТПЛАТУ И КАД СЕ ПРЕТПЛАТЕ КОД СВОГ УДРУЖЕЊА ПРИКО КОГА ЋЕ ИМ СЕ ЛИСТ СЛАТИ.

ИЛУСТРОВАНИ ЛИСТ СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

За Срп. Пољопр. Друштво власник, председник **Влад. Кушаковић** | Одговорни Уредник **Д-р УРОШ М. СТАЈИЋ**

БРОЈ 10. БЕОГРАД 10. АПРИЛА 1910. ГОДИНЕ ГОДИНА XLI

СВИЊАРСТВО

НЕГА И ХРАНЕЊЕ ПРАСАДИ.

Ако хоћемо да имамо напредну и здраву прасад, која нам доцније и за приплод може служити, први је услов, да држимо добре и плодне крмаче и да их разумно чувамо и хранимо.

Супрасну крмачу треба добро да хранимо, али не толико да се и гоји. Поред тога, потребно је, и да се довољно креће. Храна која гоји, није за крмачу.

Најпријатнија је храна за супрасне крмаче: јечмена и овсена јарма, мекиње, и зелена трава на каквом добром пашњаку; зими: сточна репа, кромпир укуван и изгњечен и са нешто јарме или мекиња помешан. — Ако се супрасна крмача јаком храном, храни, несумљиво је, да ће нам на свет донети слабуњаве прасиће, који неће ни за какву употребу бити.

Боксове, где ће крмаче са прасићима боравити, треба постељати чистом и сувом сламом. Само треба пазити да не буде много сламе, јер се прасићи врло радо завлаче под сламу и крмача их онда може непажњом да угњечи.

Пошто није ретко, да прасићи у прво доба имају веома оштре и шиљасте зубиће, којима крмачи при сисању јаке болове задавају, то је веома потребно каквим оштрим кљештама утупити им врхове.

Првих дана по прасењу треба крмачу хранити умерено, јер је њена снага доста исцрпљена, а такође и црева и желудац услед бремености су прилично ослабили, те свака јака храна изазива код ње неко грозничаво стање, које лако може да пређе у запелење органа за варење на чак и у запалење сиса, што би све имало врло штетан утицај на младе и нежне прасиће. За то је такву крмачу најбоље хранити првих дана, ако је лето: житком чорбом од мекиња или кукурузног брашна и зеленом пйћом; а ако је зима: сточном репом, дулецима и бундевама. Тек, после тога, треба прећи на снажну и јаку храну, и то првенствено на ону, која повољно утиче на стварање и лучење млека. Таква је храна: посно и избућкано млеко, мекиње, јечмена, овсена и кукурузна прекрупа. Такође је добра храна лети: млада детелина, луцерка и трава; јер све оне добро утичу на здравље и крмаче и прасића. Зими пак: сточна репа и мрква, које треба давати целе, јер их у таквом стању свиња радије једе. *Киселу храну у опште не треба давати*, јер од ње се млеко у крмаче квари, услед чега прасићи добијају пролив.

Једна крмача може толико прасића хранити, колико калемова на сисама има. Ако крмача више опраси, него што има калемова, онда је најбоље слабуњаве прасиће одмах убити, или што је боље, подметнути их којој крмачи са мало прасића. У случају да ова крмача неће да прими туђе прасиће — треба и туђе и њене прасиће намазати ракијом, тиме је крмачи одузета могућност, да може разликовати своје од туђих прасића.

По некад се дешава да крмача угњечи по које прасе. То бива обично код старих и тешких крмача, а у већини случајева код лењих и несмотрених. Ово се деси онда, кад крмача нагло легне уз дувар или угао бокса, тако да прасе, које се у том момету нађе ту, нема маха да побегне, већ буде угњечено. Такође, узрок гњечењу може да буде много сламе у боксу, у коју се прасићи завуку, те крмача при лежању не опази да ће лећи на прасе. Ово последње, као што рекосмо може се отклонити, ако се по мало сламе у боксу полаже. Најсигурније пак спречити гњечење, ако се свуда, поред зидова бокса, удари по једна даска, у раздаљини једног педља од зида, у виду приземних јасла, у која ће прасићи ускакати, ако им запрети опасност од крмаче, да их пригњечи.

Кад прасићи наврше две до три недеље старости, треба их почети већ прихрањивати обичном храном. Најбоља је прасећа храна за то доба старости, прекрупљен јечам, који им треба давати сув и у мањим количинама; такође је за ту сврху добра и кукурузна прекрупа. Овсена прекрупа није најзгоднија, јер има

у себи доста плеве. Где је крављег млека у изобиљу, где је крмача чипкава (нема млека) и где се жели брз пораст код прасића, врло је добра храна кравље млеко, али њиме не треба хранити прасад, пре но што не наврше пет недеља, јер могу лако добити пролив. Врло добро утиче млеко на прасад, кад се водом разблажи и кад се у њему размеша мало и овсене јарме. У каквом било облику да се млеко даје, треба да буде топло, онако, као кад се од краве помузе.

Прасиће треба хранити одвојено од крмаче. Дакле, да се не хране из истог валова из кога и крмача једе.

За ту сврху најбоље је направити на сваком боксу по једну рупу — отвор, кроз који ће само прасићи моћи пролазити и узимати хране ван бокса.

Прасад треба да сишу до шест недеља, за које их време треба у велико навикнути на обичну храну, како, приликом одвајања од крмаче, не би туговали за сисом. Сувише рано одучена прасад од мајке, далеко изостају у порасту од прасади, која су у шестој недељи одбивена. Нарочито, ако су у питању, прасад за приплод, онда их никако пре овог времена не треба одбијати. Ако једновремено опрасена прасад нису једнака у порасту, онда кржљавију прасад треба оставити још неко време код мајке да сисају, пошто се напреднија одвоје од ње.

Не треба никад заборавити, да је *паша* за напредовање и здравље младих свиња неопходно потребна. Где нема пашњака, ту је са младим свињама тешко успети. Нарочито млада прасад, која су одређена за приплод, врло слабе наде дају, ако немају паше, на којој ће, поред добре траве, и кретања имати.

Кад прасад наврше две до три недеље старости, треба их сваког дана, кад је време лепо, са крмачом пуштати у поље да ришкају и проигравају се на чистом ваздуху. За образовање и стврдњавање костију, за образовање мишића и у опште за здравље, кретање на чистом ваздуху и у слободи, од врло велике је важности у опште. За добар и здрав приплод кретање подмлатка је непходно.

Валови и корита, из којих се прасад храни, треба увек да буду чисти и опрани. Такође храна мора бити чиста и здрава, јер у већини случајева, што прасад не напредују, или нису јешљива, или чешће обољевају од затвора или пролива, треба тражити узрок у рђавој и нездравој храни. **У.**

КОЊАРСТВО

ОПЛОЂАВАЊЕ КОД КОЊА.

Како је већ настало време за опасивање кобила, то ће, мислим, бити од користи, да се мало позабавимо неким питањима која се на то односе, а која нису свакоме довољно позната.

При оплођавању потребно је увек двоје — пастув и кобила. Пастув се може употребити увек; кад год се потреба укаже, једанпут па и више пута дневно, али се то обично не чини, пошто би се таким радом пастув врло брзо изнурио. Уобичајено је, да се пастув пусти годишње на 40 до 50 кобила. Кобила се, међутим, у овом погледу јако разликује од пастува; она се не може употребити за оплођење кад ми хоћемо, већ само онда кад за то дође време — кад се распасе.

По правилу кобила се распасе по једанпут у току времена од три до четири недеље, и то стање траје код ње по 7—8 дана. Нетачно је, дакле, оно тврђење да се кобила распасује сваких 7—9 дана и да то стање траје свега око 36 часова. Али има много узрока који утичу да се кобила и ређе, и у мањем или већем степену распасе. Ти су узроци: начин држања и употреба кобиле, храна, температура, годишње доба, одлике расе, темперамент и индивидуалност дотичног грла. Као најпогодније годишње доба за опасивање узима се пролеће и јесен, јер се кобиле тада најредовније и у најјачој мери распасу. Како би пак млада ждребад кобила, које би биле опасене у јесен, дошла на свет идуће јесени, јер кобила носи 11 месеци, и зашла у зиму слаба и нејака, то се обично избегава јесен и кобиле се подводе под пастуве у пролеће.

Да се кобила распасла познаје се прво по њеном понашању: не једе с вољом пружену храну, често ослушкује и њишти, ако је у друштву других коња наслања се на њих, мирише их или јури за њима — ако су у слободи. При тимарењу или опремању тугаљива је, нарочито ако се дира око бокова. Али најбоље се познаје распасеност кобиле по спољнем делу полнога органа. У нормалном стању усмине полнога органа су суве и лепо приљубљене једна уз другу; кад се размакну оне су изнутра бледоружичасте боје. Кад је кобила распасена спољни део полнога органа изгледа друкчије: усмине су набубриле, отечене, не леже тачно једна уз другу, већ су приметно раздвојене и често су у толикој мери влажне, да из њих капље, с времена на време, по кап мутне слузи. С времена на време усмине се нагло отварају и затварају „зевају", лучећи том приликом већу или мању количину мутне слузи; усмине су изнутра такође влажне и јасно црвене боје. Кад се ови знаци покажу треба кобилу одмах водити пастуву. Ну пре пуштања пастува, треба извршати пробу, то јест, подвести кобилу привидно и осмотрити како ће се она према томе понашати. При пробању треба држати пастува са стране и пажљиво га привести кобили код главе да се омиришу, затим постепено попуштати пастува до на трбух, бокове, сапи па и сам полни орган кобиле, да је свуда омирише па по мало и глоцне. Ако је кобила распасана, она ће се мало или ни мало бранити од овога шашољења, при томе ће се на пастува наслањати, реп у вис подизати, задње ноге кречити, усминама зевати и лучити мутну слуз. Ако кобила није распасена она неће показивати предње знаке, или ће, услед тугаљивости само неке од њих показивати — лажно зевање усмина које су бледоружичасте боје и лучење чисте мокраће — а при томе ће се најенергичније противити пастуву.

Кад се утврди да се кобила распасла, онда треба одмах пустити пастува да заскочи, пошто се претходно кобили привежу задње ноге са два колана или ћустека да не би повредила пастува. Колани или ћустеци метну се на замку око кичица задњих ногу и иду између предњих ногу на око врата и вежу се уједно на грудима. Кад се сврши опасивање треба кобилу проводати умереним кораком једно четврт часа; не оставити је, дакле, да мирно стоји и да се услед надражаја кречи и напреже. Али у овоме погледу не сме се ићи у другу крајност, и кобилу терати у касу, па често и под јахачем, као што то неки чине, јер то пре може штетити него користити.

Да ли је кобила примила не може се одмах знати. С тога је потребно, да се кобиле после извесног времена поново доведе пастуву и опроба. Ово поновно пробање не сме бити сувише рано, јер надражај од првога скока често траје по три па и пет дана. те кобила у те дане може показати знаке распасености и ако је већ примила. Кад прође пет дана од

првога скока, кобилу већ треба пробати. Данас се обично практикује да то буде деветога дана. Али тај је размак доста нешки, и где год је то могућно треба кобилу раније пробати 6—8 дана.

Одбије ли кобила пастува на првом пробању, не треба сматрати да је с тим све свршено, да је први пут примила. Јер може се десити, да прва пут није примила, а сад одбија за то што је прошао жар — распасеност. Кобилу, дакле, треба задржати четири недеље под присмотром и чим покаже знаке распасености водити је на пробање. Како, пак, многе кобиле показују слабе, тешко приметљиве знаке распасености, то је сасвим кобилу пробати трипута у размацима од по 7—8 дана. На овај ће се начин најлакше постићи, да се ухвати право време кад је кобила заиста распасена и да кобила прими. Кад од последњега скока прођу четири недеље, а кобила не покаже знаке распасености, узима се као сигурно да је кобила суждребна.

При пробању већ опасене кобиле ваља обратити велику пажњу на то, да ли она дозвољава хоће поново пастува. Јер ако се деси, да је кобила већ раније остала суждребна, па се сад из недовољне пажње поново пусти пастуву, кобила може побацити.

Ождребљене кобиле распасу се још у првој седмици, често пута 3—5, али обично 7—8 дана по ждребљењу. Пошто чишћење код кобила траје нет дана то никад не треба пуштати пастува у томе времену. Најбоље је пустити пастува на ождребљену кобилу 7, 8 или 9-ог дана, али дуже не треба чекати, јер доцније се кобила, услед дојења младунчета реће распасује и тешко прима.

Д-р Ђ. Митровић

РАТАРСТВО

О ПЛОДОРЕДУ.

Искуство, које стицамо радећи земљу, учи нас, да се у већини случајева принос жетвени повећава, кад на нашим њивама мењамо усеве.

Има културног биља, које се, без штете по жетвени принос, може на једној истој њиви с године у годину гајити, као што је случај нпр. са ражи. Али на другој страни опет има биља, које никако не трпи да се узастопце по неколико година на истој земљи гаји, као што су нпр. црвена детелина, лан, конопља итд. Ово биље, у колико се дуже гаји на истој њиви, у толико више подбацује у приносу, док не наступи најзад једно време, кад нам се не рентира више да га гајимо. Поneке од тих биљака, пак, толико су у том погледу осетљиве, да је потребно по више година да прође, па да се опет врате на исту њиву.

Ово својство, које се код већине напеш усевног биља опажа, принудило је најзад земљорадника, да у том погледу учини извесан ред, по коме ће то биље гајити на својим њивама. Тај ред, који треба да влада код наших усева зове се: *плодоред*.

Плодоред је данас свуда заведен, где се жели да се од земљорадње има користи.

Искоришћавање земље, у њеним разним слојевима, и ђубрета, које је у њу бачено, далеко је повољније кад се мењају усеви: кад дођу час стрнине, час окопавине, а час пшено биље, него кад се један усев узастопце гаји. Познато је нпр. да извесне биљке боље приносе дају, кад се посеју на свеже нађубреној земљи, док друге на против не могу да поднесу такво ђубре. Даље, има биљака, које су јако осетљиве према корову. Такве биљке морамо онда ставити у плодоред тако, да дођу после окопавина, које за собом не остављају много корова. Добро састављен плодоред, може да буде врло поуздано средство за уништавање штетних животиња и биљних готована. Такође, добро уређеним плодоредом, може се навести врло лепа подела рада на имању за целу годину итд.

Све ове околности говоре за то, да треба завести плодоред на сваком газдинству где се жели рента и успех у раду.

Сад да видимо како се поједине културне биљке понашају према месту, које у плодореду треба да заузму.

За *озиму пшеницу* најбоље су предплод: олајна репица, дуван, и махунице, а у крајевима, где има довољно влаге, и детелина. Кромпир и репа нису за пшеницу добар предлод, јер доцкан стижу за брање, те се чешће сетва не може на време да изврши, и што је најглавније, остављају за собом земљу у веома растреситом стању, какву пшеница не радо хоће.

За *јару пшеницу* су, поред горњих биљака, добар предплод и репа и кромпир.

Раж после ражи добро успева. За њега су добар предплод још и: уљана репица, махунице, детелина серадела, сељда, озими јечам и рани кромпир. Доцни кромпир и окопавине нису добар предплод за раж, јер остављају за собом много растреситу земљу, у којој раж врло рђаво успева и изазивају доцну сетву, коју раж рђаво сноси.

Озими јечам, који тражи да се рано посеје, мора доћи после биљака, које се најраније дигну с њиве, као што су: детелина, пшене биљке, уљана репица.

Јари јечам, који се обично гаји ради сточне хране, а не за пиварске циљи, добро успева кад дође после окопавина, пшених биљака и махуница. Такође, и после озиме пшенице добро се држи.

Овас није особито осетљив према предплоду; он може доћи као и раж, после стрнина. Добије ли пак

место у плодореду после окопавина и махуница, онда је врло благодаран и добре приносе даје.

Репа може бити независна од предплода, ако се земља добро обради и довољно нађубри. Као добар предплод су за репу: махунице и детелине разне; од стрнина пак: озима пшеница и озими јечам, мање пак јара жита а нарочито овас.

Кукуруз је као и репа, треба му земљу добро припремити и довољно је нађубрити, па је после све једно после кога усева дошао.

Исто тако и *кромпир* није осетљив према предплоду. Обично треба да дође после стрнина. Добро успева такође и после махуница и пћених биљака. Такође успева и после себе

Грашак, граорица, лупине добро успевају после нађубрене окопавине, али у пракси обично долазе после стрнина. После себе, са изузетком лупине, не дају добар принос.

Уљана репица треба да дође после лана и стрнина.

За *лан* и *конопљу* су добар предплод: махунице, детелина и пођубрене стрнине. После окопавина не дају добре приносе, а после себе понајгоре стоје.

У.

ЖИВИНАРСТВО

О ЧУВАЊУ (КОНСЕРВИСАЊУ) ЈАЈА.

Има врло много начина консервисања јаја, но многи од њих у пракси не примењују се, јер не дају повољне резултате.

Фр. Прал, у своме једном делу о живинарству, побројао је све могуће начине консервисања јаја, и сваки пропративши критички понаособ, ево шта вели о њима:

I. Суво консервисање у непрепарираном стању.

1. Јаја, која се чувају у подруму на стелажама, са врхом на ниже окренута, и после 10 месеци могу се очувати и употребљива бити за јело.

2. Јаја, која се у подруму на стелажама чувају, и сваке недеље по један пут преврћу, дају исте резултате као и у тач. 1.

3. Јаја, која се у ладилу (Eiskasten) на стелажама чувају, имају бољи укус, него јаја чувана у подруму, у струготинама или у песку.

4. Јаја, чувана у ладњачама, остају непокварена и после 9 месеци. Њихов укус, као кувана, није свеж, али ипак добар; као пржена, такође добар, и ако нешто сув на језику. У опште на укусу мање губе, него јаја, која се чувају у подруму или у ладилу.

5. Јаја, чувана у обичним ладњачама — на температури 1°C до 5°C, показују иста својства као и у тач. 1 и 2.

Свих ових пет покушаја показују, да чиста — опрана јаја, која се чувају у ладном простору (максимум хладноће 0°C), остају више месеци употребљива за јело. За одржање природног укуса, пак, код јаја од великог је значаја степен влаге у ваздуху и промајност локала.

6. Јаја, чувана у струготинама — у плитким дрвеним сандучићима, могу се и после 12 месеци употребити за јело, али само у тесту.

7. Јаја, чувана у плитким сандучићима у песку, много вену (суше се), али су ипак употребљива.

8. Јаја, чувана у песку и то у каквом добро затвореном стакленом суду, укваре се још одмах после 8 недеља

II. Суво консервисање (чување) са претходним облагањем или импрегнирањем.

9. Јаја, обложена парафином, убуђаве после 10 недеља.

10. Јаја, која се, пре облагања парафином, изложе 5 сати загрејавању од 110 °C топлоте, показују исто својство као и у тач. 9.

11. Јаја, која се обложе раствореним парафином у легроану, изгледају с поља добро, али им је укус и мирис мемљив.

12. Јаја, шелаком обложена, боље се одржавају, од оних са парафином.

Лак и фирнајз, при кувању остају на љусци, и за то таква јаја пуцају. Чешће и њихов мирис повуку. Далеко су боља средства за облагање јаја, која су у води растворљива, као: беланчевине, декстрин итд., који се при кувању сперу и не остављају никаква трага. Рђава им је пак једино страна, што на влази одвугну и на тај начин стварају веома погодно земљиште за развијање разноврсних микроба, које се и у јаје пренесу.

Мазање јаја машћу или каквим гуманим материјама, изискује велики труд и много времена, јер једно мазање није обично довољно.

13. Воденим стаклом обложена јаја, и после 12 месеци сачувају укус, али унутра постану сасвим сува.

14. Јаја, импрегнирана силицилно-флуороводоничном киселином дају рђаве резултате.

15. Јаја, калијумхиперманганом пропрана и у хартији увијена, показују исте резултате као и у тач. 1. и 2. Потапање јаја у овај раствор има тамо смисла, где су јаја прљава и нечиста, па се тежи да се с поља дезинфицирају Увијање пак у артију тамо је од користи, где локал за оставу није довољно заштићен од прашине или влаге.

III. Чување јаја у течностима.

16. Јаја, која су потопљена у течности, која се састоји из подједнаких делова искуване воде и глицерина, добију после три месеца један одвратан слапуњав укус.

17. Јаја, у кречној води потопљена, одржавају се добро.

18. Такође се добро одржавају и јаја, потопљена у кречном млеку, које се озго прелије маслиновим зејтином.

19. Јаја, потопљена у раствору воденог стакла од 10%, најбоље се одржавају.

Кад све довде набрајане тачке сумирамо, онда долазимо до овог резултата:

Свежа и чиста јаја, смештена у ладном (али где нема мраза), умерено влажном и промајном локалу, одржавају се више месеци исто тако добро, као и кад се увију, обложе или потопе.

Најбоље се јаја одржавају у модерним хладњачама, у којима се јаја расхлађена чувају на 0°C, у свежем и влажном ваздуху (са 80% релат. влаге).

Од начина консервисања јаја у течностима, једини се може препоручити, консервисање у раствору десетопроцентног воденог стакла. **У.**

ИЗ ДОБРИХ КЊИГА

Гајење стоке *вештина* је, која се не да ласно изучити Има људи, који знају теоријски веома добро науку о одгајивању, па никада не доспеју до великих одгајивачких успеха. С друге стране, опет, има одгајивача, који немају велика теоријска знања одгајивачке мудрости, па ипак имају ванредне успехе.

Одгајивачи који нису обдарени оштрим опажањима и који немају укуса за оним што је лепо, ретко кад шта постижу.

Све претходно речечо важи и за оне, који радо воле да буду чланови Оцењивачких Судова.

Исто онако, као што се сваке године хиљадама људи одају разним вештинама, па само поједници постану вештаци — уметници, стоји и са људима који се баве одгајивањем стоке.

Уметници су Богом обдарени, па тако и одгајивачи стоке.

Одгајивач стоке мора бити идеалист. Њему свагда мора пред очима лебдети слика коју хоће да створи. Животињу, коју би он желео да створи, мора умети и да наслика. Она мора бити схватљива његовом духу, и тада он може постављен задатак решити. Он мора бити начисто с тим, шта је у животињи унутра, а шта споља. Тек тада може рећи: „да је животињско тело у рукама човека то исто што и мекац восак“.

Одгајивач животиња најпре ће и најдаље ће успети, ако при држању и нези животиња буде имао обзира на Природу. Он мора њој подражавати колико год може више и старати се, да њену вештину „докучи и да ју присвоји. Уколико се год даље одгајивач од природних погодаба и прилика удаљује, у толико губи он сигурно станиште, које му даје могућности, да може правилно судити о ономе што ће његовом запату било користи било штете навети.

Кокош *Лангшан* води порекло из једне кинеске области, која има исто име. По проф. *Seelig*-у *Лангшан* (тако треба читати, јер тако и Кинези читају, а не по енглеском *Лангшен*) значи „Курјачка Планина“, јер реч *шан* у кинеском језику значи планина.

Подижите шуме. Оне су поуздан извор благостања. Секира брзо сатире шуму, а она тако полако расте. О нашем делању и раду судиће наши унуци. Марљиво се бринимо и за времена, да тај њихов суд о нама буде цохвалан.

М. Н. Лук.

МЛЕКАРСТВО

КОЗЈЕ МЛЕКО.

Гајењу козе наш земљорадник сразмерно мало пажње обраћа. Ранијих година ми смо о кози, „сиротињској кравици“, у „Тежаку“ писали. Писаћемо и у будуће, а сад да речемо коју реч о *козјем млеку*. Податке за ово вадимо из предавања пољопривредног учитеља *Бергера*, које је држао у „Одгајивачкој Задрузи Козарској“ у Ротенбургу и, надамо се, да ће они занимати читаоце „Тежака“.

Врло значајну улогу игра *каквоћа* козјег млека. И козје и кравље млеко, имају просечно малу садржину воде, али у каквоћи и саставу сувог градива лежи велика вредност козјег млека. Садржина масти крављег млека креће се између 2·5—4 процента, а садржина масти козјег млека од 3·5 до 7 процената. Маст је у козјем млеку врло фино подељена, тако, да и ако оно има малу специфичну тежину, тешко се од њега може масло правити. *У толико је драгоценије козје млеко за јело.* При сваривању мора маст у цревима или бити потпуно растворена или тако фино раздељена, да може кроз зид црева прећи у крвоток. Баш то, што је маст врло фино подељена у козјем млеку, чини те је оно врло лако сварљиво. С тога се оно врло радо употребљава за одојчад.

Још је већа вредност козјег млека (изузев лаку сварљивост масти његове) у томе, што је беланчевина козјег млека таква да је лако сварљива и погодна за свако живо биће. Зна се, да из беланчевине сва жива бића узимају састојке за грађу својих мишића.

Кравље млеко има просечно 3·5 а козје 3·7 процената беланчевине. 0·2 процента не би овде била од важности, кад не би постојао овај случај: да се беланчевина дели у један лако сварљив део — албумин — и у један тешко сварљив део (казејин) сиревину. Сиревина крављег млека, из које се праве разноврсни сиреви, није тако лако сварљива. Баш ова сиревина чини те је, често пута, кравље млеко за одојчад врло опасно Ко још није видео код одојчад, кад повраћају после јела крављег млека, оне беле грудвасте масе, које су створене у желудцу згрушњавањем сировине? Сировина козјег млека згрушава се у желудцу у фину пахуљасту масу, као што је случај и са мајчиним млеком. Јасно је, да прибор за варење, много лакше може растворити ову пахумасту масу и у крв привести, него ону жилаву сировину крављег млека.

Козје млеко много је погодније за храну одојчади но кравље млеко, јер оно има толико исто албумина као и кравље млеко, а тако исто и лако сварљиве сиревине.

Сем тога, кад је реч о исхрани одојчади, мора се имати и ово у виду: да козје млеко има знатно више креча и фосфорне киселине но кравље млеко, а то су они састојци, који су неопходно потребни за стварање костију. Како жалосно изгледају деца код којих се нису образовале кости како треба, којима се кости савијају јер не могу терет тела да издрже! Таква деца изазивају само сажаљење.

Познато је, да су сиромашне породице, обдарене многом децом. Статистиком је утврђено: да $^1/_5$ до

$^2/_3$ све деце која су у првој години живота умрла, умрла су само од поремећаја органа за варење. Стога се мора нарочита пажња обратити храњењу одојчади. И баш у овоме погледу гајење коза од особитог је значаја.

Има људи који осећају одвратност према козјем млеку. Та одвратност лежи у томе, што козу мрзе. И сам мирис козјег млека долази отуда што се не обраћа довољно пажње на чистоћу. Кад козе само пасу а не брсте, и кад се на чистоћу обрати највећа пажња, нема козје млеко никакав непријатан мирис.

Још има нешто због чега је козје млеко необично важно. На име врло је, врло редак случај, да се у козјем млеку нађу бацили туберкулозе. С те стране оно је готово сигурно, а шта то значи за храњење одојчади не треба нарочито истицати. Истина кувањем крављег млека могу се делом бацили туберкулозе убити, али лако сварљива беланчевина (албумин) кувањем постаје тешко сварљива.

*

За сад оволико о козјем млеку. Доцније говорићемо о кози опширније, а нарочито о *Санској*, белој, шутој кози, која је из постојбине (из Швајцарске) доведена у Србију и гаји се у Државном Сточном Заводу, у Добричеву.

М. Н. Лук.

ПОВРТАРСТВО

НОВА ДИЊА „МЕРЏАН"

Од добре диње траже се ове особине: *да има пријатан и примамљив мирис; да је сочна, тешка; да је финог укуса и да је слатка.* Ове особине наћићемо код диње *само онда*, кад је диња у своје време ўбрана, кад је *потпуно* зрела.

Диња је онда зрела, *кад се дршка почне од коре одвајати.*

Диња̄ има с *руменим, неранџастим, жутим, зеленим* и *беличастим месом.* Оке су по спољашности *мрежасте, храпаве, нарезане, прўтасте, браздасте, брадавичаве, гўкасте* итд. Једна од најновијих, у истини племенитих, брадавичастих диња̄ је сорта „**мерџан**", коју наша слика приказује.

Диња „Мерџан"

Ми диње разликујемо на *обичне* и на *канталупе*; ове су у сваком погледу племенитије, али и међу њима има разлике. Најбоље, најсочније, најукусније, најмирисније и најслађе су оне, у којих је месо *зелено, зеленкасто* или *бело*. Међу ове спада и диња „*мерџан*". Њена је спољашност, као што слика јасно показује, врло интересантна: на дубоке кришке урезана, брадавичаста. Месо је дебело, ванредно сочно и мирисно, врло слатко, *зеленкасто-жуто*, растопљиво. Мирис и сласт зависе поглавито, не само од сорте, него од времена преко лета. Неки мисле да ће им диње бити сочније ако их добро заливају; напротив, многим заливањем неће оне бити сочније, а међутим ће изгубити мирис и сласт. Кад би наступила јача суша, онда треба диње сваких 14 дана̄ по један пут добро залити: вода за заливање треба да је увек устојана, а ако се у њу размути мало говеђе балеге, тим боље. При заливању треба пазити, да се само у корен залива, да се не ōквасн лишће, а још мање плодови. Заливати треба увек *само по заходу сунчеву*; док сунце грēје, дакле преко дана, не треба никад заливати; па ни изјутра не треба заливати; најбоље с вечера.

Р—ћ

ПОЉОПРИВРЕДНЕ СПРАВЕ И АЛАТИ

ВРЛО ПРАКТИЧАН РУЧНИ ПРЕКРУПАЧ

Сви знамо од колике је вредности један добар прекрупач у једном домазлуку, а нарочито ручан, који се на сваком месту подесно поставити може. Такав један прекрупач представља наша приложена слика. С њим можемо прекрупљивати кукуруз, јечам, овас, раж итп.

Ручни прекрупач

Конструкција је сасвим проста, тако, да се врло брзо и лако може удесити за сваку крупноћу прекрупе која нам је потребна, помоћу шрафова̄, који се на страни налазе.

Ваљци, који прекрупљују, изливени су од финог тврдог челика и врло су постојани и трајашни. Кад се млйво двапута кроз ваљке пропусти, бива ситно као брашно.

Тежина износи свега 17 килограма̄, а за један сахат може да прекрупи 30—40 литара̄.

Ми смо ју опробали и можемо ју нашим пољопривредницима најтоплије препоручити.

Стаје око 25 динара.

Р—ћ

НАУКА

Поучни резултати, добивени на основу научних испитивања: питања из разних грана пољске привреде, — на Опитним Пољопривредним Станицама и Пољима, и Пољопривредним Институтима у иностранству.

Примедба. — Читаоци „Тежака", који немају прилике да прате страну литературу и све новине на пољу модерне пољопривреде, — дајемо им у овој рубрици прилике, да се изближе упознају са свима

важнијим питањима, која данас пољопривредна наука третира, а особито са резултатима научних опита, који се данас врше на многобројним опитним пољопривредним станицама и институтима у западним земљама и који су за развитак рационалне пољопривреде од огромног значаја.

Ти ће се резултати овде сконштавати у изводу и за сваког ће бити разумљиви, јер ће бити популарно написани.

Истраживања о утицају количине воде у земљи на развиће јаре пшенице, у појединим вегетационим стадијама и на разним земљама

Од д-ра фил. *Франца Пројела*

Истраживач *д-р Франц Пројел*, ставио је себи у задатак да реши ово питање, које је за практичног пољопривредника врло важно. Циљ његовог испитивања је овај, да дозна: како утиче разна количина воде у земљи на развиће јарих пшеница у разним стадијума развића и на њихов жетвени принос и то на разним земљама: посним, јаким, итд.

Резултати тих испитивања су следећи:

1. Потрошња вода за образовање биљних делова над површином земље, далеко је мања код пшенице која расте на јакој земљи, него ли код оне, која расте на слабој земљи.

2. Утицај воде (влаге) на повећање жетве је у толико већи, у колико је земља снажнија. На посној земљи велика количина воде (влаге), у почетку вегетације, шкодљива је. Тек око *половине* маја притицај влаге утиче повољно на пораст.

3. Добра влага, после прве (пролетње) суше, или стално висока влага, утиче повољно на повећање количине зрна. Напротив сушно време после добре влаге, а нарочито ако суша наступи у лебању, жетва зрна подбацује.

4. На повољно развиће корена утиче како снажне земља, тако и добра влага.

На посној земљи корен се развија — кад је суша, а на јакој — кад је влага. На однос тежине корена према тежини биљне масе над земљом, влага игра подређену улогу; претежнија је улога при стварању овог односа плодност земље.

5. Велика влага, у доцнијим стадијама вегетације, (око 1 јула) изазива код пшенице трулење корена. Напротив кад се у то време влага одстрани, онда корен расте.

6. Влага најбоље утиче на пораст сламе у доба класања. Кад је стална суша, и кад влага наступи у доцнијем стадијуму вегетације, на посној и слабој земљи пшенична стабљика постаје и дужа и јача, него на јачој земљи. Ако је на снажнијој земљи притицај влаге умерен и повољан, онда у овом случају стабљика надмаша и по дужини и по јачини стабљику са посне земље.

7. На дужину највишег и другог интернодија у сламке, влага утиче у доба класања. На остале интернодије влага утиче у прво вегетационо време.

8. Дужина класова зависи од степена (количине) влаге у прво вегетационо време и од плодности земље.

9. Број класића у класу на првом месту зависи од величине влаге у прво вегетационо време, и онда тек од плодности земље.

10. Савршено образовање свију класића у класу не бива од једном; један већи или мањи део, према томе какве су погодбе за развиће, остане штур. А највећи пак број класића остане штур, кад после повољне влаге у првим вегетационим стадијама, наступи од једном суша.

11. Тежина зрна (од 1000 ком.) јако се повећава, кад је притицај влаге око половине јуна повољан, особито на посној земљи. Оскудица влаге око 1 јула још више смањује тежину зрна, особито на јакој земљи.

12. У опште и зрно и слама са јаке земље, далеко више садрже беланчевина, него ли са посних земаља.

13. При сталној суши, на јаким земљама азотних материја је у зрну далеко мање, него при сталној влази. Исти је резултат и код мршаве земље.

14. Притицај влаге у доцнијим вегетационим стадијама повећава садржину беланчевина у зрну на посним земљама. На против на јаким земљама, то не бива у великој мери.

Оскудина у влази у исто време, код обадве врсте земље, знатно смањује проценат беланчевина у зрну.

15. Велика влага у почетку вегетације, после које долази сушна периода, даје зрна са малим процентом беланчевина. Ово у толико више, у колико је земља поснија.

16. Као што зрневље, тако и слама, на снажној земљи, садржи процентуално мање протејинских материја кад је суша, него кад је влага. На против обрнут је случај на посној земљи.

17. Притицај влаге у последњем вегетационом стадијуму, и на посној и на снажној земљи, повећава беланчевину у слами. Оскудица влаге у то време, односно око 1 јула, на посној земљи утиче на повећање беланчевина у слами, на јакој земљи, напротив смањује.

18. Садржина лепка у зрну, као и садржина беланчевина, зависи у опште од плодности земље и од степена влаге у појединим вегетационим стадијама[1]. **У.**

ГЛАСНИК

Прослава педесетогодишњице оснивања Пољопривредне Школе у Крижевцима.

У јесен ове године навршиће се тачно педесет година, од како је Пољопривредна-Шумарска Школа у Крижевцима основана. Ова је школа, за све време њеног постојања, била од врло великог значаја по развитак пољске привреде у Хрватској и Славонији, и за то заслужује да овај значајан дан свечано буде прослављен. Због тога је професорски колегијум те школе решио: да ту ретку свечаност прослави у друштву са ученицима школе и са „Крижевачким Пољопривредним Удружењем“, на следећи начин:

1. Издаће се споменица, у којој ће бити изложена: историја школе, статистика посећивања школе, слике владиних референата и свих управитеља и професора школе, слике објеката школских, за тим чланци појединих професора о развитку школе и о њеном утицају на развитак пољопривреде у земљи, и најзад предлози и мере за будући рад школе.

2. За време прославе неколико ће професора држати предавања из појединих грана пољске привреде.

3. Пољопривредно Удружење приредиће обласну изложбу свих пољопривредних производа, као: семена, жита, поврћа, воћа и грожђа, и изложбу коња, говеда, свиња итд.

4. Ученици ће школе приредити концерат са игранком и комерс.

5. Осим тога: обновиће се заводска застава, узидаће се спомен плоча, приредиће се банкет абсолвентима бивше Пољопривредно-Шумарске а сада Више Пољопривредне Школе у Крижевцима.

*

Поводом прославе двадесетопетогодишњице Пољопривредно-Шумарске Школе заснован је био и албум са сликама свију свршених ђака те школе, и за ту сврху сабран је приличан број слика. Но, пошто тај завод, који је већ преустројен, слави ове године петедесетогодишњицу свога рада, Управа школе је намерна да тај албум допуни. За то сада она моли све свршене ученике из те школе, да изволе послати јој своје фотографије са својеручним истписом и са означењем места становања и занимања.

ЛИЧНЕ ВЕСТИ

Указом Њ. В. Краља од 27. марта т. г. премештају се:

г. *Павле Тодоровић*, управитељ Винодељско-Воћарске Школе у Букову, за управитеља Школе за Сточарство и Планинско Газдовање у Краљеву.

---

[1] Journal f. Landwirtschaft. Berlin 1908. P. Parey. LVI. Bd. III. Heft. Ste. 269.

Г. *Благоје Д. Тодоровић*, управитељ Школе за Сточарство и Планинско Газдовање у Краљеву, за управитеља Винодељско-Воћарске Школе у Букову, по потреби службе.

Г. *Димитрије Буринцић*, држ. економ среза *расинског*, за држ. економа III кл. среза *белопаланачког*, по службеној потреби.

Г. *Софроније Партоник*, држ. економ III кл. среза *лепеничког*, за држ. економа II кл. среза *трстеничког*,

Г. *Милован Миљковић*, држ. економ среза *трстеничког*, за држ. економа среза *расинског*, по службеној потреби.

Г. *Петар Тодоровић*, држ. економ среза *рамског*, за држ. економа среза *ресавског*, по службеној потреби.

Г. *Витомир Недић*, суплент Винодељско-Воћарске Школе, за држ. економа III. кл. среза *Моравичког*.

Г. *Душан Миловановић*, суплент Винодељско-Воћарске Школе, за држ. економа III кл. среза *рамског*, по службеној потреби.

Истим указом простављен је:

Г. *Милутин Стојановић*, свршени ђак агрикултурне школе у Монпеље-у, за суплента Винодељско-Воћарске Школе у Букову.

КЊИЖЕВНОСТ

Нове књиге:

D-r **P. Sommerfeld**, Milch u. Molkereiprodukte. Leipzig, Qelle u. Meyer. K. 1·20.

Otto Reitmair, Die Blattrollkrankheit der Karfoffel. Sonderabdruck aus der „W. Landw. Ztg".

D-r **E. r. Seidl**, Die Entwickelung einer österreickischen Zuckerfabrikswirtschaft, Vortrag. Sonderabdruck der „W. Landw. Zeitung".

Prof. D-r Paul Wagner, Wiesendüngung. 1910. Berlin, Parey. K. 1·80.

Stutbuch d. kgl. pruess Hauptgestüts Trakehnen. bearb. v. Landsfallmstr. Buchard v. Oettingen 3. Bd. Berlin, Parey. in Leinw. K. 10.

H. Friek, Die erste Hilfe bei Unglücksfällen u. Krankheiten des Rindes. Verlag Schaper in Hannover. Preis 60 h.

A. **Freih. v. Babo u. E. Mach**, Handbuch des Weinbaues u. der Kellerwirtschaft. 3. Aufl. 1910. Berlin. Parey. Geb. K. 24.

W. **Radtke**, Die Forstwirtschaft als landwirtschaftlicher Nebenbertrieb. Berlin. Verlag P. Parey. Preis 1·68 k.

D-r **Rautmann**, Die Tuberkulose beim Rind u. Schwein u. ihre Bekämpfung in der Praxis. Magdeburg, Fabersche Buchdruckerei. 1·20 K.

D-r Felix **Möschler**, Die Schafzucht u. Haltung etc., (Ceres Bibl. Bd. V). „Ceres" Landw. Verlag. Berlin W.

Böttner, Praktisches Lehrbuch des Spargelbaues, 4. Aufl. 1·80 k.

ДРУШТВЕНИ И ПОДРУЖИНСКИ ПОСЛОВИ

ЗАПИСНИК VI СЕДНИЦЕ

Управе Српског Пољопривредног Друштва

држане 5. марта 1910. год. у Београду.

(свршетак)

34. Читају се резолуције донешене на Конгресу српских пољопривредника, одржаном 1. и 2. марта ове г. — Решено: да за успешно и целисходно извршење донете Резолуције односно примене вештачког ђубрета у нас, као и свију осталих заједничких радова за унапређење наше пољске привреде са Савезом Српских Земљорадничких Задруга — ступи у споразум друштвени Председник г. Влада Кушаковић са Председником Савеза Српских Земљорадничких Задруга г. Симом Лозанићем и да о резултату тога споразума извести друштвену управу.

Што се пак друге Резолуције тиче, односно оснивања Пољопривредног Одсека на филозофског факултета нашег Универзитета, да се та Резолуција упути г. Министру Просвете и г. Министру Народне Привреде, с молбом, да они при оснивању поменутог Одсека ступе у споразум, имајући при том у виду у Резолуцију изложене тачке.

35. Приступа се избору Одбора за израду Програма друштвеног рада за ову годину. — У овај Одбор бирају се: Председник г. Влада Кушаковић и чланови Управе г. г. Д-р Ђока Јовановић, Сретен Јевтић, Д-р Урош Стајић и Огњан Луковић, с тим, да се нацрт Програма хектографише и бар један дан пре седнице, у којој ће се Програм на расматрање и одобрење поднети, члановима Управе на проучавање разда.

36. Износи се на решавање молба г. Ђорђа Стојановића среског економа, којом спроводи у рукопису своје дело: „Поуке о гајењу винове лозе", да га Друштво прми и о своме га трошку штампа. — Решено: да се г. Стојановић, извести, да је Друштво у немогућности да понуђено дело прими и о своме га трошку штампа. У исто време решава се и то, да Друштво у будуће не прима на штампање оне радове, који нису по расписаном Стечају написани и намењени за друштвене „Практичне Пољопривредне Поуке," нити откупљује већ штампана дела појединих писаца, који би тако оштампана дела понудили Друштву на откуп, пошто и једно и друго иде само на уштрб оних радова, који Друштву по расписаном Стечају за штампање стижу.

37. Чита се молба „Народне Читаонице" у Браничеву, да јој Друштво шаље бесплатно „Тежак". — Решено: да се и овој Читаоници уступи „Тежак" у пола цене, као и осталим читаоницама по већ утврђеној норми, која се у заглављу листа налази, и то, ако читаоница годишњу претплату унапред положи.

ОГЛАС

РАСПРОДАЈА НОВИХ ПОЉОПРИВРЕД. СПРАВА испод коштања и то: Сечке за репу, Круњаче за кукуруз, Сечке за шашу, Плугове са апаратом за сејање кукуруза, Сејалице, Копачице и т. д.

код

5—5 **Паје Ђ. Мијатовића**

гвожђ. трг. Књаз Михаилова Бр. 47

Преглед 10. броја „Тежака": — *Чланци*: *Свињарство*: Нега и хранење прасади. — *Коњарство*: Оплођавање код коња. — *Ратарство*: О плодореду. — *Живинарство*: О чувању (консервирању) јаја. — *Из добрих књига*: — *Млекарство*: Козије млеко. — *Повртарство*: — Нова диња „Мерџан". — *Пољопривредне справе и алати*: Врло практичан ручни прекрунач — *Наука*: — *Гласник*: — *Личне вести*: — *Књижевност*: Нове књиге. — *Друштвени и подружински послови*: Записник VI седнице (свршетак). — *Оглас*.

Државна Штампарија Краљевине Србије

ИЗЛАЗИ ТРИ ПУТ МЕСЕЧНО:
10, 20 И ПОСЛЕДЊЕГ ДАНА У МЕСЕЦУ

ПРЕТПЛАТА И РУКОПИСИ
УПУЋУЈУ СЕ
СРПСКОМ ПОЉОПРИВРЕДНОМ ДРУШТВУ
У БЕОГРАДУ

ПРЕТПЛАТУ ПРИМАЈУ И СВЕ
ПОШТЕ
НА ОСНОВУ НАЈВИШЕГ РЕШЕЊА ОД АПРИЛА
1869. год. № 204 КРЕПИСКУ ДРУШТВЕНУ
НОСИ ПОШТА БЕСПЛАТНО

Цена огласима изложена је на
последњој страни.

ПОД НАЈВИШОМ ЗАШТИТОМ
Њ. В. КРАЉА ПЕТРА I.

ТЕЖАК

ОСНОВАН 1869 ГОДИНЕ

ЦЕНА ЛИСТУ

ЗА СРБИЈУ
НА ГОДИНУ 6 ДИН., НА ПОЛА ГОДИНЕ 3 ДИН.
ЧЛАНОВИ ПОМАГАЧИ, ЧЛАНОВИ СВИХ ДРУШТ.
ПОДРУЖИНА, ОСН. ШКОЛЕ, ЧИТАОНИЦЕ, БОЈНИЦИ СТАЛ. КАДРА, ТАЦИ, МАНАСТИРИ, ЗЕМЉОРАДНИЧКЕ ЗАДРУГЕ И ЧУВАРИ ШУМА ДОБИЈАЈУ ЛИСТ У ПОЛА ЦЕНЕ, АКО ПОЛОЖЕ ПРЕТПЛАТУ УНАПРЕД ЗА ЦЕЛУ ГОДИНУ.

ВАН СРБИЈЕ
НА ГОДИНУ 8 ФРАНАКА, ПО СРП. ПОЉОПРИВ. УДРУЖЕЊА И ЊИХОВЕ ЧЛАНОВЕ КАО И СРПСКЕ ЗЕМЉОРАДНИЧКЕ ЗАДРУГЕ И ЧИТАОНИЦЕ, ЦРКВЕ, ШКОЛЕ И МАНАСТИРИ ДОБИЈАЈУ ЛИСТ ЗА 6 ФРАНАКА КАД УНАПРЕД ПОЛОЖЕ ПРЕТПЛАТУ И КАД СЕ ПРЕТПЛАТЕ КОД СВОГ УДРУЖЕЊА ПРЕКО КОГА ЋЕ ИМ СЕ ЛИСТ СЛАТИ.

ИЛУСТРОВАНИ ЛИСТ СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

За Срп. Пољопр. Друштво власник, председник **Влад. Кушаковић** | Одговорни Уредник **Д-р УРОШ М. СТАЈИЋ**

БРОЈ 11. и 12. | БЕОГРАД 30. АПРИЛА 1910. ГОДИНЕ | ГОДИНА XLI

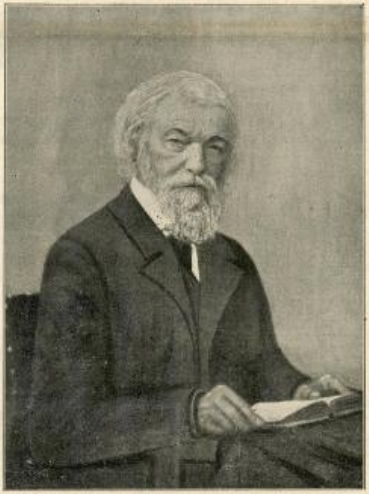
ЈУЛИЈУС КИН.

(Рођ. 10. (23) октобра 1825., † 1. (14) априла 1910.)

Најуваженији и најпоштованији пољопривредни научник у Немачкој, екселенција, тајни саветник, професор Д-р Јулијус Кин, испустио је своју племениту душу ноћу између 1 и 2. априла ов. г. у Халу на Сали, у 85 години живота.

Немачка на првом месту, а за тим његови многобројни ученици, из свих пет делова света, горко оплакују смрт овог великог човека, чије је име тесно везано за енорман напредак пољске привреде за последњих пет деценија.

Само они, који су упознати са радом овог неуморног научника, знаће колики је губитак претрпела пољопривредна наука смрћу Јулијуса Кина, или „оца Кина", („Vater Kühn"), како су га обично његови многобројни ђаци звали из милоште и превелике љубави....



*

Јулијус Кин се родио у *Пулсницу* (Горња Лужица) 23. октобра 1825. године. По свршетку школе посветио се је практичној пољопривреди на имању свога оца, а у својој 19. години већ је добио самосталну управу над једним приватним добром. Да би се што боље узавршио у пољопривреди, провео је 1855/56 године као ђак на пољопривредној академији у Бон-Попелсдорфу, посветивши се искључиво изучавању природних и пољопривр. наука. По свршетку школе добио је место наставника на пољопривредној академији у Проскови, где је предавао ратарство. Овде је остао кратко време, јер у брзо доби за директора имања грофа Еглофштајна у Великој Глогови. Поред управљања овим имањем, Кин се је бавио и научним испитивањима о биљним болестима и штетним животињама. Плод ових истраживања било му је епохално дело: *Биљне болести, њихов узрок и њихово уништавање.* (1856, 2. издање 1859).

Овим радом Кин је скренуо пажњу на себе и 1862 године изненадно би позван за редовног професора пољопривреде на филозофски факултет у Халу на Сали. Брзо, и ако са великим напором, Кин успе да на истом универзитету оснује Пољопривредни Институт, а 1863 године буде наименован и за директора тог института.

Од овог доба почиње за Кина, као и за пољопривреду у опште, нова епоха. Институт се је све више и више развијао и цветао, а пољопривредна наука

се све ближе изједначавала са наукама, које су свуда на универзитетима, па и на халском универзитету, доминирале. Кин је овде уложио сву своју снагу да пољској привреди изнојује ранг науке и као такву изједначи је са осталим њеним другама на универзитету. И у томе је успео. Данас цео образован свет сматра Кина за оснивача модерне пољопривредне науке, као и то да је он био први, који је указао на блиску сродност између природних наука и пољопривреде. То је његово велико дело, које му је име широм целог света прошело и учинило га заслужним за пољску привреду да га сва поколења славе.

Велике тешкоће, које је Кин имао да савлада док је ово дело остварио, показује само његову енормну енергију и жилаву снагу, јаку вољу и велику љубав ка струци. И кад је једном стао на чврсту ногу, онда није мировао све дотле, док није потпун успех пожњео...

Кин, као парочити и природом обдарени говорник, није важно, али је нпак умео да своје ученике веже за своја предавања и да их унути на размишљање, те да о сваком питању сами доносе свој суд. Кин је био огорчени противник догми, које у практичној пољопривреди толико штете наносе и од пољопривредника стварају обичног шаблонисту без духа и идеје. Ко је једном Кина слушао, тај је могао да види, колико он збиље, уверена и топлине уноси у своје зрело промишљене речи, које код слушалаца остају незаградиме. Од 1862 до 1909 године његовом науком се је напајао преко 8000 слушалаца пољопривреде и мислимо, да нема земље у свету, која није послала најмање два или три своја сина Кину, да његову науку науче. Помоћу овољиког броја својих ученика, он је са пољопривредном науком продро и у најудаљеније крајеве земљине кугле.

Сви чувенији научници на пољопривредним одсецима и великим пољопривредним школама у Немачкој, Русији, Јапану, Аустрији и др. земљама Кинови су ђаци, који са највећим поштовањем помињу име свога великог учитеља, коме на првом месту дугују за име и глас, који уживају данас у научничком свету.

*

Кинова литерарна делатност почиње већ у 1851. години, када је ступио као управник на имање *„Gross-Krausche“* код *Бурцлаве*. Кулминацију делатности достигао је у 80 години, а престао је да ради сад у марту, пред саму смрт. Последњи његов рад је: *„О досадањим резултатима електро-културе на опытном пољу Пољопривредног Института на универзитету у Халу на Сали“*.

Његови многобројни, и од велике научне вредности, радови, изашли су, делом, у засебним издањима, а делом су објављивани по разним часописима.

Чувенија су му дела: *„Krankheiten der Kulturgewächse, ihre Ursachen u. ihre Verhütung* (1856); *„Die zweckmässigste Ernährung des Rindviehes von wissenschaftlichen u. praktischen Standpunkte* (1865.), које је до данас доживело преко 15 издања. Овим је делом Кин однео награду *Сиека од Штрибурга*, коју је овај спахија, расписао за најбоље дело о храњењу говеда. Његови многобројни научни радови публиковани су већином у: *Mitteilungen aus dem physiologischen Laboratorium u. der Versuchstation des landw. Instituts zu Halle a/S*“ и од њих поменућемо најважније: *„Bericht über Kartoffelanbauversuche* (1872); *„Über Lupinenkrankheit der Schafe“* (1875); *„Über Rübenmüdigkeit* (1880); *Über die Wirksamkeit der Nematoden-Fangpflanzen* (1882); *Bekämpfung der Rübennematoden* (1886); *Wurmkrankheit des Roggens* (1869); *Einsäuern der Futtermittel* (1885); *Nachrichten über das Studium der Landwirtschaft an der Universität Halle.*

*

У Кину умире човек, научник и учитељ. Као човек оставио је најлепше успомене код сваког који га је лично познавао; као научник, све што је стварао, створио је на чврстој и солидној основи да то ни векови не могу збрисати, а као учитељ, изобразио је своје безбројне ученике, који ће благотворну науку свога великог учитеља сејати широм целог света и њоме напајати наступајуће генерације, које су жељне науке и светлости...

Одушујући се са ово неколико редака сенима нашег великог учитеља, кличемо му:

Нека је хвала, част и слава Јулијусу Кину!

Вечна му намјат и мир пепелу његовом!

**

ПОМОЗИМО ПОПЛАВЉЕНИМА!

Ако ико други, а оно пољопривредници најбоље знају, какве несреће могу људима да причине велике поплаве и провале облака. Таква је несрећа снашла пре кратког времена и срце Шумадије — Крагујевац и околину. Иначе мирна Лепеница, услед велике провале облака 6. ов. м., тако је изненада, брзо и плаховито набујала, да је за тили часак половину Крагујевца однела, рушећи пред собом све што јој је на путу стајало. Поред пустоши, коју је за собом оставила, прогутала је и преко 20 људских жртава, које овој воденој немани нису могле умаћи.

Јад и чемер, болест и сиромаштина, које је ова поплава за собом оставила, коснула је и најтврђа срца, те су се на све стране у земљи почели образовати одбори за прикупљање прилога да се бар бар у првим моментима невољнима у Крагујевцу помогне, који су без крова и куће, без одела и покућанства остали...

И Српско Пољопривредно Друштво свесно несреће, која је снашла Крагујевац, апелује на своје многобројне пријатеље, да сваки са колико може притекне својој пострадалој браћи у помоћ, који голи, гладни и промрзли оплакују на својим разрушеним домовима несрећну судбину...

Прилоге ваља слати Српском Пољопривредном Друштву у Београду, а оно ће их предати коме треба.

Друштво у напред захваљује племенитим дародавцима, чија ће имена и у „Тежаку“ објавити.

РАТАРСТВО

БУНДЕВЕ, ДУЛЕЦИ.

— Гајење и употреба —

Бундеве се сеју у доба, кад се сеје и кукуруз. Траже исто тако добро и снажно земљиште и воле да је ђубрено јако згорелим ђубретом — најбоље мешанцем, буњиштем (компост). — Сеју се или саме за се или с кукурузом. Кад се сеју саме за се, онда то треба овако радати:

Земљиште треба да је добро урађено. На одстојању од 4 до 5 корака у квадрату, треба начинити уздигнуте оџаке (кућице). Све ове уздигнуте оџаке, кућице, треба добро измешати са јако згорелим ђубретом или мешанцем. У сваку ову кућицу усадити по пет семенки у овом облику . . . Кућице треба да су у пречнику бар 30—40 см. широке а уздигнуте за 10 см. Чим се примети да је семе клијало, треба прегледати све кућице. Ако негде неко семе није клијало, треба ново метути. Одмах треба цео простор између кућица окопати, тако да корова никад не буде. Цела обрада састоји се у томе, да се коров не појави, јер га не сме ни на кућицама ни на простору између кућица бити. Кад вреже покрију поље, нема се шта више до бербе радити.

На овај начин сејани дулеци дају врло велики принос и са малог парчета земљишта, и огромно велике примерке.

*

Како се сеју дулеци, бундеве с кукурузом, познато је свакоме нашем земљораднику. Тај начин је добар и не треба се плашити да ће дулеци умањити жетву кукуруза, кад је земља добро припремљена и кад је у доброј снази.

* * *

Употреба бундева, дулека велика је, разноврсна и корисна.

Оне се употребљавају: за *људску* и за *сточну храну*.

Људи једу бундеве, дулеке, и као печене и као куване и на разне начине справљене. Печени дулеци („печенке“ од разних врста које ми овде нарочито нећемо да помињемо) једу се и по селима и по градовима. Кувани дулеци такође се једу и њих приуготовљавају с млеком, машћом или кајмаком, сиром итд. Што је масније млеко (овчије обично) у толико је и јело укусније и хранљивије.

Пита с дулецима позната је и сељацима и варошанима.

У неким крајевима справља се тако звана „дулченица“: дулеци се скувају у лонцу, па се за тим добро изгњече, мету у тепсију, дода се доста кајмака или сира и масти и разних зачина, па се онда све ово добро испече као гибаница.

Ко још није јео семе од дулека — тј. ону језгру из сувог семена или печено семе добро посољено. И у сред Београда разносе га по јавним местима продавци. Чак се и кува исцињено семе од бундева или дулека, па, веле, да је чорба врло добра.

Напослетку, семе од дулека је и трговински предмет, јер га купују за извесне прераде, о чему је у „Тежаку“ последњих година толико огласа излазило.

*

Много је пак важнија употреба дулека (бундева) за храну стоке. Њих треба што више производити и њима хранити стоку, јер су за исхрану стоке од велике вредности. Они се могу употребити врло корисно за храну: *говеда, волова* и *свиња*.

Кад се употребљавају за храну говеда и волова, онда их треба оном истом сечком којом репу сецкамо, ситно исецкати, посолити и помешати са јармом, овсеном плевом и сечком од шаше или сламе и тако стоци полагати. Поглавито се тако храни *радна стока* и постиже се врло велики успеси овом јевтином храном. И за *гојење волова*, поред друге снажне хране, дулеци су одлична храна, нарочито док су млађи и они којима кора није јако тврда и жилава.

Још је важнија употреба дулека (бундева) за храњење свиња. У Шумадији је било некад време које тешко да ће се икад опет повратити; кад су се крда свиња гојила само жиром и бундевама и овој се храни мало соли додавало, а узимали велики новац. Данас мало има жирородних шума и на тај се начин гојење свиња не може вршити, али има доста зиратне земље да се могу бундеве гајити, које су од великог значаја за гојење свиња.

Свињче једе и некуване и куване дулеке. Боље је давати куване помешане с јармом нарочито свињама које гојимо. Некуване, а исечене треба давати млађим грлима која не гојимо. Ко је употребљавао дулеке за гојење свиња зна шта је све постигао: и месо, и маст, и слањина врло су добро каквоће. Скувати исецкане дулеке добро, посолити их, сунут кукурузног брашна или јарме у њих, добро измешати, оставити да се све то охлади и давати свињама одређеним за гојење, то је цео посао око справљања „меће“, те одличне хране за свиње. Кад се још и добар сув кукуруз даје, свиње се брзо угоје и теже одлично.

*

Користи од гајења и употребе дулека (бундева) очигледне су. Земљорадници, поклоните им бар онолико пажње колико заслужују и као људска, и као сточна храна, а и за једне и друге, дулеци су и добра, и здрава, и издашна, и јевтина храна.

М. Н. Лук.

СЕЈТЕ КУКУРУЗ ЗА ИСХРАНУ СТОКЕ!

До пре кратког времена наши земљорадници поглавито су хранили своју стоку: *зими* сеном и шашом (кукурузовином), а *лети* на паши пре кошења и по кошењу ливада.

Како је се народ у последње време почео нагло намножавати, имања се почеше све више делити, поче настајати оскудица у ораћој земљи, те се због тога и ливаде почеше разоравати и заседавати житима за људску храну, постепено се осећаше све већа оскудица у сточној храни — и од тада је и наш

земљорадник почео да гаји и по неку биљку за храну стоке, а нарочито детелину (луцерку).

Биљке за храну стоке гаје се на њивама у главноме из два разлога: прво да се добије што више сточне хране, а са мањег простора но што га могу дати ливада и пашњак, и друго, да се и летњ може стока хранити у стаји, а да се не мора напасати и око тога дангубити.

Има разних биљака које се гаје за храну стоке. Тако се гаје разне детелине (луцерка, есперзета, црвена детелина, народница, руменика), грашак и грахорица, зелени кукуруз, метлица, просо, мувар, зелена раж итд.

Овде се овом приликом неће говорити о упоредној вредности појединих биљака за гајење и за храну стоке, нити ће се говорити о благотворном утицају на поправку земље кад се гаје детелине и варива, нити о користима од гајења озимих усева за храну стоке (грашка и грахорице са ражју или јечмом); али овде треба напоменути, да зелени кукуруз заузима врло важно место међу осталим биљкама за храну стоке, па ће се о његовом гајењу и говорити.

Главна је корист од гајења кукуруза што се може са истог простора нехранити бар два пута већи број стоке но са ливада. Сем тога кукуруз се може сејати од половине марта до половине јуна месеца, те се може сејати и пошто се покосе озиме биљке за храну стоке (на пр. грашак и грахорица са ражју), или се по жетви уљане репице, па и по жетви јечма кад је лето кишно, те се тако са једне њиве могу добити две жетве у истој години.

Што се тиче припремања земље и свега осталог, ради се као и за сејање кукуруза за зрно, а и већина земаља могу се за њега употребити.

У колико се земља боље обради и боље пођубри, у толико ће кукуруз боље напредовати и дати више хране за стоку. То исто важи и у колико се кукуруз раније посеје, да одмакне у порасту док има још доста влаге у земљи; но кад је кишна година не мари и кад се доцније посеје.

Може се сејати и врстачно на 30 см. удаљења, а и омашке. Пошто већина наших земљорадника нема сејалицу, то је за њих боље да кукуруз сеју омашке, и тада је потребно за 1 хектар око 200 килограма семена.

Семе се узима од што крупнијег кукуруза, и док се за добијање зрна никако не препоручују сејане американа, то се он за зелени кукуруз најтоплије препоручује, јер даје веће стабљике и већу количину хране.

Ко има сејалицу и посеје кукуруз врстачно, он треба да га опраши. А то може урадити и онај који је кукуруз посејао на поорану и добро уситњену земљу, па га плитко заорао плугом, јер и тада кукуруз ниче у врстама.

Кроз два месеца по сејању кукуруз се у повољним годинама, а у оскудним друге сточне хране, може по мало почети и употребљавати, али потпуно израсте тек после три месеца.

Ко има више стоке и већи простор за засејавање кукурузом за храну стоке, тај може поделити њиву на 3—4 дела, па један део засејати око половине марта, један део крајем марта, један део око половине априла, а један део крајем априла. На тај начин имаће целог лета зеленог кукуруза, а то је је добро нарочито за краве музаре. Иначе кукуруз, кад се сав рано посеје, при крају лета почиње да жути и да зри.

Сад ћу навести и један пример о гајењу зеленог кукуруза.

У прошлој (1909.) години гајен је зелени кукуруз на имању окружне пољопривредне станице у Пожаревцу.

Један део сејан је као главни усев омашке 24. априла, а почео је се употребљавати за храну волова од половине јула, кад је потпуно израстао, и дао је на 1 хектар 85 товара суве хране.

Један део, и то главни (на 2·20 хектара), сејан је 4. маја по кошењу ливаде која је разорана, и дао је 45 товара суве хране на 1 хектар.

Један део сејан је почетком јуна (6.—9. јуна) по кошењу пролетње грахорице и других биљака за храну стоке, а дао је око 40 товара суве хране на 1 хектар.

Свега је засејано зеленог кукуруза као главни усев 0·37 хектара, и по кошењу ливаде и биљака за храну стоке, као други усев, 2.80 хектара — укупно 3·17 хектара, а добивено је на 150 товара суве хране, и том храном хранили су станични волови, 7 грла у тежини 4.770 килограма, од половине јула до половине новембра месеца — свега 127 дана. Дневно је трошено на 100 килограма живе тежине 2·7 килограма сачме кукурузне, срачунато као сува храна.

То значи да би 1 хектар зеленог кукуруза могао да исхрани за та летња 4 месеца око 5 грла наших обичних говеда по 300 кгр. тежине, а да се толики број говеда нарани сеном и пашом са ливада за исто време било би потребно 2 хектара ливаде, то јест два пута већи простор, те се отуда јасно види корист од гајења зеленог кукуруза, и кад се не би рачунао приход од других биљака за храну стоке, које је станица добила у истој години пре сејања кукуруза.

Но зелени кукуруз не мора се сав утрошити летн. Он се може утрошити и као зимска храна на разне начине; али за нашег земљорадника најбоље је да пусти да стабљика пожути и да се доста засуши (сазри), па да кукуруз пожање и повеже у снопове, као што ради и са обичном пшеном. Само је ова храна и као потпуно суха много боља од шапе, јер је мекша и сварљивија.

И зелени кукуруз не сме се употребљавати за храну говеда одмах чим се покоси, већ увек треба да се просуши, да испари она сувишна вода из њега. Таква храна покошене треба да престоји бар један дан, па тек онда да се даје стоци. Данас треба покосити онолико хране колико нам треба за сутра итд.

М. Т. Г.

ПЛЕВЉЕЊЕ УСЕВА

Ма колико се трудио земљорадник, да му њиве буду чисте, да на њима нема корова, не може никада постићи да му њиве буду сасвим чисте. Отуда је, свакако, потребно да се њиве, на којима су засејати стрни усеви, редовно плеве.

Коров је врло велики непријатељ свих усевних (културних) биљака. Он им одузима храну; он им одузима потребан простор за стално и добро развијање; он их лишава потребне им влаге; он их својом надмоћношћу угушује, јер много брже и под несравњено горим приликама успева далеко боље но они усеви које ми гајимо. Још једно преимућство има коров према другом усевном биљу, јер га је природа тако обдарила, да страховито велике количине семена производи и да му је семе нарочито удешено да се на велике даљине може растурити. Ветар, тице, сточно ђубре (обично коровско семе пролази кроз прибор за варење код стоке потпуно непромењено и клијаво) итд. преносе коров с њиве на њиву, тако да чисто потпуно чисте њиве обујми коров. Дуготрајна клијавост коровског семена чини, да оно, кад се јаве погодне прилике, а нарочито кад има довољно влаге, изненада почне да клија и напредује, да изненади и најсавеснијега земљорадника, највећега противника корова, тако да га се тешком муком може ослободити. Да је каквоћа жетве са коровљивих њива увек таква, да изазива трошкове око пречишћавања и да се за нечисте производе на нашим трговима добива далеко мања цена но за чисте — познато је свакоме ијоле мисленијем земљораднику. Али, не само да је каквоћа добивеног производа лоша, но и количина је мања, далеко мања но што би била да корова на њивама нема. Коров, својим бржим и бујнијим развијћем односи добар део жетве. Њега, дакле, треба сузбијати.

За сузбијање корова и његево уништавање има много начина, али је све то скончано с великим трошковима. У првом реду треба да се постарамо:

а). да увек чисто семе посејемо;

б). да не ђубримо никад свежим стајским ђубретом, но потпуно згорелим;

в). да удесимо плодоред, те да мењањем стрних усева са окопавинама, коров уништавамо;

г.) да ђубримо и вештачким ђубретом;

д). да све благовремено уништавамо коров не само по својим њивама, но и по увратинама, по границама имања и по јендецима, који нам служе као ограда нашег имања.

Уништавање корова, плевљењем, *чему је сад априла и маја месеца време*, морају и треба да предузму сви земљорадници по својим њивама засејаним стрним усевима. Нека сад само прођу уздуж и попреко своје њиве, па ће наћи врло много корова (време је за његово развијће погодно), који треба не штедимице уништавати, ако хоћемо да зберемо чист плод, већу количину и да очистимо своје њиве.

С тога, на посао!. Плевачице у руке, па са свом чељади, и малом и великом, уништавајте коров по стрним усевима, јер ће вам то од врло велике користи бити. Оно што сад не урадите, доцније *не можете*, и да хоћете, урадити и вршите сваки посао за времена — тада ће вам се труд богато наградити.

Гоните коров из својих њива — тиме чините више себи добра но што можете замислити, а учећи и вашу децу томе, чините им огромне услуге и нећете ни ви ни они, никад доживети да се на вас примењују строге одредбе *закона о уништавању штетних животиња и биљака* — а и ми желимо да се оне никада не примењују код свесних земљорадника, који воде рачуна о себи и својима и својим ближњима.

М. Н. Лук.

КОЊАРСТВО

Опасивање народних кобила у Краљевини Србији за последње три године. — Интересоваће наше читаоце, да виде, колико је кобила и са колико пастува опасено у Србији за последње три године. Ми ћемо изнети за сада само бројеве, а доцније ћемо се опширно вратити на ову ствар.

Познато је, да Управа Државнога Сточарског Завода шаље сваке године на станице у земљи пастуве, где они остају, ради опасивања народних кобила, од 1. марта на до 1. јула сваке године. Тако:

године	било је на станицама пастува	опасали су народних кобила
1907	197	6632
1908	194	6521
1909	194	6693

И ако се повећава број опасаних кобила, ипак је неутешно што се не повећава и број приплодних пастува станичних, кад се они у довољном броју могу и у земљи набавити и кад се, колико смо од одгајевача сазнали, врло велики број народних кобила враћа неопасан само стога што нема довољно пастува. И међу онима што има, има и сувише маторих и, најзад, сувише младих те се њима не може да опасе онај број кобила који се доводи. Нарочито мало пастува има у Добричеву, Љубичеву и Шапцу, где се огроман број кобила доводи, а оскудица се осећа и у целој земљи.

О томе ћемо опширно и начелно у једном од идућих бројева говорили.

Ергеле у Француској. — Француска има 22 државне ергеле. Оне су распоређене по целој земљи, а стоје под непосредном управом нарочитога одељења у Министарству Земљорадње.

Највећа и најзначајнија је државна ергела у Француској, она у *Пен*-у (le Pin). Она је установљена, у циљу гајења коња још под владом Лудвика XIV. Место је ванрелно добро изабрано. Оно лежи у срцу Нормандије, у којој су, као што је познато најбољи и најбујнији пашњаци у целој Француској. Данас има, у Пену 300 пастува. Пастуви су одлични у сваком погледу. Такса за опасивање добрих приватних кобила врло је ниска. Главно је то, да се помоћу ових пастува добива потомство са истакнутим особинама и жељеним типом. Власти врло радо плаћају за полукрвне пастуве 20.000 до 40.000 динара, а за пунокрвне и 100.000 до 120.000 динара. Ниједан се пастув из ергеле не продаје пре но што буде ушкопљен, само ако се сумња на његово здравље. Споре пастуве, па ма били потпуно здрави, радије убијају но што их продају.

У *Пену* има сада 22 пунокрвна пастува. Такса за опасивање пунокрвних кобила износи 80 динара, а такса за опасивање полукрвним пастувима износи од 2·50 до 3 динара.

Поред осталих крвних пастува у Пену има и чистих англонорманаца. Производи англонорманаца употребљавају се за тешку коњицу и за колске коње.

М. Н. Лук.

Коњарство у Јапану. — Јапанци врло брзо напредују на свима пољима људске делатности. И у пољској привреди показују врло велике напретке, па и у коњарству чине огромне скокове. Још ранијих година они су нарочиту пажњу обратили коњарству и, не жалећи срестава, са стране уносили у земљу врло добре пастуве и кобиле разних раса. Њихове комисије долазиле су у Мађарску и из државних ергела мађарских (Баболна, Кишбер, Мезехеђеш и Фогараш) куповали за добре паре оно што је најбоље. Прошле године дошла је једна таква јапанска комисија у Мезехеђеш, мађарску ергелу, и купила 10 пастува и плаћала их по 60.000, 80.000, 100.000 па и 120.000 круна. Као што се види, Јапанци много не жале новац, и кад овако раде сигурно ће имати врло великог успеха

у подизању земаљског коњарства, а од какве је то важности за овај војнички народ, није ваљада потребно да нарочито истичемо.

М. Н. Лук.

Коњарство у Италији.

У Италији, земљи, коју је мајка Природа свачим леним обдарила, коњарство је у последње време прилично посрнуло. То је дошло отуда, што је вредност земљи, услед интензивне културе, јако скочила и што су се многи пољопривредници одали говедарству, које им далеко бољу ренту пружа, те за одгајивање коња у слободном простору и на пашњацима није остало довољно места. С друге стране и у Италији постоји тежња, да се коњска снага у пољопривреди замени машинама. Сви ови моменти утицали су на опадање коњарства и продукцију коња у земљи, од чега највише има штете војска. Талијанско Министарство Војно предузело је масу мера да овоме стане на пут; за ту цељ је образовало једну анкетну комисију, којој је ставило у дужност: да ово питање темељно проучи и изнађе мере за решење истог.

Италија, је већ годинама, принуђена да коње за своју потребу, нарочито за војску, набавља из иностранства. Највећи контигент коња јој лиферује Аустро-Угарска. У последње време надлежни се труде да увоз коња у земљу сведу на што мању меру. Врло озбиљни прекори падају и на Министарство Земљорадње, што мало ради на унапређењу коњарства. За то се сада у Италији носе мишљу, да при Министарству Војном, установе нарочити инспекторијат за коњарство, са једним стручним саветом на челу, у коме ће пола чланова бити из Министарства Војног, а половина из Министарства Земљорадње. Осим тога је у пројекту, оснивање једне школе за образовање официра у коњарству и ремонтској служби.

Да би коњарство у земљи оживело, спремљен је један низ мера, које се у главном у овоме састоје: Пре свега да Министарство Војно писмено загарантује одгајивачима коња, да ће све коње старе до $4^1/_2$ године, које они буду одгајивали у току од 10 година, откупљивати сваке године по цени од 1200—1400 лира (динара) од грла. Даље, да би се пољопривредницима дала могућност, да дођу до што бољег приплодног материјала, да им Министарство Војно уступи све кобиле које су за војне цељи неупотребљиве постале, али за приплод вреде, било бесплатно, било за врло малу цену, и да им се уступају државни пастуви под врло умереном таксом за описивање тих кобила. Поред тога, да се повећа и повиси број награда за најбоље одгајена грла. Много се надају и од тога, да место што су до сада за ремонтске депое откупљивали ждребад од три године, од сада откупљују двогодишњаке, тиме ће се с једне стране одгајивачима олакшати у велико гајење коња, а с друге бољи ће се подмладак пртизвести у депоима, где се одгајивању младих грла далеко боља пажња обраћа него код одгајивача.

До сада су италијанске војне власти основале пет ремонтских депоа, и то: у Гросету (Поскана), Перзану (Кампања), Палмануову, Патерну (Сицилија) и у Бонорви (Сардинија), у којима се гаји око 6000 ждребади. У најновије време јавља се тежња, да се један од тих депоа изда каквом приватном друштву под закуп, које ће бити дужно, да сваке године један одређен број ремоната од $4^1/_2$ године старости уступа Министарству Војном по утврђеној цени.

Као што се види, у Италији се озбиљно почели да брину за унапређење свог запуштеног коњарства, и планирали су масу корисних мера за то.

Од интереса је, да овде поменемо и јахачке школе у Пинеролу и у Тор ди Квинту, нарочито у погледу коњског материјала, са којим те школе располажу.

Обадве те школе служе за поучавање коњичких официра у јахању и свуда је данас познато, да су талијански официри не само у даљном јахању, већ и у прескакању високих и широких препона прави вештаци, чему је много допринело Министарство Војно са својим „Concours hippique", који сваке године приређује. У институту Пинероло, недалеко од Турина и на подножју Алпа, има 150 ловачких коња, који су из Ирске набављени, по том један велики број из иностранства набављених пунокрвних енглеза и најзад 60 коња за обуку у јахању. У јахачкој школи у Тор ди, Квинто код Рима, има поред повећег броја из земље набављених коња, такође око 150 ловачких коња набављених из Ирске, који служе за обучавање официра у ловачком јахању по римској Кампањи. Дакле, као што се види, Италија уноси много страног материјала у војску, за обучавање својих официра у ловачком јахању, пошто таквог материјала нема у земљи. Док Немачка, Аустрија, па и сама Француска — поред све борбе, која се код њих вода између запатништва племенитих раса коња и т. з. запатништава тешких коња, — чагло напредују са коњарством, дотле у Италију о таквој борби ни помена нема, а производња коња ипак је у опадању.

Англонормански пастуви у Виртембергу у ергели у Марбаху. — Раније су набављени у Француској англонормански пастуви за ову ергелу, и потомство њихово тако се добро показало, да је сад, како по стручним часописима читамо, набављено још три трогодишња пастува.

Ако се и код нас и на даље хоће да у Ергели држе англонорманци, онда је већ последњи час кад треба освежавати крв набавком чистокрвних пастува англонорманаца од онога типа који је погодан за наше прилике. Сад ергела има само једнога пепинијера чистокрвног англонорманца — „Васистас" — који врло лен подмладак даје, а који је већ стигао за приплод, те треба наћи замене „Васистасу."

М. Н. Лук.

Прошлогодишњи буџет Пруских Ергела. — Занимљиво је да се види колико Краљевина Пруска годишње троши на своје ергеле, а колико јој оне прихода дају. Тако *издатци* на издржавање ергела износе 1909 године 9.556.883 марке, а *приход* је предвиђен у суми од 3,679.131 марке. Дакле, више се годишње потроши за 5,877.752 марке, но што се прима.

А, код нас, тражи се, да Државни Сточни Завод, у чији састав улази и Државна Ергела, сваке године покаже *чист* приход!...

М. Н. Лук.

Куповина пастува у Француској.

Јесенас је Француска Управа Ергела купила свега 39 пастува и за њих је све укупно издала 271.500 динара. Међу овима има *један* пастув пунокрван арапин, осам полукрвних и четири пунокрвна пастува са најмање 50% арапске крви; 19 полукрвна и 3 пунокрвна пастува са најмање 25% арапске крви; два пунокрвна енглеска пастува; два пастува купљена после трка у Mont de Marsan и то један пунокрван арапин, и један пунокрван англоарапин, од којих је сваки плаћен по 20,000динара.

М. Н. Лук.

Из Француске су увезена у Ирску 4 пастува *чистокрвна англонорманаца*, које је купио Пољопривредни департман.

М. Н. Лук.

Највеће таксе за опасивање пунокрвним пастувима, које се данас плаћају у Енглеској и у Европи. Да виде наши читаоци колико се скок једног пунокрвног пастува плаћа, наводимо ове тачне податке.

Име пастува	У којој је земљи	Такса за опасивање
1. Flying Fox	Француска	10.000 динара.
2. Saint Frusquin	Енглеска	6.500 »
3. Spearmint	Енглеска	5.500 »
4. Ayrschire	»	4.500 »
5. Gallinule	»	4.500 »
6. Desmond	»	4.500 »
7. Florizer II	»	4.500 »
8. Jsingglass	»	4.500 »
9. Melton	»	4.500 »
10. William the Third	»	4.500 »
11. Linfandel	»	4.500 »
12. Maintenon	Француска	4.000 »
13. Perstige	»	4.000 »
14. Elf II	»	4.000 »
15. Gouvernant	Аустрија	2.000 »
16. St. Maclou	Баседов	2.000 »
17. Beregvolgy	Аустрија	1.000 »
18. Gaga	Аустрија	800 »

19. Ard Patrik	Немачки	300	динара
20. Galtee More	»	300	»
21. Hanibal	»	300	»
22. Cajus	»	300	»

Скок наших пастува пуноврсних сигавза (*Керез* и *Ларе*) наплаћује се 50 динара, а пуноврсног арапа (*Зајма*) и чистокрвног аглоарборанца (*Вингтасе*) по 30 динара.

М. Н. Лук.

ГОВЕДАРСТВО

ГРЕШКЕ НАШИХ СТОЧАРА.

Има много грешака код наших сточара, одгајивача стоке. Ми не мислимо, овом приликом, о свима тим грешкама говорити. То би за одједном било и сувише. Повремено враћаћемо се на те грешке и тежити да их саветима и опоменама исправљамо.

Сад ћемо говорити само о теладма. Позната је истина, да се код нас пушта теле да сише краву колико хоће и кад хоће, па чак има крајева где се сматра за грех мусти краву, јер се тиме ускраћује телету оно што му је Бог дао. Ништа против тога нико нема, јер смо ми још сувише далеко од вештачкога храњења телади, које се, у осталом, с тешком муком и напором и у нашем Државном Сточном Заводу изводи. Али, наши одгајивачи стоке падају у једну страховиту грешку приликом *одбијања телади*, и она им се свагда ужасно и свети. Обично телад шиу навикнута ни на какву другу храну, но само на млеко, и сад одједном се одбију, млеко им се ускрати и пређу на суву биљну храну. На шта онда бива? С почетка телад неће никако да једу биљну храну, што је сасвим природно. А кад почну да је једу не могу и да ју сваре и искористе како треба. Последица је тога онадање у снази и напредовању, она не расту, не развијају се. Наступа застој који се дошиње, па ма каква се храна и у ма коме облику и у ма којој количини давала, не може отклонити, нити нак порасг и развиће убрати. Важно је, да нарочито сточарима предочимо, да неправилним одбијањем телади, не само да се сиола примете знаци опадања и неразвијања, по и унутрашња органи остају неразвијени како треба и цело тело трпи, па од таквих грла, ма шта чинили, не можемо оно постићи што смо себи за циљ поставили.

Стога пустити телад да сишу али у исто време помузати и краву и увек их благовремено, на најраније младости, навикавати на чисту храну: зрнасту и сено, па се неће имати штета кад се постепено одбију.

Најприроднија прихрана телади је овсеном прекрупом, коју треба давати теладма чим наврше месец дана, и често мирнљаво, питаво ливаДско сено, на кога се она брзо свикну, кад га увек имају на домаиају.

*

Друга једна такође важна грешка сељака-сточара та је, што ће ретко наћи сељака који сачека право време кад ће своју јуницу пустити да води. Није ништа ретко да сељани једва сачекају, да јуница наврши једну годину, па је одмах подводе под бика. То је врло убитачно по развиће доњичног грла, јер оно се даље не може развијати како треба и како би се развијало, да се је очекивало да наврши бар пуне две године, када је способно за прилод.

Да се сувише младо грло подведено под бика не може развијати како треба, јасно је по томе, што оно храну, коју би требало да употреби за развиће своје, мора увелико трошити и за развитак зачетка у утроби и, према томе, оно је у великоме губитку.

Развијање говечета везано је за извесно време. И кад се превремено обремени јуница, онда она се више не може развијати и остаће неразвијена целог века — богаљ, који не може никада ништа доброга дати, нити бити од каквог већег привредног значаја.

*

Трећа погрешка је превремена употреба говечета за рад и теше полопривредне послове. Тај му рад извури снагу и не да да се развије и напредује онако како треба.

Указасмо, за сад, на ове три погрешке, које иду телесном развићу говеди, да се доцније вратимо на друге мане и недостатке код наших мало просвећених и неуких сточара.

М. Н. Лук.

О ХРАЊЕЊУ ТЕЛАДИ ЗЕЛЕНОМ ПИЋОМ.

Сад је баш најподеснije време, да се о томе нешто каже.

Има доста домаћина, који се боје да хране своје теоце зеленом пићом — прича један признат швајцарски сточар — мислећи, да ће им од тога теоци ослабити, да ће добити пролив. Ја сматрам зелену пићу као најприроднију, лако сварљиву, сасвим здраву и пријатну храну за теоце и за младу стоку у опште, што из многогодишњег искуства и потврдити могу. Док је год зелене пиће трајало, не само да писам теоцима другу храну давао, него сам их пуштао, да зелену пићу толико једу, колико су год хтели, само сам их чувао, да не упадну у детелиште. Према су теоци, с којима сам у овом погледу чињо огледе, тек два месеца били старн. опет им је зелена храна много пријала, они су очигледно напредовали и није ни једног случаја било, да се које грло надуло, или да је иначе оболело

У колико је зелена пића здрава и прикладна за теоце, навешћу, ево, један пример из прошле године.

Имао сам, међу осталима, једно теле, које је, поштo сам га од сисе одбио, имало јак пролив, ма да је само суном храном и хлебом храњено. Већ прођоше и два месеца, а пролив нехте да попусти. Нема сумње, да је овде у пробавнику била нека слабост. Ко би, дакле, у овом случају и помислити могао на зелену пићу? Ипак сам учинио један покушај и то с неочекиваним и чудноватим успехом! Дао сам томе телету зелену пићу. Одмах после првога оброка престаде пролив, који се више никад није повратно. Теле, не да је само здраво и весело, него се развија и порашћује много боље, напредније је од свију осталих.

Ја држим, да неће нико у то посумњати, да је зелена пића најприроднија храна и за теоце, које ма

за који циљ будемо одхрањивали и подизали. Ја питам само: Од чега живе и чиме се хране теоци у природи? На једном великом имању близу мога имања учинише пробу, и затворише једну краву и теле у зӑбран, одређен за срне, кошуте и осталу дивљач. Теле је овде много напредније порашћивало и развијало се од свију оних у стајама храњених, ма да су и ови имали довољно излаза, али су храњени мешовитом храном, док се ово с кравом у зӑбрану искључиво само зеленом пйћом хранило.

Код телета не беху још ни зуби довољно развијени, па ни органи за варење. Сува је храна за теле у толико неприроднија, неумеснија, у колико је теле од рођења више научено на течну, мекшу, лакше сварљивију храну. Зелена пйћа дакле, не само да је мекана храна, него је довољно и сочна, па је с тога и посве подесна за исхрану телади.

Теоцима треба увек довољно зелене пйће давати, па ће они за цело лепо напредовати и увек здрави бити. Но како зелена пйћа по свом обиму има сразмерно мало хранећих делова̂, а више воде, то би се могло посумњати, да ли је теле у стању толико зелене пйће да поједе, колико ће му за потпуну исхрану бити довољно, да га засити; али треба овде имати на уму то, да се зелена пйћа лакше и и брже пробавља, сварује, па у толико брже и избацује, услед чега се и прохтев за јело чешће понавља и тако теле по цео дан зелену пйћу жвакајући, лепо се и природно исхрањује, без да се надйма, а још мање да у снази опада и уназађава.

Ја сам са три телета учинио нарочите огледе и сваки би посумњао, да ће ми ти огледи добро испасти, да писам позвао више мојих зналаца̂, да се о успеху на лицу места увере. Ова три телета тумарала су ва̂с дуги дан и целу ноћ по дворишту, преко целог лета. Имали су непрестано довољно покошене детелине да једу. Уз то су имали у дворишту и једно језерце, на које су могли одлазити кад су год хтели, могли су се дакле сити и најести и напити. Наравно, да се је сваки чудио овом мом, да рекнем одважном опиту; али је ово био опит, који није ником нахудио; напротив, користио је сваком, који га је својим очима на лицу места пратио и биће му од користи и у будуће, ако буде исто овако поступао, као што сам поступао ја, недозвољавајући, да му теоци гладују.

Ја сам уверен, да је сточна зелена храна за женску телад најбоља, нарочито за ону, која треба доцније да буду добре музаре. Снажнију пак храну, као јӑрму итд., треба давати оним мушким теоцима, које будемо наменили за доцније приплодне бикове, или јаке теглеће волове.

Р—ћ

СВИЊАРСТВО

ХРАНЕЊЕ И НЕГОВАЊЕ КРМАЧА.

По *Др. Пернер-у* доносимо ово неколико правила, која имају великог значаја за одгајиваче свиња:

1. Првих дана по прасењу крмачу треба умерено хранити.

2. Опасно је обилно је хранити кратко време пре или после прасења.

3. Доцније треба јој давати снажну храну да би могла у довољној количини лучити млека, те да се прасад брзо развија и напредује.

4. Што год која крмача више прасади има, у толико мора бити боље храњена и морају јој се веће количине добре хране давати.

5. Крмачама енглеске расе, које иначе добро изгледају, не треба одвише снажне хране давати, јер им млеко постаје сувише масно, а такво млеко шкодљиво је за прасад. Она се тада гоје, наступе поремећаји у органима за варење, и врло често угину.

6. Крмачама треба давати само лако сварљиву храну. Она мора бити најбоље каквоће и не сме бити смрдљива, буђава или ужежена.

7. Најбоља храна за крмаче с прасадма ова је: јечам, овас (кажу да ванредно добро утиче на лучење млека) кромпир, сточна репа, мрква, исецкана зелена храна — детелина луцерка, трава, серадела, грахорица — пшеничне мекиње, млаћеница, оплављено млеко слатко, па и кисело млеко, само се оно мора веома опрезно употребљавати, јер од њега прасад лако пролив добива.

8. Треба избегавати и крмачама не давати ужежену храну, храну која затвара, храну која надима и фабричне отпатке нарочито уљане погачице, џибру, свежу пиварску слад. Тако исто не треба крмачама давати ни варива, сем сточног грашка.

9. Ако се даје млеко крмачама, онда га пре хранења треба добро прокувати, јер се на тај начин уништавају бакцили туберкулозе, који се, путем некуваног млека, највише и најчешће на свиње преносе.

10. Од правилне неге, гајења и хранења крмача зависи и успех у гајењу свиња и само ако се на све ово обрати најозбиљнија пажња, могу се одгајити снажна прасад и свагда у животу одржати.

11. По Др. *Келнеру* наводимо неколико прописа за храњене крмача (узета је отприлике телесна тежина 150 кгр. и умерена урањеност) с обзиром на она храњива градива, која и ми имамо.

На грло и на дан даје се:

а). Овса 1 кгр., кукуруза 1 кгр., јечмених мекиња 1 кгр.

б). Кромпира 3 кгр., овса 1 кгр., ржаних или пшеничних мекиња (трица) 1 кгр. грашка 1 кгр.

в). Сточне репе 8 кгр., кукуруза 1·5 кгр. брашна јечменог 1 кгр. и пола килограма пиринчаног брашна.

г). Посног млека 5 кгр., кукуруза 1·5 кгр. јечма 1·5 кгр., ланених погачица 0·5 кгр.

12. Најзад напомињемо да је неопходно потребно да у свињарнику влада највећа чистоћа и да сопственик води најстрожији надзор, јер ће само тада имати успеха у гајењу свиња.

М. Н. Лук.

ЖИВИНАРСТВО

НЕШТО О ГАЈЕЊУ ГУСАКА.

Још почетком марта почеле су гуске носити јаја. Оне, које су добро храњене и у топлој стаји чуване, пронеле су и раније — још у фебруару. Маторе гуске

снесу 20—24, а младе, нарочито првенке, 10—12 јаја. Пошто гуска леже на јајима 27—32 дана, то има на многим местима, већ изведених гушчића почетком априла.

Гуска има навику, да онде где носи, ту и леже јаја. Чим снесе последње јаје, почиње одмах да леже. Испод једне гуске не треба метнути више од 12—15 јаја. Искуство је показало да прво снесено јаје најдоцније, а последње, најпре се излеже, за то је потребно на сваком јајету обележити дан и месец кад је снесено, и гуску насадити само оним јајима, која су најдоцније и последња снесена. Ко на ово пази, имаће све гушчиће једног дана изведене. Ако наступи случај да се гушчићи не изведу једног дана, онда треба свако гушче које се изведе, чим се осуши, одмах узети из гнезда и склонити га у какву корпу постељану вуном, у топао простор — собу или крај ватре. Ако не учинимо то, онда гуска верује, да је своју дужност свршила и напустиће остала јаја у гнезду.

Приликом лежања, треба пазити на то, да гуска с времена на време изађе из гнезда, не само ради хранења и балегања, већ и да се јаја мало проветре, јер је то врло потребно. За то је погрешно остављати лежиљи поред гнезда хране и воде.

Кад гуска непрестано лежи на јајима, онда се у њима угуши гушче. Гуска мора изаћи из гнезда најмање сваког другог дана. Неће ли сама то да чини, треба је силом извући и донети на место, где ће се нахранити и окупати. Ако са влажним перјем легне на јаја, то добро чини, јер влага је потребна јајима. Многи живинари чак прскају јаја водом, нарочито последње две недеље.

Нешто више труда и неге траже гушчићи после извођења па докле не добију паперје. Храна за гушчиће мора бити разноврсна као и за пилиће и ћуриће. Првих три дана треба их хранити раскишељеним хлебом, помешаним са мекињама и ситно сасецканим копривама и лишћем маслачка. Доцније добијају гушчићи куван и изгњечен кромпир помешан са мекињама и јечменом прекрупом, замешано кукурузно брашно са сасецканом копривом и маслачком. После три до четири дана почињу гушчићи да чупкају траву, коју им треба ставити у изобиљу. Почну ли гушчићи сами тражити траву, онда треба пазити да не буде росна и мокра, иначе ће се олако поразбољевати. Приликом хранења исецканом травом, треба такође пазити, да је чиста, и да није росна или да на њој има лисних вашију медљике, или другог чега. Лисне ваши и медљика дејствују на млад организам гушчији као отров; и њима се у многим случајевима може приписати заразно скапавање гушчића. Ако је узрок болести гушчића ово, онда им треба давати млаку воду, у којој је растворено 4—5 грама креча.

После жетве, најбоља је паша за гушчиће стрњика. На њој налазе бубице и траве у изобиљу. За време паше, многи слабуњави и у порасту заостали гушчићи ојачају и окрепе се.

Овако их треба хранити све до продаје. Кад паша престане, онда их треба више хранити из руке.

**

МАРВЕНО ЛЕКАРСТВО

ВЛАСАЦ.

У пролеће када се цела природа буди, буде се и многи штетни и корисни инсекти и паразити. Стока која у пролеће излази на пашу изложена је опасности, да буде заражена овом или оном паразитном или заразном болешћу. Тих заразних болести има више врста. Ми ћемо овога пута обратити своју пажњу на једно од тих болести, а то је тако звани *власац*.

Власац је једна опака сточна болест, која многоме одгајивачу десеткује сточни подмладак. Власац је једна врста, као кончић ситних, глиста и појављује се готово код све домаће стоке па и код човека, али највише сатире овце. Њега има разних врста (код оваца Strongylus filaria, код говеда Strong. micruris, код свиња Strong. paradoxus). Први знаци болести испољавају се на тај начин, што поједина грла почну често да кашљуцају; доцније тај кашаљ бива све чешћи и све јачи тако, да чисто пара грло. При дужем трајању болести кашаљ је чест, али слаб, пригушен, немоћан. Ово кашљање стоке која је болесна од власца долази отуда, што се власац усели у душник и даље дубоко у плућа (белу џигерицу) кроз мале огранке душника — бронхије, и стоку дражи на кашаљ. Али није само то последица најезде власца. Доспевши у плућа, он тамо својим присуством у великим масама спречава правилно дисање, те се може дотично грло врло брзо да угуши или продре и у само ткиво плућа и изазива запалење плућа. У оба случаја дисање код оболелог грла бива све теже, слузокожа очних капака и уста постане сасвим бледа; вуна не лежи више равно у склопу, већ се одваја у праменове и почне да отпада; грло је све немоћније, све више вене, слабо једе и на послетку угине услед изнурености. Смртни случајеви наступају обично у јесен. Смрт може да наступи и много раније услед угушења од огромног броја власца, који се у читавим клупчадма накупи у плућима. Број смртних случајева од ове болести нарочито је код оваца врло велики. Од оболелих оваца једва да преболује једна трећина, све остале подлегну.

И код говеда се појављује ова болест готово са истим знацима као и код оваца. Од ње нарочито много страдају телад и млада грла до године и по, старија грла ређе оболе. Дешава се често, да власац допре и у само око, ту произведе запалење и такво говече оћорави.

Одрасле свиње још мање су осетљиве према овој болести. Међутим младу прасад покоси власац често пута за врло кратко време. Али и ако смртност код свиња није тако велика као код оваца, ипак је ова болест за свињарство од велике штете, јер болесна грла тако јако заостану и закржљају да се доцније од њих има врло мало користи.

Болесна грла кашљу и том приликом избацују већу или мању количину власца заједно са његовим јајима или заметцима, ембрионима. Доспевши напоље власац се развија на мочарном и влажном земљишту, а одатле у пролеће допре згодном приликом помоћу

ране, паше или воде поново у организам домаће стоке која се задржава по таквим пределима.

Оболелој стоци тешко је помоћи. Једино што се може учинити, то је да се таква грла држе у стаји, добро хране и паре на овај начин. У стају, која мора да има таваницу и да је добро запушена око прозора и врата, утерају се болесна грла. На сред стаје метне се један суд, чабар, бакрач са 30 до 60 литара вреле воде — према величини стаје и броју грла; у ту воду сипа се 250—500 грама терпентинског уља, а затим се унутра спусти усијано ђуле, цигла или камен. После једнога часа треба стоку пустити напоље а стају добро очистити и ђубре спалити.

Далеко је значајније чувати стоку да се не зарази власцем. То се може постићи само тако, ако се стока не гони на пашу по мочарним и влажним пределима, око бара и устојаних вода, ако се поди рачуна, да стока не пије воду на коју прво наиђе, већ само чисту речну или изворску воду. Осим тога од огромног је значаја и то, да се угинула грла не остављају по њивама или бацају у потоке, већ сваки леш треба закопати дубоко у земљу. Ко овако не ради сам себи је непријатељ, јер ће му се цело двориште и имање заразити власцем и никад неће имати среће у сточарству. У Србији има много власца и узрок је великим губитцима нарочито у овчарству — не треба се дакле варати и потцењивати ову болест.

Д-р Ђ. Митровић.

ВОЋАРСТВО

ЈАГОДА „ЛЕПА ШУМАДИНКА".

Јест, „Лепа Шумадинка", па ипак нашим љубитељима јагода још непозната; али није ни чудо, јер о њој до сада ништа ни писао. Она је од обичне ливадске „китњаче" одгојена и облагорођена у башти Ратарске Школе у Краљеву, пажљивом негом. Овако, као што ју приложена слика показује, ја сам ју одгојио и тако назвао. Труда треба уложити и у предузећу бити истрајан, кад се жели нешто постићи, па се и најдивљачији Божја створења дају претворити и облагородити, — па је тако и од наше дивље „китњаче" постала „Лепа Шумадинка, која се с пуним правом може сад уврстити у ред добрих *баштенских* јагода.

У новије доба постала је јагода врло корисна културна биљка, нарочито у близини већих места, где се у своје време у велико тражи и скупо плаћа, јер је јагода поглавље врло пријатна посластица, па се онда од ње кува изврсно „слатко", цеди сок, кува врло диван пекмез и прави ликер, — и за све те прерађевине „Лепа Шумадинка" је изврсна јагода. Коме сам год дао од ње младаре — живиће, сваки ју је похвалио. Нарочито за „слатко" тражимо да су јагоде чврсте, да се при кувању не распадају, а то имамо баш код „Лепе Шумадинке". — Први су *плодови* доста крупни, *ергасти*, при грлу мало *ўбрани*, а *грло* је голо и светло са одстојећим, или посуграђеним *латицама*. Плодови су светли, *загасито-црвени*. *Месо* је *жућкасто-бело*, пуно, слатко, у сасвим зрелом стању растопљиво. *Семе* је *смеђасто* и на месу прилегнуто. Врло дуго рађа. За џакуску, за пекмез и за „слатко" — нема јој равне.

„Лепа Шумадинка".

За набављање младара и за сађење ових, најбоље је време месец август. У то доба сађене, већ идућег пролећа рађају, али су плодови најкрупнији у другој и трећој години, а четврте године већ ситнију плодове рађа, па зато треба сваке треће године јагодњаке обнављати. Струкове треба садити на 40—50 сантиметара раздалеко, а за време вегетације треба јагодњаке одржавати чисто, између бокора земљу конкати, за време цватње сваки дан добро заливати и не допустити да јагодњаци подњављају, да се ўпуме, јер би у том случају плодови били ситни и као они дивљи на ливадама — неугледни. Кад плодови почну да рўде, онда треба са заливањем престати, али никад не треба заливати „преко главе", него увек само у корен.

Јагоде, за ма коју употребу, треба брати ујутро рано, док их још није сунце огрејало; онда су најукусније, најмирисније и најслађе.

Р—h

ПОВРТАРСТВО

НАШТА ТРЕБА ПАЗИТИ ПРИ ЗАЛИВАЊУ?

У скоро; па ће наступити време заливању.

За сигурно напредовање нашег културног биља, *вода* је најпотребнија. Она служи свекомином биљу с једне стране као храна, а с друге стране као средство, да се тврда храна у земљи растопи, да ју биљке за своју исхрану могу усисати.

Неки мисле, да *оно* поврће није потребно заливати, које је већ „узрасло“; али без довољно воде, не можемо у повртарству ништа постићи, неможемо на жељени усцех ни помишљати.

У мојој дугогодишњој пракси, ја воду нисам никада штедио, него сам увек *добро заливао*, па нисам никад примећавао, да је то неком мом поврћу шкодило, шта више, под благотворним упливом воде, све је било напредно и весело, и ко хоће у топлим летњим данима да има задовољства, користи и насладе од свога поврћа и цвећа, тај се, пре свега, мора побринути, да има довољно воде за заливање; а ово заливање треба предузети у своје време и на начин, како ће оно дотичном биљу бити и од прâве користи.

Па и сама вâнта за заливање треба да је целисходно направљена. Нарочито решетка треба да су тако подешене, да млâзеви из њих ситније изливају, а не да лију као пљусак, што младу биљку убија. Американске канте са дугачким, цевастим решеткама много су подесније од обичних, са округлим, левкастим решеткама.

У претоплим данима, за заливање је најподесније време — вече, мало пре, или одмах по залазу сунчеву; а кад су дани облачни, а нема кише, онда се може и преко целог дана заливати. А само у случају потребе, морамо у топлим данима и у невреме заливати. После заливања на сунчаној пренеци, биљке се суже а земља окоре. Но ако би се и иначе земља окорела услед велике суше, онда је треба пре заливања најпре мотичицом истрошити, уситнити, да вода до биљкиних жилâ може доћи. За то ситнење земље, најподесније су мале двороге мотичице.

Кишница је свакој биљци најпогоднија вода за заливање, нарочито она, која уз грмљавину пада; њу треба што више и прикупљати. И *речне* и *барске* воде добре су за заливање, а осим тога оне имају у себи још и растворених биљних и животињских остатакâ, који биљу и као изврсна храна служе; дакле, речном и барском водом заливено биље, не само да се оживљава, него се и подхрањује.

Хладна, студена *бунарска* вода пак, има само минералних састојакâ у себи, а понајвише креча; бунарска вода оставља за собом на заливеном биљу белу превзаку и мрље, које запуше на лишћу шупљике и спречавају му услед тога један важан животни услов — испаравање. Али кад већ морамо бунарску воду да употребимо, јер немамо друге, онда треба извући још изјутра и оставити је у неком бурету, да је сунце до вечера загреје, да се кречни делови сталоже и да на тај начин омекне, па ће у том случају и она бити боља за заливање, нарочито ако у њу размутимо још и *мало* говеђе балеге. Кад би бунарску воду онако одмах извађену, хладну употребили за заливање преко дана загрејаног биља у загрејаној земљи, ми би том биљу мало вајде допринели, бар не оноликo, колико би му заливањем требали да допринесемо.

Вода, коју хоћемо да употребимо за заливање, треба да је у једној мери топла, као и дневни ваздух што је; али ће за биљке још погодније и благодетније бити, кад би заливаћа вода била 3—4 степена и топлија од дневног ваздуха. Природа нам је у томе најбољи и најпоузданији учитељ; она нам показује како благотворно упливише топла киша на брзо и снажно порашћивање биљакâ, а најочитије онда, кад таква киша у што ситнијим капљицама пада. Тако треба при заливању и ми да поступимо: да не заливамо јако и нагло с висине, него полагано, али чешће, т. ј. да не заливамо на једанпут много него постепено, а рупице на решетци од канте да су што ситније, како ће земља моћи полагано воду да прими и упија; па, пошто од предходног заливања воду упије, онда треба заливање обновити и. т. д., док се год земља довољном влагом не напоји. На тај ће се наћин биљке најбоље освежити и оснажити. Решетке с крупнијим рупицама пуштају воду као млâзеве, као пљусак, па више пута убијају, препљескају млади расад баш до саме земље, као што чине и пљускови из тешких, големих облâка, што ни у једном ни у другом случају није добро.

Ову, сад баш у своје време донешену напомену, треба сваки домаћин да има на уму при заливању свога поврћа и цвећа, ако хоће да има користи и задовољста од свога рада.

Д-р Ђ. Радић.

КОРИСНЕ И ШТЕТНЕ ЖИВОТИЊЕ

ШТА ВРЕДИ „БУБА МАРА“ ЗА УТАМАЊИВАЊЕ СИТНИХ ШТЕТОЧИНА?

Међу бубама, у којих су горња крила тврда и кошчана, налази се и фамилија „бубе Маре“. А ко још од нас не би познавао лепу, живахну, црвену „буба-Мару“? У јужним српским земљама позната је она и под именом „Божје јагњешце“. У овој фамилији има више врстâ и одликâ, које су нам у опште, а поглавито у воћарству и виноградарству врло корисне. С тога треба пољопривреднике упозорити на ове мале бубице, које деца често гóне и мýче, треба их узети у заштиту, јер с пуним прâвом можемо о њима рећи, да су нам вредне помоћнице у борби противу ситних штеточинâ, који нам усеве, воће и остале културне биљке кваре и упропашћују. И ако је овај рôд бубâ нашим пољопривредницима довољно познат (има их *црвених* са црним тачката, *црних* са црвеним тачкама и на послетку *жутих* са црним или белим тачкама), ипак их они не цене у оној мери, у колико то „бубе-маре“, са своје вредноће, у пуној мери заслужују. Њихове су лйчинке (ларве) дугуљасте, са óбе стране мало сужене и и имају шест подужих ногу. Оне су или шарене или једнобојне, осуте ситним брадавичицама и четињастом длаком. Још је теже распознати оне кратке кýкýљице (лýтке), које својим врхом од тела на лишћу, или на другим зеленим биљним деловима чврсто вйсе. Дужина наших домаћих одликâ мења се између 2 и 9 милиметарâ. Бубе-Маре презиме испод коре наших воћакâ и осталог дрвећа, па онда у пукотинама од притакâ (тачакâ), у маховини, па и у људским становима, поглавито у рагастовима, одакле с пролећа излазе; а кад изиђу и оплоде се, онда женка, обично испод лишћа, нанесе повећи број дугуљастих, жућћастих јајâ, из којих се после неколико дана излегу црвићи. Развијање ових црвићâ зависи поглавито од топлоте и од хране, коју могу за то време да нађу. У опште узев, црвићи се брзо развијају, јер су врло прождрљиви; затим се неколико пута пресвлаче и учахуре, па се у брзо затим развију и бубе.

Све одлике Бубе-Маре, као и њихови црвићи, хране се искључиво нашим ситним штеточинама, од којих су им најмилије лисне вâшице, црвци и сйсци. Али се оне хране и ситнијим гусеницама и лептирицама, пилаткама и научним грињама, које су виновој лози врло опасне. Црвићи су ужасно прождрљиви. Стручњаци су опажали, како ови црвићи, за неколико данâ само, хиљадама лисних вашију на воћкама утамане и од ових их сасвим очисте.

Зато треба ове бубице штедити, збирати и онамо их носити, где нам је њихова помоћ најпотребнија. При чишћењу коре на воћкама, треба припазити, да се при том Бубе-Маре, које су се ту скрйле да презиме, не пониште, јер оваке пријатеље и ревносне помагаче при сатирању онаких наших штеточинâ — треба заштићавати.

Р—ћ.

НАУКА

Поучни резултати, добивени на основу научних испитивања: питања из разних грана пољске привреде, — на Опитним Пољопривредним Станицама и Пољима, и Пољопривредним Институтима у иностранству.

Примедба. — Читаоци „Тежака", који немају прилике да прате страну литературу и све новине на пољу модерне пољопривреде, — дајемо им у овој рубрици прилике, да се изближе упознају са свима важнијим питањима, која данас пољопривредна наука третира, а особито са резултатима научних опита, који се данас врше на многобројним опитним пољопривредним станицама и институтима у западним земљама и који су за развитак рационалне пољопривреде од огромног значаја.

Ти ће се резултати овде саопштавати у изводу и за сваког ће бити разумљиви, јер ће бити популарно написани.

Најновији опити са гајењем кукуруза.

На опитној станици у држави Илијону (Сједињене Америчке Државе), чињени су за последњих десет година опити са гајењем кукуруза у четири правца: у прва два правца: да се проценат протеина и масти у кукурузу повећа, а у друга два — смањи.

Обично проценат протеина у зрнима је на дну клипа највећи, а на врху најмањи, док таква правилност у погледу процента масти и минералних материја не постоји. Клипови са једне исте њиве показују у погледу хемијског састава велику разлику, напротив код зрна једног истог клипа, нема тога, тако да испитивања само неколико зрна са клипа могу нам дати сигуран закључак о хемијском саставу целог клипа.

Поменути опити почели су се вршити од 1896 године. За ту сврху су узета 163 клипа кукуруза сорте „Burs white corn", и са сваког је окрупљено по три реда зрна одозго до доле. Са 24 клипа зрна употребљена су за гајење кукуруза у правцу повећања беланчевина (протејина), а са 12 клипа за смањење протејина у кукурузу. Исто тако узета су зрна са 24 и 12 клипа за повећање и смањење масти у кукурузу.

1906. године ови су опити завршени са потпуно задовољавајућим резултатима. У 1897 години проценат протејина износио је у кукурузу 11·10%, а 1906 години попео се је на *14·26%*. У другом правцу, где се тежило смањењу протејина — спао је проценат истога од 10·55% на 8·%. Тако су сад створене од једног истог клипа две врсте кукуруза, које се по садржини протејина разликују за читавих 5·65%; док та разлика пре 10 година није била већа од 0·55%.

Исти су резултати постигнути и код опита за повећање и смањење масти у кукурузу. Овде се је попела маст за исто време опита од 4·73% на 7·37%, а спала је на другој страни, опет, од 4·73% на 2·66%. Тако да разлика у проценту масти, која је пре 10 година износила само 0·67%, износи сада 4·71%.

Приликом ових опита водило се је рачуна и о односу осталих материја, али се није дошло ни до каквих закључака. Једно се је само јасно могло утврдити, а то је: да је са рашћењем процента протејина, растао и проценат масти, и са опадањем његовим опадала је и маст.

Од 1903 године почели су се чинити опите са све те четири типичне сорте кукуруза у погледу њихове храпљиве вредности. За ту цељ је сваки струк, од тих сорти кукуруза, издвојен био у неколико делова: и то део струка изнад клипа, и део испод клипа, за себе, за тим лишће и комушина за себе. Сваки је такав део за себе хемијски анализан, па се је нашло ово: да је проценат попела био највећи код дела биљчиног изнад клипа и то код сората које су гајене у правцу повећања и смањена протејина; на против код оне две друге сорте, које су гајене у правцу повећања и смањења масти, није се могло то да запази. Такође садржина фосфора била је већа код делова биљака које су гајене у погледу повећања протејина.

Код зрна се је нашло: да је код прве сорте (повећање протејина) њихова унутрашњост била стакласта и врло мало брашњава и да су клице мање развијене биле. Код сорте, пак гајене у погледу смањења протејина, преовлађивала су више брашњава зрна.

Сорте, гајене у погледу повећања масти, имале су клице у зрну веома развијене, а код оних, гајене у противном смислу, зрно је било шире али клица веома неразвијена. Неразвијеност клице није показивала приликом култивисања биљке штетан утицај на пораст; биљке су расле и клијале исто онако, као и биљке са нормално развијеном клицом.

Што се тиче величине клипова, они су били мањи код сората, које су гајене у погледу повећања протејина и масти. Дужина, обим, тежина, број редова зрна у клипу, били су такође мањи код сората, гајених у погледу повећања масти и протејина, изузимајући број редова зрна, који је био већи, и то због тога, што су зрна била неразвијена и мала.

У опште узев, сорте, гајене за повећање протејина, показивале су најмањи принос у зрну, и ако су протејина сразмерно највише садржине.

На смањење бербе у главном узевши, није утицао ниједан начин гајења, ни онај на повећање ни онај на смањење протејина.

**

ГЛАСНИК

Стална Сточарска Комисија. — Господин Министар Народне Привреде образовао је прошле године једну ширу комисију од стручњака — сточара и практичара и извозника, којој је ставио у задатак, да критички пропрати досадашњи рад на унапређењу нашег домаћег сточарства и да предложи нове мере за унапређење његово, према ономе што се сад зна и о чему се има и података и искуства. Комисија је почела свој посао 19. јула пр. године и већ почетком августа месеца довршила га и поднела Господину Министру опширан извештај и предложила му мере које би хитно ваљало предузети, да би се наше сточарство кренуло бржим корацима унапред. Рад те комисије није до данас објављен, али смо сазнали да ће бити штампан у Годишњем Извештају Министарства Народне Привреде. Тада ћемо бити у могућности да о раду и предлозима ове комисије и опширније што речемо, у колико се то може у оваквом једном стручном листу, чисто практичном, какав је „*Тежак*", чинити.

За сада можемо само да забележимо, да је Господин Министар усвојио већину предлога, скоро све, ове комисије и да је настао најживље да се њене одлуке у дело приводе.

Један предлог ове комисије био је: да се установи при Министарству Народне Привреде Стална Сточарска Комисија, која би, у неку руку, била Саветодавно тело Господину Министру за сва питања из области практичног сточарства и законодавства, које с њим у вези стоји. Господин Министар усвојио је овај предлог и одмах образовао Сталну Сточарску Комисију, у коју је за сад поставио за чланове: г. г. Ацу М. Живановића и Александра Мијоковића, инспекторе Мин. Нар. Привреде, Алексу Љ. Поповића, главног марвеног лекара, Драгољуба Илића, трговца из Свилајинца, Вилхелма Шумахера, индустријалца из В. Плане, Благоја Д. Тодоровића, управника Сточарске Школе и Милоша Н. Лукићевића, управника Државног Сточног Завода и за деловођу г. Д-ра Ђорђе Митровића. Српско Пољ. Друштво одредило је г. Мирка Миљковића, а Савез Срп. Земљ. Задруга г. Д-ра Богдана Марковића.

Одмах по саставу комисије, ова је позвата на решавање извесних прешних питања, која је она у кратком времену решила и која је, како смо сазнали, Господин Министар усвојио.

Постараћемо се, да у најкраћем времену донесемо те новине које су у интересу сточарства предложене и усвојене, и од сада ћемо редовно објављивати рад ове комисије и њене одлуке, које желимо да буду на корист нашега сточарства, те најважније наше привредне гране.

Господину Министру, нека је и с наше стране хвала, што тако велику пажњу поклања унапређењу сточарства и што чини све, да се што брже предузме систематски рад на његовом унапређењу.

М. Н. Лук.

Пољопривредни одсеци на руским универзитетима.

У Думи је ових дана поднесен пројект закона о оснивању пољопривредних одсека на четири руска универзитета. Циљ оснивања ових одсека базира на томе, да се у земљи у што већој мери рашири више пољопривредно знање.

**

Курс за путне пољопривредне учитеље у Немачкој. — Немачко Пољопривредно Друштво приређује сваке три године по један курс за путујуће пољопривредне учитеље. Такав један курс одржан је ове године од 31 марта до 6 априла у Ајзенаху. Присутних учитеља била је из целе Немачке око 350 на броју. Сваког курса се третира специјална област из пољске привреде; ове године је била на дневном реду *пољопривредно газдинство*. Из ове области је одржано 16 предавања, и то: управљање сељачким газдинствима, општи преглед данашњег стања науке о пољопривредном газдинству, пољопривредне продужне школе, пољопривредна настава у војсци, о стварању благостања на селу, унутрашња колонизација и радничке насеобине, пољопривредни шегрти, вештачко ђубре и жетвени принос, сушење кромпира, заштита културног биља, огледи са ђубрењем, пољопривредне справе и грађевине, трајне паше, задругарство, кредит и рачуноводство у пољопривредном газдинству.

За држање ових предавања ангажоване су биле најјаче научне снаге. Приликом предавања било је и опширне дискусије, у којој је било доста за и против. Курс је био веома интересантан и учесницима је пружио доста корисног и леног за њихов будући рад.

Немачко Пољопривредно Друштво утрошило је за приређивање овог курса 30.000 марака.

**

Путујућа изложба Немачког Пољопривредног Друштва биће ове године приређена у Хамбургу и трајаће од 2 до 7. јуна (по н. к.). До сада је пријављено за ту изложбу 670 коња, 1332 грла говеда, 822 овце, 523 свиње и 228 коза и т. д. Сем тога пријављено је 800 проба масла и од 425 фирми 8000 ком. разних пољопривредних машина.

**

Пољопривредна изложба у Одеси. (Русија). Руско Техничко Друштво у заједници са Пољопривредним Друштвом Јужне Русије, приређују индустријску, занатлијску, уметничку и пољопривредну изложбу у Одеси. Изложба ће трајати од 15 маја до 1. октобра ове године. На њој могу узети учешћа и страни излагачи. У току изложбе одржаће се и низ конгреса из свију грана, које су на изложби заступљене.

**

НОВИНЕ И ПРОНАЛАСЦИ

Један врло интересантан начин путне наставе у Енглеској.

Енглези, као врло практичан народ, увели су један веома оригиналан начин путне наставе. Пре кратког времена два живинарска удружења, предузела су да заједнички држе низ практичних предавања пољопривредницима у провинцији Уелсу о продукцији и испитивању јаја. За ту цељ опремили су један железнички воз, као што и у Америци раде, и снабдели га свима средствима и објектима, који су за ову наставу потребни. Воз ће бити пуштен половином овог месеца из места Лапела, Карматешир, и проћи ће кроз сва главнија живинарска места. На одређеним местима воз ће бити спроведен на споредан колосек и ту ће се задржати ради држања предавања и практичних показивања. У возу има свега, што је за испитивање јаја потребно: лампе, материјал за паковање и томе подобно. Ради очигледне наставе, у возу се носи велика количина јаја разнога квалитета, као: свежа снесена јаја, јаја за доручак из Енглеске и Кале-а, свежа јаја, јаја за кување и јаја из иностранства.

На појединим вагонима биће приљепљене огромне објаве, које се из даљине могу да виде (са насловом: „Agricultural Organisation Society. Egg and Poultry Demonstration Train.“).

За друштвене прилике, какве у Енглеској данас владају, овај је начин наставе веома погодан и биће од користи. У Америци је тај начин у велико већ примењен и показао је лепе резултате.

**

Азијатска луцерка. — Од извесног времена кружи по Европи, под именом „руска луцерка“, једна нова врста луцерке, чије је семе крупније но код ове наше. Француски пољопривредни лист „Chronique agricole“ ово о њој саопштава: „Ова луцерка није стварно пореклом из Русије, она је из унутрашњости Азије из Туркестана. Она, нити је истрајна нити по приносу добра. Долеизложени бројеви најбоље то показују.

Врсте луцерке:

	француска	туркест.	шпанска
	к и л о г р а м а		
1904 2 относа	70.0	63.2	58.6
1905 3 „	191.8	160.6	138.6
1906 3 „	207.5	152.9	157.1
1907 3 „	199.6	141.7	155.2
1908 3 „	172.7	108.4	156.4
1909 2 „	127.3	86.8	105.0
Просечно . .	161.5	118.9	128.4

Осем тога после кошења врло се споро подиже и јако је подложна корову. Приликом опита, приноси ове туркестанске луцерке једва за $^3/_4$ достижу приносе обичне луцерке.

Ово износимо ради знања нашим пољопривредницима, да не би се који преварио да ову детелину купује и гаји.

**

ПОУЧНЕ СИТНИЦЕ

Статистика пожара у Хрватској и Славонији у 1909. години.

У Прошлој години у Хрватској и Славонији било је 1179 пожара. Целокупна је штета износила 3.098.328 круна а од тога је било осигурано само 1.254.230 круна, тако да је пожар уништио народне имовине укупно 1.844098 круна.

Овако је у Хрватској и Славонији, где је идеја о осигурању прилично продрла и где има маса добровољачких пожарних и ватрогасних удружења чак и по селима. Како ли ми у том погледу стојимо, где немамо по нашим селима ни једно ни друго, а где је јавна безбедност сведена на нулу ?!

**

Колико семена луцерке и црвене детелине треба посејати на један хектар?

Многи пољопривредници још нису начисто с тим, колика количина семена од луцерке и црвене детелине иде приликом сетве на 1 ха површине. Овде нам један учени Немац даје за то обавештења. По његовом за 1 ха земље потребно је 31 кгр. семена од луцерке, а ако сејемо црвену детелину, онда 23 грама.

**

Да нам репа подједнако никне. Чешће бива да нам репа не ниче подједнако. То долази највише од тога, што многа зрна приликом сејања западну у рупе, које је радна стока при вучењу сејалице оставила у орници, где зрно, услед утабаности земље не може да исклија, нити се клица може брзо да развија. Паметни Немци овако су доскочили том злу: између предње и задње осовине сејалице, дакле испред самих левкова (лула), кроз које семе пролази, утврде ланчевима једну омању дрљачу, колика је ширина сејалице, и помоћу ње заравњавају оне рупе, које стока у ходу оставља, пре но што и семе падне на земљу.

Дрљачу, на показани начин, може утврдити и везаги ланчевима сваки наш ковач, па и вештији пољопривредник.

**

Пачија јаја, која хоћемо за насад да употребимо, не смемо прати водом, јер прањем скинемо им ону масну облогу, која је за пачије јаје тако карактеристична. Ова облога при извођењу начета игра врло важну улогу, јер не да да јаје јако испарава.

**

Мед и Дуван. Мед, поред осталих својих лепих особина, јесте и добар противотров за никотин. Зато препоручујемо пушачима, да сваког јутра узму по једну кашику меда на штину. Тиме ће спречити заналење гуше и гркљана, које долази од пушења.

Ова појава је први пут запажена код пчела. На име, кад пчелари раде око кошница они обично пуше да им не би пчеле досађивале, и том приликом запажено је, да кад се дим пухне у пчеле, оне одмах беже на мед, да би се сачувале од отровног дејства никотина.

**

Како можемо познати да ли је матица оплођена?.

Један немачки пчелар ради већ неколико година на томе, да одгаји што плоднију расу пчела. Сваке године он мери све матице из кошнице на једној финој и осетљивој ваги, и које су најтеже њих оставља за приплод. Тако је мерењем нашао, да неоплођене матице теже од 150 до 210 милиграма, а оплођене обично 230 до 300 милиграма. Врло је ретко да неоплођене матице мере више од 210 милиграма. Крајем маја и у јуну матице су обично најтеже. — Дакле, тежина матице најсигурније је средство да дознамо да ли је она оплођена или не.

Пошто сви пчелари немају тако тачне ваге за ову сврху, то је најбоље причекнути док матице не пронесу јаја. Ако почну да носе, онда је сигурно да су оплођене.

**

Како ћемо сачувати семе од врана на скоро засејаној њиви?

За ову сврху Биолошки Завод у Берлину прописује следећи лек. Треба узети 670 грама катрана и 420 грама меког сапуна и то добро измешати. По том у ту смесу усути 10 литара топле воде под непрестаним мешањем. Кад је смеса довољно житка постала, додати јој још 670 грама петролеума и два (2) литара воде. Овако справљеним леком треба посути семе и добро га измешати, а по том изнети на њиву и посејати. Оволика количина овог лека потребна је за 125 килограма семена.

Кад се овако са семеном поступи, врана га неће ни примирисати а камо ли јести.

**

Како се могу за зиму сачувати цели црвени патлиџани?

Врло просто. Узети један земљан лонац или стакло за туршију. То се може свугде добити. Не стаје скупо. Сад узети добро узреле али још чврсте патлиџане, па их лепо у лонац или стакло сложити. Затим узети чисто винско сирће, добро га прокувати, па га оставити да се охлади. Ладним сирћетом налити лонац с патлиџаном. Озго сад сунути зејтина за један прст дебљине. На овај начин цели се патлиџани напредно одрже, и у зиму су и пријатна и добра храна. Не стаје ништа много, покушајте и нећете се кајати.

М. П. Лук.

КЊИЖЕВНОСТ

Нове књиге:

D-r **L. Hiltner**, Pflanzenschutz, nach Monaten geordnet. 1909. Stuttgart, Eug. Ulmer. Geb. K. 5·40.

Aug. **Hintz**, Wie kann man aus d. Bienenzucht d. denkbar höchsten Erträge erzielen? 1909. Leipzig E. Demme. K. 1·50.

H. **Feldmann**, Die Gebäude z. Aufbewahrung von Halmfrüchten, Wagen u. Ackergerät. Leipzig. K. Scholtke. K. 3.

M. Krug, Gewinnbringende Entezucht. Verlag Ernst. Leipzig. Pr. 60. h.

Aug. **Fahldieck**, Der Gemüsegarten. Leipzig Ernst. K. 1·20.

Landw. Jahrbuch d. Schweiz. Hrsg. v. schweiz. Landwirtsdepart. 23. Jahrg. 1909. Bern. K. J. Wyss. K. 9.60.

D-r **Ferd. Pantuček**, Das Grundwasser u. die Errichtung v. Wasserleitungen. Wien, Lehmann u. Wentzel. K. 1.

Rudolf Ranninger, Die Arbeiterfrage in der Landwirtschaft u. die Regelung des Arbeiterbedarfes im Einzelbetrieb. Alt — Erlaa bei Wien.

ДРУШТВЕНИ И ПОДРУЖИНСКИ ПОСЛОВИ

Члан утемељач. Желећи потпомоћи Српско Пољопривредно Друштву у постизавању својих племенитих циљева на унапређењу домаће пољске привреде, уписао се је **Милош Вилотић** земљорадник из Бојића ср. поперског за члана *Утемељача* и положио улог од 100 динара. Исти Милош уписао је 1908. године свога пок. *оца Ранка* и *брата Милинка* за чланове *утемељаче* овога Друштва и тиме и себи и покојницима подигао трајне споменике међу српским пољопривредницима. Овакав патриотизам нека послужи и осталим имућнијим нашим пољопривредницима као сјајан пример, да и они треба да се угледају на честитог Милоша, коме нека је у име свију српских пољопривредника част и хвала!

Чланови Утемељачи. Господин *Душан М. Спасић*, као извршилац тестамента пок. госп. **Сергија Станковића** бив. члана оснивача Српског Пољопривредног Друштва, положио је 200 динара и тиме уписао пок. **Сергија** и супругу му пок. **Дафину** за чланове Утемељаче. Господину *Спасићу* хвала, а пок. **Сергији** и супруги му **Дафини** нека милостиви Бог подари рајско насеље и вечни покој душама њиховим!

Члан Утемељач. Господ. *Светозар Р. Гођевац* индустријалац из Београда, желећи да се у неколико одужи сени свога дугогодишњег друга и кума, почив. **Владимира Ђ. Стефановића** бившег трговца, уписао га је за члана *Утемељача* Српског Пољопривредног Друштва и положио улог од 100 динара — Српско Пољопривредно Друштво благодари г. Гођевцу на пажњи коју је овим делом учинио Друштву, а почив. Владимиру нека Бог подари рајско насеље!

ЗАПИСНИК VII СЕДНИЦЕ

Управе Српског Пољопривредног Друштва

држане 10. марта 1910. године У Београду.

Били су присутни; Председник г. Влада Кушаковић, Подпредседник г. Аца Живановић и чланови Управе г. г. Јов. Ф. Вшетечки, Алекса В. Поповић, Александар Мијоковић, Мирко Миљковић, Милосав Ж. Петровић, Д-р. Ђока Јовановић, Сретен Јевтић, Јоца Марковић, Милан Јовановић, К. Тодоровић, Д-р. Урош Стајић и Огњан Луковић.

Као гости присуствовали су г. г. Милош Лукићевић и Д-р. Ђорђе Митровић.

Бележио Д-р. Ђорђе Радић.

38. Председник извештава Управу, да је друштвени редовни члан г. *Драгутин Јовановић*, Управник Царинарнице београдске у пенсији и бив. члан друштвене Управе, умро 9. о. м. — Примајући ову тужну вест к' знању, чланови Управе устајањем и узвиком: Бог да му душу прости! одају покојнику своју пошту.

39. Председник извештава Управу, да се за члана Добротвора уписала овд. *Фабрика Шекера*, а за чланове утемељаче г. г. *Душан Н. Поповић* економ из Вел. Бољинаца, среза лужничког, округа пиротског и *Пано Панић* из Бјељине у Босни. — Прима се к' повољном знању.

40. Чита се предлог члана Управе г. Алексе Љ. Поповића: да се Записници седница по прочитању и пријему у седници, у најкраћем времену за тим потпишу од стране чланова, који су дотичној седници присуствовали, а потом у наредноме броју „Тежака" штампају, пошто се претходно досадашњи записници одштампају. — Прима се.

41. Члан Управе г. Алекса Љ. Поповић управља питање на Председника: дали је од свога претходника примио друштвену имовину? — Председник изјављује, да није примио друштвену имаовину, пошто то до данас није практиковано, да новоизабрани Председник прима од свога претходника инвентар имовине, за које су према чл. 20. 22. и 23. друштвеног пословника одговорни и морално и материјално надлежни друштвени органи, но да ће и то учинити. — Прима се к' знању.

42. Чита се писмо Главног Савета Земљорадничких Задруга од 9. о. м. Бр. 17.9 3., којим извештава, да је радо прихватио предлог овога Друштва о начину споразума за извршење донесене Резолуције на Конгресу Српских пољопривредника од 1. марта о. г., и на тај циљ из своје средине изабрао за чланове делегате г. г. Симу Лозанића, Д-р Ђ. Ј. Николића и Михајла Аврамовића, који ће за ово-друштвеним делегатима извршити поменути споразум, на моли, да и Друштво од своје стране на тај циљ 3 члана као делегате изабере и о томе избору Главни Савез извести. — Према томе буду изабрани за делегате од стране Друштва: Председник г. Влада Кушаковић и чланови Управе г. г. Коста Тодоровић и Др. Урош Стајић.

43. На дневном је реду избор уредника „Тежака", „Пољопривредног Календара за 1911 „годину" и „Пољопривредог Гласника. „Пре но што се је приступило томе избору, једногласно се решава, да се досадашњем уреднику и бив. Председнику Друштва г. Вучку С. Богдановићу, којим је писмом својим од 7. о. м. изјавио, да му је због слабости немогућно и даље уређивати „Тежак" — изјави, опште признање и топло благодари на до сада уложеном труду као уреднику „Тежака" и референту по друштевеним књижевним пословима. Приступивши по томе избору уредника поменутих друштвених издања, буду изабрани и то:

За уредника „Тежака" г. Д-р. Урош Стајић;

За уредника Календара г. Александар Мијоковић и

За уредника „Пољопривредног Гласника" г. Мирко Миљковић.

Уједно се господи уредницима „Тежака" и „Календара" скреће се пажња, да од сада буду чланци што краћи, по могућству и потреби илустровани и популарнији, подешени за шири круг наших пољопривредника, коме су та два друштвена издања поглавито и намењена.

44. Чита се писмо љубићске Подружине, којим извештава, да ће се раније одложени Збор, који има да реши опстанак те подружине, одржати 14. о. м. — Како је раније решено, да од стране Друштва томе Збору присуствује Подпредседник г. Аца Живановић као референт по подружинским пословима, то се г. Живановић умољава да на Збор оде и подејствује, да се Подружина поново конституише и отпочне даље да ради. Уједно се г. Живановић умољава, да се сходно чл. 38. друштвених Правила и чл. 26. друштвеног Пословника и даље прими дужности референта за подружинске послове, на што је г. Живановић изјавио, да се те дужности и даље прима.

45. Чита се писмо г. Спасоја Јаковљевића мајора, којим моли, да му друштво уступи за сејање 60 кгр. хансеског јечма, који се у магацину од прошле године непродат налази, с тим, да исту количину чистог јечма по жетви врати. — Одобрава се.

VIII. седнице држане 19. марта 1910. год. у Београду.

Били су присутни: Подпредседник г. Аца Живановић и чланови Управе г. г. Александар Мијоковић, Мирко Миљковић, Милосав Ж. Петровић, D-г. Ђ. Јовановић, D-г. Урош Стајић, Јоца Марковић и Огњан Луковић. — г. Коста Тодоровић извинио је овај недолазак, а г. Јов. Ф. Вшетачки је на путу.

Бележио секретар D-г. Ђ. Радић.

46. Читају се записници VI. и VII. седнице. — Примају се.

47. Саопштава се писмо госп. D-га Субботића, којим умољава Друштво, да из своје средине одреди два делегата, који ће са осталим делегатима узети учешћа у дискусију и дефинитивно решити питање с сазивању и организацији II. Конгреса српских лекара и природњака у јесен 1911. године, и да своје изабранике упути тога ради на општу седницу, која ће се одржати 23. о. м. у Дому Црвеног Крста. — Одазивајући се томе позиву, Друштво бира на тај циљ као своје делегате: Председника г. Владу Кушаковића и чланове г. г. Алексу Љ. Поповића и Јоцу Марковића, с молбом, да у име Друштва на поменуту седницу отићи изволе.

48. Саопштава се писмо Царинске Управе, којим моли, да ју у расправљању постављених питања и Друштво од своје стране потпомогне и своје јој мишљење по томе саопшти. — Решено: да се умоле г. г. Алекса Љ. Поповић, Dr. Милан З. Взајинац и Светозар Љ. Гавриловић да постављена питања проуче и о њима своја мишљења у што краћем времену Друштву поднес.

49. Чита се молба алексиначке Учитељске школе, да јој Друштво за њене ђаке уступи 50 калемарских ножева у пола цене. — Поводом ове молбе повело се питање о томе: да ли и у будуће да се поклањају, или у пола цене и у опште дају справе и алатке, као што је то у извесним случајевима до сада чињено?. После подужег објашњавања по овоме питању, већином гласова је решено: да се ти уступци у будуће више не чине. — Подпредседник г. Аца Живановић изјављује, да по овоме питању одваја своје мишљење које гласи: „С обзиром на то, што су ђаци алексиначке Учитељске школе махом сиротног стања, што ће као будући утитељи у народу моћи својим знањем из пољске привреде да приномогну раду Српског Пољопривредног Друштва, а помоћ је коју траже малена, јер неће изнети 40 до 50 динара, — мишљења сам, да им тражене ножеве за калемљење треба дати у пола цене".

У исто се време решава: да се одвојена мишљења од сада поднесе писмено или одмах на истој седници, или да дотични изјави, да ће са у наредној седници поднети.

IX. седнице, држане 26. марта 1910. године у Београду.

Били су присутни: Председник г. Влада Кушаковић, Подпредседник г. Аца Живановић и чланови Управе г. г. Алекса Љ. Поповић, Александар Мијоковић, К. Тодоровић, Мирко Миљковић, Милосав Ж. Петровић, Dr. Урош Стајић, Сретен Јевтић и Огњан Луковић.

Као гост присуствовао је радовни члан г. Душан Спасић.

Бележио секретар Dr. Ђ. Радић.

50. Чита се з писник прошле седоице. — Прима се.

51. Читају се Записници о постигнутом споразуму између делегата Српског Пољопривредног Друштва и Главног Савеза Српских Земљорадничких Задруга односно радова, који се имају заједнички предузети и извршити, сходно Резолуцији, донешеној на Конгресу српских пољопривредника од 1. марта о. г. — Решено: да се пре, но што би Управа Српског Пољопривредног Друштва донела дефинитиван пристанак по свима тачкама учињеног споразума, који су у дотичним записницима изложени, исти записници хектографишу и члановима Управе раздаду, да их најпре проуче и у

наредној седници о томе своја мишљења поднесу, како би се могао донети дефинитиван пристанак.

52. Председник извештава Управу, да је присуствовао седници српских лекара и природњака, која је 23. о. м. одржана у циљу, да се реши питање о заливању и организацији II. Конгреса српских лекара и природњака у јесени 1910. године; али како није имао детаљног упутства, шта је управо имао у име Српског Пољопривредног Друштва на томе састанку да ради, то је решено: да се Председник, или у одсуству његовом, ма који од присутних друштвених делегата овлашћује, да може у име Друштва дефинитивно пристати на све закључке, који би се на идућим седницама у наведеном циљу споразумно донели.

53. Износи се на одобрење мишљења Одбора, да се набавке, о којима је друштвени сконом реферисао да их треба учинити, изврше с тим, да се означена количина сирћети за сада набави из хемијске фабрике у Хамбургу а да се међутим потраже и домаћи производи од г. Ђоке Димитријевића из Ниша и г. Пере Кушаковића апотекара из Врање, да се ти производи најпре подвргну анализи, а потом учине с њима огити и према постигнутим резултатима да се онда донесе решење: дали и они домаћа фабрикати, у сравњењу са оним страним фабрикатом, да се од стране Друштва нашим пољопривредницима евентуално препоруче и онда набавка са стране обуставн. — Плугови да се набаве као и досада од Руд. Сака из Плавнице, а калемарски ножеви и остале алатке за воћарство да буду искључиво Кунде-ови фабрикати.

54. Износи се на решавање предлог члана Управе г. Dr-а Уроша Стајића, да се целокупан рад на овогодишњем пољопривредном конгресу штампа о трошку Друштва у виду једне Споменице, или да друштво установи нарочито стално издање, које ће носити назив „Рад Пољопривредних Конгреса у Србији", у коме ће се публиковати како овогодишњи рад пољопривредног конгреса, тако и радови будућих конгреса, које ће Друштво од сада приређивати. — Предлог се у начелу усваја, а о завршењу истога да се донесе дефинитивно решење, пошто се одобри Програм Друштвеног рада за ову годину.

55. Чита се молба г. М. Милојковића пенсионара из Прокупља, да га Друштво помогне у подизању угледног пчелињака, — да се г. Милојковић извести, да Друштво не може пристати на услове за помоћ, које г. Милојковић предлаже, нити има за то буџетске могућности.

56. Износи се на решавање предмет о давању књига ђацима чајетинске основне школа на име награде, што су прошлога лета уништили 10.000 хектарова од „слоговца". — Решено, да се пошаље 30 комада књига од оних друштвених издања, од којих има више на расположењу и те књиге да се обележе штамбиљом: „Поклон Српског Пољопривредног Друштва".

ОГЛАС

СРПСКА ИНДУСТРИЈСКА БАНКА

ВЛАДИСЛАВА КОСТОВИЋА и КОМП. БЕОГРАД (Сава).

Продаје најповољније на почек:

РУСТОНОВЕ енглеске

ПАРНЕ ВРШАЛИЦЕ И ЛОКОМОБИЛЕ,

које се у Србију увозе већ 30. година.
Многобројне сведодбе стоје на угледу
о њиховој одличној квалоћи.

КИНЕОВЕ ненадмашне и чувене:

СТОЧНЕ ВРШАЛИЦЕ, СЕЈАЛИЦЕ, КОПАЧИЦЕ и т. д.

МАК-КОРМИКОВЕ (првог проналазача) америкапске:

ЖЕТЕЛИЦЕ, ВЕЗАЧИЦЕ, КОСАЧИЦЕ и др.

Сем овога Банка продаје: **МЛИНОВЕ** за сељачко и бело брашно,
ТУРВИНЕ, ЦУМПЕ, МОТОРЕ, ВУНАРЕ, ПАРНЕ СТРУГАРЕ и сваковрсне резервне делове и технички материјал, све из фабрике првог реда.

1—10

Преглед 11. и 12. броја „Тежака": — *Чланци*: Јулијус Кин. — Помозимо пољопривредницима! — *Ратарство*: Бундеве, Дуњеци. — Сејте кукуруз за исхрану стоке! — Плављење усева. — *Воћарство*: *Говедарство*: Грешке наших сточара. — О хранењу телади зеленом пшеном. — *Свињарство*: Хранење и неговање крмача. — *Живинарство*: Нешто о гајењу гусака. — *Марвено лекарство*: — Влажан. — *Пчеларство*: Јагода „Лепа Шумадинка" — *Повртарство*: На шта треба пазити при заливању? — *Корисне и штетне животиње*. Шта вреди „Буба Мара" за утамањивање штетних штеточина? — *Наука*: — *Гласници*: *Повпће и проналасци*: — *Пољске Ситнице* — *Књижевност*: — *Друштвени и подружински послови*: Записник — Оглас.

Државна Штампарија Краљевине Србије

ИЗЛАЗИ ТРИ ПУТ МЕСЕЧНО:
10, 20 И ПОСЛЕДЊЕГ ДАНА У МЕСЕЦУ

ПРЕТПЛАТА И РУКОПИСИ
УПУЋУЈУ СЕ
СРПСКОМ ПОЉОПРИВРЕДНОМ ДРУШТВУ
У БЕОГРАДУ

ПРЕТПЛАТУ ПРИМАЈУ И СВЕ
ПОШТЕ
НА ОСНОВУ НАЈВИШЕГ РЕШЕЊА ОД АВГИЛА
1869. ГОД. № 204 ПРЕКВСКУ ДРУШТВЕНУ
НОСИ ПОШТА БЕСПЛАТНО

Цена огласима изложена је на
последњој страни.

ПОД НАЈВИШОМ ЗАШТИТОМ
Њ. В. КРАЉА ПЕТРА I.

ТЕЖАК

ОСНОВАН 1869 ГОДИНЕ

ЦЕНА ЛИСТУ

ЗА СРБИЈУ
НА ГОДИНУ 6 ДИН., НА ПОЛА ГОДИНЕ 3 ДИН
ЧЛАНОВИ ПОМАГАЧИ, ЧЛАНОВИ СВИХ ДРУШТ
ПОДРУЖИНА, ОСН. ШКОЛЕ, ЧИТАОНИЦЕ, ВОЈ-
НИЦИ СТАЛ. КАДРА, ВАКИ, МАНАСТИРИ, ЗЕМ-
ЉОРАДНИЧКЕ ЗАДРУГЕ И ЧУВАРИ ШУМА ДО-
БИЈАЈУ ЛИСТ У ПОЛА ЦЕНИ, АКО ПОЛОЖЕ
ПРЕТПЛАТУ УНАПРЕД ЗА ЦЕЛУ ГОДИНУ.

ЗА СРБИЈЕ
НА ГОДИНУ 8 ФРАНАКА, ПО СРП. ПОЉОПРИВ.
УДРУЖЕЊА И ЊИХОВИ ЧЛАНОВИ КАО И СРП.
СКЕ ЗЕМЉОРАДНИЧКЕ ЗАДРУГЕ И ЧИТАОНИЦЕ,
ЦРКВЕ, ШКОЛЕ И МАНАСТИРИ ДОБИЈАЈУ ЛИСТ
ЗА 6 ФРАНАКА КАД УНАПРЕД ПОЛОЖЕ ПРЕТ-
ПЛАТУ И КАД СЕ ПРЕТПЛАТЕ КОД СВОГ УДРУ-
ЖЕЊА ПРЕКО КОГА ЋЕ ИМ СЕ ЛИСТ СЛАТИ.

ИЛУСТРОВАНИ ЛИСТ СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

За Срп. Пољопр. Друштво власник, председник **Влад. Кушаковић** | Одговорни Уредник **Д-р УРОШ М. СТАЈИЋ**

БРОЈ 13. БЕОГРАД 10. МАЈА 1910. ГОДИНЕ ГОДИНА XLI

РАТАРСТВО

СТРЊИКУ ТРЕБА ОДМАХ ЗАОРАВАТИ.

„Кад пођеш с колима да вучеш снопове на гувно — привежи за њих и добар плуг."

Рано заоравање стрништа од големога је значаја за свакога земљорадника. И ако се о томе веома често пише, ипак, изгледа, да наши земљорадници, малу или скоро никакву пажњу овоме тако важном послу не поклањају. С тога, и овом приликом, ми хоћемо да им кажемо: *„Заоравајте стрњику што пре, јер ћете тиме много добити"*. Ево зашто. Навешћемо нашим земљорадницима само оно, о чему се они лично и свакога дана могу уверити, а поуздано можемо тврдити, да ако буду стрнику на време заоравали, да ће имати отуда огромне користи.

Земљорадниче, изиђе у поље и посматрај још непожњевене стрне усеве. Сагни се и види земљу, опипај је руком, на којој се златно класје лелуја. Приметићеш сигурно да је оно влажно и да би се могло одмах брати. А то долази отуда, што стрнине осењују земљиште и не дају да влага лако испари и да се земља стврдне и осуши. — Ако пожњеш зреле стрнине и оставиш земљиште утицају сунца и ветрова, а одмах не заореш стрњику, влага ће брзо испарити и за врло кратко време земља ће исто тако набијена изгледати као и на гувну. Зар није тако, и зар ниси то сваки пут видео, ако си само хтео да посматраш, а ти си дужан да посматраш све и да проучаваш Природу, јер без сагласности у раду с њом не можеш никакав успех постићи.

Ако пустиш да остане стрниште одмах незаорано, онда ће ти доцнији рад бити веома тежак и, што је главно, нећеш га моћи ни извести, све док каква јака киша не падне. А, како се земљорадник често пута вара, очекујући из плавога неба божју благодет!...

Већ је овај разлог довољан, па да прикачиш плуг за кола кад почнеш да свлачиш пожњевене стрне усеве. Зар не? У земљама, које су далеко од нас одмакле, заорава се стрниште још онда док су крстине на њиви, а оне се у правилне редове поређају и између њих се оре. Кад се и оне дигну, лако је и брзо могућно поорати и онај узан простор на коме су крстине стајале.

Али од заоравања стрништа што је могућно раније, има и других користи. Ево и тих. Само брзим заоравањем стрништа и на време постиже се, да земљиште не буде чврсто и тврдо, згрудвато, *но да буде растресито, сипкаво и шупљикаво*, а то је баш она особина земљишта која се увек тражи, кад се жели неки усев да посеје, и кад се од тешкога рада оправдано нада што већем приносу и што бољем по каквоћи.

Ако земљиште није у онаквоме стању, какво мало час поменусмо, неће биљке успевати онако како треба, па ма колико бацали стајског или вештачкога ђубрета.

Мислимо, да се разумемо и да ћете и ви, земљорадници, сложни бити, да стрниште одмах треба заоравати. Ту би нам ви сад могли да ставите питање: *треба ли да га заоравамо дубоко или плитко?*

Питање сасвим оправдано и на своме месту. Прави земљорадници, практични земљорадници, ово су питање тачно решили. Ви имате само њихову поуку да примите. Ако је земљиште тешко, онда стрниште треба *плитко* заоравати. Зашто? Ево, да кажемо. Наше њиве нису чисте. Оне су пуне корова, који и поред најбрижљивијег плевљења, остаје, и, при жетви, растури своје семе. А „коров је лопов" и природа га обдарила да семе тако растура, да му човек увек не може одолети. После жетве има на њиви милијонима коровског семена. Ако сад пооpеш стрниште плитко, коровско семе, имајући довољно влаге, топлоте и ваздуха, ниче врло брзо. Зар ниси приметио како њива, кад заореш стрниште одмах, позелени, а то је нов живот биљни, који долази нешто од осталих зрна стрнина, а већином од коровског

семена, које је опасан непријатељ земљорадников и и свих усевних биљака.

Кад сад, с јесени, ову озелењену њиву поново дубоко преорем, ти си учинио двоје: *уништио си и све коровско семе и све коровске биљке и обогатио си своју њиву добрим буђетом* (зеленишем).

Покушај, да овако рано заораваш стрнику и буди уверен да ћеш се брзо отрести несносног корова и да ћеш ти приносн јако увеличати, а по каквоћи и чистоћи бити несравњено бољи. *И то је велика корист од рано заоравања стрништа.*

Још нешто. Заоравањем стрништа одмах чим се пожању стрнине, обогаћава се земљиште за врло кратко време хумусом, веома важним састојком сваког зиратног земљишта. То долази отуда, што у јулу и августу месецу трулење стрнине бива врло брзо и тада и земљиште долази у оно стање какво ми хоћемо да имамо пре сетве. Довољно је да се стрниште заоре 12—16 см. дубоко, а ако се на ту њиву хоће још с јесени да засеју озими усеви, онда се може нешто дубље, до 20 см., орати и у исто време ђубре заорати — нарочито вештачко (томасово брашно и др.) — да се растворе до времена сетве.

*

Ове кратке напомене о заоравању стрништа, доносимо раније, за времена, да би сваки земљорадник о њима могао више промислити и уверити се о томе тако важном, а при том тако лако изводљивом послу.

Надамо се, да ће и државни економи учинити шта треба, да се и овај посао на време и како треба сврши, а да ће отуда бити недогледних користи по нашега земљорадника, јасно је као дан.

М. Н. Лук.

КАКО ЋЕМО ДА ИСКОРЕНИМО ПАЛАМИДУ С НАШИХ ЊИВА?

Где је добра земља, онде је и *паламида*; то ће бити познато сваком пољопривреднику. Паламида најбоље расте на боље уређеној, масној, свежој ілловачи и лапорачи; ње има највише у Мачви, Стигу итд. Настане-ли за њено бујније порашћивање подесна година једна за другом, онда се у тој мери по њивама, јечму, овсу итд. размножи, да једва можемо да видимо чист клас из ње и писмо у стању да је се уништавшемо. Кад, на пример, не би могли одмах после жетве, а услед суше, да преоремо дотичну њиву, а с пролећа би наступило влажно и топло време, онда наступа оно, што је Христос Спаситељ у једној пригиди рекао: „да и трње пониче с плодом заједно и угушује плод". Тако је и с паламидом.

Кад би ми паламиду из корена новадили док је још млада, као што то чине у Банату, то би био најсигурнији начин да ју уништамимо; истина трудан посао, али је, као што рекох, и најсигурнији. Ми можемо видети њиве, на којима је паламида местимице дотичан усев у тој мери обузела, да не можемо ни стручак дотичнога усева да видимо. Паламида је дуговечна биљка, из чијег корена набијају и порашћују по 3 и више надданака, на ако је одмах при првом надањењу не пичупамо добро из корена, онда ћемо морати изнова надевати, или то би сад било незгодно с тога, што је усев порастао, па би га газењем штетили.

И у градинама можемо често да нађемо паламиду, али ју ту можемо врло лако искоренити, јер можемо сваки корен дубоко да захватимо и да га пичупамо, а осим тога, ми градину алповом преколапамо, па при том копању и сваки корен нескопимо и баџимо, а осим тога ми градину и мотиком непрестано обрађујемо, при том сваки корен, па и паламиду, подсецамо и у порашћивању га прекидамо, те га на тај начин и ире сатремо. У пољу, дакле на њиви, то не може тако лако да иде, јер овде порашћује паламида у високој стрнини без икаквих препрека, без икакве сметње до миле воље. Младе, из семена поникле биљке такође ојачају, развију се и укорењују све дубље и дубље у земљу, и то у толику дубљину, до које плугом не можемо допрети и тако се паламида с године на годину све више размножава. Кад паламида доцније још и у семену сазре, онда и најбржљивији земљорадник долази с паламидом у врло незгодан положај. Ветар разнесе и посеје по њиви сиљество напуљавог семена, што земљорадник не може да спречи и од тога зла да се сачува. Овде би требало и надлежни да на томе ради, као што то чине у Немачкој и Француској и да силом нагнају сваког земљорадника, да своје њиве, а у своје време од паламиде, и у исто доба и од антовине ослене, јер нам и ова нимало усев угушује; на ко не ктедне то да учини, да се казни.

На који би, дакле, начин могли стати на пут широкоу ове несносне и штодљиве траваљине? Она се на њивама не може тако лако да уништи. Има заиста предних и бржљивих земљорадника, који по више година на уништавању паламиде раднше, на и опет не могоше да ју пониште. Жиле су се дубоко у земљу пружиле, по два и више метра, а ул то још и ветар семе на далеко разноси. Ако мислимо да постоји неко подесно, сигурно средство за уништавање паламиде, онда га треба и у пракси изнести и посведочити да је употребљиво и да помаже, јер нискарати по новинама нешто, што нема практичне и изводљиве предности, то не вреди ништа, ама баш ништа!

Један немачки пољопривредник, који се је кроз више година борио са паламидом на својим њивама, рекао ми је једном, кад смо се о овом предмету разговарали, ово: „Треба њиву по други пут преорати онда, кад паламида почне по други пут да набија и онда ће сва пропасти". Но ово ће се тешко моћи да изврши с тога, што је тада усев у пољеншем порасту, или би се у томе случају морала прогорети једна жетва.

Али шта ћемо онда, кад паламида и онда буде весело и бујно порашћивала, где је напред наведено средство употребљено? И онда, кад све то оценимо, дођемо до резултата: да је најпоузданије и најприродније средство против паламиде бити ово: — да се оне њиве, на којима је паламида узела маха, засејавају кров неколико година узастопце окопаницама, као кукурузом, промиром и репом, а и ти усеви да се пране и окопавају увек пре, но што паламида до семена дозре. Ја сам то средство употребљавао и другима препоручавао и резултати беху у свима случајевима посве повољни: јер, чешћим копањем, чешће се и корен од паламиде пресеца и она мора да изумре, мора да ју нестане, а онако чешће мотиком прерађивана земље, не само да уништиће на утамањиваће разнога корова, него много уплавиће и на богатак следећег усева.

Р—ћ

ЛИВАДАРСТВО

КАД ТРЕБА ЛИВАДЕ КОСИТИ?

Питање, које у наслову овога чланчића постављамо, веома је важно. Важно је стога што, и ако је наука ово питање начисто извела, ипак се налази људи, који мисле, да гледиште науке није правилно и да супротно њему треба радити. Зарад њих ово и не пишемо. Пишемо у доброј намери, да наш земљорадник доиста коси онда ливаде кад треба да их коси и да спреми и доста, и доброг, питавог сена за своје благо, своју стоку.

Истина је, да косидба ливада зависи од временских прилика и стања у коме се ливадске траве налазе. За сваки крај немогућно је тачно утврдити кад треба косити. Али, ово што се може утврдити и што је несумњиво тачно, то је: *да ливаде треба*

онда косити кад већина ливадских трава и ливадских зеља цвета т. ј. кад је ливада у пуном цвету, да је човеку милина кад кроз њу прође.

А, зашто баш тада треба ливаду косити? запитаћете?

Ево зашто:

У добу кад ливадске траве и зеља цветају, имају они у своме лишћу и стаблици и најпуне хранљивих градива. Кад се у то доба косе и најсварљивије су и тиме се добива оно што се жели од сена при исхрани домаће стоке, без чега се у опште не може бити.

Ми ћемо за часак да оставимо календар на страну, јер смо већ поменули, да се трајно једнога дана не можемо држати, пошто су временске прилике промењиве тако, да се ретко која година с другом може подударити. И, онда, опет понављамо: *да је цветање ливадских трава и зеља баш онај знак, кад сваке године треба земљорадник да предузме косидбу ливада, ако жели да за своју стоку спреми довољну количину одличног сена.*

Природно је, да ваља увек имати лепо време онда да се коси, јер без сунчаних дана не може се спремити и средити сено како треба, на макар и ливадске траве и зеља биле у пуном цвету.

Није само то код нас случај, но и у осталоме свету, коси се често пута сувише доцкан т. ј. онда, кад су ливадске траве и зеља процветала и кад су се већ усеменьале и кад су се стабљике већ здрвениле. *Косити у ово доба, врло је велика природна грешка.*

Ми смо и од наших земљорадника чули, (а да су нам се многи смејали кад су видели да на време косимо, није потребно ни да помињемо) а чује се то и у другим напреднијим земљама, где још луча пољопривредног знања и науке није сасвам допрла, да они који косе у доба када је трава процветала и усеменьала се, имају двојаке користи:

1). Добивају више сена на кантару; и

2). Испадањем семена подмлађује им се ливада.

Ови разлози су врло *лажни.*

Да се објаснимо: Кад се ливаде косе онда кад су све ливадске траве и зеља процветали, добива се истина, већа количина сена само *по тежини, али је оно древнасто, много мање хранљиво, управо по својој хранљивости нешто мало више стоји на слама стрних усева.*

Напротив, кад се ливаде косе у доба кад су већина ливадских трава и зеља у пуном цвету, *добива се далеко боље и хранљивије сено и, што је још важно, други откос — отава — даје далеко већи принос,* но кад се ливаде косе онда кад су траве и зеља процветале и усеменале. Од колике је то важности нећемо да истичемо, јер то зна сваки практичан земљорадник.

Други разлог за доцније кошење: *подмлађивање ливада испалим семеном ливадских трава,* просто на просто нема никакког значаја. Ево зашто. Семе, баш оних најбољих трава није у то доба још потпуно зрело и способно за стварање нове биљке, а и оно што при косидби испадне, поједу тице и друге животиње, киша сплави — дакле већином пропадне, а врло мали део досне у земљу и клија. Дакле и тај разлог за доцне — позно — кошење ливада отпада. *Ко хоће баш да подмлади своје ливаде, најболе ће учинити, да с пролећа просте по ливади семена разних трава које ће из сигурне трговине набавити, и онда ливаду добро да продрља.*

О ђубрењу ливада није време ни место сад да говоримо.

Рећи ћемо још нешто што ће наш сваки практичан земљорадник лако моћи увидети. На нашим ливадама расту траве које су *вечите и које се бокорењем и кореном умножавају.* А баш чешћим и раним кошењем *оне се све више бокорају* и тако дају обилан принос.

Још нешто. И код ливада вештачких (које човек семеном питаних трава засева) и код ливада које се наводњавају, најзад, код ливада које се добро ђубре, *потребно је косити онда кад је већина ливадских трава и зеља у пуном цвету.*

*

Толико, у неколико речи, о времену кад треба косити. А сад, запитајмо се, колико и како треба да се сено суши? Одмах морамо рећи, *да је велика грешка да се сено дуго у отковима остави, да се пресуши.* Кад се оставе сувише дуго откоси на лепом времену, онда се сено пресуши; лист, најхранљивији састојак, при плашћењу отпада, и онда се добива чврста, тешко сварљива и хранљива храна, а сви мирисни зачинци изгубе се. Познато је, да сено треба да буде лисnато, мирисљаво и нездрављено. Несравњено је боље: не допустити да се сено пресуши на сунцу, но је ваздa и увек боље, да се оно само на ваздушној промаји досуши и у малим навољчима и пластовима, но на непосредној сунчаној припеци.

*

Из овог чланчића, земљорадници могу извући ову кратку поуку:

1). *Косите ливаде онда кад је већина ливадских трава и зеља у пуном цвету;* и

2). *Не пресушујте сено у отковима, но оставите да се у навољчима и малим пластићима досушује на ваздуху и ветру.*

Тада ћете имати одлично, мирисаво, питаво и веома хранљиво сено, а ливаде ће вам још и спаси остати, само ако их с јесени и пролећа добро продрљате и пођубрите.

М. Н. Лук.

ЖИВИНАРСТВО

ГАЈЕЊЕ ЋУРАКА.

— неговање и одгајивање ћурића —

Код нас је јако одомаћено гајење ћурака и за то је потребно да у ово време, кад је јек изношењу ћурића и подгајивању ћурећег подмлатка, кажемо неколико речи о томе.

Ћурка почиње да носи јаја концем фебруара или почетком марта, а ако је време рђаво и доцније — у априлу. Пошто ћурка увек воли да јој јаја буду сакривена, то тражи за посино склоништа и забачена места, какав шупњар, кровину између зграда, ограда и плотова, празне шупе, стаје итд. Приликом скупљања јаја треба пазити да јој се гњездо не руши и

у перед остављa, јер ћурка то не воли. Чим приметн да јој је неко по гнезду баратао, с места напушта то гнездо и тражи друго на склоништем месту. Такође мења гнездо кад јој се не оставља полог.

Ћурка снесе највише 20—25 јаја. Чим са посином буде готова одмах се расквоцава. Ако се жели да насади, онда је треба насадити на месту где је носила, јер врло не радо хоће да лежи у новом гнезду. У тиши или стаји, ако има две или више ћурака насађених, треба их одвојити тако да једна другу не виде. Кад се ћурка дигне са гнезда ради балегања и хранења, врло се често дешава да при враћању не погоди своје гнездо, већ оде у туђе; ако је откривено она и легне у њ, а ако није, она се почне да туче са ћурком, чије је гнездо, и у тој тучи обично полупају сва јаја. Да не би тога било, треба сваку ћурку после хранења упутити у своје гнездо да легне. Све ове околности треба имати у виду приликом насађивања ћурака, па им гнезда правити увек одвојена или са засебним улазом.

Под једну ћурку не треба насадити више од 14 до 20 јаја. Јаја морају бити свежа и неразлежана, за то треба ради контроле на сваком јајету обележити датум кад је снесено. Ћурке, које су ревносне лежиље и реће напуштају гнезда, треба их сваког дана дизати са гнезда да се избалегају, нахране и напоје, а и јаја у гнезду да се проветре Извођење код ћурака траје 28—30 а највише 31 дан.

Изведене ћуриће треба оставити код мајке у гнезду 24—36 часова да се осуше, ж но том их унети у какву топлу, али не и прегрејану собу, шупу, стају. У овако затвореном простору, требе их чувати 1—3 недеље, према томе какво је време напоље. Ако је време топло, онда их треба истеривати напоље, али увек да има хладовитих места, коров, шума, воњњак, настрешница, где ће се склањати од јаког сунца, према коме су веома осетљиви.

Прва храна за ћуриће су: црвићи, мравља јаја, исецкане глисте, млад сир, ситно измрвљен хлеб и др. Од биљне хране најбоља је: ситно сасецкана салата, коприве, спанаћ, перје од црног лука, маслачак итд. Овим их треба хранити од другог дана па за две недеље, а после тога добра им је храна: просо, сирак, прекрупа од овса, јечма, кукуруза и сва она храна којом и пилиће хранимо. Зеленим и месната храна у ово доба им је мање потребна, јер исту налазе довољно на пашн.

За прво време ћуриће треба хранити *свако пола часа или на један сат.*

Ћурићи су по природи глупи, те у почетку врло их је тешко навићи да се сами хране, јер „не умеју да једу". За то их треба или силом хранити, боље рећи, кљукати, или што је боље, придружити им неколико пилића, поред којих ће се навићи да кљуцају, једу и траже храну.

Највећи непријатељи ћурића су киша, влага и хладноћа, за то их од тога добро чувати. Док се не дигне роса са свим, никако их не треба истеривати у поље или на стрњику. Такође и сунчана жега шкоди ћурићима.

Кад наврше ћурићи 8 недеља, онда су већ толико ојачали да са мајком могу спавати на седалима.

Време између 8 и 10 недеље старости најопасније је за ћуриће, јер онда код њих настаје *бубуљичање*, које може бити врло смртоносно по цео извод, ако се не обрати довољна пажња. Ако су глава и врат црвени и ћурче весело, онда је знак, да ће бубуљичање олако проћи; обојили се лице и подгушњаци бледо црвеном бојом, перје накостреши а ћурче постане немирно или почне да куња, онда су то рђави знаци. Многи за време бубуљичања мажу ћурићима врат и главу пресним маслом или зејтином, како би болест лакше и брже прошла. Но, све те лекарије су излишне и без дејства. Главно је овде, побринути се, да ћурићи имају сув и довољно топао локал за становање, где ће бити заштићени од кише и хладноће и да за све време док бубуљичање траје, буду добро храњени чистом и јаком храном.

Кад ћурићи одрасту онда подносе и најрђавије време; онда им не шкоди ни киша, ни ветар, ни зима. На највећој цичи и невремци спавају под ведрим небом на дрвећу и то им ништа не смета. Онда су и у погледу хране скромнији и једу све што им до уста дође: зрневље, воће, све врсте зеленила, ватају мишеве, гуштерове, змије итд. Воле пашу, и могу се лако чувати, јер се сносе здружене у чопорима, као и овце. Нарочита уживају на скоро пожњевеним стрњикама, где налазе обилну храну; по шумама, где има много жира који радо једу и дебелих ладовина, да се од сунца склањају итд.

Дакле, највећа је тешкоћа око гајења ћурака, док не прекуже бубуљичање, чим то пређе, онда их је лакше чувати него и једну другу живину. **

ПЧЕЛАРСТВО

ДА НАМ РОЈЕВИ НЕ БЕЖЕ.

Пчели је урођено да мења обиталиште, чим осети да јој је стан тесан и узак; за то не треба изједног пчелара да изненади то, ако му какав рој побегне, и изгуби се, да се никад не врати. За почетнике пчеларе, мислим, да је ово један од најтежих момената; јер са нестанком роја, свакако нестаје им и један велики део наде и добре воље за пчеларењем. Због тога није никакво чудо, што су још од памтивека пчелари тежили да изнађу средства и мере, да спрече бежање ројева.

У старо доба пчелари су употребљавали разне врађбине и бајања да им ројеви не беже. Но, то им је слабо помогло, јер и при најбољој врађбини ројеви су бежали, и није било те врачаре, која је пчелама могла да закрати њихов природни нагон за сељакањем. — Али ипак у другој пракси приметили су пчелари да има неке силе, која може то да учини. На име, запазили су, да рој одмах стане, чим удари олујина са кишом и грмљавином. Ово им је искуство као добро дошло, те су увек, кад рој нагне у бегство, „правили грмљавину" лупањем у канте, у бакраче или у тасове. Доцније су пчелари за подражавање грмљавине и удара грома, употребљавали нарочите пушке, које су јако пуцале и тако њима „плашили" пчеле да не беже. Наравно, да се у време ројења отвори право пушкарање по пчелињацима, као што је случај данас код нас, кад удари град.

Кад се је видело да се са „грмљавином“ не постиже оно, што се мислило, лукавији пчелари су пронашли „други барут“, — почели су подражавати севанье муње, јер су мислили, да је то оно, што пчеле плаши приликом грмљавине. Кад дакле пчеле нагну у бегство, онда им поред грмљавине приреде „севанье муња“, помоћу огледала и других светлих предмета. Наравно, да је и ово остало без резултата. Тек после дужег лутања дошли су до искуства, да је киша тај фактор који спречава бежање роја. На тај начин створене су разне штрцаљке за подражаванье кише, помоћу којих су са успехом сузбијали бежање ројева.

Сва ова три средства и до данас су се одржала у употребби. И данас има пчелара у страним земљама, који приликом ројења пчела, „грме и севају“.

Као најсигурније средство, да се ројеви спрече у бежању, јесте ово последње средство — прскање пчела водом За ову сврху треба пчелар да има добру штрцаљку, у којој може довољно воде стати и која далеко, односно високо, тера млазеве. Неки пчелари, у недостатку штрцаљке, употребљавају т. з. „*барџаке*“, — на дугачкој мотци привезане крпе, које умакају у воду и њима прскају пчеле.

Кад треба да употребимо штрцаљке? — Њих треба да имамо увек при руци. Пчелар не сме тек онда тражити штрцаљку или „*барџак*“ кад рој нагне да бежи, — то је доцкан, јер за то време рој се може изгубити. Опет се не сме сваки рој водом без потребе да прска, јер услед тога велики број пчела попада на земљу, са које се врло тешко дижу. Само онда, кад се очито види да рој намерава на бегство, треба узети у помоћ штрцаљку или „*барџак*“.

Пошто сваки рој предводе нарочите пчеле, које пчелари обично називају „вође“ или „њушкала“, то је јасно, да штрцање иза роја не вреди ништа, јер вође остају не попрскане. Дакле, ако штрцање хоћемо да је успешно, онда треба чело роја или предводницу „осути“ водом.

Чешће бива да је ово прскање водом излишно. Тако нпр. кад рој излети понова из кошнице, у коју је био смештен. Пчелар може то одмах да примети при стресању првих пчела у кошницу, јер, или одмах почну да излећу из кошнице, или јурну на лето. У овом случају треба пчеле покропити слатком водом ради умирења.

Узрок бежању пчела из кошнице може бити и кад нема матице, која је приликом ројења или пала негде, услед тога што није могла да лети, или смо је случајно изоставили при хватању роја. Пчеларова је дужност и у једном и у другом случају, да је потражи, ухвати и метне у кошницу, како би се пчеле умириле и остале у кошници.

Да нам ухваћени рој не би бежао, најбоље је средство да матицу онеспособимо за летење, а то ћемо најбоље постићи, ако јој потсечемо крила, нарочито то треба урадити, кад је она већ завршила свој свадбени лет. Приликом ројења она онда близу падне, и пчелар треба само да је потражи; а најчешће је лако, јер са њом остане остане увек по неколико пчела на месту где је пала...

**

ВОЋАРСТВО

УТАМАЊИВАЊЕ ГУСЕНИЦА.

Најбољи је начин требљења гусеница са воћака помоћу лепљивих појасева. Ови се појасеви наместе у висини прољу на дебло воћака, везу се на горњем крају прутом или белом лозом, а на доњем ужетом од сена или сламе, које уједно спречава сливање лепљиве материје са појаса низ дебло, а у исто време служи и као препрека гусеницама да се уз дебло немогу успињавати. Но у место ужета, можемо се послужити такође прутом. —

Када смо лепљиве појасеве наместили по деблима воћака, онда тек приступамо требљењу гусеница. Гусенице, које можемо руком дохватити, требамо их гњечити, а које не можемо дохватити, отресамо их моткама, које на крају треба да буду омотане крпама да не би приликом стресања гране повредили. Гусенице највећим делом падају на земљу, или се спуштају низ паучину коју за себе луче.* Трешење почињемо од врха воћке па на ниже до најдољих грана, јер на тај начин стресамо и оне гусенице, које су с горњих грана пале на доње и на овима се задржале. Кад смо отресли целу воћку, тада треба мотком испод целе круне воћкине замахнути у водоравном правцу да би покидали паучине низ које су се гусенице спуштале. Тако прелазимо од воћке до воћке кроз цео воћњак.

Стресање гусеница најбоље је вршити када су најживахније, а то је око подне. Но може се и у јутру рано вршити, јер су тада гусенице укључане и у групама, те се могу лакше изгњечити.

Гусенице које на земљу падну, у брзо се почну пети уз дебла воћака, но доспевши до намештеног лепљивог појаса даље не могу: ту их се велика количина накупи и онда их крпама лако и брзо можемо уништити — гњечењем. Оне пак гусенице, које остану на земљи испод воћака, услед оскудице у храни, пре времена се зачауре и угину.

Једним стресањем обично није могуће све гусенице са воћке уклонити, с тога ово треба чешће понављати — док се год гусенице на воћки виде.

Лепљиве појасеве, које смо на деблима воћака наместили, услед упијања хартије и сушења, треба чешће премазивати лепљивом материјом, — бар све дотле, докле гусенице стресамо — да не би оне могле преко појасева прелазити. Поглавито прво премазивање, треба да је што обилније, јер хартија јако упија лепак и брзо се суши. Кад је хартија први пут добро премазана, доцније се лепак троши све мање и премазивање иде врло брзо.

За појасеве узима се груба, и чврста хартија („пак-папир“), која кошта 60—80 пр. дин. 1 кграм. Појас треба да је најмање 25 с. мет. ширине. У једном килограму хартије има 40 метара, од којих можемо начинити 55 појасева са просечним обимом од 70 с. мет. За 100 воћака потребна је просечно 2 килограма хартије.

Као лепак може се успешно употребити катран, који кошта 1 кграм 30—50 пр. дин.

За 1 воћку прво мазање стаје 3 —5 пр. дин.
„ 1 „ друго „ „ 1·5—2·5 „ „

За 1 воћку треће мазање стаје 1·5—2·5 пр. дин.
„ 1 воћку укупно мазање стаје 6 —10 „ „
„ 100 воћака „ „ „ 6—10 динара.

Сем катрана, можемо употребити и смесу калафоније, или беле смоле, са зејтином. Ова је смеса много лепљивија и боља од катрана а справља се на овај начин: узме се један део калафоније и један део простог зејтина т. ј. за 1 кграм лепка треба узети $^1/_2$ кграма калафонија и $^1/_2$ кгр зејтина Ова се смеса кува док се са свим не растопи; за тим се охлади и одмах за мазање употребљује. Смеса је ова доста скупа, јер 1 кграм калафонија стаје 1 динар а најпростији зејтин килограм 1·60 динара.

Овако справљен лепак одличан је; подгрејавањем даје се у врло танком слоју на хартији размазати, те је према томе и више уштедан.

Поред ових домаћих смеса, може се за ову цељ набавити и готова лепљива смеса из страних трговина, као што су: Манзек у Турнову у Чешкој, који продаје 1 кутију лепка од пола килограма по 50 хелера и којом се може намазати 25 дрвета. Ista фирма продаје и појасеве — 50 комада за 1 круну и 50 потура.

Да би намештање и мазање појасева ишло брзо, треба овако радити: један радник носи хартију и пруће о рамену, потребну дужину одсеца и појас у горњег крају прутом привезује, (појас треба оставити за неколико сантиметара дужи да би се крајеви могли преклопити); — други радник носи направљена ужета од сламе или сена, и њима привезује појас у доњем крају. Двојица, за овим, премазују појасеве лепком са каквом четком, коју треба утврдити. Остали раденици могу одмах за овима да стресају гусенице са воћака. Њима се, кад са појасевима свршо, придружују и остала четири раденика.

Овај начин уништавања гусеница је врло практичан и сразмерно доста јевтин према штети коју гусенице: Гложац, Кукавичја Суза и Калуђерица последњих година у многим крајевима причињавају. Јер штета од гусеница протеже се кроз две и више година, а могу, ако су по гусенице, односно по њене лептирице, повољне прилике, и низ година воћке у роду да ометају.

Гусенице последњих година јављају се у врло великом броју, тако да воћњаци у појединим крајевима изгледају огољени као у сред зиме, јер им гусенице сав лист поједу. У то доба — у мају, јуну и јулу, — воћке су у најјачој вегетацији услед чега морају ново лишће и младаре да образују на штету плодоносних органа идуће године. Воћке овако огољене идуће године не роде готово никако, а деси ли се тај исти случај и идуће године, онда немамо воћњег рода и по 4 године.

Воћарства у Србији родних година доноси полопривредницима знатан новчани доходак, с тога неће бити на одмет послужити се овим средством које нам може бити само од користи а никако од штете.

Јозеф Сточес,
Воћар Топч. Економије.

ДОМАЋИНСТВО

ЗДРАВА ХРАНА.

Здравље је највеће благо овога света. Тек болестан човек зна да цени ово дојиста највеће благо. „Много је лакше болест спречити, но је лечити и излечити“. Храна је од огромного значаја за свако живо биће, а нарочито за човека. Ко хоће да буде здрав, а ми мислимо, да нема никога ко то не жели, мора на храну обратити нарочиту пажњу. Ми хоћемо и ако то није наша струка, да укажемо на неколико хранљивих градива, којима се приписују лековитости а, разуме се, да ми само наводимо оно, што су људи од те струке утврдили.

Неће то бити на одмет баш нашим земљорадницима.

Грожђе је врло хранљиво с тога, што има велику количину шећера. Али грожђе има и велику количину минералних (песагорљивих) састојака, који су неопходно потребни за грађу тела. Сваривањем хране непрекидно се троше соли, а ове се веома лако грожђем накнађују. С тога лекари против свих живчаних (нервних) болести препоручују лечење грожђем. Лечење грожђем и пријатно је и лако: неколико недеља једе се прописана количина грожђа. Нико против оваког лечења сигурно нема ништа! Док се човек лечи грожђем не сме јести масла и брашњава (теста) јела, јер би ова омела благотворни утицај грожђа. И код бледуњавих и малокрвних људи лечење грожђем показује лепе успехе. Сем шећера и соли има у грожђу и калија, фосфора, натрона и креча и сва ова градива у природном су саставу и одлично утичу на поправке наведених болести.

Бресква је стари домаћи лек противу поквареног стомака.

Јабуке, нарочито куване, неопходно су потребне за децу за потпомагање и одржавање доброг сваривања.

Сок од црвених патлиџана — парадајз — врло повољан утицај има на цркву цигерицу и на пречва.

За *лубеницу* и *дињу* кажу да лечи грозницу и бубрежне болести.

Сулц од купина отклања кашаљ.

Кување шљиве врло су препоручљиве јако угојеним људима.

Сок лимунов, исцеђен у врућу црну каву, помаже против главобоље.

Целер утиче на живце (нерве), кажу да у извесним случајевима лечи реуматизам и невралгију привремено отклања зубобољу.

Спанаћ директно утиче на бубреге, а тако исто и *маслачак*, кад се зелен једе.

Жута и бела репа повећава прохтев за једом (апетит).

Бели лук, празилук и *маслинке* утичу на равномерни ток крви.

Сирове црни лук одличан је лек код слабости органа за варење.

Келераба и *кељ* добри су за столицу, а боранија затвара.

Ето лаких и пријатних лекова! Они вам само користити могу, а не штетити. Чак ће вам и лекари одобрити. Али опет — *кад се разболете, идите лекару и питајте га за савет, а пазите на добру и здраву храну.*

М. Н. Лук.

ЈАВНА ГОВОРНИЦА

ПОВОДОМ КОЈДИЋЕВИХ ШЉИВА.[1]

— Практична искуства једног нашег сељака о облагорођавању наше шљиве. —

Напис о Којдићевим шљивама у 8. бр. „Тежака“ необично ме је јако заинтересовао. Пошто сам и сâм од пре неколико година отпочео у својем сопственом воћњаку наслеме наш јесењу шљиву, одабирајући најродније и најкрупније, увидео сам да се само таквим одабирањем може добити крупна шљива каква захтева светска трговина.

За подлогу узимао сам прво џенарику одгајену из коштице, а калем-гранчице са дрвета, које сам неколико година пратио да се одликовало од осталих родношћу и крупноћом.

Овакавим калемљењем, на подлогу наше праве јесење шљиве, овамо знане „мађарке“, запазио сам, да су у погледу родности и крупноће добивене боље шљиве са мађарке, него ли са подлоге џенарике; — џенарика истина даје бујан пораст дрвета, али је род рећи и ситнији.

Ја имам и неколико дрвета „мађарке“, која сам из коштице одгајио, па ми род није ништа крупнији, него ли код оних на изданака, — на против ако не и ситнији.

Тешкоћа у подизању из коштица лежи неправилно у тешком чупању од мишена, сем тога и споро расту. — Добра им је страна, што имају правилне жиле — *стрелу* — са окићеним ситним жалицама — али сам се и иначе до сада више задовољавао са оним из изданака, кад их са жиле материне скинем, и чим проведу једно лето, међем их плићег пролећа у добро спремљену и најубренију земљу — растило, да се привикну самосталном животу и тек кад порасту, преносим их на стално место. —

И овако одгајени шљивњаци веома су добри. и узимам их за подлоге због добро развијених жила. Процењат примања на сталном месту веома је задовољавајући; — далеко бољи, него ли над исте дрвиће на жили своје матере до доба пресађивања на стално место. Жиле су им готово у свему сличне са сејаним шљивама, пружају иду у дубину, али ипак немају — стрелу — која у дубину продире.

Ове сејане шљиве сам до сада избегавао, јер признајем да нисам умео да ценим важност и потребу *стреле* све дотле док ми економ среза подгорског ове године (баш кад је поружина дрвља убор) не објасни предност стреле. — јер рече, да само шљива, која има стрелу, може надживати јаку сушу, да јој род ире времена не поцрвени и не опадне.

Осећам сваст убеђено ме је, да се поновим пратим на подизање „мађарке“ из коштице, а калем-гранчице од узимам са једне моје најкрупније шљиве, која, ма да велики да је крупна, нисам далеко изостаје од Г. Којдићевих шљива, по крупноћи.

Ја сам видео и шљиву „талијанку“, коју је на Ваљевској окр. изложби изложио г. Миливој Вићентијевић свешт. Паунски, и на њу сам се био веома појагнио, због њене крупноће. Истог дана замолим г. Вићентијевића за калем-гранчице и он ми радо обећа дати.

За тим се станем све више распитивати о „талијанци“ и сазнам да она нема довољно шећера као наша јесења „мађарка“. После неког времена добијем од г. Др. Уроша Стајића окр. економа и једну књигу под именом „Српске суве шљиве у употребљу са француском сувом шљивом“ — и ту се поносна уверим да талијанка оскудева у шећеру — месо јој је накисело.

Једно то, а друго на страни 25. I стан нита књига. изнесен опасност по нашу шљиварску трговину, услед појаве наше сорте — паријета — на тржиштима.

Дакле, ти су узроци утицали на мене да „талијанку“ ненемарим и да се поново вратим на одабирање у сопственом и суседним шљиварима.

Ако ми Српско Пољопривр. Друштво да обавештења питању, која сам „Тежаку“ упутио, *дајем часну реч, да ово, што је г. Којдић урадио у Бодеринту, да ћу и ја то исто урадити на мојем имању у Златарићу, само зато ми Бог поклони здравља и продужи живот.*

Кад будемо срећни да имаднемо тако крупну шљиву као Којдићеву, онда с правом можемо очекивати да у будуће наш сељак бере шљиву а не *шљиву* као што сада чини.

Милош Виторовић,
земљоделац из Златарића, срез ваљевски

Примедба. Пуштамо овај наше њиног напредњака г. Виторовића, јер у њему говори о питању, које све шљиваре интересује. Питање о облагорођавању наше шљиве, једно је од најважнијих у нашем воћарству, и радоваћемо се, ако по њему чујемо мишљење и других наших практичара — шљивара. — Ур.

ПИТАЊЕ.

Читајући овогодишњи бр. 8. „Тежака“, сазнао сам за шљиве г. Саве Т. Којдића из Гор. Бодеринта у Босни, под именом, „Краљица Босне“ и „Балканска Царица“, па пошто их „Тежак“ поред осталог и за сушење препоручује као одличну трговачку робу т.ј. шљиву, какву захтева светска трговина. То учтиво молим уредништво да ми, у једном од идућих бројева „Тежака“, даде следеће обавештење:

1. Зна ли Друштво: да ли је когод у нашој отаџбини исте воћке — шљиве — добављао и гајио, и ако јесте, да ми означи име њетово и одакле је?

2. Ако у случају не буде их нико добављао, онда може ли ми Друштво за идуће пролеће добавити калем — гранчице од обе речене сорте, или по пет комада малих присада ради опита?

Цену коштања исплатићу готовим новцем, по рачуну које ми Друштво поднело буде.

3. И напослетку, зна ли Друштво: шта је г. Којдић узимао за подлогу при калемљењу, да ли џенарику или обичну јесењу шљиву? —

Априла 1910 год.
у Златарићу.

С одличним поштовањем
Милош Виторовић.
земљод. из Златарића ср. ваљев.

ПОУЧНЕ СИТНИЦЕ

И лишће од јагода, корисно је.

Кад се лишће од шумских јагода на умерено загрејаној плочи осуши, може да се куха и пије у место чаја. На тај циљ треба лишће брати рано с прољећа, док је још сасвим младо. Кад се лишће на тај начин осуши, онда изгуби онај мирис на зелен и добије неки особен, врло пријатан мирис. Куха се исто онако као и руски чај. Ово је пиће, нарочито с прољећа, врло здраво; а кад се повећа количина лишћа осуши, може да се куха и није преко целе године. Јако утољиваче на лучење жекраће. Р.

Кандило много светлије гори, кад се зејтин овако преради: Узми једну боћицу, усипи у њу за једну трећину *добро слано воће*; на ову слану воду налиј сад зејтин, па га с водом добро измућкај и онда га с воде одлп. Овако спремљен зејтин не дими, свораје горе и јачу светлост даје. Р.

Да познаш отровне печурке.

Биће сваком читаоцу познато, да се врло често дешава, да се чељад с отровним печуркама отроваше и помреше, не-

[1] В. „Тежак“, бр. 8. 1910. год.

знајући да су биле отровне. С тога кад куваш печурке, а ниси сигуран да ли су добре, или су отровне, ти узми главицу црна лука, ољушти је, па је баци у лонац, у коме куваш печурке. Ако лук за време кувања остане бео, онда су печурке добре, а ако лук поцрни, онда су отровне и одмах их баци. **Р.**

Да испереш буђаво — плесниво — буре.

Што се вино уквари, највише су узрок нечисти плесниви судови — бурад. Плесниви или иначе нечиста бурад, најбоље се на следећи наћин могу испрати и очистити: Треба их, пре свега добро испрати водом, у којој се растопи мало *соде*. Подуже треба буре ваљати и прокретати, да се добро испере, да ова содна вода у сваку пукотину продре. Сад треба ову воду просути, па буре напунити свежом водом, коју треба само мало окиселити *сóном киселином*, па тако оставити да ова окисељена вода остане у бурету два дана. После тога времена треба и ову воду просути, па буре напунити чистом водом и тако га ваљати и превртати за неко време, па онда и ову воду просути и буре добро заврањити до употребе. **Р.**

Насађена квочка најбоље се од гада очува,

кад се гњездо поспе са сумпорним цветом, или простим, у прах стученим сумпором. Квочкина топлота загрејаће и овај сумпор, па ће оно испарење од сумпора продрети и до саме квочкине коже, па ће сву гад и њене гњиде уништити. Кад квочка после тога свој посао сврши, онда ће гњездо оставити сасвим чиста и здрава. **Р.**

Против пужева „голаћа"

на поврћу и осталим биљкама, препоручиваше и употребљаваше разна средства, која у неким приликама помогоше, а у неким опет нису помогла. Код неког је биља помагало, кад се исто посипало живим ситним кречом, јечменом плевом итп. Али је за сваку прилику и увек помагала *зелена галица*. Ову галицу треба стуцати у ситну пращину, па узети половину сасвим ситног, сувог песка, а половину ове галице, на том мешавином посути оне биљке, на које су напали голаћи, који ће од тога поцркати. У овако малој количини употребљена галица не само да биљкама не шкоди, него их у неколико и пођубрава. **Р.**

КЊИЖЕВНОСТ

Нове књиге:

Lefèvre, Zurück zur Scholle. Hrsg. Fr. Maier—Bode. Stuttgart. E. Ulmer. 30 h.

Geo. **Nebesky, Das Vermessen v. Grundstücken** Stuttgart. E. Ulmer. 30 h.

F. **Gaul, Die Ziegenzucht,** Stuttgart Ulmer 30 h.

Rud. **Schüler, Massnahmen in Futternotjahren.** Stuttgart. E. Ulmer. 30 h.

Ernst Lehnert, Hopfenbau. Stuttgart. E. Ulmer. 30 h.

Fr. **Rebholz, Die Obstbaumpflege.** Stuttgart. E. Umer. 30 h.

D-r **Frz. Xav. Zahnbrecher, Landwirtschaft** u. **Versicherungswesen.** E. Stuttgart. E. Ulmer. 30 h.

D-r **J. Schoute, Die Bestockung d. Getreides.** Amsterdam. J. Müller, K. 14.40.

H. **Settegast** u. **F. Falke, Landwirtscha t.** 54 Heft. Leipzig. M. Schäfer. 60 h.

D-r A. **Stutzer, Düngerlehre,** 1 . Aufl. Hugo Voigt, Leipzig. K. 3

ОГЛАС

СРПСКА ИНДУСТРИЈСКА БАНКА

ВЛАДИСЛАВА КОСТОВИЋА и КОМП. БЕОГРАД (Сава).

Продаје најповољније на почек:

РУСТОНОВЕ енглеске

ПАРНЕ ВРШАЛИЦЕ И ЛОКОМОБИЛЕ,

које се у Србију увозе већ 30. година.

Многобројне сведоџбе стоје на угледу о њиховој одличној каквоћи.

КИНЕОВЕ ненадмашне и чувене:

СТОЧНЕ ВРШАЛИЦЕ, СЕЈАЛИЦЕ, КОПАЧИЦЕ и т. д.

МАК-КОРМИКОВЕ (првог проналазача) американске:

ЖЕТЕЛИЦЕ, ВЕЗАЧИЦЕ, КОСАЧИЦЕ и др.

Сем овога Банка продаје: **МЛИНОВЕ** за сељачко и бело брашно, **ТУРБИНЕ, ПУМПЕ, МОТОРЕ, ВУНАРЕ, ПАРНЕ СТРУГАРЕ** и сваковрсне резервне делове и технички материјал, све из фабрике првог реда.

2—10

Преглед 13. броја „Тежака": — *Чланци: Ратарство:* Стрњику треба одмах заоравати. — Како ћемо да искоренимо паламиду с наших њива? — *Лцвадарство:* Кад треба ливаде косити? — *Живинарство:* Гајење ћурака. — *Пчеларство:* Да нам ројеви не беже. — *Воћарство:* Утамањивање гусеница. — *Домаћинство:* Здрава храна. — *Јавна Говорница:* Поводом Којдићевих шљива. — *Питање:* — *Поучне Ситнице:* — *Књижевност:* — *Оглас:* — *Прилог 13. броју.*

Државна Штампарија Краљевине Србије.

САДАШЊЕ СТАЊЕ АМЕРИЧКИХ ПОДЛОГА

ПРЕГЛЕД И КОНСТАТОВАЊЕ ВРЕДНОСТИ ЊИХОВИХ

Предавање Паје Т. Тодоровића — Ђаковчића управитеља школе за винодеље и воћарство у Бунову

(свршетак)

Врло је издржљив и према кречу; лепи каламљени чокоти напредују шта више и на кредној земљи. У мом винограду у Марвију, који има 55% креча, жуте одиста често врхови ластара; та прелазна хлороза нема никакав утицај на вегетацију биљке, и принос у грожђу је врло обилат.

Изгледа, да најбоље успева на земљама које нису одвећ родне и мало шљунковите, на којима се развија тако силно и роднији је. Имам огледни виноград на таквом плитком земљишту; Арамон × Рупестрис је ту красан и његови каламљени чокоти се одлично оплођују. Успева и на компактним, лапорасто-глинастим земљама врло добро, и развија се, услед својих јаких и многих жила, много боље но нехибридоване лозе, на пр. Рипарија. Посматрао сам га и на влажнијим земљама, и влага изгледа као да нема рђавог утицаја на њега. Истина је, он успева на свима врстама земље, али опет није за препоруку садити га на много родним земљама, где претерује у вегетацији, на штету родности, и то је често узрок смётању рода.

Говорило се много о томе, како није издржљив према филоксери; но, данас су сви сагласни, да је његова практична издржљивост потпуно довољна. На њему се налазе само површни подозитети. У Шарантима видео сам садове од Арамон × Рупестриса који су били на сувим, плитким земљама, где је филоксера домаће културе брзо сатрла, а у виноградима подигнутим на Арамон × Рупестрису нисам могао констатовати никакав назадак ..."

Телеки (споменуто дело стр. 98—100) пише о овој подлози овако: „Мишљења су о Арамон × Рупестрис Ганзену № 1 у неком погледу различна: али су ипак сви научници сагласни у томе, *да има изванредно бујно растење и да каламљено чокоће врло добро исхрањује.* — Гијон каже, да му је оживљавање испод средњега; у нас је давао увек резултате прпорења без примедбе, и ја нисам нигде чуо жалбе противу тога. Равас означава примање каламова̂ као не особито добро. Али г. Каспари, који у Ердељу и Румунији производи годишње на 6 милиона каламова, постигао је на Арамон × Рупестрису и 1202 највећи проценат срашћивања.... Његова адаптација је прилично пространа; али много зависи и од месних прилика. У Мађарској се показао најбоље на каменитим и кршевитим земљама са умеренијом количином креча; на влажнијим земљама не иде никако. Једна је од њихових ма̂на да потпомаже реуљавост... Он припада, дакле, поглавито *топлим, каменитим земљама*, које нису много влажне и много родне, па и компактним — збијеним — земљама: подноси тамо сразмерно много креча, само не сме да се калами са сортама и које имају склоност смётању, и доноси редовне и обилате приносе."

Штефл (Weinlaube 1907 стр. 10) о овој подлози пише ово: „Као подлога Арамон × Рупестрис Ганзен № 1 сразмерно врло се брзо раширио. Може се одиста употребити за све земље. Даје врло родно каламљено чокоће. Некаламљена цвета изобиљно и цветови, који су му неплодни, пуштају пријатан мирис, по чему се ова подлога може лако да позна. Лоза сазрева *мало позније*, просечно пак како треба. При каламљењу потребно је свакојако уверавати се, је ли лоза довољно зрела. Ожиљава се врло добро, и жиле се у лакшим земљама мало гранају, више су као канап. Има јак пораст, и на бољим земљама треба обратити пажњу на дужу резидбу. У зрењу грожђе мало *задоцњава*. Препоручује се за влажне земље, али се са добрим успехом може садити на топлим положајима. Према хлорози је веома издржљив. Може се каламити са сваком сортом, само при том треба имати у виду позније сазревање"...

Кобер (Weinlaube 1907 стр. 370) извештава о овој подлози овако: „Задобива све више пријатеља̂. На топлијим положајима, са дубоким иловачама и лапорњачама, успева прекарсно. За ниске положаје није, — услед слабе родности, коју изазива необично бујно растење, и познијег сазревања грожђа. Кад неби имао тај недостатак, био би за Доњу Аустрију једна од необично цењених подлога. Ако се употреби зрела, свежа лоза за каламљење, Арамон × Рупестрис Ганзен № 1 даје у прпоришту врло велике проценте срашћивања. Окагемљен са белим Бургундцем (Пино-ом), Црвеновршком, црвеном и зеленом Велтелинком, плавим Португисцем, у многим случајевима потпуно је задовољно. Али постоје и жалбе, н. пр. из Феславе, Со̂са и Гајнфарна, као и околине Беча. Вероватно, да су ту случајеви промене сорте; јер се зна, да је из једног расадника са хибридима годинама издаван № 2 под № 1"...

Ожаниħ (Weinlaube 1907 стр. 383) подноси извештај овако; „Арамон × Рупестрис Ганзен № 1 расте на индифирентним земљама врло бујно; на сувим, кречним и кредним напротив умереније, али се оплођава сразмерно боље. За ове земље и за суве, лапорасте глинуше имао би највећи значај. Резултати, који су досада постигнути са овом подлогом на кредним земљама, оправдавају мишљење, да се може успешно употребити за те земље. Зрели каламови ретко су добри, али зелено каламљење ретко да не испадне добро за руком. Зелени каламови су врло родни; само изгледа, да су гроздови код више домаћих сората, које су употребљаване за каламљење, мало ређи но што обично бива.

По свему овом је Арамон × Рупестрис Ганзен № 1 за реконструкцију винограда на кречним земљама до сада најбоља подлога, и народ га све више тражи. Пође ли за руком да се од варијетета̂ Берландијери × Рипарије, који су сад на проби, нађе неки који би за кречне земље подеснији био од Арамон × Рупестриса, могао би се тада овај поступно напуштати"...

Драгов (споменуто изложена стр. 161) подноси извештај који се тиче и ове подлоге овако: „Осим америко-америчких хибрида̂ у школском расаднику има и франко-америчких, и то од сората 1202 и Арамон × Рупестрис № 1. Међу овим двема сортама постоји врло мала разлика, како у погледу на спољне

им знаке, тако и прилагођавање према земљи. Успевају одлично у школском расаднику, и дају зрео материјал. Кишних година неки лист пожути, но то је закратко. Издржи до 40% креча. Земља, на којој су посађени, по каквоћи је глинасто-песковита, збијена, влажна. Врло се мало траже"...

Мурведр × Рупестрис 1202. — Произвео га је Кудер 1883 год.

Чокот има врло снажно развијање. Ластири расту усправно, врло су дебели, мало краћи и грапају се. Боје су љубичасто зелене, с врховима вунастим, ружичне боје. Лист је омален, зелен без сјаја, олучаст, са широким зупцима по ободу, троделан и дубоким мало отвореним урезом код дршке. По лишћу ближи је Винифери. Има и добро развијен род.

Слика 12. Мурведр × Рупестрис 1202.

За нас је овај хибрид нов. Први пут, и то резнице, набављене су из расадника Сиг. Телекија у Печују и Вилању, године 1902; и засађено је неколико чокота у расаднику Винодељско-Воћарске Школе, више као сортименско чокоће. Друга, већа набавка, извршена је за овај расадник 1905 године, и од тада постоји матичњак и од ове сорте. Од тог доба имамо о овом хибриду ове податке. —

Мурведр × Рупестрис 1202 посађен је поред Арамон × Рупестрис Ганзена № 1, са садржином креча 49·44%. По бујности сматра се да долази одмах после ди Лота, али ластари су му дужи, често и дебљи, израсту до 6 м. Лоза му је употребљива за каламљење до 4·5 м. Упрпорен даје до 70% прпорака, те се у томе изједначује са ди Лотом. Као и Арамон × Рупестрис Ганзен № 1, има одличан афинитет са већим делом домаћих сората, и у задебљавању подлоге и вијоке не постоји апсолутно никаква неједнакост.

Страни писци описују ову подлогу овако:

Равaз вели: „Садити овај хибрид на плиткој или сувој земљи, било би необазриво; али за дубоке, песковите, родне и влажније земље може се без размишљања употребити. 1202 је подлога *влажнијих кречуша*. Успева и на свима бескречним земљама; на врло посним може такође добро да послужи, али поглавито припада земљиштима која изазивају јако хлоротисање. Одољева хлорози боље но ди Лот, али опет мање но Берландијери × Рипарија. Подноси 30% кредног креча без хлорозе... И калами се врло добро; каламљени чокоти добивају од њега бујно развијање и велику родност. Срашћивање је без примедбе. Лоза његова сазрева обично свуда добро"...

Гијон („Revue de Viticulture" 1907. № 686—689) има овако мишљење: „1202 господина Кудерка, ради свога бујног развијања значајна је лоза. Издржљива је против филоксере довољно; ожиљава се и калами врло добро. Напослетку, — ма да има мало слабију издржљивост од 41 В — подноси и јачу меру (дозу) креча, па и ако на нашим кредним земљама прве године помало жути, успева и тамо врло добро, и доноси одличне бербе. По његовом изванредно снажном жилевљу, изгледа, да ће боље успевати на родним и дубоким земљама, него на сувим. Па ипак могао сам га ове године у погледу на издржљивост према суши класифицирати са 18, поред ди Лота који је добио 17. У Шарантима се много употребљава; али кад неби, као и сви Рупестрисови хибриди, имао ма̂ну: *нередовну* родност и *позно* зрење грожђа, још више би био распрострањен. Но, ова се ма̂на умањава старањем, исто као и код чистих Рупестриса. При мерењима у Марвију, која се сваке године врше, утврдили смо тачно, да 1202 за први 8—10 година мање даваше приноса но 41 В. Старењем винограда ова се разлика знатно смањила. Ма како било, 1202 — као што П. Жерве често напомиње —, остаје првокласна подлога; али нека се првенствено сади *на дубоким и влажним земљама*."

Телеки (споменуто дело стр. 104) наводи о овој подлози ово: „Мурведр × Рупестрис 1201 није у нас постигао ту вредност као у Француској. Пораст му изостаје много од Арамон × Рупестрис Ганзена № 1. Па ипак могу га препоручити за јако кречне, влажне земље, ма да у томе има првенство Рипарија × Берландијери Т. Изгледа, да у нас не налази топлоте колико му треба. За сува и плитка места није употребљив, и пропада од филоксере. У матичњаку се развија врло лепо; лоза му сазрева на време и даје дебео материјал, подобан за каламљење. Али много страда од криптогамских болести: пероноспоре, оидиума, антракнозе.... Резнице се врло добро прпореисто тако сматрам га као врло подобног за каламљење, ма да мишљења о томе нису свуда једнака. Једно стоји: да се његови каламљени чокоти, посађени на погодној земљи, развијају врло лепо, и да доносе рода и редовно и обилато".

Штефл (Weinlaube 1907. стр. 16) пише ово; „Исто је таког јаког пораста, као Арамон × Рупестрис Ганзен № 1, а и препоручљив за кречне и влажне земље Мурведр × Рупестрис 1202. Шта више издржљивост је овога према хлорози и већа. Није одавно, — као што је често случај код но̂ви̂на — како је особито препоручиван и цењен. Пошто су се од првог одушевљења повратили и сад се мирније суди, сазнаје се, да и овај нови хибрид не може да одговори свима захтевима. Он се ожиљава лако, калами се добро, ради обилато, па и као директна лоза врло је родан.... Но не сме се садити на врло сувим земљама — ма да иначе успева и на поснијим земљама — ако нема довољно влаге"....

Кобер извештава о овој подлози овако: „Најближији је Арамон × Рупестрис Ганзену № 1. Мурведр × Рупестрис 1202. У извештају за 1902 и 1903 речено је врло похвално о овом хибриду. Томе треба додати, да је његов пораст попустио, да је у расад-

нику, без видног узрока, за неколико дана био сув, а на каламовима црних сората (на пр. Блауфранкиша) лишће је интензивно поцрвенело, код белих сората пак (као Зелене Велтелинке) пожутело; ластари престадоше вегетирати, и већи или мањи проценат ових осуши се. Године 1905. то се није опазило; и они каламови који остадоше, развијаше се у винограду врло добро. Петогодишњи каламљени чокоти од Мурведр × Рупестриса 1202 са Зеленом Велтелинком у Крицендорфу код Клостернајбурга били су 1906 године обилни, са добро узрелом лозом. Очевидно јак пораст могаше се видети и у виноградима фирме Р. Шлумбергера у Феслави, на двогодишњим каламљеним чокотима Португиза на Мурведр × Рупестрису, који су погдегде имали и рода. Што је покоја лоза мало и жутнула, не треба се чудити, кад се узме у вид велика садржина креча у земљи и многи надземи, као и мењање температуре преко лета 1906 године“..

Ожеман (Weinlaube 1907 стр. 382) у свом извештају напомиње о овој подлози ово: „На Мурведр × Рупестрису 1202 услед суше остадне лишће. Но, ову ћуаву особину ова подлога не показује у толикој мери кад је окаламљена; па иначе треба при употреби њеној бити веома обазрив, утолико пре, што она у земљи са 40—60% креча лако хлоротише, и зелени каламови, ма да с почетка буйно расту, не напредују бозна како, — зими нарочито хоће да се осуше“...

3.

Дошли смо на тачку где можемо свести укратко све што је напред речено о појединим подлогама. —

Рекао сам у почетку — да се вредност америчких лоза, као подлога, цени: по њиховој издржљивости према филоксери, њиховој адаптацији или прилагодности према земљи, и афинитији или прилагодности за поједине сорте европске лозе у каламљењу. Осем ових односа, пракса цени вредност америчких лоза и по томе: како се оне пријате или ожиљавају, и какве квалобе лозни материјал дају, а то се односи на потпуно или непотпуно сазревање лозе у даним приликама..

При поређивању америчких лоза у погледу издржљивости према филоксери, може се у кратко рећи, да подлоге о којима је напред било речи, и које се данас сматрају као најбоље и најпрепоручљивије, имају несумњиву издржљивост према филоксери. Ако се на некима, као што смо видели, и налази коренова филоксера, та на жилама има туберозитета и подозитета, буйна природа њихова тако је јака, да у највише случајева, нарочито ако се изврши правилна адаптација, то нимало не утиче на њихов развој, како некаламљеног чокота тако и каламљеног, и век овога. Раније подлоге, као Солоније и Хибрид Фран, зато су избачене из лозних расадника, што, нарочито каламљени, нису имале и довољну издржљивост.

По томе, дакле, у погледу на издржљивост према филоксери, подлоге које се данас налазе у нашим лозним расадницима не задају нам никакве бриге; и ми смо с тим на чисто.[1])

[1]) По Dr *A. Babjeptry* (реферат „Die Bedeutung der Rebhybriden etc“). Филоксера пошшта у свом размножавању и сатирању лозе, кад се у заражењом терену дешењима стално соде америчке лозе и, по његову мишљењу, није потребно тражити од лозе да буде потпуно имуна (издржљива према филоксери).

Много је важнији однос прилагодности америчких лоза према земљи и положају, — адаптација. То је управо питање, пред које се мора задржати сваки виноградар, кад је решен да подигне каламљен виноград. Али је и тај однос толико већ испитан, да имамо јасне и одређене правце. Истина је, да су се из предњих навода могли опазити несагласности на и контрасти; али ови случајеви налазе објашњења више у моментани временим приликама, можда и у културним погрешкама, а не у адаптацији. Огледи и посећења француских енолога и научника толико су поуздани, да нам могу служити као путоводи без премишљања. Истина да би нам у овоме требали да помогну и огледи и искуства у нас; али су они, као што смо напред видели, непотпуни и несавршени, те остаје, да се ослонимо на стране радове.[1])

Прегледаћемо редом адаптацију свих подлога које смо напред описали.

1. *Глозар де Монпелије, или Рипарија Портали.* — Адаптација је ове подлоге доста уска. Ограничена је на земљу иловачну и глинасту, али иначе пропустљиву, родну и добро обрађену, с мало креча (10 до 2%). Такве су алувијалне (наносне) земље, у којима може бити и шљунка. Ако је за неку другу подлогу, за ову је неопходно потребно пажљиво и дубоко рибање (риголање), јер њено жилење подноси и пешчуше меку земљу. Осем тога, на пораст и развијање каламљеног чокота, на обилату родност и дужину века винограда безусловно је потребно *буйрење*, које уз то одржава и довољну влагу у земљи, без које Глоару нема напредовања. И где се земља испире, где се она збије, ту су неминовне последице пропадање чокота. Отуда и Рипаријеви каламљени чокоти, поред осталих узрока, најпре почну да се суше и пропадају. По томе, треба да нам буде наук: садити Рипарију на родној земљи, јер је то њезина животна погодба, и родност земље одржавати редовним буйрењем. Осем тога, Рипарија највише подлежи хлорози; зато за њу и највише вреди анализа земље, и преко одређене границе креча у земљи никако је не садити.

У погледу избора положаја, за Рипарију су погоднији *нижи положаји*; а то је јасно, кад се зна да су на таквим положајима и земље родније и да имају довољно влаге. Истина је и то, да на тим положајима не може да се истражује квалитетна производња; јер ма да Рипарија спада у ред подлога које утичу на изврсно сазревање грожђа, иначе се на таквим положајима више рачуна на квантитет (количину), а мање на квалитет (каквоћу).

Рупестрис ду Лот, или Рупестрис Монтикола. — Има ширу адаптацију. По природи је врло живахна лоза с јаким и дугачким жилењем, које је подобно да исхрањује чокот изврсно. Ради тога подноси слабије и посније земљиште; управо нема земље, у којој не би могао напредовати, изузев оне код које прелази граница његове издржљивости према кречу (25—30%). Он је за пескуше, пешковите и шљунковите иловаче, дакле за слабије земље; па бујним земљама даје и бујније чокоће на штету родности.

[1]) Тако у неким расадницима нису појединe сорте ни по земља ни по положају побољшане како би требало, а изврше су вршена и специјална огледа у погледу адаптације.

Ни код једне подлоге нема толико значаја *резидба* као код ове, кад се не налази на земљи и положају који је за њу. На каламљеним чокотима мора се остављати већи број кондира, а изменично орезивати и на праве и савијене лукове. Значајна је подлога и стога, што не задаје бриге за ђубрење, као што је то потребно Глоару.

У погледу на положај ди Лот изискује отворенији положај. По Вијали Рупестрис у Америци расте засебно, изван шума и шипрага. По томе, његово је место узвишица и брдо. Ту може да се рачуна и на квалитету производњу, само ако је на *својој* земљи и ако се примени резидба подесна сорти европске лозе.

Берландијери. — Ово је подлога са најширом адаптацијом; јер као чиста сорта, по избору Ресегија № 1, подноси и најкречније земље. Треба је видети у расаднику Винодељско-Воћарске Школе како је на земљи од 60% креча бујна с пуним својим зеленилом и светлим листом, без икаквог знака хлорозе. За све је, дакле, земље, па и за најпосније, *суве*; а може да поднесе и плитка земљишта са каменитом здравицом, само ако у овој има пукотина да се жиле могу увлачити. И од суше не страда, и у том погледу надмашује ди Лот. Али поред свих ових тако универзалних и добрих особина ове подлоге има једну, која смета њеној широј употреби, а то је: веома тешко ожиљавање и примање на сталном месту, што долази од врло спорог развијања жила и жилица. Задовољава се и умеренијим ђубрењем.

Рипарија × Рупестрис. — Од свих хибрида Рипарија × Рупестриса који су постали у Америци и који су хибридованем произведени у Француској, одабрани су 3306, 3309 и 101^{14}. По мишљењима у Француској све три ове подлоге имају ширу адаптацију, и претпостављају се Рипарији, Солонису и Жакезу, као подлогама. Оне су за земље са средњом садржином креча, где Рипарија жути, и за умерено родне земље, које су за Рупестрис благе а за Рипарију опет посне. За веће проценте су креча: 3309 и 3306, а 101^{14} је за земље ближе Рипарији; управо по издржљивости према кречу долази на прво место 3309, па 3306 и 101^{14}. Осем тога је 3309 за земље које су осушљивије, док је 3306 подлога за земље које више држе влагу. За земље, на којима се Гаоар де Монпелије сади, радије се сад узима 101^{14}.

Берландијери × Рипарија. — Од ових хибрида одабране су 34 Е М, 157^{11}, 420 А и 420 В. Циљ произвођења ових, као и оних од Берландијера и европских сората, није био да се адаптација Берландијерова прошири, као код Рипарије, него да се ублажи кардинална мана Берландијерова: рђаво ожиљавање. У добивеним хибридима та се особина није много поправила, а издржљивост према кречу је ослабљена. Хибриди Берландијери × Рипарије су за кречне земље, које стоје између Рупестрис ди Лота и чистог Берлондијера.

По искуствима у Француској 34 Е М је добра подлога за влажније, свеже, растресите и дубоке земље, од прилике Рипаријине, сразмерно са највећом садржином креча; ближе овој је подлози 157^{11} која изискује и роднију земљу, а 420 А и В су подлоге за сувље кречне и кредне земље.

И тако, у овим хибридима имамо подлоге *за најширу употребу у обнављању јаче кречних терена,* — за оне, где Рупестрис ди Лот већ не може да успева, а где Берландијери не може да послужи за *брже* обнављање.

Рупестрис × Берландијери 301 А. — Како је овај хибрид примио више крви Рупестриса, то му издржљивост према кречу иде до 55%; али је употребљив за земље суве, шљунковите, ма да му се, по извештају из Далмације, истиче као јак премац Арамон × Рупестрис Ганзен № 1.

Шасла × Берландијери 41 (41 В). — По искуствима у Француској, која се подлога тамо одавно употребљава за обнављање винограда, и на којој има много успешно подигнутих винограда на кречним и кредним теренима, она је за влажније, кршевите јако кредне земље (до 60 %), па и са плитком ораницом. Овој драгоценој подлози није се умела да цени вредност у нас, и ако је има од више година у расадницима. Нека нас побуде врло повољни резултати, постигнути у Француској, те да и у нас нађе ширу употребу на јако кречним земљиштима.

Арамон × Рупестрис Ганзен № 1 и 2. — Између ове две форме има разлике у погледу адаптације. Ако је у питању *већа* садржина креча, ту је на месту само № 1. Првенствено је за земље суве, шљунковите и кршевите, али да су и умерено родне, хумусне, са садржином креча највише до 40 %; подноси и збијеније, влажније лапорњаче, али само када су хумусне.

На избор положаја треба обратити пажњу, као и за ди Лот; јер на ниским положајима јављају се исте последице, које налазимо код ди Лота.

№ 2 је издржљивији на сувој земљи.

Мурведр × Рупестрис 1202. — Подлога, којој је нарочито желео да подигне вредност француски енолог Пр. Жерве, одређујући јој најширу адаптацију. У ствари, ова је подлога поглавито за влажне, и суве али дубоке земље, до 45 % креча, ма да у Француској успева на кредним земљама до 65% креча, где понеки чокот Берландијеров ужути. Чувени Србин пепинијериста у Новом Саду г. Адамовић, издаје данас за кречне земље највише Мурведр × Рупестрис и Шасла × Берландијери 41 В....

Солонис × Рупестрис не наводом овде а из разлога, што ову подлогу не ценим толико да би је требало препоручити; јер као што смо напред видели, и сувише контрасна мишљења о њему постоје, а и каламљено чокоће на овој подлози има непоуздану родност. У осталом за земље које су за ову подлогу, има боље замене међу хибридима Рипарије × Рупестриса.

Специјално, с погледом на издржљивост према кречу могу се, по Гијону, класифицирати подлоге овако:

Берландијери до 60% креча;
Винифера × Берландијери до 55% креча;
Берландијери × Рипарија до 40% креча;
Рупестрис × Берландијери 30—35% креча;
Рупестис ди Лот 25—30%;
Рипарија × Рупестрис 25—30%;
Рипарија Глоар до 15%.[1]

[1] Постоји и мишљење, да при испитивању садржине креча у земљи треба узети у обзир само креч који се лако растворе. Према томе, ова би се скала Гијонова имала вероватно друкчије поставити.

Прелазећи да прегледамо *афиницију* описаних сбрата имам да напоменем, да су наша искуства и ту врло сиромашна. За мало сората наших може се прецизно потврдити, да имају према једној подлози бољу афиницију а према другој лошију. Што је главно, нема дугогодишњих опажања и огледа у свему шта спада у појам афиниције. Јер за афиницију није довољно, да се само покаже срашћавање каламова, него и то: је ли и уколико је срашћивање постојано, како се оно анатомски појављује, како поједине подлоге утичу на пораст каламљених чокота, родност, раније и позније сазревање рода и лозе, склоп грозда, садржину шећера, алкохолну јачину вина, брже или спорије старења вина, дужину века чокота итд. Истина је, да ова питања занимају још увек и енологе других земаља; али факт је, да у њих за много европских сората и подлога има већ тачних података, којима се практично виноградарство обилато користи. И колико од тога свега има познатог у нас, навешћу у овом прегледу који следује.

Глоар де Монпелије. — Ова се подлога уопште одликује лаким каламљењем и с великим процентом примања. Њени каламљени чокоти рано пророде, и родност и сазревање грожђа су повољни, да се боље пожелити не може. Међу нашим сортама има најбољи афинитет са Смедеревком, Багрином и Прокупцем, а од страних с Малагом (белом), Хамбуршком Тамњаником, Плавим Мускателером и др.; са Скадарком пак има тек добар, а лошији са Пловдином и Рајнским Ризлингом. Сви подаци казују, да се род и по уобичајеној резидби правилно развија, да је грожђе једро, да раније сазрева, да има већу садржину шећера, а по податцима из Смедерева, да и вино раније сазрева, и стари. Ма да је неједнако дебљање и прављење гуке на Глоару неизбежна карактерна особина њена, ипак је, *јача појава* тога, знак лошијег афинитета са дотичним сортама.

Што каламљени чокоти неке подлоге раније пророде, то уди трајашности чокота, те је и то један од узрока ранијем проп дању чокота на Рипарији. Добра афиниција између европских лоза и подлоге онда је, када каламљено чокоће с почетка даје умерено рода, и када се родност до извесне границе старости повећа, па онда величина приноса остане стална, и само се квалитет вина поправља старањем винограда. Према томе дужност је виноградара, да каламљене чокоте на подлози Рипарије од пренагљеног и претераног доношења рода обузда *резидбом*, те да на тај начин избегне опасност да се чокоти брзо изнуре.

Рупестрис ди Лот. — Калами се у опште добро, боље од Рипарије. Афинитет је најбољи према Скадарки, Прокупцу, Зачинку, Багрини, Рајнском Ризлингу и др. Једна је мâна његовим каламљеним чокотима, што избијају изданке из подâнка; али ако се пажљиво ови уклањају првих година, доцније престаје. Ради тога потребно је обратити пажњу при спремању подлоге од ди Лота, па најсавесније исећи сва окца — не само главна но и побочна — на делу лозе који долази у земљу. У осталом ди Лот као подлога подједнако дебља са вијоком и не гради гуке на спојном месту. Исто тако треба знати, да и извикана слаба родност његових каламљених чокота није тако стална. По Гијону родност истина није тако редовна, али *с годинама се она повећава и постаје редовна.* Још једну практичну корист пружа ди Лот, што се код његових каламљених чокота може успешно применити наслон од жице, што много појевтињава производњу.

Берландијери. — Приписује му се уопште велики афинитет према већини домаћих и страних сората. У нас је ту подобност показао особито добро са Скадарком, Прокупцем, Багрином, Смедеревком и др. Родност је каламљаних чокота обилата и редовна, па и зрење грожђа се убрзава. Једну примедбу има, — што каламљени чокоти првих година дају једва нешто мало рода; *али се доцније принос толико поправи, да брзо накнади мањак минулих година.*

Родност је берландијерових каламљених чокота толико значајна, да га то препоручује за сађање и на бескречним земљама. Осем тога огледима у Француској доказано је, да ни на једној подлози не може грожђе тако савршено да узри као на берландијеровим каламљених чокотима, те је ради тога Берландијери оквалификован као подлога првога реда за квалитативну производњу, а по Мазаду, „као идеална лоза за стôне и луксузне сорте“.

Рипарија × Рупестрис. — Све три форме — 3306, 3309 и 101^{14} — које су описане имају одличан афинитет, и надмашују далеко Рипарију. Родност је каламљених чокота обилата и редовна, тако да, с првенством које имају над Рипаријом по адаптацији, излазе као јак такмац овој, па је и побеђују. По Гијону 101^{14} и 3306 најродније су подлоге; а по Пр. Жерве-у вина су од 101^{14} јача од Рипаријиних.

Берландијери × Рипарија. — Сви се ови хибриди бележе да имају врло добар афинитет, наслеђен од Берландијера и Рипарије. Налази се, да имају и одличну родност, и да грожђе раније сазрева; по Пр. Жерве-у — раније и од чокота на Рипарији × Рупестрису, а најмање за 8 дана пре од каламљених чокота на Винифера × Рупестрису. Релативно слабије је родности 34 Е М, док се 157^{11} истиче још и тиме, што му каламљено чокоће пре сташе на рад.

Рупестрис × Берландијери 301 А. — Мало је употребљена подлога, па му и афинитет није добро одређен. Међутим по огледима у Француској даје већи принос од Рупестрис ди Лота

Шасла × Берландијери 41 В. — Има добар афинитет. Широку употребу ове подлоге, као што смо напред видели, покренуо је у Француској лично Миљарде, те су у Шарантима подигнути многи виногради чијом су родношћу задовољни. Родност му је редовна; те стога, а и због обилате родности, подлога је која може потпуно да замени чистог Берландијера.

Арамон × Рупестрис Ганзен № 1. — Калами се, по Гијону, мало лошије но остали Франко × Рупестриси, али су му каламљени чокоти роднији од 1202. По Пр. Жерве-у пак каламљени чокоти на овој подлози имају већином бујан пораст, нарочито с Пиноом (у Бургундији) и Шаслом.

Мурведр × Рупестрис 1202. — Калами се добро и каламлени чокоти су веома родни, али само с неким европским сортама има мâна које су особеност свима Рупестрисима и хибридима ових: нередовна родност и позно сазревање....

Овај преглед адаптације и афинитије, и садашње знање о подлогама, даје нам могућност да можемо извести ова правила:

1. Франко — амерички хибриди имају највећу адаптацију, а то долази отуда што је у њих умешана крв европске лозе, а нарочито су ненадмашни у погледу надржљивости према кречу;

2. Америко — америчка хибриди приближују им се у тој особини јаче но чисте америчке сорте које имају практичну употребу[1];

3. Француско — америчким хибридима није постигнута и шира афинитија, ма да каламови боље сраствују (но Пр. Жерво-у јер у протоплазми имају клице Вдиафере), и подлога с њиовом подједнако добра;

4. Хибриди Рипарија × Рупестриса, поред шире адаптације и бујног пораста каламљених чокота, имају правилнију и већу родност од Рипарије, а овима су најближи хибриди Берландијери × Рипарије, који уз то убрзавају зрење грожђа, у ком погледу они имају предност и пред хибридима Рипарија × Рупестриса;

5. Франко — Рупестриси, као и Рупестрис ди Лот, имају нередовну родност и зрење је позније (за 8—10 дана) од каламљених чокота америчко-америчких, али се родност може регулисати резидбом, па се и старењем чокота она повећава, док особина позног сазревања не може их препоручити за позније европске сорте, као и за места где немају довољно топлоте уопште, и за северније крајеве;

6. Франко — Берландијери и по родности и по сазревању грожђа надмашују Франко — Рупестрисе, а веома су блиску Рипарији и њеним хибридима....

Цењени подлоге са гледишта *подобности омиљавања*, природна, може се укратко рећи: да је код свих добра, изузев чистог Берландијера. Берландијери × Рипарија 157[11] и Арамон × Рупестрис Ганзен не задовољава сваґда са процентом примања, али се то приписује више употребу недозреле лозе.

Сазревање лозе од америчких сората у нас је потпуно, са изузетком само ако с јесени падну рђе ећане, или наступе раније мразеви. Иначе, недовољном сазревању наклоњен је: Рупестрис ди Лот, кад је у питању или је кишно време у јесен; затим Рипарија × Рупестрис 3306 и Берландијери × Рипарија 157[11]. Тако названо „високо гајење“ у матичњацима, на стубовима са жицом, даје сразмерно зрелију лозу и више материјала за каламљење.

4

По подацима наше Државне Статистике, минуле — 1907 — године имали смо под виноградима *34.876·54 ха*. Од ове површине пада: *на младе и старије винограде, подигнуте на америчкој подлози, 12.431·88 ха*. Године 1906. било је тих винограда 9.456·66 ха.; значи, да је у прошлој години повећана површина са 2975·22 ха. Према укупној површини винограда, колико смо имали прошле године, пада *36%* *на винограде на америчкој подлози*; а према површини винограда која је у нашој земљи била пре појаве филоксере (68.330·28 ха) износи *18%*. За 24 године рода и сувише мали процената!..

Државна Статистика не може да нам да и података о томе, на каквим су подлогама подигнути ови виногради. Али по извештајима које имам и по геогностичко — телуричком саставу наше земље може се узети, да је у северном и средњем делу земље у превласти Рипарија, у источном делу Рипарија и Рупестриси стоје на равној мери, а у области нишког и жупског превлађује Рупестрис. У источном делу у последње време тражи се више Рупестрис; а то је знак, да се у већој мери обнављају виногради на *вишим* местима. Берландијери, чист и у хибридима, употребљен је једним делом у нишкој области, и у потоње доба тражи се више за овчарско-јеличку област, ради чега је и расадник округа чачанског снабдевен више овим сортама....

Поштовани слушаоци, а нарочито виногредари, могли би запитати: па, шта нам требају све те нове лозе, кад се ми и старима добро послужисмо? Верујем и признајем, да се лако не напушта оно што се добро познаје, — а за ово, о чему се још нема довољно уверења да је боље. И сам сам за то, да пракса не улебе у оно, што није у нас довољно испитано; зато ми никако није право, што неки, бајаги прави виногредари, од својих винограда праве шареницо од најразноврснијих сората домаћих и страних, што не одговара правом циљу, те, што је такође важно, служе као рђав пример који се подражава. Овом предавању је задатак да унесе и расветли *данашње знање* о сортама лозе које служе за подлогу, да покаже њихове врлине, а и мане, до којих се до данас дошло. Поука ова на сваки начин треба да се прими као *упут за управљање у будуће*. Јер *прогреса мора бити*; као год што су при родни хибриди, Рипарија Соваж итд. уступили место бољим сортама, као Рипарији Глоару или Портаљису, Рупестрис ди Лоту, Берландијеру и др., исто тако време је, да и *ове сорте уступе место бољим подлогама, — хибридима*...

Поред овога главног задатка, предавање ово има смер, да скрене јачу пажњу на потребу *испитивачке службе у нас*. Не може нико да спори, да наше климатске, земљишне и привредне прилике одступају јако од француских, и да нису једнаке ни са аустриским, мађарским, далматинским и бугарским, те по томе и огледи, искуства добивена у другим приликама не могу се *сасвим* поклонити у нашим. Зато је дужност завода и просвећенијих људи, да све што је новије, што нам геније научника и испитивача понуди, испитају и и опробају, па да онда *опробано* предају пракси. На предњег говора могло се заиграти, да је та испитивачка служба боље заступљена у *оближњим* нам земљама. Тако на пр. у Бугарској имају доста прецизно утврђене десетогодишње резултате сталног испитивања афинитије њихових домаћих сората преча разним подлогама, па се испитивање и даље наставља с новијим подлогама[1]. Зато ја но

[1] По *Пр. Жерве-у* подлоге које неколико година издрже хлорозу напокон се већ на крч, па после за њих се више опазе; хлоротичан појав преленом бивају слабије, па коначно сасвим нестану.

[1] По Цв. Пекову, руководиоцу земаног дрвлт. зоол. расадника, бугарске сорте лозе којих има у истом расаднику показују највећи афинитет према Рупестрису. Средство је стабилизирано овим редом: Рупестрис ди Лот; Рипарија (Cordifolia — Rupestris) № 106—8, Рупестрис Мартен, Берландијери × Рипарија № 157[11], Рипарија Глоар, Рипарија × Рупестрис № 101[14], Солонис × Рипарија № 1616, Ри-

могу да препоручим довољно *бољу организацију виноградарске испитивачке службе* у државним и неким аутономним заводима, и претресање добивених резултата на скуповима стручњака ради утврђења правила за праксу. А ја дајем реч, да ће се та служба у заводу којим управљам од сада боље неговати, и да ћу лично у њој узети учешћа, јер ми је то олакшанијим положајем сад више могућно.

Не могу да завршим, а да не додирнем још једно стручно питање, које је међу енолозима било предмет живљег претресања, па је и праксу прилично збунило. То је питање: *о утицају неких подлога на измену карактера европских сората.* На међународним конгресима у Бечу и Анжеру (у Француској) прошле године читане су расправе и о томе, па је на конгресу у Анжеру, на коме су били и први виноградарски научници, испитивачи и хибридери француски и осталих земаља, донета и резолуција поводом тога.

Било би можда на месту да се позабавимо подуже наводима из расправа̂ и дебата вођених о том питању. Али како се на њему дошло брзо до слоге, то, налазим, да то може за сада и изостати. Навешћу само *закључке* по том питању.

На бечком конгресу читао је професор д-р *Леополд Вајгерт*, директор Вишег Завода за Виноградарство и Воћарство у Клостернајбургу, реферат „*О важности лозиних хибрида за реконструкцију виноградарства*" (Internationaler landw. Kongress Wien 21 до 25 Мај 1907, св. IV Секција X стр. 2) У том реферату а у т. 7 наводи он ово опажање: „Сасвим је искључено, да подлога мења *особине сорте.* На одржању (констанцији) особина̂ сорте лежи свеколико наше Воћарство, као и гајење свих облагорођених украсних дрвета; а и једно искуство од 20 година и више казује нам, да и каламљење лозе подјемчава констанцију особина̂ сорте. Зар није ћелйца полазна тачка наслеђивању свих особина једне врсте, као и сорте? У ћелйци се налази сакривено: ознака листа лозиног, као и родности цвета сортиног, па и осталих многих особина. Ризлингове ћелйце од накаламљене Ризлингове вијоке могу дати управо само Ризлингове ћелице, Ризлингове судйће, Ризлингово ткање; и како ове из судића подлогине бакуље у главном примају само земљани раствор, то је очевидно, да ће подлога само на тај начин деловати на насађену биљку: да придолазак земљине влаге буде више или мање, која околност ће свакојако у извесном степену и покаткад имати дејства на количину, а с тим и на ваљаност производа, — — али само тако, уколико повољне или неповољне вегетативне прилике уопште имају утицаја".

Још је изразитија и одсуднија одлука Анжерског конгреса. По саслушању реферата Раваза, Кати-а, Лепажа и Пакотеа донесен је општи конгрески закључак који гласи:

„Међународни виноградарски конгрес сакупљен у Анжеру, по саслушању извештаја и дискусија о утицају каламљења одлучује:

1° Специфични реципрочни утицај подлоге и вијоке није никакав. Ни у каквом случају америчка подлога не мења производ вијоке, нити њене карактере.

Вијока не мења ништа више специфичну природу подлоге.

2° Модификације које су констатоване код неке сорте лозе после каламљења, исте су врсте као оне што производи земља и култура. Оне, дакле, имају исту важност у пракси и стоје сасвим у надлежности виноградара. Напослетку, те су се модификације пренеле у главноме с поправком квалитета".

Конгрес је ову одлуку усвојио једнодушно[1]...

Као што се из ова два навода види, не стоји никакав битни случај деканденције (одрођавања) наших, домаћих сората услед каламљења са америчким. И ми можемо, ослањајући се на то, одсудно да побијамо основаност тврђења које у том одрођавању домаћих сората налазе узрок лошије каквоће вина. Особине наших старих лоза потпуно су очуване каламљењем; само треба више да унесемо у наш рад знање о адаптацији и афиницији, и да бирамо подлоге које ће нас привредно боље помоћи, а у првом реду да поставимо начело: *да у бољим виноградарским областима тежимо више квалитативној производњи, а у мање погоднијим — квантитативној...*

Ја сам на завршетку... Задржао сам вас овим исцрпнијим предавање стога, што налазим да је сама тема то изискивала и што се ова питања слабо третирају у јавности, па и литература нам је виноградарска сиромашна. Ако сам успео да унесем мало више обавештења, бићу задовољан...

Хвала на пажњи...

Одлука:

„Саслушавши предавање „*О садашњем стању америчких подлога које су код нас употребљаване за обнављање винограда*" конференција одлучује:

1, да америчко-амерички и француско-амерички хибриди који се употребљавају за подлоге заслужују пуну пажњу виноградара̂, и они треба да замене у обнављању винограда старије подлоге, као подлоге са широм адаптацијом;

2, да Франко-Берландијери могу успешно да се употребе за јако кречне земље наместо чистог Берландијера, док се не нађе бољи начин ожиљавања овога;

3, да се у лозним расадницима редуцирају матичњаци старијих подлога и да се уступи већа површина матичњацима од хибрида̂ америчко-америчких и француско-америчких; и

4, да се у лозним расадницима организује боља испитивачка служба у погледу на адаптацију и афинацију америчких подлога са домаћим и препоручљивим страним европским сортама".

Литература.

1. *Извештаји о раду Министарства Народне Привреде по струци виноградарства*, за 1897 и 1898 годину. Службено издање.

парија × Рупестрис № 3306 и Рипарија × Рупестрис № 3309. Пала у очи, да једна тако много препоручена сорта № 3309 долази на последње место; али ће томе бити узрок свакојако нека ложална непогодност за ову подлогу (Отчетъ за Овошарско — пчеларската изложба въ Софии 1906., 1907, стр. 71).

[1] *Congrès international de Viticulture* 6—9 јула 1907 у Анжеру. Compte rendu. 1907. стр. 178.

2. *Die Rekonstruktion der Weingärten etc.*, von Andor Teleki. Zweite Auflage. 1907.

3. *Les vignes américaines*, par P. Viala et L. Ravas. 1896.

4. *Les vignes américaines*, par L. Ravas 1902.

5. „Weinlaube". 1907.

6. *Изложения за состоянието на лозята* итд. 1904 год. Службено издање.

7. VIII *Internationaler landwirtschaftlicher Kongress Wien*; Referate, Section VIII—XI, Band IV.

8. *Congrès international de Viticulture* 6—9 јуна 1907. Angers; Compte rendu. 1907.

9. *Прегледни Гласник* за 1901 год.

10. *Mittheilungen zum Schutze des österreichischen Weinbaues*, 1902.

Уз предавање показивано је: лишће с врховима ластара од свих сората подлога, као и лоза, — резнице од истих. Лишће и лоза биле су уједно изложбени предмети „Школе за Виноделье и Воћарство" у Букову.

ИЗЛАЗИ ТРИ ПУТ МЕСЕЧНО:
10, 20 И ПОСЛЕДЊЕГ ДАНА У МЕСЕЦУ

ПРЕТПЛАТА И РУКОПИСИ
УПУЋУЈУ СЕ
СРПСКОМ ПОЉОПРИВРЕДНОМ ДРУШТВУ
У БЕОГРАДУ

ПРЕТПЛАТУ ПРИМАЈУ И СВЕ
ПОШТЕ
НА ОСНОВУ НАЛОЖЕЊА ОД АПРИЛА
1869. год. № 204 ПРЕВИСКЕ ДИРЕКЦИЈЕ
ПОШТА КОШТА НЕСКЛАПНО

Цена огласима изложена је на последњој страни.

ПОД НАЈВИШОМ ЗАШТИТОМ
Њ. В. КРАЉА ПЕТРА I.

ТЕЖАК

ОСНОВАН 1869 ГОДИНЕ

ЦЕНА ЛИСТУ

ЗА СРБИЈУ

НА ГОДИНУ 6 ДИН., НА ПОЛА ГОДИНЕ 3 ДИН
ЧЛАНОВИ ЗОМАТАЧИ, ЧЛАНОВИ СВИХ ДРУШТ
ПОДРУЖНИЦА, ОСН. ШКОЛЕ, ЧИТАОНИЦЕ, ВОЗ
ВИЦИ СТАЛ. КАДРА, ЧАЗИЈ, МАНАСТИРИ, ЗЕМ
ЉОРАДНИЧКЕ ЗАДРУГЕ И ЧИТАВИ МЕСТА ДО
БИЈАЈУ ЛИСТ У ПОЛА ЦЕНЕ, АКО ПОЛОЖЕ
ПРЕТПЛАТУ УНАПРЕД ЗА ЦЕЛУ ГОДИНУ.

ПАЗИ СРБИЈЕ

НА ГОДИНУ 8 ФРАНАКА, ЗА СРП. ПОЉОПРИВ.
ДРУЖЕЊА И ЊИХОВИ ЧЛАНОВИ КАО И СРП.
СКЕ ПЉОЉОРАДНИЧКЕ ЗАДРУГЕ И ЧИТАОНИЦЕ,
ЦРКВЕ, ШКОЛЕ И МАНАСТИРИ ДОБИЈАЈУ ЛИСТ
ЗА 6 ФРАНАКА АКО УНАПРЕД ПОЛОЖЕ ПРЕТ
ПЛАТУ И КАД СЕ ПРЕТПЛАТЕ КОД СВОГ УДР
ЖЕЊА КРИЋО КОГА ЋЕ НИ СЕ ЛИСТ СЛАТИ.

ИЛУСТРОВАНИ ЛИСТ СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

За Срп. Пољопр. Друштво власник, председник **Влад. Кушаковић** | Одговорни Уредник **Д-р УРОШ М. СТАЈИЋ**

БРОЈ 14. | БЕОГРАД 20. МАЈА 1910. ГОДИНЕ | ГОДИНА XLI

ЗАБАВНИ ДЕО

КАКО ЈЕ РАДЕНКО МИЛИЋ ПОВЕЋАО ЖЕТВУ ПШЕНИЦЕ?

— ЈЕДАН ПОУЧАН ПРИМЕР СА СЕЛА —

Раденко Милић из Радљева сваке године у пролећу, почео би да се вајка, како га и ове године превариле очи. Пшеница му била као море, пуна, једра, класови крупни и наливени, па ипак кад сврши вршај, једва ако паде 12 до 15 товара овејане пшенице са једног хектара. Мислио је, да му њива није крива. „Ајд, није! Знао је и он, а и сви сељани с њим, да су његове њиве житорађе и најбоље у потесу. „Да није нешто семе рђаво?" — Ни то није. На семе он пази особито: провејава га по три пута на ветрењачи а протаче кроз тријер по два пута, као да га за кољиво спрема, — само зрно, као бисер. У последње време почео га и да потапа у кречно млеко и плави камен, мислећи да му то фали. Па ипак ништа! Доиста главницу је са свим сузбио у пшеници, али принос није повећао. Бог зна колико би Раденко разбијао главу око тога, да дозна узрок овој својој недаћи, да му један пуки случај не поможе.

Једног дана, баш кад је јечам рујао, пролазио је срески економ кроз атар општине радљевске, да види стање беритбета какво је. Тог дана је Раденко загртао кукуруза на њиви са раденицима. Како је економа нанео пут поред саме њиве Раденкове, то га Раденко сврати као свог старог познаника, па пошто се поздравише и упиташе за здравље, отпочеше разговор о сватову па и о беритбети.

— Како ти се беритбет чини, г. економе, хоће ли бити доста и за нас и за државу? — упита Раденко.

— Код радна ратара има увек доста за све, па и за државу, — прихвати економ — Беритбет је како се пожелети може. Идем потесом, па гледам оно море од жита како је наједрало и набујало, па чисто не можеш очи с њега да скинеш. Не знаш шта је на њему лепше... Истина, нека је жита најазила паламида и друга травуљина, али шта ћеш му, није за то Онај одозго крив, већ сам газда, што није то оплевио у своје време, место што је брисао кафанске астале и водио сеоску политику. Ко је чистио травуљину, томе је жито чисто, ко није, тај ће жети коров. Бог даје, али и човек мора припомоћи...

— У добри час! Опрости што ти прекидох реч, — упаде Раденко економу, — баш добро, што се сетих, да те упитам за једну ствар. Ама... Ти познајеш моје њиве, па готово и цело моје имање; знаш какав сам ратар и како сређујем земљу? Идеш сад из потеса и видео си ону моју пшеницу до Вргиње ливаде. Шта мислиш, колико ће дати зрна од хектара? —

— Па-а, — замисли се економ, зажмуривши леним оком и управивши поглед у даљину. — Па, даће најмање 20 товара; пре више, а мање не.

— Мислиш?..

— Мислим! одговори с позајањем економ.

— И ја толико ценим, — рече смешећи се Раденко, — кад је сад погледам, али страхујем да нећемо се обојица преварити у рачуну.

— Како, то? упита зачуђено економ.

— Па тако, — настави Раденко — ево већ три године како ја пред жетву „пацујем" приноc, па ме увек превари око, и то не за мало него за читавих пет и седам товара. То се је десило и мом комшији Миловану лањске године. А ти познајеш Милована, њега око ретко вара.

— Па откуд то? — чуди се економ. Може се човек преварити у два па и три товара, али у 6 и 7 товара, то је немогуће.

— Та то је оно што и мене буни, убраза Раденко. Изгледа ми, боже ми прости, као да жито пред жетву нека хала испије, те остане празно и бухаво и споп му олакша, као да си га млатилкама лупао. То ти је и са пшеницом и са јечмом и са ражју и са сваким житом.

— А... ха, — присети се економ и лице му чисто овесели. — О каквој хāли нема овде места говорити, — продужи економ озбиљно — него да није нешто друго по среди?! Кажи ти мени Раденко, у које доба ти жањеш жито?

— Па кад ћу да га жањем, него кад узри! — чисто се наљути Раденко што му такво питање економ ставља.

— Добро, кад узри, — отпоче економ мирно, — али и рујање је зрење, кад је зрно у млечању; зрење је, кад је зрно изгубило млеч али се још даје преко нокта савијати; а зрење је, кад зрно са свим отврдни и при најмањем потресу сламке испада из класа, — кад му сламка изгуби жуту боју, и чисто побели и постане крта... Све је то зрење. Дакле, кажи ми, у која од та три зрења сматраш да је жито зрело и кад ти мислиш да треба да жањеш.

— Па жито је зрело, — поче Раденко, — кад му зрно са свим отврдни и унутра постане стакласто, кад лако испада из класа, кад му влат и клас побеле и постану крти. — Ето, кад тако узри, онда га жањемо!

— Е, мој весели Раденко, унаде економ весело ето то ти је та хāла, која ти жито испија и сноп млати, и ту лежи узрок што те твоје око вара! Знаш ли ти, кад толико дуго оставиш жито на њиви, да оно презри и зрно му испадне, и онда откуд тражиш да је твоје „шацовање" правилно. Ниси требао далеко да идеш, требао си само загледати клас, пре но што почнеш да жањеш, па би видео да су из њега најбоља зрна испала. Јачи ветар, дрмање влата приликом жања, скупљање руковета, везивање у снопове, утоваривање у кола итд. — кад је жито презрело, све то чини, да се грдна количина зрна истресе и остане у стрњици. Треба загледати место, где су крстине зденуте биле или где су снопови везивани, па би видео како се жути земља од силног зрневља. А да не говоримо о штетама које олујине могу да причине у презрелом житу; оне просто униште жетву... Дакле, то ти искуство, драги Раденко, не вреди; оно те само штети, јер ти умањава жетву. Кад би из сваког класа испало по 6 зрна, то ти је доста, јер најмање остане на земљи четвртина жетве. И онда ето отуда тај мањак, који ти сваке године видиш, а не знаш откуд долази. Мислим, да ти је сад све јасно?..

Раденко је за све време пажљиво слушао економа и није га хтео прекидати, јер је и сам увиђао своју заблуду. Колико је пута он примећивао да лежи маса зрна око крстина; кад жање, видео је, како зрневље тамо амо лети и пада по стрњици; кад стоварује с кола снопове, како по читаве прегрши жита леже истрошене у доњим редовима снопља итд. Све је он то видео и запазио, али није веровао да и то може представљати какав велики губитак. Али после овог говора економовог, њему као да се отворише очи: виде да је и сувише олако сватао свој посао и да је грешио, и ако несвесно, и чисто му дође криво, како он кроз толико времена није могао да примети једну тако обичну и очигледну ствар на коју му је економ указао, а која би и детету пала у очи. Једно му је било само нејасно, и за то после дужег размишљања упита економа:

— Па добро, г. економе, кад велиш да ми сељаци грешимо и остављамо жито да нам презри, онда ми кажи, кад и у које доба је жито најбоље за жетву?

— Жито је најбоље жети, — отпоче економ, — кад ужукни, и изгуби зеленило, а најбоље се познаје по зрну. Треба отићи на њиву и видети прво: да ли су стабљика и лист изгубили зеленило и постали жути, за тим узети клас и извадити из средине његове неколико зрна: ако зрна још нису тврда и дају се преко нокта савијати, онда је знак да треба отпочети са жетвом. Али је најбољи знак, кад зрно пресечеш и загледаш му унутрашњост па ако је и последњи траг од млека нестао и претворио се у брашно, онда не треба ни часа часити са жетвом.

— Све је то лепо, како ти велиш г. економе, упаде Раденко, али шта ћемо са семеном? За семе треба да је жито потпуно зрело, иначе неће да клија.

— Буди стрпљив, нисам ја још готов, — одговори економ мирно. Кад овако рујно жито пожњеш, вежи га у снопове и снопове потумбај на њиви са класом на више, како би се влат осушио и зрно дозрело. Кад се жито довољно просуши, онда терај на гувно. — Што се тиче семена, то је најлакше: не жањи један крај њиве у рујном стању, већ га остави да потпуно сазри, као ви што радите, онда је и та потреба задовољена...

После малог још разговора економ се растаде са Раденком, јер се сунце већ клоњаше западу!

*

Раденко, и ако није све поверавао економу, ипак се реши да тако учини како му је економ казао.

Кад је почело зрно да губи млеч он отпоче са жетвом. Сељаци да се зграну: „По богу, Раденко, јеси ли при себи? Зар не видиш да је пшеница још зелена?" — Раденко је у почетку почео да одговара и доказује сељацима корисност ране жетве, али кад виде да се његови разлози не вермају, престаде са објашњавањима, и пусти сељацима на вољу да праве досетке на његов рачун.

Време га послужи лепо, те жетву среди у суботи, а и са вршидбом је био срећне руке, јер му ни један вршај не захвати киша.

Кад би крај вршидби и премери последњу гомилу пшенице на гувну, њему чисто дође неверица. Неколико пута је преконтролисао бројеве, па све на једно: 22 товара пшенице од хектара! Дакле, економ је имао право. Није хāла узрок његовој недаћи била, него његово незнање. У овоме се увери још боље доцније, кад виде да су сви сељаци који су се са њим спрдали, рђаво прошли и нису могли ни приближно показати онај принос, који је његова пшеница показала. Такође на пијаци његову пшеницу млинари платише по динар скупље од пијачне цене. На питање осталих сељака, зашто Раденкову пшеницу скупље плаћају, млинари одговорише, да је боље плаћају зато, што се хлебац од ње боље меси и лепше нарашћује, него од њихове „прегореле" пшенице.

Овако леп успех довољан је био да Раденко не напусти више рану жетву. Његовим искуством користише се и остали сељаци, а временом пристаде

и цело село, те сада цело Радљево ради као и Раденко, и хвала Богу сви су задовољни: сељаци благосиљају Раденка, а Раденко економа за овако благотворан савет...

У.

РАТАРСТВО

НА ШТО ТРЕБА ПАЗИТИ ПРИЛИКОМ ГАЈЕЊА КРОМПИРА?

Не треба заборавити да само у оној земљи добро расте и развија се кртола, у којој има довољно ваздуха и која је довољно уситњена и пропустљива.

Први посао би био дрљање. Ну, на жалост, код нас се слабо примењује и ако је од врло благотворног утицаја. Дрљање је мало копање.

Особито на испуцаној, окорелој земљи, у којој је кртола клијала али још није никла, треба дрљати, да би кору истрошили и омогућили приступ ваздуха у земљу. Дрљати треба лаком дрљачом и то мало укосо, на се тим истим путем и вратити. Истина, да дрљача том приликом и по неку кртолу из земље извуче, али је много мања штета то једним надничаром у ред довести, него оставити кртолу да сама пробија тврду кору земљину.

После дрљања, на недељу-две дана, према порасту кромпира, долази копање. После окопавања долази загртање. Само онда, када не загрћемо, окопава се кромпир двапута, а по потреби, и три пута.

Ако смо кртолу дубоко посејали — што је само на пескуљи — могуће и дозвољено, — онда може загртање изостати, иначе никако. Загртање је од великог утицаја на количину рода. Када знамо да подземни део кромпирове лозе тера изданке и када знамо да се на тим изданцима образују кртоле, — онда ћемо знати ценити важност загртања. Пошто је пак само млада лоза способна да тера изданке, то ћемо се пожурити да је загрнемо док је још млада. Како је пак приликом првог загртања лоза још кратка, то је друго подгртање оправдано и од користи. У опће, друго загртање потребно је, када је после првог загртања — али још пре но што је кромпир почео да цвета — кромпирова лоза јако нарасла; када је после првог загртања киша спрала земљу; када је и после првог загртања земља јако испуцала, или, када се опази, да ће се прво загртање јако упарложити.

Загртање је само онда урађено као што треба, када је свака кућица за себе загрнута, а не онако по реду — уздуж.

У неговање кртоле спада и прскање. На страни су већ одавна опазили, да кромпирова трулеж Phytophthora infestans) причињава врло много штете на кртоли и зато они, пре и после цветања, прскају кртолу бордовском чорбом: 1 кгр. плава камена и 1 кг. креча на сто литара воде. Ова се је смеса показала, као врло добра против ове опасне болести на кртоли.

За сада оволико. Идући пут говорићемо о жетви кромпира и о чувању његовом преко зиме.

Удовички.

ВОЋАРСТВО

ПЛАМЕЊАЧА НА ТРЕШЊАМА И ВИШЊАМА.

Пламењача се на трешњама и вишњама највидније испољава за време цветања њихова. У то доба, ако су поседнуте пламењачом, примећују се посред беле, цветне круне поједине гранчице са већ набујалим лишћем без и једног цвета. На таквим гранчицама види се гдекоји здрав и зелен лист, док је остало лишће на њима црвенкастожуто и по површини таласасто неравно. Са заметањем плода на здравим гранама оболело се лишће почиње да коврчи навише, и тада му се по наличју појави бела навлака. Оболело је лишће већ почело да се суши, што ће до године наступити и са гранчицама одакле је избило. Размотре ли се такве гранчице, види се да су израсле из кратких, задебљалих грана, такође знак за распознавање пламењаче.

У оној белој навлаци по наличју уковрчена лишћа стварају се сићушне семенчице гљивице (Exoascus Cerasi), па одатле испадају и ветром се растурају. Кад падну на пупољак трешње или вишње, оне проклијају и померају клицу у његову унутрашњост. То је почетак заразе, а она утиче на јачи пораст гранчице у дебљину. Идућег пролећа гљивица се из заражених гранчица увуче у лисне пупољке и лишће, да се по његовом наличју опет испољи.

Штета је од пламењаче што оболеле гранчице не рађају и што се воћка постепено суши у колико болест напредује.

У нас је та врста пламењаче била до сада врло ретка појава. Ове године пак она се гдегде примећује по градинама и воћњацима у Београду и његовој околини, особито на трешњама. То су предзнаци за појаву пламењаче у већој размери идућих година.

Да се то спречи, ваља нам према изложеном развићу пламењаче ово урадити. Оболеле гранчице, где год се примете, сасећи до здраве гране одакле су избиле, па то исто учинити у јесен, или у пролеће пре цветања воћака, и са гранчицама у које се зараза улегла ове године. Ако је то време пропуштено, онда обратити пажњу на воћке у доба цветања, па оболеле гранчице сасећи, пре но што се на њиховом лишћу развију семенчице гљивице, као извор за ширење заразе. Све сасечене оболеле делове побацати у ватру.

Н. Ран.

О КАЛЕМЉЕЊУ ШЉИВА И ТРЕШАЊА.

Искуство је наш прави учитељ, а књиге су нам помоћна средства. Кад узмемо неку старију воћарску књигу у руке, па потражимо у њој: *кад* и *како* треба шљиве и трешње калемити, нарочито оне већ одрасле, старије, ми се оном поуком или нећемо моћи задовољити, или нећемо с њом моћи да постигнемо циљ, па ни најискуснији воћари, нису сигурни при калемљењу ове две врсте воћака. Сваке године ми се жале појединци, да им калемљење, а још мање прекалемљивање, испада за руком. У мојој, могу слободно рећи, великој и дугогодишњој пракси у воћарству, често сам наилазио на осушене калеме код

коштичавог воћа, а нарочито код шљивâ и трешањâ. Горњи део калема беше им се осушио, беше изумр̂о, а испод њега порашћиваху дивљи изданци, док се на другим воћкама скоро сви калеми добро попримаше и напредоваше. У ствари је ипак свему неуспеху узрок: код стручњакâ непажња, а код самоукâ незнање, невешто извођење самога калемлења.

Шљиве и трешње треба калемити *што је год више могуће раније*, јер кад доцније навале сокови у већој мери, онда се калеми морају угушити; то је сигурно, томе онда нема лека. На пресађеној, на пример, трешњи, зато се калем добро и лако прима, што је сок у дрвету још слабо „кренуо“; после Благовести калемљена трешња ретко кад да ће се примити.

Кад је „уштап“ (кад месец опада), онда је и кретање соковâ у дрвима у опште, па разуме се и у воћкама, слабије, а кад је „мêна“ (кад месец расти), онда је јаче. Неки ће на ово слêћи раменима; али, нека дâ себи труда, па нека посматра порашћивање леторастâ при „уштапу“ и при „мêни“, па ће се уверити, да ови бујније порашћују кад је „мêна, него кад је „уштап“. *Треба, дакле, калемити кад је „уштап“*, онда, дакле, кад је слабије кôлање соковâ, да се калеми не угуше.

Исто је тако потребно, да калем-гранчице мало провену. Мало провенуле калем-гранчице повуку сокове у себе одмах после 24 часовâ из дêбла, на коме су накаламљене и много боље одољевају непогодама од оних скоро одсечених, и одмах накалемљених гранчицâ.

Шљиве треба калемити у процеп, а трешње под кору. Шљиве се не могу калемити под кору, а трешње могу, под извесним околностима, и у процеп калемљене, да напредују.

На послетку треба и на то пазити, да се подлога, на коју ћемо калемити, тако одсече, да на противној страни према уметнутом калему, остане један млад шйп. Тиме се осигурава калем да не пропадне, јер овај остављени шйп повлачи за свој пораст потребне сокове, па их и калему у потребној количини даје, и на тај се начин калем не може навалом соковâ угушити. Кад се калем прими и потпуно оживи, онда треба онај шйп у неколико скратити, а под јесен чак сасвим одсећи.

У осталом, по себи се разуме, да најдоње окце од калема треба да је окренуто подлози, дакле унутра. И калем-восак треба да је од бољих и да се топао употреби. Треба узети 2 дела жуте смоле и и један део воска. За ово калемљење, ово је *најбољи* калем-восак.

Ко се ових прописа буде придржавао, тај ће *сигурно* имати најповољнијег успеха. **Р—ћ.**

ВИНОГРАДАРСТВО

ПРЕД ПРВО ПРСКАЊЕ ВИНОГРАДА. [1]

Настало је време могућне прве појаве пламењаче, када лозу прскањем треба сачувати. То се најбоље постизава употребом бордовске чорбе, али њено дејство у многоме зависи од моћи пријањања за опрскану лозу, а то опет зависи од начина како је справљена. Добро справљена бордовска чорба има више и ситнијег плавог талога, па је отуда јаче плаве боје, и таква чорба расута прскалицом по чокоту, чини осушена на његовим зеленим деловима једноставну, прилепљену навлаку, отпорну за дуже време од спирања кишом.

На томе се заснива практична примена бордовске чорбе мање густине, за прво прскање највише 0,75%. Чорба толике густине држи се на опрсканој лози 3—4 недеље, управо до времена кад чокот прецвета. У том међувремену ластари јако израсту у дужину, са њих осим тога избију заперци с новим лишћем, па је и те делове, уколико као сувишни нису удањени с чокота, неминовно потребно прскањем предохранити од појаве пламењаче. Ради тога се лоза по други пут прска, чим чокот прецвета. Та два прскања, правилно и на време извршена у стању су да очувају род и опрскано лишће, које дотле већ толико очврсне, да га пламењача не може напасти, кад се са њега спере бордовска чорба. Треће се прскање с погледом на пораст чокота и време предузима опет у потребном размаку времена, да се очувају накнадно израсли зелени делови, како би ластари боље сазрели и на њима се развили снажни пупољци за идућу годину.

Бордовска чорба најбоље каквоће справља се растварањем плава камена и гашењем креча у *појединаким деловима воде, и сипањем раствора плава камена у кречни раствор.* За прво прскање, као што поменух, довољна је чорба густине 0,75%. Да се справи 100 литара чорбе толике густине, потребно је одмерити 0,75 кгр. плава камена и 0,5 крг, печена креча. Плави камен растворити у 50 л. воде, а креч прво с мало воде угасити у другом каквом дрвенои суду, па му долити остатак воде до 50 литара. После тога постепено сипати раствор плава камена у кречни раствор, при чему једно лице непрекидно меша док друго сипа.

Тако справљена бордовска чорба, ако је употребљен плави камен чист, а креч добро печен, најбоље је каквоће, и може се без икаква испитивања употребити за прскање.

За друго прскање довољно је за справљање чорбе на исти начин употребити 1 кгр. плава камена и 0,75 кгр. печена креча на 100 л. воде, а за треће прскање само по 0,5 кгр. плава камена и 0,3 кгр. печена креча.

Н. Ран.

ЖИВИНАРСТВО

РЂАВЕ НАВИКЕ У КОКОШАКА.

Једна од најхрђавијих нâвикâ у кокошакâ, за цело је та, што *испијају* јаја. Кажу неки живинари, да квочке, које су већ „насађене“, пију подложена им јаја само онда, кад у близини немају воде да гâсе жеђ. Али ево, ја ћу из свог сопственог искуства, као бивши дугогодишњи живинар, да докажем про-

[1] Погрешком друштвеног служитеља, овај чланак није предат на време уредништву и за то није могао раније бити оштампан у „Тежаку“.

тивно и да уверим свакога, да је испијање јајā само једна рђава навика код кокошакā и — ништа друго.

Ево мојих доказā, у које треба сваки да верује.

13. марта 1865. године, насадим једну квочку на 16 јаја. Гњездо је било намештено у довољно великом простору и толико заклоњено, да му није могао нико приступити; дакле, квочка није ни у колико била узнемирена. У једној чинији, одмах до самог гњезда, било је за храну јечма, а до њега била је друга, дубља чинија с водом. И јечма је било толико, да га квочка у току од 24 часовā није могла позобати, а и воде у тој количини, да ју квочка у истом времену није могла попити. Квочка је лепо и мирно лежала, кад год сам долазио да ју обиђем; а видео сам и то, да је доста и појела и попила. И, поред свега тога, квочка је за време лежања, и не приметивши испили 8 јаја, а 8 је испилила. Али, кад је квочка осетила, да испод ње нешто гмиже, она је свако испилено пиленце кљупом, не само убила, него га је и појела, исто онако, као што то и понеке крмаче чине, да своје рођене прасице пождеру, што је такођер и код крмачā једна рђава нāвика само. И тако ми је цео овај нāсад пропао, а квочку сам, по нужди, купио од једне сељанке. Ја сам, пошто сам *доцније* све то приметио жртвовао овај нāсад, да бих видео, шта ће све да буде, па да у мој дневник забележим једно искуство више. Разуме се, да сам после овако стеченог искуства, ову кокош, као детоубицу, осудио на смрт и — заклао ју.

27. јуна 1886. године, насадим једну квочку на 12 јајā. Једном приликом, кад је слазила с гњезда да се нахрани и напоји, избаци ногама 3 јајета, која се разбију и — квочка их испије. То јој се, сигурно, осладило, и док је лежала, испила је још 6, и ако су већ била „залежена", тако, да је сад под њом остало само три јајета. И ова је квочка имала и довољно простора и довољно јечма за нāјест и воде за пиће.

Истог лета имао сам још 8 насађених кокошакā, у једном истом простору, у једном истом реду, и све су лепо и мирно лежале, подложена јаја пажљиво од времена на време обртале и „извеле".

Дакле, имам стварног доказа, да могу да тврдим, да испијању јајā није узрок у недостатку воде, него ће — као што се у томе и други искусни живинари слажу — бити узрок пре у *недостатку животињске хране оних насађених кокошакā, које су научиле, пре насађивања, да по ливадама бāзају и црвима се, бубама, гљистама итд. хране.*

Кокошке су сваштождери, па се у *неких*, ја сам то приметио, показује понајвећа жудња за поменутом животињском храном, па може баш бити, да су оне две **„сељанке"** жудиле за животињском храном, коју су пре тога у селу на ливадама и њивама имале, јер сам их са села и купио.

Код оних кокошакā, које су добре носиље, а имале би ту рђаву нāвику да јаје, пошто га снесу, одмах и испију, може се ово испијање и спречити нарочито противу тога направљеним гњездом, у коме кокошка до снесеног јајета не може доћи да га испије; али код оних кокошакā, које су „насађене", ова се хрђава нāвика не може ни спречити, ни излечити, — ту је је једино средство: или такове кокошке не насађивати, или их заклати. Р—ћ.

ГОЈЕЊЕ ГУСАКА.

Свака домаћица жели да брзо и добро угоји гуску, а оне, којима је то једна врста занимања и трговине (рецимо у Ческој) труде се на све могуће начине да што брже, са што мање хране и што боље угоје гуске. Отуда су рапије и код нас многи писали о томе: како се најлакше и најбрже може гуска угојити. Препоручивани су разни начини гојења и справљање хране за гојење, коју наш сељак нема или не може онако справити, како се препоручује и како ти рецепти прописују. А, ми налазимо да је гојење гусака код нас, поред већих градова, врло приходно занимање, а нарочито поред градова у којима има Јевреја, који радо траже добро угојене гуске. С тога ћемо само неколико речи да речемо о гојењу гусака једним храњивим градивом, које, дао Бог, скоро свака кућа, па и најсиромашнија, има, а то је *кукурузом* и ничим више.

Да кукурузом угојимо гуску онако како треба, треба отприлике двадесет до двадесет и пет дана. А да за ово време угојимо гуску треба нам отприлике десет до петнаест, па и мање, килограма кукуруза.

Разуме се, да гуске кукурузом морамо кљукати, ако хоћемо добро да их угојимо.

Пре но што се кукуруз за кљукање употреби, мора се потопити у слабо слану воду у којој треба да стоји да омекша и да се раскисели осам до десет часова (сāти).

Оваким кукурузом треба гуске кљукати два пута дневно и то изјутра и увече. Кљукање је просто: отворити кљун и десном руком више језика постепено кукуруз метати и показатељем у гушу угурати. С почетка треба мање кукуруза давати и тек онда постепено, кад се гуша рашири, треба добро кљукати.

Важно је да се напомене: да никада не треба поновно кљукање предузети, пре но што је гуша потпуно испражњена од претходног кљукања. Исто тако треба обратити и на то пажњу, да случајно које зрно кукуруза не оде, у место у гушу, у душник, јер ће гуска, ако га одмах не истера, од угушења угинути.

Као увек и при кљукању кукурузом, гуске морају свака за се бити одвојене; треба да су у затвореном простору и да се не могу кретати и да су увек у потпуноме миру. Чисте воде за пиће треба увек да имају у довољној количини. Чистоћа треба да буде највећа.

Ми сматрамо кљукање уопште за мучење животиње, кад се гуске уопште могу угојити и кад се некљукају само ако им се довољно (2—3 пута дневно) даје зрнасте хране а нарочито кукуруза. Истина је, да се тада не могу тако добро угојити, као кад се кљукају, с тога смо кљукање кукурузом и изнели, да га опробате и да се користите.

М. Н. Лук.

ПОУЧНЕ СИТНИЦЕ

Увоз јаја у Немачку.

Ма да последњих година опада увоз јаја у Немачку, ипак Немачка још увози и увозиће за дуго време баснословне количине јаја из других земаља. Немачка увози јаја

поглавито из Русије, Аустро-Угарске, Холандије, Италије и Бугарске. Тако је 1907 године увезено у Немачку 149,455.200 кгр. јаја; године 1908. увезено је мање за десет милиона килограма. У години 1909. увезено је 137,009.800 кгр. јаја и то:

Из Русије	64,247.000	кгр.
„ Аустро-Угарске	53,924.200	„
„ Холандије	5,431.400	„
„ Италије	4,592.200	„
„ Бугарске	4,370.300	„

Укупна вредност увезених јаја у 1909 години износила је 134,681.000 марака или 168,351.250 динара.

Србија је извезла у Немачку 1908. године 1,093.872 кгр. јаја у вредности од 680.764 динара; године 1909. извезла је нешто више, 1,188.368 кгр. у вредности 1,004.957 динара.

Као што се види, врло је мала цифра нашега извоза јаја у Немачку. Шта је узрок томе? Цена јајима је врло добра, наша стварна моћ производње такође је велика. Судећи по моћи производње ми би могли годишње бар десет пута више јаја да извеземо. Царина на јаја при увозу у Немачку такође није велика; она износи по уговору између Србије и Немачке 2·50 динара за 100 килограма јаја.

Па зашто је и поред свега тога тако мали извоз јаја из Србије?

Немање довољно саобраћајних средстава први је и готово једини узрок, да ми извозимо годишње једва нешто више од милион килограма јаја. Сву ту количину јаја дају само најближа села око железничке пруге; сва остала села, која су у огромној надмоћности, нису ни могла, услед удаљености, учествовати у овоме извозу.

Како ће се пак ускоро довршити неколике нове железничке пруге и тиме отворити и забаченијим крајевима трговинске вратнице, то овим скрећемо пажљу нашим пољопривредницима и њиховим домаћицама, да ће услед лакшег промета новим путевима, скочити цена свеколиким њиховим производима, а у првом реду јајима. Са мало труда моћи ће вредна домаћица, подизањем живине, добијати годишње само за јаја приличну суму новаца. И ако та сума неће бити тако велика, да ће се моћи обогатити, биће ипак толика, да један дом може њоме подмирити све своје ситне потребе — а то је од једне увгредне производње доста. **Ђ. М.**

Статистика увоза семена детелине у Србију у 1910. години.

Податке о увозу семена детелине бележио сам из званичних аката царинарница. Уз акта су, обавезно по чл. 31, т. 4. Опште Царинске Тарифе, слате пробе семена на испитивање Министарству Народне Привреде.

Количина увезена семена по тим подацима износи за ову годину: 19.988 кгр.

Од тога долази на поједине установе, као посреднике у набавци семена:

на Српско Пољопривредно Друштво	10.200	кгр.
на Савез Земљорадничких Задруга	5.000	„

Остатак од 4798 кгр. набављен је преко трговаца.

Семе је, као и прошле две године увезено преко Београда и Шапца. Колико је којој царинарници пријављено за увоз, види се из овог прегледа:

београдској царинарници	17.998	кгр.
шабачкој царинарници	2.000	„

Осим увезена семена било је за увоз пријављено још 78 кгр., али је оно због вилине косице враћено.

Увезено семе припада *плавој детелини* или *луцерни* (Medicago sativa), сем 200 кгр. *црвене детелине* (Trifolium pratense).

Из сличних података за прошле 2 године, поредећи их с овогодишњим, добија се овај преглед о количини увезена семена детелине у 1908.—1910. год.:

1908. године увезено је	15.400	кгр.
1909. „ „ „	34.623	„
1910. „ „ „	19.988	„

Н. Ран.

Како се познају добре носиље?

Веома је тешко познати добру носиљу, јер за то нема сигурних знакова. Једном Немцу изгледа да је искало за руком, да на први поглед, по извесном знаку, можемо познати која је кокош добро носиља. Ево шта он вели: Код сваке добре носиље, у полуодраслом стању, виде се с обе стране кресте израсла перца. У колико та перца управније стоје и по мало се напред повијају, образујући на тај начин као неку четкицу, у толико дотична кокош боље носи. Ево већ како шест година употребљавам ово непознато средство, одабирајући кокице које имају најразвијенију четкицу око кресте, — и никада се до сада нисам преварио. Као резултат тога служи моје стабло кокошију, из кога свака кокош снесе просечно годишње — 182 јаја.

Ово ми је открио пре 14 година један пуки случај. Моја деца су добила једну кокицу на поклон, која је необично добро носила, а имала је перца око кресте као што смо напред описали. Такође и све њене ћерке, које су ову одлику наследиле, биле су изврсне носиље. — Тако сам по овом знаку могао из даљине да оценим кокоши, да ли су добре, средње или рђаве носиље.“

Ово искуство препоручујемо и нашим пољопривредницима да се у сличним приликама послуже. * *

У којим је месецима рак најукуснији?

Још из старина се је одржало мишљење: да је рак најукуснији за јело у месецима, који немају слово „р“ (од маја до августа). Један немачки лист за рибарство, устаје противу тога и вели: да је такво мишљење једна гола заблуда. Ево шта он каже. Лети, кад рак највише налази хране, троши исту за своје развијање и пораст. Пошто рашћење рака стоји у тесној вези са свлачењем његове љуштуре (оклона, панцера), које најчешће бива лети, и пошто је то „мењање коже“ за рака врло тегобна процедура, то су раци у то доба, природно, врло мршави. Тек кад промене свој оклон и добију нов, што то траје готово целог лета, онда се почну да гоје, и баш у месецима који имају слово „р“ постају најукуснији за јело, нарочито у месецима: октомбру — децембру. * *

БЕЛЕШКЕ

Млекарство у Русији.

Почетак рационалног млекарства у Русији се датира од седамдесетих година прошлога столећа. У то време је Н. В. *Верешчагин* увозио боље масло и сиреве из иностранства. Русија је онда мало извозила млекарских прерађевина. Обично масло и козји сир су били једини млекарски производи, који су ишли највише у балканске земље. Потрошњу великих градова у бољем маслу и сиревима покривала је Финска.

Верешчагин је први установио млекарску школу у *Једимонову*, која 1883 године буде снабдевена са једном лабораторијом и опитним пољем. Ускоро почеху се приређивати практични курсеви из млекарства, назване: путне млекарске школе. Данас Русија броји 17 млекарско-сточарских школа, међу којима су три женске школе; сем тога постоје још 17 женских школа за пољску привреду и домаћинство, у којима је млекарство такође достојно заступљено. У 1908 години радило је 102 инструктора за млекарство, чији ће се број још повећати.

Од великог је утицаја за развитак млекарства било отварање сибирске железнице, јер у скоро поникоше многобројне млекарске задруге у Сибиру, чији број данас износи око 800. Укупно стање пак млекарника у целом Сибиру износи око 3000.

Извоз (бутера) масла из Сибира износио је у 1907 години — 57,500.000 кграма у вредности 130,000.000. динара.

У последње време млекарнице су створиле свој савез, који ради првенствено на томе да сузбија мешање и кварење масла разним примесама и за ту сврху има сопствене лабораторије за контролисање чистоте масла, као што су у: Томску, Омску, Кургану, Барнаулу, Сменогорску, Каинску итд. Са изузетком Финске, главни је извозник масла у Русији Сибир, јер произведено масло у северним губернијама, као у Волођи (960 масларница), у Јарославу (442 масларнице), у Новгороду, Тверу, Костроми и Владимиру, — служи за покриће потрошње у земљи. У поменутим губернијама, које су главна млекарска

места Западне Русије, има око 2000 млекарника који производе масла и сиреве у вредности 35,000.000 динара. Сирарство још није развијено. Само у губернији Јарославу (70 сирарница, поглавито у округу Рибинском) (за холандске сиреве) и у Кавказу (40—45 сирарница за швајцарске сиреве, као и за овчије) нешто сирарство боље стоји, али ипак увоз страних сирева у Русију, далеко надмаша извоз. На основу података из железничке дирекције, вредност укупне производње млекарских продуката у Русији цени се око 320,000.000 динара, где долазе за 10,000.000 динара сиреви. Број млекарница у Русији прелази 5.000.

* *

Млекарство у Уругуају.

И ако је Уругуај врло богат стоком, ипак млекарство тамо није јако развијено. Према податцима департмана за сточарство, Уругуај броји око 7 милиона грла говеда, међу којима се налази свега 80.000 крава, од кога броја долази само на департман Монтевидео 20.000 крава. Потреба земље у сиру и маслу покрива се увозом са стране. У 1907 години увезено је 2921 кграм масла и 139.922 кграма разних сирева. Осим тога већи део млекарница увози павлаку за справљање масла из суседне Аргентиније, која је богатија млечном стоком од Уругаја. Цена је млеку, у обичном промету, у рејону вароши Монтевидеа 8—10 центесима 1 литар; килограм масла 80—100 центесима; 1 кграм земаљског сира 40—60 центесима (1 пезо = 100 центесима = 5·40 дин). Справљање масла у маломе, задржат је још стари начин, наиме бућкање млека се врши на путу. Млекаџије носе млеко у буралима, коју потоваре било на мазге, било на двоколице. Млеко се на путу услед силног труцкања и кљумкања само избућка, из кога млекаџије у вароши, пре продаје, издвоје масло. Масло се после прањем и гњечењем очисти и онда продаје. У великим млекарима за издвајање павлаке служе се ручним центрифугама.

Прерада сира, која је највише одомаћена у колонијама. Нова Хелвеција, Малдонадо, и Роша, врши се на застарели начин, и с тога су сиреви од мање вредности. У Новој Хелвецији постоје две фабрике које производе казеин за техничке цељи.

Горе поменути департман за сточарство труди се, да писменим популарним поукама, које бесплатно по народу раздаје, што више млекарство развије, и надати се је да ће успети, да и у ову грану сточарства постепено унесе све напретке данашње технике, јер су поседници, услед поскупљивања земље, приморани да нове изворе прихода отварају, да би могли задовољавајућу ренту од својих уложених капитала извлачити.

Што се тиче млекарских машина, које Уругуај увози, састоје се већином из сепаратора. Ове увози већим делом из Шведске и то марку „алфа“. Машина за справљање масла и сирева врло је мало до сада увезено.

* *

НОВИНЕ И ПРОНАЛАСЦИ

Нов начин одређивања масла у млеку?

Пре кратког времена управник лабораторије *Гербер и Комп.* у Лајпцигу, д-р *Вендлер*, пронашао је једну нову методу одређивања масла у млеку, код које потпуно испадају сумнорна киселина као и друге нагривајуће материје из употребе. Средства помоћу којих се издваја масло из млека јесу: салицилне и лимунове киселе соли помешане у једнакој размери са одговарајућом количином бутиалкохола, којем се раствору дода једна мала количина млека. Код овог начина остају у употреби и бутирометар и стара центрифуга Герберова, само су потребне нове пипете, јер се узима 9·7 см³ млека и 12 см³ раствора. Овај је начин испитао Д-р Сигфелд на млекарском институту у Хамелну и показао је, како код сплављеног тако и код неплављеног млека, потребну тачност.

ДРУШТВЕНИ И ПОДРУЖИНСКИ ПОСЛОВИ

ЗАПИСНИК X СЕДНИЦЕ

Управе Српског Пољопривредног Друштва

држане 5. априла 1910. године у Београду.

Били су присутни: Председник г. Влада Кушаковић, Подпредседник г. Аца Живановић и чланови Управе г. г. Јов. Ф. Вшетечка, Алекса Љ. Поповић, Александар Мијоновић, Коста Тодоровић, Мирко Миљковић, Милосав Ж. Петровић, Д-р Ђока Јовановић, Д-р Урош Стајић и Огњан Луковић. — Г. Сретен Јевтић извинио је свој недолазак. Као гости присуствовали су редовни чланови г. г. Јован Бадемлијћ, Радослав Спасовић, Јован Александровић и Макса Николић.

Бележио секретар Д-р Ђ. Радић.

57. Читају се записници VIII. и IX. седнице. — Примају се.

58. Подпредседник г. Аца Живановић пита Председника: да ли га је секретар Д-р Радић известио о истеку његовог уговора с Друштвом? — Председник изјављује, да га секретар о томе није известио, али да ће он Уговор проучити и то питање у наредној седници на дневни ред ставити.

59. На дневном је реду читање записника о извршеном споразуму између делегата Српског Пољопривредног Друштва и Главног Савеза Српских Земљорадничких Задруга.

Пре, но што је отпочето читање поменутих Записника, г. Јов. Бадемлијћ, извињавајући болешћу свој недолазак на конгрес српских пољопривредника од 1. марта о. г., моли Председника да му објасни: шта је дало повода овом споразуму Друштва са Главним Савезом, излажући затим своје гледиште о томе споразуму, а нарочито о извршењу тим спразумом предвиђених огледа са вештачким ђубретом. — Председник објашњава г. Бадемлијћу повод и циљ томе споразуму, уверавајући га, да се огледи са вештачким ђубретом неће чинити овлаш, и да ће се г. Министар Народне Привреде умолити, да на тај циљ стави на расположење потребно земљиште на неким државним имањима, на којима ће се огледи вршити по утврђеном плану, који ће израдити обострани одређени делегати и да ће се на томе учинити све, што се учинити може, да се до што тачнијих и поузданијих резултата дође.

Затим се приступило читању дотичних записника. По прочитању 1 тачке Записника од 17. марта о. г. у којој је говор о огледима са вештачким ђубретом, у 2. ставу исте тачке додаје се реч: за идућу „економску“ годину; а у 4. ставу додају се речи: „у окружним и среским“ установама; а где је реч о изради плана и извршењу огледа по истоме са вештачким ђубретом, као и о предлогу, да се умоли г. Министар Народне Привреде да одреди и стави на расположење једног свог чиновника (г. Јов. Александровића писара Министарства), који ће суделовати при изради поменутог плана и извођењу огледа са вештачким ђубретом. — Подпредседник г. Аца Живановић одваја своје мишљење и налази, да се од стране Министра Привреде за овај посао треба да стави на расположење госп. Бора Милутиновић агрикултурни хемичар Министарства, — услег чега је ово питање стављено на гласање и већином гласова решено, да остане онако, као што је у Записнику предложено.

Предлози, изложени у тачкама: II. О путној пољопривредној и задружној настави; III. О писменој акцији и IV. О набавци потребних средстава за извршење свију напред наведених послова — усвојени су.

Чита се, даље, Записник од 18. марта, по коме се утврђују планови: I. *О путној пољопривредној и задружној настави.* — Прве три тачке по овоме споразуму усвојене су, а 4. тачка, где је реч о трошковима за предавања и за предаваче, додаје се реченица: „према буџетској могућности“. Затим је усвојена и 5. тачка овога споразума.

Пошто је већ превалило 8 часова, то је Председник даље читање прекинуо и заказао наредну седницу за среду 7. о. м. у 5 часова по подне.

ОГЛАСИ

ЈЕДНА МАШИНА ЗА ВРШАЈ — *Вршалица* (Dreschkasten) без локомобиле, систем Clayton & Shuttleworth Lincoln. Добош 42 цола, одваја, сортира зрна у три категорије. Избацује уродицу, разбија земљу и главницу. Ветрења, одваја крупну, ситну сламу и плеву. Има елеватор за храну на машини, сита и остале потребе. На гвозденим је точковима, и радила је само неколико дана и због продате локомобиле, продајем ову вршалицу коју може (генел) витао или локомобила од 5 коњ. снага да креће.

Чачак 1—6 **Стеван Крен.**

ОЛАЈНУ РЕПИЦУ добро очишћену, купујем у свима количинама по најбољој пијачној цени.

Божа Поповић
економ Српског Пољ. Друштва,

1—3

Сириште у прашку, течности, пастилима,

првог и најјачег квалитета, цена умерена, мустре бесплатно. Продавцима велики рабат.

Кушаковића апотека — Врање.

Одликована на светским изложбама.

1—10

Друштвене пошиљке до 50 кгр. носи пошта бесплатно

Друштвене пошиљке преносе железнице у пола цене

Детелина

права луцерка, у државној огледној станици испитана и као потпуно чиста нађена **кгр. 2·50 дин.**

Плави камен

чист, садржи $99^1/_2$%, бакра сулфата кгр. 0·70 дин.

Рафија

бела, права Мадагаскарка кгр. 0·80 дин.

Сакових плугова

свих нумера: **D 6 R M** Дин. 60·—, **D 7 M N** Дин. 70·—, **D 8 M N** Дин. 75·—

и свих делова и уметака за исте, као и осталих семена пићних биљака, има на своме стоваришту, и продаје на више и на мање

Српско Пољопривредно Друштво. 1—10

Друштвене пошиљке преносе железнице у пола цене

Друштвене пошиљке до 50 кгр. носи пошта бесплатно

СРПСКА ИНДУСТРИЈСКА БАНКА

ВЛАДИСЛАВА КОСТОВИЋА и КОМП. БЕОГРАД (Сава).

Продаје најповољније на почек:

РУСТОНОВЕ енглеске

ПАРНЕ ВРШАЛИЦЕ И ЛОКОМОБИЛЕ,

које се у Србију увозе већ 30. година.

Многобројне сведоџбе стоје на угледу о њиховој одличној каквоћи.

КИНЕОВЕ ненадмашне и чувене:

СТОЧНЕ ВРШАЛИЦЕ, СЕЈАЛИЦЕ, КОПАЧИЦЕ и т. д. 3—10

МАК-КОРМИКОВЕ (првог проналазача) американске:

ЖЕТЕЛИЦЕ, ВЕЗАЧИЦЕ, КОСАЧИЦЕ и др.

Сем овога Банка продаје: **МЛИНОВЕ** за сељачко и бело брашно, **ТУРБИНЕ, ПУМПЕ, МОТОРЕ, ВУНАРЕ, ПАРНЕ СТРУГАРЕ** и сваковрсне резервне делове и технички материјал, све из фабрике првог реда.

Преглед 14. броја „Тежака“: — *Чланци: Забавни део:* Како је Раденко Милић повећао жетву пшенице? — *Ратарство:* На што треба пазити приликом гајења кромпира? — *Воћарство:* Пламењача на трешњама и вишњама. — О калемљењу шљива и трешања. — *Виноградарство:* Пред прво прскање винограда. — *Живинарство:* Рђаве навике у кокошака. — Гојење гусака. — *Поучне Ситнице:* — *Белешке:* — *Новине и проналасци:* — *Друштвени и подружински послови:* — *Огласи:*

Државна Штампарија Краљевине Србије.

ИЗЛАЗИ ТРИ ПУТ МЕСЕЧНО:
8, 20 И ПОСЛЕДЊЕГ ДАНА У МЕСЕЦУ

ПРЕТПЛАТА И РУКОПИСИ
УПУЋУЈУ СЕ
СРПСКОМ ПОЉОПРИВРЕДНОМ ДРУШТВУ
У БЕОГРАДУ

ПРЕТПЛАТУ ПРИМАЈУ И СВЕ ПОШТЕ
НА ОСНОВУ НАЛЕДЊЕГ РЕШЕЊА ОД АПРИЛА 1869. ГОД. № 204 ПРЕВОЗАК ДОТИЧЕНЕ ВРСТИ ПОШТА БЕСПЛАТНО

Цена огласима изложена је на последњој страни.

ЦЕНА ЛИСТУ

ЗА СРБИЈУ
НА ГОДИНУ 6 ДИН., НА ПОЛА ГОДИНЕ 3 ДИН. ЧЛАНОВИ ЊИХОВИХ ЧЛАНОВИ СВИХ ДРУШТ. ПОДРУЖНИЦА, ОСН. ШКОЛЕ, ЧИТАОНИЦЕ, ВОЈНИЦИ ОБАЛ. ВАДРА, ТАЦИ, МАНАСТИРИ, ЗЕМЉОРАДНИЧКИ ЗАДРУГИ И ЧУВАРЕ ШУМА ДОБИЈАЈУ ЛИСТ У ПОЛА ЦЕНЕ, АКО ПОЛОЖЕ ПРЕТПЛАТУ УНАПРЕД ЗА ЦЕЛУ ГОДИНУ.

ЗА СТРАНЕ
НА ГОДИНУ 8 ФРАНАКА, ЗА СРП. ПОЉОПРИВ. УДРУЖЕЊА И ЊИХОВИ ЧЛАНОВИ ИЛИ И СРП. СКЕ ЗЕМЉОРАДНИЧКЕ ЗАДРУГЕ И ЧИТАОНИЦЕ, ШКОЛЕ И МАНАСТИРИ ДОБИЈАЈУ ЛИСТ ЗА 6 ФРАНАКА АКО УНАПРЕД ПОЛОЖЕ ПРЕТПЛАТУ И АКО СЕ ОБРАТЕ ЛИСТ ПОД СВОЈ УДРУЖИЛА ПУНО ЈОШ ЊИМ СЕ ЛИСТ СЛАЛЕ.

ПОД НАЈВИШОМ ЗАШТИТОМ
Њ. В. КРАЉА ПЕТРА I.

ТЕЖАК

ОСНОВАН 1869 ГОДИНЕ

ИЛУСТРОВАНИ ЛИСТ СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

За Срп. Пољопр. Друштво класиран, председник **Влад. Кушаковић** | Одговорни Уредник **Д-р УРОШ М. СТАЈИЋ**

БРОЈ 15. | БЕОГРАД 31. МАЈА 1910. ГОДИНЕ | ГОДИНА XLI

РАТАРСТВО

О УНИШТАВАЊУ ГОРУШИЦЕ.

У месецу мају, можемо у многим крајевима видети њиве, нарочито које су јарим стрнинама засејане, да су у тој мери обрасле горушицом, да се усев из ње и не види. Горушица је врло несносна травуљина, која напредује и у тешким и у лаким земљама, као и под свима климатским приликама, а поред свега тога, врло се лако и јако размножава услед одољивости и издржљивости њеног семена. Семе од горушице сазрева раније од сваког семена ма ког нашег пољског усева, испадне пре жетве посејаног усева и остане на њиви. Ово баш и потпомаже умножавање горушице у тој мери, да неке њиве за оно време, кад је горушица у цвету, изгледају као да су застрте жутим ћилимом.

Да овај у овој мери распрострањен коров много шкоди посејаном усеву, и да му напредовању, у поражњивању смета, то мора бити сваком појмљиво. А шта је до данас код нас рађено на уништавање овог несносног и шкодљивог корова? Није рађено ама баш ништа!

Плевљење руком стало би много надница, коштало би скупо, нарочито онда, кад се тај посао не би могао извршити домаћим челядима, него би се морало плаћати, а друга би штета била та, што би се усев при плевљењу погазио и кварио. Али има једно сасвим просто средство, да горушицом обрасле њиве за врло кратко време и без икаквих трошкова од горушице очистимо. Овде је потребна само једна кина, па да горушице с њива сасним нестане, само би на томе послу морали радити сви заједнички.

Свакоме је познато, да је семе од горушице ульасто, а сва ульаста семена треба врло мало да се земљом покривена па да клијају, да никну. На овоме се оснива и ово средство за уништавање горушице. Одмах, пошто дотични усев пожњемо и с њива га уклонимо, треба стрниште врло плитко преорати; што плиће, тим боље. После орања треба њиву уздуж и попреко подрљати и трновом браном превући. Хоће-ли на овако прерађену њиву пасти кишa одмах или после неколико дана, да да семену довољно влаге да проклија, да горушица поникне, то је у овом случају све једно; разуме се, да би за бржи успех рада било сваколико боље, кад би киша што пре пала. На 2—3 недеље после кише, биће горушица у најбујнијем порасту и онда ју треба заорати. На овај начин опростићемо се најсигурније и најефтиније горушице, а уједно ћемо са оном заораном зеленом горушицом и њиву најубрити, дакле, постићићемо две користи.

д-р Р-ћ.

ГОВЕДАРСТВО

I. Искоришћење сточне хране.

Произведена сточна храна не представља једну сталну вредност. Њена вредност показује се у количини и каквоћи сточних продуката и може се помицати навише и наниже. Све краве, на пример, нису подједнако млечне нити дају подједнако добар подмладак. На ни месо од свих говеда није једнако ни по количини ни по каквоћи.

Има говеда — а такав је у огромној већини и наш сој говеди — која су врло ситна, теже на кантару од 120—350 килограма; дају ситан подмладак, телад теже по отељењу једва 15—20 килограма, споро се развијају и доцкан стижу за употребу; дају мало млека, око 400—800 литара годишње; због мале тежине, при клању отпада сразмерно много на дару и добија се једва 45% чистог меса.

Код других културних народа, а делом и код нас, има благородних раса говеди. Говеда културне расе крупна су, много теже на кантару 400—800 килограма; дају доста млека, по 3000—4000 литара годишње; дају крупан подмладак — теоци теже одмах по отељењу 35—50 килограма, брзо се развијају и

рано стасавају за употребу. Месо од ових говеда одличног је квалитета и велика му је цена на пијацама; због велике тежине грла, сразмерно мало отпада на дару и добија се до 60% чистог меса.

Као што се види врло је велика разлика у количини и каквоћи продуката који се добијају од првог и другог соја говеди. Међутим послови око оба соја говеди исти су, с претпоставком да се стока гаји како треба, па и количина и каквоћа хране-без мало је иста за оба соја говеди.

Јасно је сад, да ће она говеда, која су благородија те дају више млека, више меса и бољи подмладак, која дакле утрошену храну добро искоришћују, попети предност утрошене хране на велику висину и тиме наш труд добро наградити. Она пак говеда, која су примитивних пасмина те дају мало млека, мало меса, ситан подмладак, рђаво искоришћују утрошену храну, јако јој смањују вредност и цео наш труд мало награђују. Отуда проистиче неодложна потреба, да наши одгајивачи почну више да воде рачуна о вредности стоке коју држе. Држава је већ прилично радила на унапређењу говедарства и увела у земљу стоку благородније расе која је за нас најподеснија. На одгајивачима је сад, да доћу до подмлатка од те благородније расе. То могу постићи било куповином од државних завода, било подвођењем својих крава под државне бикове. Ну овим није све постигнуто. Добивени подмладак мора се гајити како треба иначе ће у кратком времену закржљавити и изгубити све своје добре особине. Нарочито ваља велику пажњу обратити на гајење бикова. Да кажемо и о томе неколико речи.

II. Гајење бикова.

Напред поменуте особине говеди већа или мања млечност итд. прелазе бикови у већем или мањем степену на свој подмладак. А како један бик може да оплоди годишње по 80—100 крава, то су бикови од огромног значаја по говедарство. С тога се код свих напреднијих народа поклања необично велика пажња производњи, одабирању и гајењу бикова. Није дакле довољно само одабрати мужјака од добро и признате расе. Његово гајење, од првих дана по доласку на свет, па до потпуног развића, од великог је значаја за добијање резултате у потомству.

Начин како треба у првој години гајити мушка одабрана телад и шта то све стаје изнећемо овде.

У првом и другом месецу треба телету давати дневно просечно по:

шест литара млека	=	6×0·20 =	1·20 дин.
један кгр. сена	=	1×0·05 =	0·05 „
Што за 60 дана чини		60×1·25 =	**75·00** „

У трећем и четвртом месецу треба телету давати дневно просечно по:

шест литара млека	=	6×0·20 =	1·20 дин.
један кгр. овсене јарме	=	1×0·10 =	0·10 „
један кгр. сена	=	1×0·05 =	0·05 „
Што за 60 дана чини		60×1·35 =	**81·00** „

У петом и шестом месецу ко:

три литара млека	=	3×0·20 =	0·60 дин.
два кгр. овса	=	2×0·10 =	0·20 „
три кгр. сена	=	3×0·05 =	0·15 „
Што за 60 дана чини		60×0·95 =	**57·00** „

Дакле у првом, другом, трећем и четвртом месецу треба телету оставити да сиса колико год хоће, па памети за потрошњу само оно што остане. Или ако му мајка пије ни толико млечна да га може добро хранити, треба га прихрањивати млеком друге краве. У петом и шестом месецу смањити му количину млека на половину. Може се неко уплашити, па пита ће ми крава кад ће све млеко посисати теле? Теле ће засита посисати све, ако крава није добро млечна, али ће се за то оно добро развити и дати такав подмладак, који ће бити много млечнији те ће бити довољно млека и за телад и за људску потрошњу.

У седмом, осмом и деветом месецу треба телету давати дневно просечно по:

три кгр. овса	=	3×0·10 =	0·30 дин.
довољно паше или 4 кгр. сена	=		0·20 „
Што за 90 дана чини		90×0·50 =	**45·00** „

У десетом, једанаестом и дванаестом месецу дневно по:

три кгр. овса	=	3×0·10 =	0·30 дин.
два кгр. пшеничн. мек.	=	2×0·05 =	0·10 „
пет кгр. сена	=	5×0·05 =	0·25 „
Што за 90 дана чини		90×0·65 =	**58·50** „

Трошкови у првој години износе, као што се из предњег рачуна види, свега 316·50 динара. Ту је урачуната сва храна па и оно млеко које теле посиса.

Овако храњено и добро неговано мушко теле, достигне по напрштку прве године такво развиће, да има половину од мере потпуно одраслог и добро развијеног грла његове расе. По напрштку још пола године, за које га време такође треба добро хранити — али нипошто тако јаком храном као дотле, јер се — али нипошто тако јаком храном као дотле, јер се може угојити и за приплод постати неспособан — бик се потпуно развије и може се употребити за приплод.

Одабран и добро одгајен бик представља сам собом велику цену, јер се може добро уновчити. Али његова права вредност лежи у њему и она је много већа. За једну годину бик може, као што смо напред напоменули, да оплоди велики број крава. Он ће, дакле, сваке године пренети своје особине на велики број младунчади, која ће нам, кад се одрасте како треба и одрасту, својим производима богато награђивата труд око њих и по високој цени уновчавати наше производе — сточну храну.

Обратимо, дакле, свеколику пажњу на гајење младунчади у првој години, јер је прва година од великог значаја. У њој се телад најбрже развијају; у то доба развијају се до потпуне границе баш она својства, која грлу дају индивуалне особине и која највише зависе од начина држања и храњења. Ко прву годину пропусти, не може доцније ни с највећим трудом постићи изгубљене резултате. Прва је година подлога за успешно сточарење.

Д-р Ђ. Митровић.

ВОЋАРСТВО

О ПРОДАЈИ ВОЋА У ОПШТЕ.

Као што је воћарство, исто је тако и продаја воћа — или боље рећи његово уновчање — у нас

доста још занемарено. Неуређена продаја воћа је данас један од главних узрока мале ренте српског воћарства. Када су године родне, тада нам велике количине воћа пропадају, или се пак добре и лепше сорте продају из незнања и немарности у бесцење. За време, или одмах после бербе, доноси се воће у великим количинама на трг, управо онда, када је тражња још доста незнатна. Наравно, цена је тада ниска. Да би се, дакле, спречило — а воће је, као што је познато, роба која се брзо квари — да воће дужим стајањем не пропадне, оно се продаје по врло ниској цени. Доцније би потрошачи радо дали и веће цене за бољу робу, али је сада тешко могу наћи; готовине су или утрошене, или су услед мале издржљивости пропале. Правилним и стручним поступањем може се и воћу издржљивост знатно увећати. Тиме се тако помаже и произвођачу, који своје воће боље уновчи, а такође и потрошачу, који, и ако га скупље плати, има бар воћа и за позније време.

Зар наше домаћице не знају какво је уживање: имати после обеда по који комад каквог сочног плода, какву теглицу компота, по коју чашицу воћног вина или воћног ликера. Али је, ипак, мало њих које знају: да је наше воће не само пријатна и хранљива, већ и здрава храна. Када би тога биле свесне, оно би се бар онда, кад воће у изобиљу настане, постарале, да стално имају у кући по коју корпу трешања, јабука, крушака итд., па да од њега и трајна јела праве, пошто је воће код нас још једна од најјевтинијих животних намирница. Када се једном једна мати потужила како јој деца немају „боју лица", већ стално бледа, тада јој је један лекар саветовао: „дајте деци воћа да крви добију". Стога матере не треба на воћу да штеде, већ о сваком ободу да имају воћа на столу и деци дати да једу колико могу. Шљиве на пр. дају доста крви, а јабуке, пошто имају у себи довољно фосфора, утичу повољно на мозак. Нашем свету и данас је још непознато, на колико се само могућих начина сирово воће може справити и корисно употребити. Кувано воће може се јести у већој мери но сирово. Веће количине сировог воћа доносе и шкоде.

Истинита благодат воћарства не лежи само у паметној употреби плодова као тржишне робе, већ се она показује тек онде у пуној мери, где народ разуме да воће употреби на најбољи економски начин, где је воће исто тако њиме као и храна, где оно пријатно краси сто не само богаташа већ и сиромашних раденика.

Како је то пријатно за сваку штедљиву и практичну домаћицу кад има у свом билеру довољно и на време справљеног воћа, као: пекмеза, воћних питија и мармелада, а они се производи могу справити у свакој кући и без скупих додатака и без заметних справа и при том тако укусно, да рахат могу заменити код нашег милог подмладка путер на кришци хлеба. Како у осушеном воћу има мање воде а више шећера, то му је и хранљива вредност већа и кад се справи као што треба, онда се лакше и вари.

Богатих година када је принос у воћу већи од нормалне потрошње, тежи се да се на неки начин онај сувишак, који је изложен брзом кварењу, преради и сачува у погодној форми за оно доба годишње, када нам природа не може дати нове плодове. Ако тада не употребимо све мере ради предохране, воће ће нам брзо бити изложено природном процесу распадања и трулења. У њему и на њему улежу се тада клице трулежи и гљивице буђи. Услед брзог размножавања гљивица на рачун меснатог дела, плод губи потпуно свој пријатни мирис и укус. Ако хоћемо с тога да сачувамо своје воће у каквој погодној форми за дуже времена, то се морамо постарати да се на њему не залегу клице трулежи и гљивице буђи и истовремено бити спремни, да га справимо у какав издржљивији производ. **М. Ђ. Ђ.**

ПРСКАЊЕ ВОЋАКА ПРОТИВУ ПЕРОНОСПОРЕ.

Као год што пероноспора напада винову лозу, тако напада и воћке. Мислен воћар треба да цени значај и важност сваког појединог листа на воћки, јер је лишће орган који условљава исхрану, који одржава воћки живот.

У колико је више здравога лишћа на воћки, у толико је и воћка здравија, у толико више има здравога живота, у толико је способнија да одржи понесен плод. Лишће је посредник за стварање дрвета, за стварање нових жила, дакле главни посредник за живот, за пораст воћки.

Лишће је, пре свега, и јак посредник за бољи развитак плодова. Плодови не добијају своју храну непосредно из жила. Храна, коју жиле усисавају још је непрерађена: она мора најпре да прође кроз лишће, да се у лишћу преради, на тек онда може да послужи бољем развићу плодова.

Ко би желео да се увери о важности и улизу лишћа при развијању плодова, нека с једне, плодовима окићене гране, покида лишће, а плодове и даље на њима остави, опазиће и увериће се, да ће плодови у даљем развијању одмах да заостану и да ће, у место лепо развијених плодова, сви плодови на тој грани постати жеке тврде, сувопарне њакасе; и кад узмемо у оцену овај велики значај лишћа на воћки,

онда нам мора бити жао и за сваки листић, који на воћки изгубимо.

Па не само нестајање целих, здравих листова, него и сама повреда њихових делова, штетно утиче више на развитак дотичне гране и свега што је на њој. Кад воћка, ил пример, ма којим начином и узроком изгуби у *невреме* једну трећину свога лишћа, онда она само са остале две трећине лишћа животари, а кад би изгубила половину свога лишћа, онда је у питању и сам њен даљи опстанак, и опстанак свега онога што је на њој.

Са наведених разлога, морамо се побринути, да очувамо лишће од разних болести, које га на воћкама сатиру, а на првом месту од пероноспоре. Сачуваћемо га прскањем бордовском чорбом, исто онако справљеном, као што се справља и за прскање винограда, а употребићемо и исту прскалицу, само ћемо јој за воћке, нарочито високе, додати продужну цев, као што то приложена слика показује.

Врло је корисно за боље развијање, као и за здравину плодова, кад се плодовима окићене воћке за време суше, бар два пута преко недеље, а по заласу сунчеву, чистом мало *устојаном* водом прскају, да се лишће освежи, и онда бивају плодови и сочнији и укуснији.

Треба се, дакле, у свему, што но реч „довијати", а ко сам себи помаже, томе ће помоћи и Бог.

д-р **Р-ћ**

ЈАВНА ГОВОРНИЦА

ПОВОДОМ КОЈДИЋЕВИХ ШЉИВА [1])

— практична искуства једног сељака из Шумадије —

У „Тежаку" бр. 13., прочитао сам чланак Г. Ватзровића, који говори о калемљењу шљива на подлози џенарикиној. Како у свом расаднику имам око 7—8.000 шљивових садница на џенарији, то ме јако интересује чланак Г. Ватровића коме ћу се и ја донекле придружити с овим:

У расаднику среза таковског има око 100 дрвета шљивових на подлози џенарици која су посађена пре 10 година и нета готово никако не родевају, а кад донесу род, род им је редак и није ништа крупнија од рода који је на дрветима од изданака. Баш о овом шљивару разговарао сам са управником расадника Г. Ђорђевићем, који вели: да и он није на том да шљиваре треба подизати, на подлози џенарике.

Такође, Г. Св. Коњушани трговац из Г. Милановца има шљивар на џенарикиној подлози који је посађен пре 7—8 год. и он још није род донео, док шљивари из изданака на истом месту и околини доносе род у 4—5 год.

Ја сам за то, да ми треба наше шљиве да калемимо на џенарика и то на оној џенарики која ври у јесен око 15. августа, одабрата по својој родности и бујности и да су такве калемљене шљиве најбоље за подизање шљивара на присојним положајима а на лаким и каменитим земљиштима.

С тога и ја молим друштво да се о овом и само увери: на њиној су џенарици калемљене Којићеве шљиве, да ли на разној или позној и на каквом су земљишту његови шљивари, те како би се ово пред важно питање што пре решило.

22. маја 1910. год.
Савинац.

С поштовањем
Радивој П. Живановић,
економ из Шарана.

[1]) В. „Тежак", бр. 8. и 12. 1910. год.

НАУКА

ЗНАЧАЈ ВЕШТАЧКИХ ЂУБРЕТА КОД КУЛТУРЕ ШЕЋЕРНЕ РЕПЕ.

— проф. М. Николић —

Од како је подигнута фабрика шећера, отпочело се код нас и са културом шећерне репе. Природно је, да је њен почетак био доста тежак и за фабрику — с обзиром на квалитет репе — неповољан. Али фабрика се морала задовољити оним, што је имала. Ма да је нак почетак био потежи, јер се у пољопривреди у опште новина примају са великом резервом, ипак за кратко време култура ове корисне биљке прокрчила је брзо себи пут. Ми видимо како фабрика шећера све више и више шири круг свога рада а у изгледу су и нове. Наравно, далеко сам од тога да кажем да је култура бар блиску оној, каква би требала да буде, на да шећерна репа одговори потпуно циљу, коме је намењена. Наше нак подневбе изгледа, надокнађује у многоме ово, што се неспеманом просудита, а какви би тек били резултати, кад би све било употребљено и примењено што се у опште ови нези ове биљке може корисно употребити.

Држам, да би било корисно нада бих на овоме месту нашео бар у кратким потезима целокупни рад око производње шећерне репе — рад рационалан у духу задатка ове биљке. Али за то је и сувише мало простора овде. Овде ћу изнети неке интересантне истине, које су запажене и проучене на шећерној репи а које ће без сумње бити од користи и произвођачима и прерађивачима.

Неће да се упуштам у анатомски део шећерне репе, неће да је расматрам са гледишта ботанике али хоће да констатујем, да је шећерна репа са то, да из неорганских делова — елемената створи органске, угљене хидрате — шећер. То је њен задатак, тога ради је и гајимо.

Зна се, да асимилацијом у лишћу постаје шећер. Његово постојање није моментано већ постепено. Прво се стпара формалдехид, тиме, што се елементи воде из земље спајају са угљеном из атмосфере, ослобођавајући кисеоник. Умногостручавањем ових молекула постаје грожђани шећер ($C_6 H_{12} O_6$), који из лишћа прелази у делове који су одређена за чување резервне хране — дакле кратко речено у репу, ту се таложи удвостручавањем молекула и одвајањем молекула воде и остаје ово тршћани шећер ($C_{12} H_{22} O_{11}$); шећер који ми купујемо по трговинама. То бива даљим згруписавањем молекула грожђаног шећера. Последица овога факта несумњиво је: у колико има више лишћа у толико ће бити и више шећера а у толико мора и репа бити већа. Према томе, наш би задатак био, да цео спој рад упутимо на то, да произведемо што већих репа са што више шећера. Али стварно не стоји потпуно ни тако.

Количина шећера у реци подлеже јаком варирању. Може њи од 10% до преко 20%. За време своје праксе у Ческој нашао сам у шећерној фабрици при испитивању репе између 10.000 репа на један примерак, који је имао 24% шећера а тежио 800 гр. И обрнута — односно тежина репе подлеже такође јаком варирању од 250 гр. — на и испод — на до 1.250 кгр. па и преко тога.

Питање је сад, да ли су и највеће репе процентуално и најбогатије шећером, или не, и које су за фабрикацију шећера најподеснје. Јер стварје очигледна и врло важна. Ако фабрика шећера плаћа репу само по тежини нисе без обзира на садржину шећера, онда ће задатак продуцента бити врло прост, на име произвести што већу масу а ако фабрика плаћа по количини с обзиром на садржину шећера, онда питање о успешном гајењу добија други облик. Али када би баш прерађивач репе увек плаћао по квантитету, дужност је наша да производимо што бољу репу, јер у коначно купац буде задовољнији у толико ће и продавац бити боље.

Исто онако, као што сувише ситна или сувише крупна репа није добра за прераду у шећер, исто тако и сувише сирота или сувише богата у шећеру није добра. Ено зашто. Сувише ситна репа у нормалним приликама претставља непотпуност у земљи или погрешан рад, такна је репа и сирота у шећеру, с друге стране отежава сразмерно рад при преради и у опште у маси узесши пруга мању количину шећера. Изузетак чине сушне године. Тада се добива

ситнија репа али се много више шећера процентуално. Сувише крупне репе имају сразмерно маси својој мање шећера. Отуда је потребно да се већа количина употреби или да дуже стоје у дифузерима, те да се постигне одређена концентрација шећерног раствора. Али с тим у вези стоји и то, да у колико резанци дуже у дифузерима стоје у толико више прелазе у раствор и друге материје поред шећера као амиди, беланчевина, разна органска једињења и разне соли, што све отежава доцније издвајање шећера. Из истог је разлога појамно, зашто су и сувише шећером сироте репе лоше. Сувише шећером богате нису добре с тога, што је услед јаке концентрације шећера у њој самој експлоатација шећера лоша. Јер у колико су богатије у шећеру богатије су — у нормалним приликама — и у другим материјама, које сам већ напоменуо. Приликом просеца дифузије дифундирају и те материје и отежавају доцније издвајање шећера. Према томе вишак шећера се паралише вишком тих материја, те је тај вишак по саму експлоатацију шећера готово безначајан. Па ако сад фабрика плаћа репу по садржини шећера очигледно би губила. Јер би плаћала и онај шећер, који не може као такав добити већ би се продавао у виду меласе.

(НАСТАВИЋЕ СЕ)

ЗАБАВНИ ДЕО

КОСИДБА.

— Одлинак из романа „Ана Каренина“ од Лава Толстоја. —

Предмет, о коме је Љовин размишљао док је са својим братом разговарао, био је овај:

Прошле године, када Љовин једном бејаше изашао на ливаду, грдно се био наљутио на свога настојника имања, и да би се стишао, прихватио је се свог уобичајеног „средста за умирење“ — узео је косу једног сељака и почео косити.

Овај му се посао толико допао, да је чешће предузима кошење и бејаше целу ливаду испред куће покосио. С пролећа ове године пак, направио је план, да за све време косидбе заједно са косачима коси. Но, од како му је брат дошао, решавао се да ли да коси, или не. Није могао допустити да брата самог остави без друштва, а и по мало се прибојавао да га брат не исмеје због тога. Али кад је почео да шета преко ливаде, и кад се у њему појавише утисци из лањске косидбе, реши се да коси.

— Телесна кретања морам имати, иначе ће се мој дух упарложити, мишљаше Љовин, и одлучи да коси, ма да је био уверен, да ће то у очима његова брата и косача изгледати смешно и недостојно.

Пред вече оде Љовин у канцеларију, издаде диспозицију за радове идућег дана, и посла настојника у околна села да набави косаче за сутра, јер је хтео да отпочне са косидбом Калинине ливаде, једне од највећих и најбољих ливада.

— Пошљи и моју косу Титу, да је поклепа и наоштри и сутра понесе са собом; по свој прилици да ћу и ја сутра косити, — рече он, трудећи се да не дође у неприлику.

Настојник се смешкаше и рече:

— Разумем!

Увече, за чајем, своју намеру каза и брату.

— Изгледа, да ће време сутра бити лепо, говораше Љовин, мислим, у име бога, да почнем сутра са косидбом.

— Тај посао необично волим, добаци Сергије Ивановић.

— И ја такође; чак неколико пута сам са сељацима и сам косио, а сутра ћу целог дана радити са њима.

Сергије Ивановић подиже главу и погледа брата зачуђено.

— Шта кажеш?... Са сељацима заједно... Целог дана? —

— Да. То је необично лепо, — одговори Љовин.

— То је изврсно као телесно вежбање, али сумњам да ћеш моћи издржати! одговори Сергије без заједања.

— Ја сам већ окушао. С почетка је ишло тешко, али се после навикох. Ја се надам, да нећу попустити.

— Слушај! Како ће сељаци то узети? Тераће с тобом сирдњу, како им је господин особењак.

— Не. То не верујем. Ти не можеш појмити како је то лен, весео, а уједно и тежак посао!

— Сигурно ћеш са њима заједно и јести? Нареди Лафату да ти донесе и једно печено пиле, није с горега.

— Не. Али чим наступи одмор, одвешћу се кући.

*

Сутра дан устао је Љовин раније, него обично, али услед послова код куће није могао одмах отићи косачима. За то кад оде на ливаду, косачи су били већ при другом откосу.

Већ с брда примети он на подножју покошени део ливаде, суре откосе и прие гомилице гуњева, које су косачи збацили са себе на оном месту одакле су почели косити.

У колико се је више приближавао ливади, у толико су се јасније оцртавали стасови косача, како се, један за другим раскорачени, са замахнутим косама и у дугачком реду, полако помичу; један у гуњу, други у кошуљи; он их наброја четрдесет и два равно. Полако су се кретали на неравној ливади, коју пресеца јендек. Поједине од својих људи Љовин позна; тамо виде старог Јермола у дугачкој кошуљи, како погурен маше косом; онде младог, ваљаног Васку, који је био Љовинов кочијаш, како откосе обара; за тим Тита, малог и мршавог човечуљка, Љовиновог учитеља у кошењу. Не погибајући се ишао је напред, обарајући косом широке откосе.

Љовин сјаха с коња, веза га поред пута и оде Титу, који извуче једну другу косу из жбуња и понесе је Љовину.

— Ова је добра, просто брија и сече сама, примети Тит, смешкајући се, и скидајући капу предаде Љовину косу.

Љовин је узе и поче да је проба. Косачи, завршивши ред, излазили су један за другим на пут, знојави али ипак весело расположени, поздрављајући свога господина са смешкањем. Сви су га гледали али ниједан не проговори реч, док се један висок старац, са смежураним и голим лицем, у вунсном гуњу, изашав на пут, не окрену Љовину.

— „Ајд, господине, видим да сте орни, само немојте посустати!“ поче стари. И Љовин чу, на ову примедбу старчеву, пригушено смејање косача.

— Трудићу се да не посустанем, одговори Љовин, ступивши иза Тита и чекајући на знак кад ће кошење отпочети.

— Видећемо! добаци стари.

Тит направи место и Љовин ступи иза њега. Трава бејаше мала поред пута и Љовин, који није дуго косио, косио је неколико тренутака рђаво, и ако је косом снажно махао. Он чу иза себе гласове:

— Рђаво насапљена, ручица високо... Гледај, како се сагиба, рече један.

— Треба да се за косилом положи, примети други.

— Не, добро је! рече трећи. Видиш, иде већ боље. Мора правити већи замахај, иначе ће се уморити. Али не иде... Господин... Он ради за себе! За то најмљује људе! Некоме од нас то би се рђаво узело!...

Трава биваше све мекша и Љовин, који је све чуо, није одговарао; трудио се да што боље коси, крећући се за Титом ћутећи. Бејаху већ око сто корака напред одмакли. Тит је непрестано напред ишао не одмарајући се; није показивао ни трунке умора, али је Љовин већ сустајао; мислио је да неће моћи више издржати, тако је био уморан.

Осећао је да последњом снагом косом маше и реши се, да моли Тита да стане. Али у истом тренутку Тит и сам застаде; сагињући се почупа један прегрш траве, убриса њоме косу и поче је оштрити.

Љовин се усправи, дахну дубоко и погледа око себе. Њега достиже један косач, такође заморен, који, чим пристиже до Љовина, стаде и поче такође оштрити косу. Тит наоштри своју и Љовинову косу и продужи да коси.

Ово се понови по други пут. Тит је ишао корак по корак, не стајући и не одмарајући се. Љовин је ишао за њим, трудећи се, такође, да буде издржљив; али му је било све теже и теже и дође му тренутак кад осећаше да га и последња снага издаје. Али у истом том моменту Тит опет стаде и поче да оштри косу.

Тако је ишло целим првим редом, чија је дужина изгледала Љовину да нема краја. Али кад ред би завршен и кад Тит, забацивши косу преко рамена, лаганим кораком поче да гази трагом, које су његове потпетице оставиле у трави приликом кошења и кад он исто то у своме реду учини, и ако му се зној с лица у млазевима сливао и с поса цурио, а леђа сва мокра од силног зноја као да су водом поливена

— њему дође тако мило и пријатно; нарочито се радовао, што је доказао да овај тежак посао може да издржи.

Радост му помути само његов ред, који није бог зна како лепо изгледао. „Морају више руком да захватам, него горњим делом тела,“ мислио је он, упоређујући Титов ред са својим, који је изгледао гребенаст, растурен и нејединачан.

При ред је Тит, као што је приметио Љовин, брже косио: падала је хтео господара да стави на пробу. Са следећим редовима већ је ишло лакше, и ако је Љовин још увек морао да напреже сву снагу, да не би иза косача заостао.

Он је мислио и тежко да само иза сељака не остане, и да, у колико је могуће, боље ради. Он је чуо само свињување коса и гледао пред собом круг отаве Титов како одмиче, полукруг на ливади, повијале траве и цветова око косе и далеко напред крај реда, где ће се одморити.

И незнајући, како је то дошло, осети он у сред рада пријатну хладовину на угрејаним и ознојеним леђима. Погледа к небу горе, лох је косу оштрио; један црн и низак облак беше се појавио, из кога је сатна кишa почела да пробија. Непокошено раденика отрчаше својим гуњевима, које преко леђа пробацише, други — међу косима и Љовин — слегоше весело заменима под пријатном снежином кише.

Ред за редом се гомилао; косили су дугачке и кратке редове са добром и рђавом травом. Љовин беше изгубио појам о времену, није могао да каже да ли је рано или доцкан. У њему се дешавала извесна промена, која му је стварала одлично расположење.

У сред рада навлазили су на њега тренутци, кад није знао шта у опште он ради, било му је слободно оно срца, и у таквим моментима његови су откоси били исто тако лепи и равномерни као и код Тита. Једна да је дошао и себи и осветио се што ради, трудећи се напазити да лепше коси, осетио би сву тежину кошења, и његови су откоси почели бивати рђави.

Када беше довршио један полужи ред и мислио баш да настани други, Тит остави посао, отрча старцу и нешто му лагано рече. Обојица погледаше у сунце.

— О чему могу говорити и зашто не почињу другу ред?

— мишљаше Љовин у себи, који је са свим заборавио, да косачи већ пуна четири часа косе без одмора и да треба већ да доручкују.

— Да доручкујемо, господару? рече му старац.

— Већ време? Добро, да доручкујемо!

Љовин даде косу Титу и пође са косачима, који похиташе својим гуњевима где су добаџ остављена, преко орошених отиоса од кише. Кад дође до кола на другу, онда се тек Љовин сети времена и да му је кишa заниса сено.

— Покварише се сено?“ рече он.

— О, не, господару, рече старц, „Па киши коси у суноти дени!“

Љовин одвеза коња и одјаха кући да доручкује.

Сергије Иванович тек је био устао. Пошто Љовин доручкова, појаха на коњу и оде опет на ливаду, пре но што се Сергије Иванович обукао и дошао у трпезарију.

(наставиће се)

НОВИНЕ И ПРОНАЛАСЦИ

СЕРУМ ПРОТИВУ СВИЊСКЕ КУГЕ.

У 33. броју „*Landwirt. Presse*“, донео је Ludwig, из Тусона (Калифорнија), чланак под наловом: „Свињска Куга,“ у коме он износи последе једног америкинског мед. лекара, који указује на сличност америкинске свињске куге, са свињском кугом у Немачкој.

Пошто је свињска куга у Немачкој јако распространена, која својим честим појављивањем наноси велике штете одгајивачима свиња, то су била предузета на њој научна испитивања са немачком свињском кугом у Царском Здравственом Заводу, за која је г. Ludwig потребне податке дао.

„Фирусе“ свињске куге тако је мален, да су данашња оптичка средства недовољна да га можемо оком видети. Он може кроз најгушће цедило („филтер“, на коме су се до сада сви познати бактерији задржавали.

Са тако једним продрљивим „Фирусом“, предузети многобројни огити на здравим свињама, дали су јасног доказа, да је он главни проузроковач немачке свињске куге. При секцији заражених свиња, нађени су у желудцу и у цревима велики одлични крви и чиреви, који су типични знаци свињске куге. Са овим „Фирусом“ може се, као што огити на свињама показују, справити серум, који се са најбољим успехом да применити за имфонање противу свињске куге.

Огити су већ показали, да се овај серум може применити код заражених, као и предохрана код здравих свиња, код младих прасади у зараженим обиримa итд.

Како *Ludwig* вели, потпуно оздрављење неће оболелих свиња не може се постићи сим серумом. премда, по последњим вестима, у Немачној је било случајева, да је потпуно исцељење постигнуто, кад се имфонаље предузме одмах при првом знаку обољевања.

Справљање овог серума скопчано је са великим тешкоћама. јер оне животиње, од којих се обично справља серум, неупотребљиве су за овај серум, те се мора справљати серум баш од оних животиња, које су најосетљивије за свињску кугу, а то су свиње.

Справљање овог серума врши сада фармацијски институт „*Ludwig Wilhelm Gans, Frankfurt a/M.*, код кога се могу добити и сва ближа обавештења. Д.

ПОУЧНЕ СИТНИЦЕ

О доброти семена од детелине.

можемо се најлакше уверити, и то брзо и сигурно, кад нешто мало од семена посиемо на усијано гвожђе, на усијан ватраљ. Добра, клијава и здрава зрна одскакаће у виснну и пуцати, а хрђава ће на ватраљу непомично сагорети. Р.

Заливање устојаном, топлом водом

напредно унапређује поранићавање сваког биља без разлике: поврћа и цвећа, шибља и дрвећа. Оно укоравља раније сазревање и потпомаже да се поврће и у опште плодови сазревање и потпомаже да се поврће и у опште плодови сазревање развијају. Дуље, краставци и др., који неће да замењу плодове, заметнуће брзо и много више, кад се топлом водом заливају; најбоље на сунцу добро загрејаном. Р.

Најновија справа за вађење коштица из вишања и трешања.

Настаје време, да се кува „слатко“ од трешања и вишања, а сва знамо како то споро, тешко и нечисто иде, кад се, као обично, из њих наде коштице иглом. Боље, брже и чистије се то учини овом справицом, коју приложена слика показује. Оне је заиста врло практична, врло подесна справица за поменути посао. За један час може да очисти до 30 килограмâ вишања или трешања. Справа сама набоде вишњу, избаци јој коштицу и сручи у чинијицу, коју треба испод справице метнути, као што се и на самој слици види. Ъ.

Оспице код кокошака.

Оспице се појављују како код кокошака, тако и код бураваџ. У тој болести цело им је тело осуто ситним бубуљи-

чицама — „осницама“, услед чега поменута живина, и поред најбоље хране, много слаби. Оснице се појављују неких година као нека „рѐдња“ и приленчиве су. — Тако оболела грла треба натрљати несланим маслом, или несланим кајмаком, а при том их, за два—три дана, треба хранити само ситно исецканом салатом, попиним гувном (жућеницом), или младом копривом, а у пијаћу воду треба метнути мало дрвеног пепела, па ће осница̂ постати и живина ће оздравити. Оболела грла треба држати одвојено од остале здраве живине.

Р.

Како ћемо истребити муве?

Кад настану врућине, нема досаднијих животиња за људе и стоку од мува. Оне нам досађују и на раду и кад спавамо, и у кући, стаји, кујни, у опште свуда где човек и стока борави. И ако је са њима тешко се берити, ипак их можемо, ако не са свим уништити, а оно бар учинити да их буде мање.

Најбоље је средство за сузбијање мува, кад у кречном млеку, којим кречимо станове или стаје, растворимо стипсу. Стипсу треба растворити у води и тај раствор сасути у кречно млеко којим ћемо зидове окречити. У окречене простере стипсом, муве врло брзо угину. Узрок је томе овај: Муве на ногама луче извесну лепљиву течност, помоћу које могу ићи по глатким предметима, као нпр, по прозорском окну, што многе друге бубе немају ту моћ. Стипса, која има особину да стеже, усисава ту лепљиву материју из муве, кад падне на окречени зид, и то у далеко већој сразмери, него што тело мувино може ту материју да излучи. С тога, муве које падну на овако кречен зид, почну полако да пузе док најзад не угину. Ради боље увере треба две собе окречити: једну чистим кречом, а другу раствором стипсе, па ћемо одмах видети да ли је ово средство добро.

Пробајте, јер не стаје много.

* *

Како да уништимо га̂д код живине?

1. *Кокошији красљ*, који дању живи на мрачним местима, сакривен у пукотинама и рупицама и у гњездима, а ноћу напада на живину, — најбоље се може уништити, кад гњездо поспемо обичним прашком за инсекте или ситно истуцаним кречом. Седала, пак, зидове и остало дрвенарију у кокошару треба премазати обичним карболом.

2. *Ваши* најради се налазе око чмара и око кљуна живине, чешће улазе у нос и уши, и онда живина угине. Оне тамане паперје и нарочито досађују квочкама које леже. Кад се спопаднута места намажу рибљим тером, ваши одмах угину. Пошто се ваши налазе по целом телу, то треба растворити 1 грам живине масти у 20 грама рибљег тера и помоћу четкице тим раствором намазати живини врат и места испод крила.

3. *Буве* се задржавају у пукотинама дрвенарије, у слами, у гнезду, у песку и прашини на поду живинарника и множе се врло брзо. Кречење живинарника кречом, коме је мало сумпорног цвета додато, доста помаже. Спаљивање сламе из гњезда, чишћења пукотина, парење седала и гњезда врелом водом, посипање гњезда прашком за инсекте, у коме је $^1/_4$ сумпорног цвета помешано, све су то средства, која уништавају буве.

Кокошаре треба сваког дана чистити од изметина и чешће, док је живина напоље, кадити сумпором. Сваког месеца треба у гњездима мењати сламу, и избачену сламу спаљивати. Свака 4 месеца треба кречити живинарник свежим кречом, коме је додато мало сумпорног цвета.

Ко овако ради брзо ће сузбити га̂д код живине.

* *

ГЛАСНИК

Увоз леда из Шведске у Берлин.

Удружење пивара из Берлина и околине, услед оскудице у природном леду, почело је увозити велику количину леда из Шведске. За ову цељ удружење је добило од државе олакшице у железничкој тарифи. Лед стаје, франко леденица Берлин, 100 кграма 1·60 динара.

Унапређење ланарства у Мађарској.

Мађарски Министар Земљорадње, Беза Гроф Серењи, предузео је мере да ланарство у земљи унапреди. За ту цељ послао је пре краткот времена професора Лудвика Фиреди у ланарске крајеве: Тренчен, Зољом, Поград, Весирем и Цалу, да проучи тамошње ланарство и предложи мере за унапређење ове врло важне привредне гране.

ДРУШТВЕНИ И ПОДРУЖИНСКИ ПОСЛОВИ

ЗАПИСНИК XI СЕДНИЦЕ

Управе Српског Пољопривредног Друштва

држане 7. априла 1910. године у Београду.

Били су присутни: Председник г. Вл. Кушаковић, подпредседник г. Аца Живановић и чланови управе г. г. Јов. Ф. Вшетечка, Алекса Љ. Поповић, Александар Мијековић, Коста Тодоровић, Мирко Миљковић, Милосав Ж. Петровић, Д-р Ђока Јовановић, Сретен Јевтић и Д-р Урош Стајић. — Као гости присуствовали су редовни чланови г. г. Макса Николић и Јован Александровић.

Бележио секретар Д-р Ђ. Радић.

60. Изнето је на решавање питање о исплати семена од мухари, које је од г. Душана Спасића у октобру месецу прошле године по наређењу подпредседника г. Аце Живановића, а без одобрења Управног одбора у количини од 4858 кгр. купљено. — Решено: да се поменуто семе, пошто је раније већ примљено и купљено, исплати по цени од 20 динара од 100 килограма, а желети је, да се у будуће куповине ове врсте не врше без знања и одобрења друштвене Управе.

61. Износи се на решавање питање о откупу понуђеног семена од купуса од Симе Радовановића из Ракинца и Вука Ивановића из Београда. — Да се известе, да понуђено семе за ову годину Друштву није потребно.

62. Потпредседник, као референт за подружинске послове, предлаже суме, које би се имале ове године дати на име помоћи појединим Подружинама, извештавајући Управу, да је при одређивању ове помоћи имао у виду ра̂д и активност дотичних Подружина̂ у прошлој години, као и поднесене Програме ра̂да за ову годину, које су Друштву на увиђај и одобрење поднеле, и према томе он је мишљења, да се да̂:

Подружини	београдској	400 дин.
„	ваљевској	400 „
„	крајинској	400 „
„	крушевачкој	400 „
„	моравској	200 „
„	нишкој	400 „
„	пиротској	300 „
„	подринској	400 „
„	рудничкој	400 „
„	тимочкој	600 „
„	ужичкој	400 „
„	чачанској	400 „
„	жичкој	400 „

Што се пак кредита по отвореним рачунима тиче, да се именованим Подружинама и ове године отвори кредит за набавку потребних артикала̂ у суми два пута онолико, колико им је на име помоћи у новцу одређено, са тромесечним обрачунавањем. На име процента пак, да им се и ове године да̂ 5% од узетог семења, справа̂ и осталих потреба̂, сем туцерне и црвене детелине.

Подружинама за округе: крагујевачки, топлички и врањски није одређена помоћ с тога, што нису одговориле чл. 39. својих Правила и нису поднеле своје извештаје о раду у прошлој години, а Медвеђска, као среска Подружина пак, која се такођер обратила Друштву за помоћ, да се тога ради упути крушевачкој Окружној Подружини, којој као саставна јединица припада. — Одобрава се.

ОГЛАСИ

ЈЕДНА МАШИНА ЗА ВРШАЈ — *Вршалица* (Dreschkasten) без локомобиле, систем Clayton & Shuttleworth Lincoln. Добош 42 цола, одваја, сортира зрна у три категорије. Избацује уродицу, разбија земљу и главницу. Ветрења, одваја крупну, ситну сламу и плеву. Има елеватор за храну на машини, сита и остале потребе. На гвозденим је точковима, и радила је само неколико дана и због продате локомобиле, продајем ову вршалицу коју може (гепел) витао или локомобила од 5 коњ. снага да креће.

Чачак 2—6 **Стеван Крен.**

ОЛАЈНУ РЕПИЦУ добро очишћену, купујем у свима количинама по најбољој пијачној цени.

Божа Поповић
економ Српског Пољ. Друштва,

2—3

Сириште у | прашку, течности, пастилима,

првог и најјачег квалитета, цена умерена, мустре бесплатно. Продавцима велики рабат.

Кушаковића апотека — Врање.

Одликована на светским изложбама.

2—10

Друштвене пошиљке до 50 кгр. носи пошта бесплатно

Друштвене пошиљке преносе железнице у пола цене

Детелина

права луцерка, у државној огледној станици испитана и као потпуно чиста нађена **кгр. 2·50 дин.**

Плави камен

чист, садржи $99^1/_2$%, бакра сулфата кгр. 0·70 дин.

Рафија

бела, права Мадагаскарка кгр. 0·80 дин.

Сакових плугова

свих нумера: **D 6 R M** Дин. 60·—, **D 7 M N** Дин. 70·—, **D 8 M N** Дин. 75·—

и свих делова и уметака за исте, као и осталих семена пићних биљака, има на своме стоваришту, и продаје на више и на мање

Српско Пољопривредно Друштво. 2—10

Друштвене пошиљке преносе железнице у пола цене

Друштвене пошиљке до 50 кгр. носи пошта бесплатно

СРПСКА ИНДУСТРИЈСКА БАНКА

ВЛАДИСЛАВА КОСТОВИЋА и КОМП. БЕОГРАД (Сава).

Продаје најповољније на почек:

РУСТОНОВЕ енглеске

ПАРНЕ ВРШАЛИЦЕ И ЛОКОМОБИЛЕ,

које се у Србију увозе већ 30. година.

Многобројне сведоџбе стоје на угледу о њиховој одличној каквоћи.

КИНЕОВЕ ненадмашне и чувене:

СТОЧНЕ ВРШАЛИЦЕ, СЕЈАЛИЦЕ, КОПАЧИЦЕ и т. д. 4—10

МАК-КОРМИКОВЕ (првог проналазача) американске:

ЖЕТЕЛИЦЕ, ВЕЗАЧИЦЕ, КОСАЧИЦЕ и др.

Сем овога Банка продаје: **МЛИНОВЕ** за сељачко и бело брашно, **ТУРБИНЕ, ПУМПЕ, МОТОРЕ, ВУНАРЕ, ПАРНЕ СТРУГАРЕ** и сваковрсне резервне делове и технички материјал, све из фабрике првог реда.

Преглед 15. броја „Тежака“: — *Чланци: Ратарство:* — О уништавању горушице — *Говедарство:* Искоришћење сточне хране. — *Вобарство:* О продаји воћака у опште. — Прскање воћака противу пероноспоре. — *Јавна Говорница:* Поводом Којдићевих шљива. — *Наука:* Значај вештачких ђубрета код културне шећерне репе. — *Забавни део:* Косидба. — *Новине и проналасци:* Серум противу свињске куге. — *Поучне Ситнице* — *Гласник:* — *Друштвени и подружински послови:* — *Огласи:*

Државна Штампарија Краљевине Србије.

ИЗЛАЗИ ТРИ ПУТ МЕСЕЧНО:
0, 20 И ПОСЛЕДЊЕГ ДАНА У МЕСЕЦУ

ПРЕТПЛАТА И РУКОПИСИ
УПУЋУЈУ СЕ
СРПСКОМ ПОЉОПРИВРЕДНОМ ДРУШТВУ
У БЕОГРАДУ

ПРЕТПЛАТУ ПРИМАЈУ И СВЕ
ПОПИТЕ
НА ОСНОВУ НАЈВИШЕГ РЕШЕЊА ОД ЈАНУАРА 1869. ГОД. № 204 КРАЉЕВСКО ДРУШТВЕНО ПОСЕ ВОЊА БЕСПЛАТНО

Цена огласима изложена је на последњој страни.

ПОД НАЈВИШОМ ЗАШТИТОМ
Њ. В. КРАЉА ПЕТРА I.

ТЕЖАК

ОСНОВАН 1869 ГОДИНЕ

ЦЕНА ЛИСТУ

ЗА СРБИЈУ

НА ГОДИНУ 6 ДИН., НА ПОЛА ГОДИНЕ 3 ДИН. ЧЛАНОВИ КОМАЋИЋИ, ЧЛАНОВИ СВИХ ДРУШТ. ЗАДРУГА, ОСН. ШКОЛА, ЧИТАОНИЦА, ПОЗНИЈИХ СТАЛ. ЗАДРУГА, ТАЦНИ, МАКАЗАЦИЋИ, ЗЕМЉОРАДНИЧКИХ ЗАДРУГА И ЧУВАРИ ШУМА ДОБИЈАЈУ ЛИСТ У ПОЛА ЦЕНЕ, АКО МОЛБЕ ПРЕТПЛАТУ УНАПРЕД ЗА ЦЕЛУ ГОДИНУ.

ВАН СРБИЈЕ

НА ГОДИНУ 8 ФРАНАКА, ПО СРП. ПОЉОПРИВ. УДРУЖЕЊА И ЊИХОВЕ ЧЛАНОВЕ НА 6 СРП. СВЕ ЗЕМЉОРАДНИЧКЕ ЗАДРУГЕ И ЧИТАОНИЦЕ, ЦРКВЕ, ШКОЛЕ И МАНАСТИРИ ДОБИЈАЈУ ЛИСТ ЗА 6 ФРАНАКА КАД УНАПРЕД ПОЛОЖЕ ПРЕТПЛАТУ И КАД СЕ ПРЕТПЛАТИ КОД СВОГ УДРУЖЕЊА ЋРКВО ПОРА ЋЕ ИМ СЕ ЛИСТ СЛАТИ.

ИЛУСТРОВАНИ ЛИСТ СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

За Срп. Пољопр. Друштво власник, председник Влад. Кушаковић | Одговорни Уредник Д-р УРОШ М. СТАЈИЋ

БРОЈ 16. | БЕОГРАД 10. ЈУНА 1910. ГОДИНЕ | ГОДИНА XLI

РАТАРСТВО

ЗАСЕЈАВАЊЕ ПЛАВЉЕНИХ ЊИВА.

На њивама, које су плављене, чији су усеви муљом претрпани, или су услед дугог лежања воде усеви пропали, земљорадници треба одмах да засејавају нове усеве, кад се њива осуши и земља просуши, да се може орати и сејати, да би се са таквих њива добио жетвени принос било о јесени оне године, било рано с пролећа идуће године.

За сејање до половине јуна могу се узети и рани кукурузи, од којих се земљорадник још може надати да добије и зрно, ако буду повољни услови, као што су сви планински мали кукурузи, а од страних сората нарочито чиниквантин — црвенкасто жути ситноарни кукуруз. У оскудици семена од ових раних кукуруза, у равним и топлим крајевима, а на плодним земљама, може се узети и чист домаћи жути кукуруз — осмак. Наравно земљорадник треба сам да процени да ли ће му кукуруз моћи да стигне за зрно, а то зависи од предела у коме се налази, подневља, каквоће земље и времена сејања. Ни у ком пак случају не може се од сада сејати за зрно кукуруз „американ", који се у већини плодних равница сеје рано с пролећа.

Ако се не може сејати кукуруз за зрно, онда се с препоручити још само гајење биљака за храну стоке. *У ово доба године може се препоручити сејање кукуруза и метлице на сачму, проса, муара и ражи са грашком или грахорицом.*

Због набавке семена не треба задоцњавати са сејањем усева, већ треба пожурити и посејати семе оних биљака, које немамо или које можемо брзо и јевтино набавити.

За плодне равнице најпре се може препоручити кукуруз, метлица и муар, а за брдске крајеве код нас раж и просо; но и овде сам земљорадник према плодности својих њива, положају и другим околностима треба да избере биљке које ће гајити.

О сејању кукуруза за храну стоке говорено је у једном од прошлих бројева „Тежака" од ове године, те се о томе не мора овде писати.

Метлица. Најбоље успева на плодној песковитој иловачи; добро подноси сушу. Може се сејати до краја јуна. За развиће за сточну храну захтева 3 до 4 месеца. Семена је потребно око 30 килограма на 1 хектар кад се сеје омашке. У години се може косити два пута, ако се коси млађи усев кад достигне 1 метар висине. Зелене хране добија се са 1 хектара у повољним приликама 350 до 400 товара или око 100 товара кад се осуши. Као сточна храна метлица је боља но кукуруз, а даје и више хране на плодној земљи.

Муар. Добро издржава сушу, с тога је добар нарочито за топлије крајеве. Успева и на најслабијим земљама, а најбоље успева на пескуши и песковитој иловачи; на тешкој и влажној земљи не успева добро. Може се сејати до краја јуна на поорану и добро уситњену земљу. Семена је потребно омашке око 25 килограма на 1 хектар. Семе треба покрити плитко — трновом браном. За храну сточну стиже за 70—90 дана. Треба га косити за сено пошто процвета, јер га стока тада радије једе но кад је пре цвета покошен, а радије га једе и као сено но као зелену храну. Сена се може добити око 40 товара на 1 хектар.

Просо. Има га у главном са белим и црвенкастим или плавкастим зрном у растреситој метлици. За развиће за зрно потребно му је око 100 дана, и кад га посејемо до краја јуна можемо се надати, да ћемо добити и зрно, које је одлична храна за стоку, а нарочито за живину. И просо добро подноси сушу, а захтева суво и топло поднебље. Најбоље успева на пескуши и песковитој иловачи, а нарочито на оцедним, топлим положајима. Захтева добро поорану и уситњену земљу, а семе треба плитко покрити. Ако се види да је просо по ницању укоровљено, мора се

оплевити, јер га коров угуши. Семена је потребно на 1 хектар око 30 килограма за сејање омашке.

Раж. Раж се обично сеје, да се од ње добије велика количина хране рано с пролећа идуће године, али кад се раније посеје — до краја јуна — стиже за кошење и у јесен. На 1 хектар сеје се 200 килограма ражи омашке.

Ако имамо семена од маљаве или озиме грахорице или грашка, онда је боље сејати пола од ражи а пола од ових биљака (по 100 килограма), јер ћемо тада добити много више и много боље хране.

М. Т. Г.

НЕШТО О ЂУБРЕТУ.

1. Вредност чврстих и течних сточних изметина зависи од количине и каквоће хране. Хранимо ли стоку храном, која има у себи доста азотних, фосфорних и калијевих састојака, онда ћемо имати и боље ђубре.

2. Свака простирка не упија подједнако мокраћу, нити пак у себи садржи исти проценат хранљивих материја, који биљка за храну треба. Слама упија доста велику количину мокраће, а осим тога садржи калија и фосфора и *за то је она најбоља простирка за стоку.* Шумско лишће, напротив, нема ту вредност; још мање земља и бусење. Тресет је већ бољи као простирка, јер има велику моћ усисавања мокраће, али код нас је редак и за то доста скуп.

3. Старост, пол и начин употребе стоке, такође су од утицаја на каквоћу ђубрета. Ђубре од младе стоке је сиромашније у хранљивим састојцима. Гојна стока даје јаче ђубре него музна, и за вучу, стока. Најјаче је ђубре овчије и кокошије, јер у себи садржи највише азотних састојака. Говеђе ђубре дејствује дуже и лагано, напротив коњско брже и јаче.

4. Ђубре се најбоље очува: кад се гази, залива пиштевином, посипа земљом, гипсом и наносом из река.

5. Свеже, као и сувише згорело ђубре, није тако добро за ђубрење земље, као што је полузгорело ђубре. Лакше и песковите земље треба ђубрити непосредно пред сетвом и то боље чешће а по мало, јер кад их раније ђубримо и то јако, онда сви хранљиви састојци, услед пропустљивости тла, сперу се на дно и остану неискоришћени. Сем тога окопавине треба ђубрити јаче, јер више изнурују земљу, него жита. У опште, јаче или слабије ђубрење треба подешавати према плодореду, односно према биљци коју гајимо.

6. Људске изметине, биљни и животињски отпатци, сметлишта, улично ђубре, креч, „малтер", пепео и осока — изврсно су ђубре, нарочито кад се помешају са стајским ђубретом. Тако помешано ђубре садржи, поред осталих хранљивих материја, и све минералне састојке, које биљци служе као храна (кали, креч, фосфор итд.).

* *

ЖИВИНАРСТВО

НЕКОЛИКИ ПОКУШАЈИ С ЧУВАЊЕМ (КОНЗЕРВИСАЊЕМ) ЈАЈА.

Чување на дуже време или конзервисање јаја, има свога привредног значаја. Јаја, набављена у доба, када им је цена мала, остављају се до бољих тржишних прилика, када им је цена висока, те на тај начин може пољопривредник, под повољним околностима, да има добру зараду. Та је зарада у толико сигурнија, што су начини конзервисања већином прости, а материјал за конзервисање јевтин.

Онде, где се посао конзервисања на велико изводи (задруге), ту се је показао као најбољи начин конзервисања — чување јаја у нарочитим посторима — ладњачама, чија температура не силази испод 0°Ц, нити се пење изнад + 2°Ц. Али такав начин чувања повлачи собом велике трошкове, тако, да је погодан само за удружене снаге, али не и за поједине пољопривреднике. За конзервисање мањих количина јаја код појединаца постоје други простији и јевтинији начини. Да се сада њима изближе позабавимо, износећи и резултате неколиких практичких огледа, чињених при Школи за сточарство у Краљеву у 1908. и 1909. години.

Да поменемо, пре свега, да је циљ конзервисању јаја, сачувати их тако, да не изгубе од своје тежине, да се не сасуше и што је главно, да се не покваре. То ће се постићи само онда, ако се запуше поре јајне љуске, тако, да кроз њих не могу с ваздухом да доспу сићушне гљивице, као изазивачи распадања, и да вода не може кроз поре да испарава.

Домаћице обично остављају јаја у ситном сену, мекињама или дрвеним струготинама, али сви ти начини нису ни најмање сигурни, с тога прелазимо на излагање осталих начина.

А. *Премазивање јајета каквом масном материјом* н. пр. сланином, лојем, уљем, вазелином. Од свију ових материја највише је за препоруку *вазелин*, који се не може да ужегне и да на тај начин поквари и укус јајету.

Опити су показали ово: Јаја су, премазана вазелином, и остављена на хладовитом месту, прележала, од јуна до новембра, $4^1/_2$ месеца. За то су време изгубила од своје тежине 2—3 грама по комаду, при барењу нису прскала. Беланце је постало водњикавије и нешто затвореније боје, што указује на то, да је извршена извесна промена унунутрашњости јајета, ма да су јаја иначе за барење и мешење била употребљива. Отуда бисмо могли извести закључак, да конзервисање јаја вазелином може да буде погодно само за краће време и у мањим размерама, јер је и само премазивање вазелином, сваког јајета посебице, дангубан посао.

Б. *Чување у пепелу.*

У какав дрвени сандук наспе се једно 6 см. ситно просејаног пепела, па се онда поређају јаја у један ред, али шотом на ниже, онда дође други слој пепела и други ред јаја све до врха, који се заврши пепелом.

Опит је показао, да је овај начин конзервисања јаја за праксу неупотребљив, јер су јаја, прегледана после три месеца, била, с малим изузетком, сва покварена.

В. *Конзервисање помоћу арапске гуме и гипса.*

У 40% — раствор арапске гуме у млакој води потопе се јаја и ту за неколико тренутака оставе; онда се извади и поспу или уваљају у гипс у прашку, који ће на тај начин око јајета направити још једну

љуштуру. Опит је дао овакав резултат: Јаја су за време од 4 месеца лежања (од јуна до октобра) изгубила просечно од своје тежине 17 грама. Јаја од минорака, која су при конзервисању била тешка просечно 60 грама, после 4 месеца тежила су просечно само 43 грама, што значи, да су знатно изгубила од своје тежине. Разбијено, јаје је било усахнуло за читаву трећину, при барењу тешко се стврдњавало и показивало је и извесну воњу. Према томе и овај начин, који се у неким књигама помиње, није за препоруку, јер је, поред већ поменутог још и дангубан и скуп.

Г. *Конзервисање тз. „хлоровањем“.*

Јаја се спуштају у раствор, који у 4 литра топле воде садржи 33 грама калијум хлорида, 33 грама натријумове шалитре и 34 грама борне киселине. Раствор је при употреби хладан и јаја у раствору проводе све време до потрошње. Опит је показао, да су јаја, конзервисана овим начином, била већ после 3 месеца скроз покварена и неупотребљива.

Д. *Конзервисање помоћу кречног млека.*

Кречно се млеко справља од прилике онако као што је потребно за кречење зидова. На 100 комада јаја потребно је 3—4 кг. негашеног креча, који се пре употребе угаси водом и претвори у тз. кречно млеко. У какав суд од плеха или земље (ћуп, лонац) сипа се до $^1/_3$ кречног млека, које је у толико ређе, у колико је креч свежији. Јаја се куцањем прегледају, да ли су здрава, напукла се одбацују. Јаја се спуштају лагано у суд, пазећи да им врх буде окренут наниже. Суд се не пуни до врха јајима, већ се оставља 12—15 см. ради доливања кречног млека, кад буде усахнуло, а млеко ће спречавати приступ ваздуху. Мора се назити, да се усанула течност свагда долије. Када се јаја из суда паде за употребу, ваља их опрати млаком водом и избрисати убрусом.

Опит с конзервисањем јаја у кречном млеку показао је, да су јаја и после 6 месеци задржала своју свежину и употребљивост и да од своје тежине нису ништа изгубила. При барењу су прскала и тешко су се дала умутити у снег („шне“ за колаче), а могла се је запазити и извесна воња на креч

За 100 ком. јаја потребно је 4 кг. негашеног креча што, рачунајући по 3 динара 100 кг. чини свега 0,12 динара, што је веома незнатан издатак за материјал.

Ђ. *Конзервисање у воденом стаклу*[1]).

Јаја се дају конзервисати воденим стаклом на два начина:

а) Јаја се потопе за неколико часова у концентрисаном раствору воденог стакла, онда се поваде, на ваздуху осуше и на хладовитом месту до употребе чувају. Опит је показао, да јаја нису скоро ништа изгубила од своје тежине, а била су и после 4 месеца употребљива, после 6 месеци већ нису имала своју свежину.

б). На 100 ком. јаја узме се 1 литар раствора воденог стакла, разблажи се са 9 лит. куване воде и течности се добро измешају. Јаја се наслажу у каквом чистом ћупу или бурету и прелију горњим раствором тако, да јаја у раствору потпуно огрезну, а суд се за тим дебелом хартијом повеже.

[1]) Калијум или натријум силикат.

Опит је показао, да су јаја овим начином конзервисана и после 6 месеци задржала сву своју свежину, да нису ништа изгубила од своје тежине и да су била потпуно употребљива како за барење[1]), тако и за мешење. Отуда је овај начин највише за препоруку. Једина му је мана, што су трошкови око конзервисања доста знатни. Један литар воденог стакла (неразблажено) набављен из дрогерије у Београду, стао је, заједно с поштарином, у Краљеву, 2·33 динара. Пошто је 1 лит. довољан за 150 комада, то значи, да трошкови у материјалу за конзервисање воденим стаклом износе по комаду 1·55 пара дин. Ако би се водено стакло набавило у већим количинама и непосредно, свакојако би било јевтиније, а тиме би се умањили и трошкови конзервисања јаја овим, за сада према наведеном најбољим начином, којим се могу, како поједини писци наводе, јаја одржати и 12 месеци свежа.

Краљево 1910. А. Г. Ј.

ПРОГРАМ РАДА.

Српског Пољопривредног Друштва у 1910. год.

I

С обзиром на то, што су материјална средства Српског Пољопривредног Друштва, услед нерационалног финансирања раније Управе, врло оскудна и већим делом ангажована у продајни материјал, који се тек има да уновчи, то ће главна сврха данашње Управе у овој години бити: да ради на сапирању Друштвених финансија и довођењу буџета у равнотежу, и на уновчавању продајног материјала, који се у магацинима налази.

II

Пошто се је рад Српског Пољопривредног Друштва у прошлој години, услед финансијских (незгода) тешкоћа, које су произишле из напред наведених разлога, свео искључиво на посредничке и комисионарске послове — у набавкама справа, алата, семена итд. — између наших пољопривредника с једне стране и фабрика, заступништава фабрика и семенарских продавница с друге стране, и тиме Друштво у велико одступило од свога програма рада, из прошле и ранијих година, то да не би и у будуће падало, у такве грешке, које могу бити фаталне по целокупан рад друштвени — да се одабере један ужи одбор од неколико чланова, који ће израдити реорганизацију Друштва на модерној и савременој основи. Кад се овај пројект претресе у седницама Управног одбора, да се изнесе онда збору на одобрење идуће године.

III

Да Управа Друштвена у овој години не приређује никакве изложбе нити даје помоћи својим Подружинама за приређивање изложаба, све док се Друштвене финансије не поставе на здраву основицу.

IV

Да Управа из своје средине изабере једног члана, који ће у току ове године прегледати све Подружине у земљи, и у виду једног извештаја изнети стање, мане и недостатке као и мере, које би требало предузети у погледу њихове организације, да би одговориле циљу, коме су намењене.

V

Управа Српског Пољопривредног Друштва, у заједници са Главним Савезом Земљорадничких Задруга, приредиће према већ утврђеном плану, још ове године низ популарних и практичних предавања и курсева у народу из важнијих грана пољске привреде.

[1]) Противу прскања јаја при барењу препоручује се, да се јаје претходно избоде иглом на неколико места.

VI

Друштво ће још ове године приступити са Главним Савезом Земљорадничких Задруга заједничком извођењу огледа са вештачким ђубретом, према већ споразумно утврђеном плану.

VII

Према начелном решењу XXXIX Главног годишњег Збора од 24. фебруара 1908. год., Друштво ће наставити рад на припремама за приређивање једне Земаљске Опште Пољопривредне Изложбе, у ком циљу, да се допуни раније изабрани одбор.

Сем овога, Управа ће изабрати неколико чланова, који ће израдити план за обласне пољопривредне изложбе.

VIII

Управа ће и надаље потпомагати Управу Музеја сарадњом и прибирањем објеката за Пољопривредно Одељење овога Музеја.

IX

У погледу посредовања у набавкама пољопривредни потреба за друштвене и подружинске чланове и остале пох љопривреднике у земљи, нарочито семења и пољопривредних справа и машина, Друштво ће се придржавати у границама кредита, са колико ће у овој години располагати. Првенствено ће радити на томе, да се у што већој количини истуре заостале справе, машине и семење, а у колико их не буде на стоваришту, вршиће најнужније набавке и то поглавито по поруџбинама и у споразуму са Главним Савезом Земљорадничких Задруга.

X

Наставиће се и на даље проучавање стања и развића пољске привреде у земљи.

XI

Да се о идућем годишњем збору Српског Пољопривредног Друштва одржи *Пољопривредни конгрес* на коме ће се расправљати питања из привреде. У тој сврси Управа ће позвати дотичне секције да изберу теме и одреде референте за то.

XII

Друштво ће и надаље одржавати везе са Шумарским Удружењем, као и са свима себи сродним установама, и потпомагати их морално.

XIII

Друштво ће најревносније настати ширењу практичног пољопривредног знања путем свог органа „Тежака“ и то у смислу утврђеног плана са Главним Савезом Земљорадничких Задруга.

XIV

Место досадашњег „Пољопривредног Календара“ Друштво ће са Главним Савезом Земљорадничких Задруга приредити заједничко издање за идућу 1911 год. пољопривредног и задружног календара, који ће носити име „Земљорадник“, Календар Српског Пољопривредног Друштва и Главног Савеза Земљорадничких Задруга.

XV

Поред редовног издања „Тежака“ и заједничког издавања Календара „Земљорадника“ Друштво ће настати, према материјалним средствима са коликим ће у овој години располагати, да се у овој години изда и „Пољопривредни Гласник“, у коме ће се штампати оригиналне расправе и радови из пољске привреде. Сем тога да се у овој години издаду и једна или две „Практичне пољопривредне поуке“, ако такође буде било средстава за то.

Примљен на седници Управног Одбора Српског Пољопривредног Друштва од 5. маја 1910. год.

ЗАБАВНИ ДЕО

КОСИДБА.

— Одлежак из романа „Ана Каренина“ од Лава Толстоја. —

(свршетак)

После доручка Љовин није дошао на своје раније место у реду, већ између оног ћудљивог старца, који га је молио да у његовој близини буде, и између једног младог сељака, који се јесенас беше оженио и коме беше ово прва косидба.

Стари је ишао усправно, равномерно помичући своје мршаве ноге, код кога је изгледало да кошење није био рад, него неко кретање руку у ходу, — играјући се обарао је широке откосе, као да не он, него само његова као бријач оштра коса сече сочну траву.

За Љовином је косио млади Мишко. Његово пријатно и округло лице, окружено бујном косом, чим би га који погледао, развукло би се у пријатан смех, али цело његово кретање ипак је показивало јак напор и усиљавање. Но, по свему се је видело, да би радије умро, него што би признао да му је тешко косити.

Љовин је косио између ове двојице. Баш у највећој крућини учини му се кошење хак посао. Зној, који је липтио с њега, расхлађивао га је; сунце, које му је леђа, главу и до лаката засукане руке пекло, давало му је снаге и издржљивост у раду; често, често наступали су они тренутци, код њега, кад заборави да мисли на оно што ради.

Коса је косила као сама. То су му били слатки моменти. Али су му још слађи тренутци били, кад стари, дошав до реке, где се редови завршавају, узме прегршт траве да обрише косу или је загњури у воду да је опере, а по том налије воду у своју чутуру са квасом и њоме понуди Љовина да пије.

— Овај сам квас ја справљао, жесток је,“ — рече стари, трепћући при том очима.

И доиста Љовин никад у животу није пио такво пиће, по коме је пливало неко зеленило и чији је укус Љовина потсећао на зарђали „блех“.

Љовин не примети како време прође. Да га је ко питао, од када коси, сигурно би одговорио пола часа — и ако је већ било увелико подне. У почетку рада обрати стари пажњу Љовину на неке девојчице и дечаке, који су ишли путем и једва се видели од траве. Они скренуше косачима. Носили су мале завежљаје са лебом и чиније са квасом, озго повезане марамом.

— Ево долазе наши голаћи! рече стари, показујући на децу, и надневши шаку над очи, погледа у сунце. Покосише још два реда и стари стаде.

— Но, господине, хоћемо јести? — рече он кратко. По том оде на реку, остали косачи пођоше преко откоса својим гуњевима, где су деца седела са донетим ручком. Неки од косача поседаше испод кола, неки испод жбуња, на које беше траве набацано да би правило већу ладовину.

Љовин седе са њима, јер није био расположен да иде кући.

Косачи се спремаху да ручају. Неки су уживали, дечурлија поскака у реку да се купа, други су тражили место где ће да ручају, развезаше завежљаје и повадише чиније са квасом.

Стари надроби хлеба пуну чинију, нагњечи кашиком, пали одозго сок од бруснице, одсече још један комад хлеба, посоли га сољу и по том окренув се истоку поче се молити Богу.

— Господине, хоћете ли од моје „ћурке“? упита стари завршивши своју молитву и седајући испред чиније. „Ћурка“ је била тако укусна, да Љовин напусти да иде кући да руча. Љовин седе да једе са старим, разговарајући се са њим о својим домаћим приликама, за које овај показиваше јако интересовање. Он му прячаше све оно, што је старог могло интересовати, и осећаше да му је овај далеко ближи него његов брат Сергије, и нехотице се насмеја на ову наклоност, коју је према овом старцу осећао. Кад свршише са ручком, старац се диже, помоли се Богу и леже испод

једног жбуња, метнувши један парамак траве испод главе место јастука. Љовин учини исто и заспа одмах. И ако су на његово знојано лице и тело слетале муве и разне друге мушице, узнемиравале га и бockале, он је спавао мирно. Тек се онда пробуди, када сунце беше на другу страну жбуња прешло и поче га по лицу пећи. Старац је био већ давно устао, и седећи у хладовини испод жбуња, пазио је деци витезе.

Љовин погледа око себе и не могаше познати место где је, тако се беше све промењило. Ливада, у свој великој пространости, била је покошена и предивала се у некој особитој светлости под косим зрацима вечерњег сунца, мирујући на свеже покошеној трави. Такође, око жбуња и поред реке, беше све покошено, на чак и то, што се пређе није видело сасвим се сада као човек. Он је видео гомилу косача како се тамо амо крећу, отсечан ред траве која још не беше покошена, јастребови који над покошеном ливадом тамо амо летијаху... све му то изгледаше ново.

Кад мало дође к себи, поче да рачуна колико је до сада покошено и колико се данас може још да покоси.

Приметя, да је са четрдесет и два косача много урађено. Једна велика и тако огромна ливада, која је са тридесет коса за два дана обично обарана, била је већ готова, само још да се доврше ћошкови са њиховим кратким редовима. Љовин је поред свега овога био оран за кошење и чисто се лутно на сунце, које већ поче да пада. Није осећао никакав умор, хтео је у колико је могуће, да што више и што брже ради.

— Но, шта мислиш, можемо ли и „Машкин Врх“ да оборимо? упита старог.

— У име Бога биће, само сунце не стоји много високо. Него за добру ракију плаћаће и то“, — одговори старц.

За време ужине старц саопшти косачима да до вече имају покосити и „Машкин Врх“ и онда ће добити ракију.

— Ха, кошења се не бојимо! На посао! Тит! Да размакнемо!“

— Можемо до вече јести! На посао! Чу се више гласова, и међутим последњи залогај у уста пођоше косачи на рад.

— Држите се, момци! рече Тит, трчећуји испред свију напред.

— Потрч', потрч! викаше старц идући за Титом и гурајући га у леђа, — или ћу те посећи — чујеш се!“...

И старији и млађи косачи косили су као при оклади, и колико су журили, није ниједан кварио ред нити откосе разбацивао. Последњи ћошак велике ливаде плану за пет минута, и последњи косачи још тераху род а предње већ узеше своје гуњеве и пођоше „Машкином Врху“.

Сунце већ заће за селом, када косачи приспеше у шумски пропланак, који се звао „Машкин Врх“. Трава је била до појаса висока, нежна, мека, сочна и прошарана тамо-амо споменком.

После краткот саветовања како да се почне: да ли уздуж или попреко, пође напред Прохор Јермилин, чувени косач, једна крупна и приказаљста Јудескера и отпоче да коси. Остали пођоше за њим: једна узвишице правац на врху а други доњим до шуме.

Сунце заће за шумом, роса поче да пада; само косачи на врху били су још обасјани сунцем. Доле пак, где се је магла лизала, крстали су се косачи у снежној и мирисној сени. Рад је текао са пуном паром.

Под оштим жвуканем коса падала је мирисна трава у густим отковима, а косачи, час се збијајући, час разређујући, добацивали су један другоме веселе доскочице, изазиравајући с времена на време брусењем око оштрења коса.

Љовин је још увек косио намеђу Машке и Кудајевог старца. Старац који беше наукао свој кожух, наламо се је такође у добром расположењу и косио је са необичном живахношћу. У шуми, на многим местима косе избацише брезовне нечурке, те се стари код сваке сагибаше, и пошто је нашта значајно ћутнуо би је у кошуљу. „То је за моју бабу“, — рекао би при том.

У колико је лакше било косити по сочној и росној трави, у толико је теже било кретати се тамо-амо по стрмој падини брега при кошењу. Али старог то није ни мало ћутило; махајући непрестано косом, кретао се је својим кратким и чврстим корацима полако уз падину; од силног напрезања цело тело му је дрхтало, а чакшире му се смакле и једва држале на куковима. Поред свега тога он није пропуштао ниједну травчицу и ниједну гљиву да му на путу промакне, шалећи се уз то непрестано са косачима и Љовином.

Љовин је непрестано за њим следао и чешће је поимшљао да ће пасти, над би уз падину брега пошао, на којој је и иначе тешко било неђати се. Али се он шпан нео и чинио своју дужност и осећао при том као да га каква спољна сила помаже...

* *

НАУКА

ЗНАЧАЈ ВЕШТАЧКИХ ЂУБРЕТА КОД КУЛТУРЕ ШЕЋЕРНЕ РЕПЕ.

— проф. М. Николић —

(НАСТАВАК)

Да видимо од чега зависи и како ћемо произвести нормалну шећерну рену, т. ј. шећерну рену, која је за фабрикацију најподеснија. Најподеснije су пак оне, које се по тежини крећу од 400—800 гр. а по садржини шећера од 15—18%. Наравно фабрика у оскудици материјала прерађује и од 300 па до преко 800 грама и од 12% па до преко 18% шећера.

Узимимо нормално земљиште тј. плодавну средње тежине плићине лашту по тежу, у којој има нешто креча и хумуса а довољно калијума и фосфора за много жетава а азота у толикој мери, да се реше нормално развијају онда ћемо имати носве нормалну рену. Не буде ли овај однос ових трију хранљивих материја нормалан добићемо и сасвим друге односе код репе.

Да би тај нормални или ненормални однос и значај тога био јасан, изнећу значај тих трију материја за рену и образовање шећера.

Азот је познат као елемената, који јако помаже свеколико биље у порасту. То је по себи јасно. За свако биљке потребно је стварање нових ћелица, за сваку ћелицу потребно је протоплазме, протоплазма није у суштини ништа друге до беланчевина. Последња је јасна, у колико више ћелица у толико више беланчевина. Сад је питање, на који начин постаје беланчевина. На тај начин што угљене хидрати — шећер— образовани у лишћу асимилацијом долазе у додир са азотом из корена и другим елементима и агруписавају се постепено у молекул беланчевине. Из овога је јасно, да што се више створи беланчевине у толико се више утроши шећер и буде ли азота у сувишку, јер он је тај, који целокупну вегетацију регулише, онда ће се вегетација продужити, рена ће непрестано расти али угљених хидрата — шећера — неће бити много, јер ће се утрошити много на стварање беланчевине. У том случају, добићемо не само велику шећерну рену него и са много беланчевине и беланчевинастих материја, дакле производ врло лош. Отуда је и могло доћи, да многи наши ратари производе шећерну рену од по неколико килограма. — Рену су сејали после јаког ђубрења стајским ђубретом. Азот из ђубрета ноја одмах деструкује материје је рену на буја порасту. Употребити и стајско ђубре у мањој мери није лоше, шта више добро је, зашто нидене се доцније.

Узимимо случај, да је азота било управо толико, да се рена развије нормално т. ј. да минералне ћелица траје дотле док се не образује доста бујног здравог и зеленог лишћа и развије јако подземни део. Онда ће њен пораст престати, али сунцација лишћа и даље ће се продужити све до у дубоку јесен т. ј. лишће ће и даље асимилирати, стварање угљене хидрате, — шећер и тоне подобно. Они се асимилациони продукти, нарочито шећер сад не могу трошити прерађивањем у беланчевину, јер зато не достаје азот и он ће се таложити у подземном делу и ми ћемо добити нормалну рену. Отуда је јасно, зашто је штетно јако ђубрење стајским ђубретом. Из овога излази овај практични закључак, ђубрити азотом само толико, да се добије нормална величина шећерне репе. То исто вреди и за стајско ђубре.

Друга по шећерну репу врло важна хранљива материја јесте калијум. Значај калијума за шећерну репу лежи у томе, што оне без присства калијума не могу стварати шећер. Нађено је, да је велика количина калијума наталожена у лишћу. Како пак у лишћу бива асимилација излази да калијум има пресудни значај на асимилациони рад у лишћу и одиста је и констатовано, да без калијума биљка не може асимилирати нити живети. Из овога је јасно, да калијума мора бити у довољној количини, па да биљка може стварати угљене хидрате у оноликој мери, у којој јој је потребно па да буде нормална. Иначе штета је двострука. Прво нема довољно на расположењу угљених хидрата ради стварања беланчевина односно пораста а друго нема угљених хидрата — шећера, чега ради се и гаји. Могао би се претпоставити и такав случај, да репа у почетку наскрби у земљи толико калијума, да се нормално развије а по том пресахне извор и онда остане сирота у шећеру. Овај се случај може ретко десити. Јер она, или има калијума па се од почетка до краја нормално развија, или га у опште има мало, те једва животари или и угине. Само лаке и сувише лаке земље — пескуше оскудевају у калијуму. У осталим врстама земаља има га, можемо рећи, бар за неколико жетава довољно. Шта више зна се, да на тежим и тешким земљама он и не показује никакво знатно дејство, кад се вештачки земљи дода у облику разних ђубрета. На лаким земљама пак — пескушама и нећемо ни гајити је, већ ако не бисмо били приморани. Зашто се пак на овим земљама не показује нарочито његово дејство, јасно је. Јер глина постаје распадањем стена као фелдшпата и др. а у овоме је калијум заступљен у облику силиката и има га довољно. Па инак не треба се потпуно ослонити на ово последње. Јер ма колико да има калијума у земљи не треба дозволити да она осиромаши потпуно, јер је репа једна калијумова биљка, како се то каже, јер црпе из земље велику количину калијума и тражи у земљи његову велику апсолутну готовину и њиме је треба увек задовољити ако хоћемо добар успех. На који начин то бива видећемо доцније.

(наставиће се)

НОВИНЕ И ПРОНАЛАСЦИ

Да се козје млеко приликом кувања не згруша.

Млеко од коза, које су скоро ојариле, има једну непријатну особину, да се при кувању згрушава. То долази отуда, што прво млеко (за првих 8 дана после јарења) садржи велику количину згрушавајућих азотних састојака, лактоалбумина и лактоглобулина, који се иначе у врло малој количини налазе у млеку — 0·5%. Бива случајева, да се ови састојци дуже задржавају у млеку, и услед тога ово згрушавање траје дуже времена. Као поуздано средство против овога препоручује се натром, који треба узети на врху ножа и додати млеку пре кувања. Такође мешање оваквог млека са млеком других коза, које садржи мање ових згрушавајућих материја, добро је средство. Овакво се млеко да поправити и храном, кад се истој дода једна кафена кашичица горке соли; кад се козе не хране репом итд. Добро чини кад се козама даје три пута дневно и по једна прегршт овса, помешане са мало соли.

* *

Нова врста азотног ђубрета.

— алуминијумнитрат —

Производња калцијумнитрата изискује велику електричну енергију, за то је ова врста ђубрета сразмерно још скупа.

Д-р *Серпеку* је, пак, испало за руком, да азотно ђубре справља из једне веома јевтине материје (угаљ и глина) и на врло прост начин, који не тражи велику електричну снагу. Ово ново азотно ђубре зове се алуминијумнитрат и може се директно употребити за ђубрење земље.

Алуминијумнитрат није нова ствар, јер је он по лабораторијама још раније справљан, на тај начин, што је преко чистог, до на 800° топлоте усијаног алуминијума, превођен азот. Но овај начин није се могао практички применити због скупоће алуминијума. Но, Д-р Серпеку пошло је за руком да фабрикацију овог једињења у велико олакша и ојевтиња. Његов метод справљања састоји се у овоме: преко усијане мешавине глине и угља преводи азот, чиме постаје алуминијумнитрат. За ову сврху није потребан чист азот; може се узети и атмосферски ваздух, који се најпре преведе преко усијаног кокса, да би се из њега истиснуо кисеоник; и онда преводи преко оне усијане мешавине од угља и глине.

Према свему изгледа да ће пољопривреда добити у алуминијумнитрату веома добро и јевтино азотно ђубре.

* *

ПОУЧНЕ СИТНИЦЕ

Да се ноге преко лета не зноје,

узми чисту крпу и добро убриши ноге, нарочито између прстију; затим накваси другу крпицу љутом ракијом, па с њом добро утри ноге. После тога неће се знојити Р.

За испуцане руке

треба узети мало несланог масла (бутера) и помешати га с мало меда, па тиме неколико вечери мазати испуцале руке. Ово, не само да излечи испуцане руке, него умекшава кожу.

Р.

Санска коза је једна од најмлечнијих коза. Због ове своје лепе особине, она се је почела свуда гајити и ван њене постојбине Санентала, у бернском Оберланду у Швајцарској. Нарочито се сада много гаји у Немачкој: у Бадену, Виртембергу и Хесену. У Аустрији: по планинским крајевима Ческе, у Моравској и Доњој Аустрији.

Добра санска коза може дати годишње 800 литара и више масног и укусног млека. Ова коза је крупног и јаког састава, шута је и беле боје. Нега је њена као и код обичне козе. Да нам добро напредује, јак подмладак даје и да је млечна, потребно је да је добро хранимо и пажљиво негујемо.

И код нас у Србији има санских коза, у Државном Сточарском Заводу у Добричеву и код појединих бољих домаћина и веле да врло добро напредују. За наше прилике у толико је више за препоруку, што се она храни травом и сеном и за то је далеко више користија од наше домаће козе, која нам уништавањем младе шуме више штете наноси него користи. Због овог лепог својства препоручујемо санску козу, као једну од најбољих коза у сваком погледу.

* *

Свеже сено није добра храна. Тек кад се „ознoји", дакле, после 4 до 8 недеље треба га употребити за храну стоке. Стока, која се храни свежим, „знојавим" сеном, често обољева од органа за варење; коњи се надимају, добију колику и чешће маљкају.

* *

Лечење рахитиса код прасади.

Рахитична прасад најбоље се лече, ако се храче млеком и прекрупом и имају довољно простора са кретање у чистом ваздуху. Уз то им треба давати три пута дневно коштана брашна са храном, у величини кафене кашичице. Растворен фосфор у „лебер трану" такође помаже. Сва ова средства помажу док болест није узела маха и док се кости нису унаказиле.

* *

Вештачко прављење леда за домаћу потребу. У један земљани суд сипа се 100 грама сумпорне киселине и 50 грама

воде; овом се раствору дода 30 грама соде сулфат. У ову течност, која може бити у већој количини, мете се један мањи суд са чистом водом, од које хоћемо да направимо лед. Овај се мањи суд покрије каквим поклопцем да не би се вода из њега испљускивала. За тим се велики суд тамо амо окреће, да раствор буде у непрестаном покрету. За неколико минута вода се у малом судићу третвори у лед. Овај се раствор може неколико пута употребити за ову сврху.

* *

Нешто о набавци ремоната у Русији.

Пре десетак година извршена је у Русији реорганизација војне ремантаже, која се је на пракси као одлична показала. Комисије за откуп коња, тако су у посао ушле, да познају и најмање место где има добрих коња. Оне су потпуно оријентисане о навикама одгајивача, те је тиме у велико постигнута она потребна веза између војних власти и одгајивача. Ова је веза у толико јача, што свака комисија има своју одређену област за куповину коња, у којој се осећа као код своје куће. Наравно, да су ове области у овој огромној царевини тако велике да комисије, ако хоће да их потпуно обиђу, морају непрестано бити на путу као чергари. Најмања старост ремоната је $3^1/_2$ године и такви коњи долазе у стални кадар каваљеријских пукова, где се у јахању обучавају и кад наврше $4^1/_2$ године служе као допуна на место изранжираних коња.

Ждребад од $2^1/_2$ године старости, не откупљују се више, али она ждребад која дају гаранције за добре ремонте, капаришу се — по кад-кад великим сумама. Тиме се одгајивач обавезује, да капарисано ждребе неће продати, док га комисија попова не прегледа, што мора да буде највише за годину дана. Нађе ли се, при поновном прегледу, да ждребе не одговара условима, одгајивач има право невраћајући кауцију располагати ждребетом, како хоће па и продати га другоме. Један врло скуп систем ремонтирања.

Откупљено грло се жигоше и са тим прелази у својину војне власти. Коња, који имају крви трабера (касача), не откупљују се за војне цељи.

Ради интересантности наводимо, да мирнодобско стање коња у руској коњици износи 155.000 коња; артиљерија и возарски пукови нису овде урачунати.

* *

ДРУШТВЕНИ И ПОДРУЖИНСКИ ПОСЛОВИ

ЗАПИСНИК XII СЕДНИЦЕ

Управе Српског Пољопривредног Друштва

држане 9. априла 1910. године у Београду.

Били су присутни: Председник г. Влада Кушаковић, Подпредседник г. Аца Живановић и чланови Управе г. г. Алекса Љ. Поповић, Коста Тодоровић, Dr. Ђока Јовановић, Сретен Јентић, Dr. Урош Стајић и Огњан Луковић. — Као гости присуствовали су г. г. Јов. Александровић, М. Николић и Dr. Ђ. Митровић.

Бележно секретар Dr. Ђ. Радић.

63. Читају се Записници X. и XI. седнице. — Примају се.

64. Наставља се читање споразумних Записника од 18. марта о. г. и то тачка II. О учињеном споразуму односно садржине која има бити у обостраним листовима „Тежаку“ и „Земљорадничкој Задрузи“.

У ставу а) ове тачке, која говори о томе: шта треба „Тежак“ по својој садржини да обухвати, изостављају се речи „сваки број“, а додају: „у главноме ово“, и према овако учињеној редакцији, има завршетак тога става да гласи овако: „Тежак“ би имао, с погледом на тачку 6. а) члана 2. друштвених Правила да садржи у главноме ово: Ратарство, Ливадарство итд., а овоме да се још дода и уђе у садржину: „Пољопривредна настава“, „Законодавство“ и „Пољопривредна технологија“, што по чл. 13. друштвених Правила спада у делокруг IV. и V. друштвене секције. — Код става 2. ове тачке, која говори о учињеном споразуму односно заједничког шиљања „Тежака“ и „Земљорадничке Задруге“ да се дода: „ако буде буџетске могућности“.

Став 3. исте II. тачке пак, да гласи: „Што се тиче претплате, она *има да буде* овако: да свако Уредништво прима претплату за свој лист“ итд.

У Записнику од 19. марта о. г. учињен споразум о издавању заједничког Календара у начелу се прима, али се Подпредседник г. Аца Живановић и члан Управе г. Алекса Љ. Поповић не слажу са учињеном споразумом и одвајају односно тога своје мишлење које гласи:

„По питању заједничког уређивања и издавања Календара не делимо мишлење у утврђеном споразуму из ових разлога:

Свима нама познато је, како се наше пољопривредне књиге тешко распростиру у народ, јер их пољопривредник слабо чита; а ако су још и скупе, онда их он неће ни да набавља.

Заједничко издавање Календара повећало би његову садржину, као што се и из програма споразума види, јер се жели да у Календару буде по један напис по свима привредним гранама и радовима Земљорадничких Задруга, на разуме се повећава се Календару и цена, као што се споразумом и предвиђа, а по нашем мишлењу растурање Календара у народ због тога било би отежано без потребе.

Најбоље би и најкорисније било, да свако Удружење издаје засебно, према своме раду и програму Календара, у коме да се уносе савремене и практичне поуке; а ако то Савез не може, онда да му се уступи место у друштвеном Календару за 1 до $1^1/_2$ табак за написе о кредиту и задругарству и да Друштво уступи од својих Календара Савезу за његове чланове потребан број са 40% јевтиније од продајне цене.

Аца Живановић с. р.
Алекса Љ. Поповић с. р.“

Садржина Завршног Записника од 24. марта о. г. прима се к' знању с тим, да се 6. тачка поправи и гласи овако: „Да рачун о *заједничким* прилозима и издацима води Главни Савез Земљорадничких Задруга“ итд.

На послетку је по предлогу Подпредседника г. Аце Живановића решено, да друштвени делегати, са делегатима Савеза поред овога споразума, отпочну споразум и о овоме: када буду Српском Пољопривредном Друштву потребне какве справе или материјал, који у свом магацину нема, а Савез га има, онда да је Савез дужан исти уступити Пољопривредном Друштву по цени коштања с тим, да Друштво исто продаје по цени по којој га и Савез продаје, и обратно, да Друштво уступа из свога магацина Савезу справе и материјал под истим условима.

65. Чита се донешена одлука Главног Савеза Српских Земљорадничких Задруга по учињеном споразуму између његових и друштвених делегата. — Прима се к' знању с тим, да се и Главни Савез о друштвеној одлуци по томе извести.

66. Чита се писмо г. Министра Народне Привреде од 20. марта о. г. ТБр. 861., којим спроводи извештај о прегледу хране, шљива и пекмеза, који му је поднео г. М. Савић и моли, да Друштво овај извештај проучи и да од своје стране предложи евентуалне измене и допуне у постојећем Правилнику о прегледу хране. — Решено: да се на мишлење упути Секцији за пољопривредне Установе и Законодавство.

67. Председник извештава Управу, да је расмотрио Уговор друштвеног секретара Dr-а Радића са Друштвом, коме 25. о. м. истиче рок, и позива секретара да Уговор прочита. — По прочитању Уговора, Председник ставља на решавање: да ли да се секретару Dr-у Радићу према 4. тачци Уговора и 23. члану друштвених Правила откаже служба и распише пов Стечај, или да се с њим Уговор обнови? Већином гласова решено, да се Уговор с Dr. Радићем обнови.

ОГЛАСИ

ЈЕДНА МАШИНА ЗА ВРШАЈ — *Вршалица* (Dreschkasten) без локомобиле, систем Clayton & Shuttleworth Lincoln. Добош 42 цола, одваја, сортира зрна у три категорије. Избацује уродицу, разбија земљу и главницу. Ветрења, одваја крупну, ситну сламу и плеву. Има елеватор за храну на машини, сита и остале потребе. На гвозденим је точковима, и радила је само неколико дана и због продате локомобиле, продајем ову вршалицу коју може (генел) витао или локомобила од 5 коњ. снага да креће.

Чачак 3—6 Стеван Крен.

Сириште у прашку, течности, пастилима,

првог и најјачег квалитета, цена умерена, мустре бесплатно. Продавцима велики рабат.

Кушаковића апотека — Врање.

Одликована на светским изложбама.

3—10

Друштвене пошиљке до 50 кгр. носи пошта бесплатно

Друштвене пошиљке преносе железнице у пола цене

Детелина

права луцерка, у државној огледној станици испитана и као потпуно чиста нађена **кгр. 2·50 дин.**

Плави камен

чист, садржи 99½%, бакра сулфата кгр. 0·70 дин.

Рафија

бела, права Мадагаскарка кгр. 0·80 дин.

Сакових плугова

свих нумера: **D 6 R M** Дин. 60·—, **D 7 M N** Дин. 70·—, **D 8 M N** Дин. 75·—

и свих делова и уметака за исте, као и осталих семена пићних биљака, има на своме стоваришту, и продаје на више и на мање

Српско Пољопривредно Друштво. 3—10

Друштвене пошиљке преносе железнице у пола цене

Друштвене пошиљке до 50 кгр. носи пошта бесплатно

СРПСКА ИНДУСТРИЈСКА БАНКА

ВЛАДИСЛАВА КОСТОВИЋА и КОМП. БЕОГРАД (Сава).

Продаје најповољније на почек:

РУСТОНОВЕ енглеске

ПАРНЕ ВРШАЛИЦЕ И ЛОКОМОБИЛЕ,

које се у Србију увозе већ 30. година.

Многобројне сведоџбе стоје на угледу о њиховој одличној каквоћи.

КИНЕОВЕ ненадмашне и чувене:

СТОЧНЕ ВРШАЛИЦЕ, СЕЈАЛИЦЕ, КОПАЧИЦЕ и т. д. 5—10

МАК-КОРМИКОВЕ (првог проналазача) американске:

ЖЕТЕЛИЦЕ, ВЕЗАЧИЦЕ, КОСАЧИЦЕ и др.

Сем овога Банка продаје: **МЛИНОВЕ** за сељачко и бело брашно, **ТУРБИНЕ, ПУМПЕ, МОТОРЕ, ВУНАРЕ, ПАРНЕ СТРУГАРЕ** и сваковрсне резервне делове и технички материјал, све из фабрике првог реда.

Преглед 16. броја „Тежака“: — *Чланци: Ратарство:* — Засејавање плављених њива. — Нешто о ђубрету. — *Живинарство:* Неколико покушаји с чувањем (конзервисањем) јаја — *Програм рада.* — *Забавни део:* Косидба.(свршетак). — *Наука:* Значај вештачких ђубрета под културе шећерне репе (наставак). — *Новине и проналасци:* — *Поучне Ситнице* — *Друштвени и подружински послови:* дванајеста седница, — *Огласи:*

Државна Штампарија Краљевине Србије.

ИЗЛАЗИ ТРИ ПУТ МЕСЕЧНО:
12, 20 И ПОСЛЕДЊЕГ ДАНА У МЕСЕЦУ

ПРЕТПЛАТА И РУКОПИСИ
УПУЋУЈУ СЕ
СРПСКОМ ПОЉОПРИВРЕДНОМ ДРУШТВУ
У БЕОГРАДУ

ПРЕТПЛАТУ ПРИМАЈУ И СВЕ
ПОШТЕ
НА ОСНОВУ НАЈВИШЕГ РЕШЕЊА ОД АПРИЛА
1869. год. № 204 КРЕПИСКУ ДРУШТВЕНУ
ВОСИ ПОШТА БЕСПЛАТНО

Цена огласима изложена је на
последњој страни.

ПОД НАЈВИШОМ ЗАШТИТОМ
Њ. В. КРАЉА ПЕТРА I.

ТЕЖАК

ОСНОВАН 1869 ГОДИНЕ

ЦЕНА ЛИСТУ

ЗА СРБИЈУ
НА ГОДИНУ 6 ДИН., НА ПОЛА ГОДИНЕ 3 ДИН.
ЧЛАНОВИ КОМАТАЧИ, ЧЛАНОВИ СВИХ ДРУШТ.
ПОДРУЖЕЊА, ОСН. ШКОЛЕ, ЧИТАОНИЦЕ, ПОЈ
ЊЕЦИ СТАЛ. ЗАДРА, ЋАЦИ, МАНАСТИРИ, ЗЕМ
ЉОРАДНИЧКИ ЗАДРУГЕ И ЧУВАРИ ШУМА ДО
БИЈАЈУ ЛИСТ У ПОЛА ЦЕНЕ, АКО ПОЛОЖЕ
ПРЕТПЛАТУ УНАПРЕД ЗА ЦЕЛУ ГОДИНУ.

ЗА СРБИЈЕ
НА ГОДИНУ 8 ФРАНАКА, ПО СРП. ПОЉОПРИВ.
УДРУЖЕЊА И ЊИХОВИ ЧЛАНОВИ КАО И СРП.
СКЕ ЗЕМЉОРАДНИЧКЕ ЗАДРУГЕ И ЧИТАОНИЦЕ,
ЦРКВЕ, ШКОЛЕ И МАНАСТИРЕ ДОБИЈАЈУ ЛИСТ
ЗА 6 ФРАНАКА КАД УНАПРЕД ПОЛОЖЕ ПРЕТ
ПЛАТУ И КАД СЕ ПРЕТПЛАТЕ КОД СВОГ УДРУ
ЖЕЊА ПРЕКО КОГА ЋЕ ИМ СЕ ЛИСТ СЛАТИ.

ИЛУСТРОВАНИ ЛИСТ СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

За Срп. Пољопр. Друштво власник, председник **Влад. Кушаковић** | Одговорни Уредник **Д-р УРОШ М. СТАЈИЋ**

БРОЈ 17. БЕОГРАД 20. ЈУНА 1910. ГОДИНЕ ГОДИНА XLI

ОВЧАРСТВО

ИСТОЧНО-ФРИЗИЈСКА ОВЦА.

Још осамдесетих година набављене су ове овце и донешене у Србију ради огледног гајења код нас. Оне су гајене у Краљеву и Топчидеру, но никакви успеси нису постигнути. Стога се и престало са даљим гајењем. Пре 4 - 5 година отпочело је понова гајење ове овце при Ратарској Школи у Шапцу. Оригиналне овце набављене су из Јевера у Источној Фризији. Прошле године, Господин Министар Народне Привреде послао је на страну једну комисију ради набавке приплодне стоке, па јој је у дужност ставио да набави и чисте источно-фризијске овце за запат, који се имао основати у Љубичеву, и овнови за освежавање крви запата ових оваца који већ постоји у Ратарској Школи у Шапцу. Ова комисија извршила је набавку ових оваца и овнова и то на обали Северног Мора и у местима где се ова овца прилично чиста одржала, а то је у срезу *Норден* у Источној Фризији (Норден, Нордејх, Вестермарш, Линтелермарш и др.). Окружни Одбор округа подринског понова је извршио већу набавку ових оваца ове године. Овце су доведене у Шабац у Ратарску Школу.

Захваљујући необичној љубазности и предусретљивости генералног секретара одгајивачког удружења у Нордену[1]) г. *Гроса*, комисија је набавила првокласне и овце и овнове, потпуно чисте и типске представнике ове расе. Оне се сада налазе у Љубичеву. О добивеним успесима у гајењу ове млечне овце код нас, говорићемо кад стекнемо искуство и будемо имали поузданих података, а сад само хоћемо, да читаоце „Тежака" упознамо са особинама и одликама ове овце, а по податнима које нам је г. *Грос* ставио на расположење и по ономе што смо сами у Источној Фризији, на лицу места, видели и прибележили.

[1]) Landwirtschaftlicher Hauptverein, Verein der Stammzüchter. Norden, Ostfriesland.

Источно-фризијска овца у првом је реду добра млекуља; у другом реду даје доста и добре вуне; у трећем реду брзо расте и даје доста и доброга меса. Стога се она гаји не само у својој постојбини но и по другим земљама, на пр. у Мађарској, Немачкој, Аустрији, Бугарској итд. Чак су и Французи прошле године долазили у Норден и набавили ради огледа ову овцу, пошто чувена њихова овца *ларзак* (од чијег се млека справља „краљ сирева" — *рокфор*) није више тако млечна и губи се.

Источно-фризијска овца је долинска, обалска овца (поред поречина, мора). Краткорепа је. Постојбина јој је на обали Северног Мора, где се находи под горњим именом и под другим именима, као холандска, бутјадинска итд. Првобитни њен тип, који се још довољно чист налази само у срезу Норден у Источној Фризији, постепено се губи укрштањем са енглеским овновима меснатих раса. Из Нордена се једино и могу чисте овце добити, јер ту *Овчарска Одгајивачка Задруга* (основана 1890 године. Имала је прошле године 300 чланова) ради једино на гајењу чисте ове овце и труди се свим силама да одржи чистоћу типа. По попису од 1906. године ових оваца чистих било је 50.000 брава, а оне се гаје у овим срезовима: Аурих, Емден, Леер, Норден, Везнер и Витмунд.

Ретка су, скоро и нема већих стада ових оваца у Источној Фризији. Тамо је земљиште у рукама сељака, малих поседника (највећи су комплекси до 50 хектара) и сваки домаћин држи по неколико комада на паши и зими докле време допушта а лети и дан и ноћ. Оне су на паши без икаквога надзора и скоро без икаквог склоништа, с тога су доста прўде. На паши се и музу. Само се зими догоне у стаје.

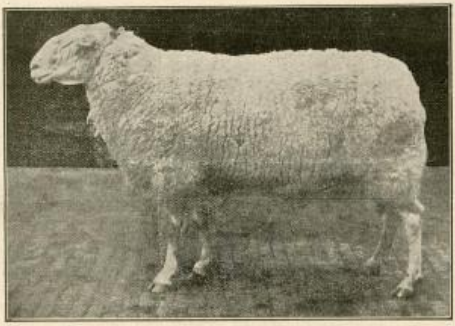
Паша почиње већ априла месеца и траје до новембра месеца.

Права — оригинална — источно-фризијска овца одликује се:

1. Необичном крупноћом и тежином;
2. Брзином развијања;
3. Великом млечношћу и производњом вуне;
4. Чврстином и издржљивошћу; и
5. Плодношћу.

Боја јој је чисто бела. Шута је. Глава јој је велика и племенита, чиста и без ознака. Обрасла ситним маљама; уши велике, широке, шиљате, водоравне и врло покретљиве; очи живе и прилично крупне; брњица лепа и чиста без икаквих пега (пеге — мрље — су знак нечисте расе). Ни на глави, ни на репу, ни на ногама до скочних зглобова и колена, нема вуне. Ти делови тела обрасли су ситном фином длаком. Остали делови тела обрасли су лепом дугачком вуном. Кожа је ружичасте боје тј. као месо и таква је и по необраслим и по обраслим деловима тела.

Млечни знаци добре млекуље скоро су исти као и код добре краве музаре: глава лепа; ноге чисте и јаке; реп кратак, танак; виме јако развијено са



великим крупним сисама, које стоје са стране вимена. Типични су: предњи део са стрмим лопатицама; уска, кад-кад шиљата прса; дугачко тело; широке сапи. Висина гребена код одраслих брава износи 80—90 см., ређе 100 см. Крста су увек за 2—3 см. виша но гребен.

*

У првом реду ова се овца гаји због *млека*. Јагњад се пушта да сиса 4—6 недеља. Од тада се овце музу и дају дневно 2—5 кгр. млека, што годишње чини 400—700 кграма па и више. Поред овога рачуна се да је и јагње посисало бар 100 кграма. Од пре годину дана отпочео је генерални секретар *Грос* систематско испитивање млечности ових оваца и то на великом броју брава. Досада је дошао до резултата да су оне исто тако млечне као и санске козе и да, при правилном гајењу и нези, могу годишње дати до 600—700 литара млека, које је иначе веома добро Једна овца у Есену дала је за 276 дана 719 литара млека, не рачунајући оно што је јагње посисало. Била је тешка 73 кграма.

Млеко ових оваца има 5—6 процената масти. Њега сељаци у првом реду употребљавају за своју храну. Затим справљају обичан сир, који још незрео једу одприлике онако како ми кајмак једемо. Од млека даље справљају и масло, које продају и у домазлуку употребљавају. Већина продаје млеко свеже сирарницама, које га плаћају по садржини масти. Оваквих сирарница има две у *Витмунду* и једна парна у граду *Нордену*.

У другом реду ова се овца гаји и *вуне* ради. У источној Фризији стрижу овце годишње једном и од сваке овце добије се 2—2½ килограма непране вуне. Од овнова се добива и до 3½ кграма. Вуна је јака и издржљива, чиста је и има мало сјерине. Нарочито се од ове вуне прави добра и издржљива доња одећа и чарапе.

У трећем реду ова се овца гаји и *меса* ради. Одмах по јагњењу, јагњад теже 4½ до 5½ килограма. Врло се брзо развијају и кад наврше пола године, а имали су добру нашу, теже 40—50—60 кграма, а било је брава, који су при прегледу тежили, 66, 69½ и 84 кгр. у старости од 6 месеца.

Ова овца потпуно израсте у 1¼ године и тада има просечну тежину 70—90 килограма. Старији овнови достижу тежину до 125 кграма, а било их је још и тежих. *Грос* је 1908 године вршио мерења 1½ год, старих овнова и нашао је ове тежине: 99½, 95½, 110½, 103, 100, 132½ кгр. а две овце су тежине по 78 и 88½ кгр.

Источно-фризијска овца *врло је плодна*. По правилу она близни. Тројке су много чешће но што једно ојагњи. Чести су случајеви да 4, 5 па и 6 јагњади ојагњи. Једна је ове године у Љубичеву ојагњила 4.

И лети и зими, докле време допушта, овде су на паши, сасвим слободне, без ичијег надзора. На паши су и дању и ноћу изузев најхладније зимске дане. Отуда су јако отпорне болестима и штетним утицајима непогода и климе. Ова овца није тако много ни болестима подложна. На мочарним ливадама бива и она метиљава.

Јагњад се пушта да сише 4—6 недеља. За ово време свикну се она и на пашу, јер последњих недеља овце се још и измузају.

Кад јагњад, и мушка и женска, наврше 6 до 8 месеци, она су потпуно развијена и стасала су за приплод и у Источној Фризији у ово се доба мрчу.

Овнови, који се с јесени за мркање употребе, од прошлога су пролећа. У јануару или фебруару, пошто су свршили с јесени мркање, као угојени продају се и кољу. Стога је врло тешко старије овнове у Источној Фризији наћи. Има и таквих и онда је цена 150 до 200 марака Овце пак такође се ређе могу добити а цена им је 70 до 100 марака комад. Обично се продају шиљежад од 6—8 месеци и она се могу добити по цени од 40 до 70 марака комад.

Ова овца успева само онда добро кад има обилату, сочну пашу и кад се негује што је могућно боље и преко целе године добро храни. Ако све то није, онда се не можемо никаквом успеху од гајења ове овце надати.

*

У Источној Фризији врши се сваке године (премирање) награђивање најбољих женских и мушких

брава. Награде су мале, али многобројне. Тада се сва грла заводе у пореклописну књигу, нарочито првокласна, од којих се мушка (према наредби од 1902. год.) изводе после 6 месеци на стручан преглед и тада оцене да ли се смеју за приплод употребити или не, па тада и жигошу. И с пролећа се такође врше прегледи и награђивања младих грла и свако награђено грло добија нарочити метални жиг на увету.

Овце, које је прошлогодишња комисија купила, све су (примиране) награђене и заведене у пореклописну књигу, а тако исто и овнови.

Најбоље је време за набавку ових оваца у њиковој постојбини, месец јули и август и септембар.

* /

Како ће се ова овца код нас показати, видећемо. За сада добро успевају у Државном Сточном Заводу и у Ратарској Школи у Шапцу, али се још поуздан и дефинитиван суд о њој не може дати. Што се поуздано може рећи то је: да ће производи укрштања са нашим млечнијим сојевима оваца несумњиво бити добри у свакоме погледу.

М. Н. Лук.

МАРВЕНО ЛЕКАРСТВО

ПАНТЉИЧАРЕ.

Пантљичаре су опасне по здравље људи и животиња. Оне живе у цревима појединих врста животиња или људи. Свака пантљичара има на своме тањем крају малу главу којом се припије за слузокожу црева и отуда сиса своју храну. Од главе се ређају у већем или мањем броју пршљенови, који расту један из другога; први пршљенови, они до саме главе, су најмањи, идући даље од главе они су све већи. Сваки пршљен има у себи оба полна органа и сам се оплођава. Кад пантљичара потпуно израсте онда њен последњи, највећи пршљен сазри, одвоји се и с балегом испадне на поље. Доспевши у слободу он се ту под утицајем кише, сунца итд. распадне и из њега испадну готова оплођена јаја.

Ситна пантљичарина јаја, којих има много у свакоме пршљену, дођу помоћу балеге, хране или воде у стомак и црева појединих животиња и тамо се из њих, пошто им се љуска раствори, излегу мали ембриони, ларве. Ови ембриони зарију се у слузокожу црева, продру постепено кроз црева и помоћу крви и сокова отпутују у поједине органе: плућа (белу џигерицу) срце, мозак, џигерицу или мускулатуру дотичне животиње. Тамо се настане на једноме месту и развијају се даље образујући око себе једну меку опну, која је често пута пуна воде. То су бобице односно водени мехурови или водењаци.

Кад дотична животиња угине или буде заклана, онда ти водењаци, односно бобице, дођу у могућност да се ослободе и ларве из њих дођу у стомак и црева човека или оне животиње, где живи пантљичара од које су постале и тамо од њих постају пантљичаре.

Пантљичара има разних врста. Оне се разликују по облику величини, по крају главе и по томе у којој животињи живе. За нас је важна ова последња одлика, па ћемо се само ње и држати.

1) *Човечија пантљичара* (*Taenia solium*). Она је дугачка око 3 метра и живи у цревима појединих људи. Сисајући из црева своју храну она проузрокује болове, изнури човека а често је узрок и другим дуготрајним болестима. Њен последњи пршљен пун је зрелих јаја и кад отпадне и с балегом изађе напоље убрзо га, заједно с балегом, поједу свиње — јер наш народ има ружну навику да нужду врши око куће, по воћњаку и растилу, где ко стигне!

Кад јаја ове пантљичаре дођу у стомак и црева свиња, из њих се, пошто им се љуска раствори, излегу мали ембриони, продру кроз црева, отпутују у организам и настане се у поједине органе и мускулатуру и тамо се развију у бобице (Cysticereus cellulosae). Кад човек једе бобичаво свињско месо, онда се код њега развију од бобица пантљичаре. Ну може човек сам себе и бобицама да зарази, кад на пример с воћем које пада по зараженом дворишту (где он нужду врши!) поједе јаја своје пантљичаре, која му се у стомаку и цревима излегу и од њих добије бобице у мозгу или очима.

Код човека живи у цревима још једна друга врста пантљичара (Taenia saginata) која је велика око 8 метара. Њена јаја допру помоћу хране или воде у црева говеда и тако се развију у говеђе бобице (Cysticereus inermis). Од бобичавог говеђег меса добије човек пантљичару.

И тако од човечијих пантљичара имамо двојаке штете. Оне прво руше човечје здравље и друго, смањују или сасвим уништавају вредност свињског односно говеђег меса. Код нас има много бобичаве стоке, а нарочито свиња, и много људи који у својим цревима носе пантљичаре.

Овоме злу може се лако стати на пут и то овако. Прво, нужду не треба вршити по дворишту и воћњаку, већ на једноме ограђеноме месту — у нужнику; друго, сваки који има пантљичару треба да се обрати људскоме лекару за помоћ, јер данас има поуздан лек који пантљичару избаци напоље и треће, треба вршити строг преглед меса и не допуштати да се бобичаво месо употребљава за људску храну.

2). *Пантљичара паса* (Taenia echinococcus). То је једна врло мала, само неколико милиметара дугачка пантљичара, која живи у цревима паса. Пршљенови ове пантљичаре излазе с балегом, из њих се растуре јаја која згодном приликом помоћу хране или воде допру у црева које животиње или човека. Пошто се ослободе своје љуске, измиле мали ембриони прођу кроз црева и оду у плућа или џигерицу и тамо се даље развијају. Развијајући се, ове ларве образују око себе једну опну која се напуни воденом течношћу — то су тако звани водени мехурови или водењаци (Echinococcus polymorphus). Ти водењаци могу бити и многобројни и врло велики.

Промене, које ови водењаци изазивају у појединим органима домаћих животиња и човека, тако су велике, да је ово постала једна нарочита врста болести. За грла, па и човека, која болују од ове болести обично се мисли, за време живота, да болују од туберкулозе, жутице, водене болести или израштаја у трбушној дупљи. Од ове болести нарочито много

пате говеда и овце и огромни су губитци које сточари отуда имају. А и човек је изложен великој опасности са те стране.

Да се овој страховитој напасти стане на пут, најбоље је не држати псе. Али како су многи пољопривредници принуђени да држе псе, то се ова страшно инвазиона болест може сузбити на овај начин. Прво сваки домаћин треба да држи, ако већ мора држати, што мање паса и да их ослободи од пантљичара давањем лекова против пантљичаре (питати сточног лекара). Друго, све органе закланих или угинулих животиња, који у себи имају водењаке, треба закопати дубоко у земљу и прелити их кречом.

Има још једна пантљичара (*Taenia coenurus*) која живи у превима паса и која је опасна по здравље стоке. Јаја ове пантљичаре изађу с балегом напоље и допру помоћу хране или воде у стомак и црева оваца и говеда. Ту се излегу мале лавре, отпуштају у мозак дотичне животиње и тамо се развијају образујући око себе водени мехур (Coenurus cerebralis). Грло које од ове болести пати и нема мира, слабо једе, окреће се у кругу или око самога себе и напослетку угине, ако благовремено не закољемо. Отуда се у народу ова болест зове вртоглавица. Ова се болест може излечити операцијом, али је то скопчано са великим трошковима. С тога је и овде предохрана једини спас. Треба дакле држати што мање паса и старати се да су чисти од пантљичара. Кад болесно грло угине или буде услед те болести заклано треба главу с мозгом закопати дубоко у земљу.

Као што видимо свака пантљичара штети две животиње, једну у којој она живи и другу у којој живе њене лавре. И услед тога постале су поједине врсте животиња опасне једна за другу. Пас је опасан за овце и говеда јер их зарази јајима своје пантљичаре те добију водене мехурове; овце и говеда опасни су за псе, јер их својим лавровима из воденог мехурова зараже те добију пантљичаре; човек зарази свиње — да им бобице, свиње зараже човека — дају му пантљичару.

*

Има још једна врста веома опасних пантљичара. То је пантљичара која живи у превима оваца (*Taenia expansa*) и која може да буде дугачка до 60 метара. Од ове пантљичаре страда сваке године огроман број младих јагњаца. Јагњад, која се лако зарази овом пантљичаром, пате од јаког пролива, катара црева, потајне грознице, слабо једу и напослетку бедно скапљају. И одрасла грла пате од ове пантљичаре, али су ипак издржљивија. Овце се заразе овом пантљичаром по пашњацима на ниским и влажним местима, где са храном поједу лавре ове пантљичаре.

До данас се не зна тачно у којој се животињи развијају лавре ове пантљичаре нити су оне познате, али је жалосна истина, да од ове пантљичаре сваке године пропада огромна сума народнога блага. Једино што можемо предузети у борби против ове инвазионе болести јесте то: да овце, а нарочито младу јагњад, не изгонимо рано на пашу и да избегавамо ниска и подводна места; да леконима изгонимо пантљичаре напоље и уништавамо их и да овце држимо на једноме ограђеноме месту; да њихову балегу — а унутра су и пршљенови с јајима — скупљамо и мешамо га са осталим сточним ђубретом и држимо га у одређеном ђубришту. Ту ће, са превирањем ђубрета, угинути и јаја ове пантљичаре. Брижљивим и истрајним радом у овоме правцу може се ово зло сузбити у уске границе.

Д-р Ђ. Митровић.

ВИНОГРАДАРСТВО

ПУСТОШ ВИНОГРАДА ОД ПЛАМЕЊАЧЕ.

Честе, од половине маја скоро свакодневне кише и топло време после њих, веома су повољно утицали на појаву и ширење пламењаче на виновој лози. Под таквим је приликама ове године могао лозу сачувати само онај, који је прскао сваке недеље. На и у том случају пламењача је ипак избила местимично по лишћу, јер је порастао ластара и избијање заперака чак и у недељним размацима било веома бујно; али се на тај начин извесно могао очувати род. Међутим, с убичајеним размацима прскања у нас, друго је прскање дошло по цветању лозе тек крајем маја, а у том међувремену пламењача је посела не само лишће које је избило после прва прскања, него и гроздиће. Тиме су виногради на Топчидерском Брду јако упропашћени, а у некима, где је друго прскање задоцњено само дан два, уништено је више од половине бербе. А тако ће вероватно бити у целој земљи, јер су непогоде ове године биле опште.

Највећа је штета у томе што је пламењача избила на гроздићима. На њима се, због честих киша и јаких испарења из земље, појавила као бела буђавa навлака, што онако као што се у редовним приликама појављује на наличју листа. Гроздићи су од тога управо побуђали и већ почели да вену. Таква појава пламењаче на гроздићима за наше је прилике необична, и као необична она је дала повода да јој се узрок погрешно тумачи. Од појединаца се може чути као да се ове године појавио *оидиум*, а при том додају како су своје винограде већ сумпорисали или се спремају да то ураде. Наравно да се с обзиром на право стање ствари тиме излажу дангуби и излишним трошковима, јер се пламењача сумпором не може сузбити.

На шта управо да се ради? Лишће и гроздићи што је захватила пламењача почели су већ да се суше. Томе спаса нема. Али се могу очувати здрав род и заперци с лишћем, који ће избити свуда на ластару где је лист осушен. Нови заперци с лишћем су за чокот поседнут пламењачом од врло великог значаја у погледу његове исхране. Они имају да хране гроздове како би зрно могло наједрати и у своје време сазрети; а ако је на чокоту грожђе сатрвено, заперци ће исхранити пупољке у пазуху доњег лишћа, које је доста добро очувано правим прскањем, и тиме осигурати родност ластара за идућу годину.

Сву дакле пажњу треба поклонити заперцима, да се они сачувају од пламењаче. А то се може постићи честим прскањем, управо недељно једанпут.

под претпоставком да ове честе кише непрестану. Тек кад се време успали и пламењача попусти, може се размак између прскања свести на 3—4 недеље. У вези с честим прскањем бордовска чорба треба да буде мањег степена густине. На 100 литара бордовске чорбе не узимати ни у ком случају више од 1 кгр. плава камена с одговарајућом количином креча.

Ник. Ранојевић.

ЗАБАВА

НАД ПЛУГОМ.

Огромно сунце на жаркоме своду
Раширило се, и шиба са њега
Ватрена киша. У шумноме ладу
Ветар се топли спарушио. Жега.

Два млада вола, упрегнута скоро,
Тегле плуг снажно, да што дубље продре.
За плугом нагнут сељак ступа споро,
Под жарком кишом, посред њиве модре.

Са мрка лица, опаљено зра́ком,
Капљама врели зној му силно лопи,
И њиме сељак при покрету сваком
Кō светом водом стару земљу шкропи.

Под грубом снагом освештане справе
Сува се земља разбија и дроби...
И као жудан цар похотне славе
Да силно ништи, осваја и роби,

Дах пожара се шири са свих страна:
Облаци мутни огњеног дима
Дижу се изнад изгорелих грана
И траве. Тежак мир лебди над њима,

Над врелом земљом и клонулом шумом...
Чује се само како из даљине
Воловска кола тужно шкрипе друмом,
Дижући беле облаке прашине.

Коста Петровић.

НАУКА

ЗНАЧАЈ ВЕШТАЧКИХ ЂУБРЕТА КОД КУЛТУРЕ ШЕЋЕРНЕ РЕПЕ.

— проф. М. Николић —

(НАСТАВАК)

Трећа важна хранљива материја јесте фосфор. И фосфор има свој одређени циљ у животу репе као и осталог биља. Без њега се не може ни замислити образовање беланчевине у ћеличној протоплазми и једру. Отуда је за нормално развијање репе врло важан. Ако биљка има довољно фосфора образоваће и потребну количину беланчевине, нема ли га довољно, неће се моћи помоћи ни азотом ни калијумом у оној мери, у којој јој они стоје на расположењу. Ово није ништа друго до последица познатог закона о минимуму. Али фосфор може имати и своје специфичко дејство специјално код шећерне репе. Може изазвати т. зв. краћење вегетације — убрзано сазревање, што је за шећерну репу врло важно. И та се његова особина и врло корисно употребљава. Али и ово може наступити само онда ако је азот у минимуму. Како је пак азот увек у минимуму — тако треба да буде и што је јасно из ранијих излагања, онда ће фосфор увек и убрзавати сазревање ако га има наравно у већој мери, то вреди нарочито онда, ако је азот на и влага — у већој количини но што је потребно за нормалну репу, те би се поред тога и вегетација продужила више но што треба и биљка не би доспела да у времену најподеснијем за стварање шећера створи потребну количину шећера. Услед чега бива то убрзавање сазревања нећу се упуштати овде. Из тог разлога тежи се да се у земљи увек одржи довољна количина фосфора с једне стране а с друге и с тога, што је он врло мало у земљи покретљив и биљци треба доста површине на да се снабде њиме. Отуда се он додаје земљи у облику разних ђубрета. Нећу да пропустим а да не скренем пажњу да фосфорна киселина по Хелригелу може и штетно утицати на количину шећера. Ако би ово било потпуно исправно, онда би се дало објаснити отежаном циркулацијом сокова изазвану сувишном фосфорном киселином — последица би била сувише прерано сазревање. Из свега излази јасно велика и тесна веза ових трију материја за успевање репе, велики значај преим ћства ове или оне материје. Калијум утиче на стварање шећера, азот опет на ништење шећера претварајући у беланчевину и беланчевинасте материје. Али с друге стране, то је опет потребно и то донде, док се репа не развије нормално ако преко тога и даље настане такав рад, онда се репа једнако развија на штету шећера. Буде ли и фосфора много, као што је то увек случај готово, онда ће пораст бити врло бујан, али ако га буде у изобиљу може у том случају спречити сувише дугу вегетацију на корист репе. Овакви се случајеви пак јављају ретко. Значило би да се азот налази у максимуму а и осталих хранљивих материја има у обиљу. Али азот је увек регулатор производње и налази се у минимуму и по њему ће се све остало управљати. Тај минимум може бити већи или мањи. Буде ли већи добићемо крупне репе и дужу вегетацију, буде ли мањи добићемо краћу вегетацију и репе нешто ситније. Али овде се појављује фосфор као брана каква и њиме можемо спречавати ово и овакво дејство азота на тај начин, што ћемо га биљци дати више и он ће убрзати сазревање, на тај начин вегетација се не продужава. Дакле калијум ствара шећер и остале угљене хидрате а азот и фосфор издржавају узајамну борбу, која се у тачно одмереним количинама свршава корисно по шећер и репу.

Отуда је јасно, зашто је репа онако бујна кад се ђубри јако стајским ђубретом с напоменом, да азот из њега врло брзо ступа у дејство и руководи продукцију на штету шећера — стварајући дакле сразмерно много беланчевине, што отежава експлоатацију шећера.

Из овога излази, да је за нормалну репу потребно, да има толико азота, да постигне своју правилну величину, а калијума довољно на расположењу да поред пораста према фабричким захтевима створи шећера, а фосфора поред функције у растењу и убрза, кад је потребно, сазревање. Сва ова извођења односе се на случајеве кад су остали вегетациони фактори нормални. Није потребно наглашавати, да ће се репа увек приближно нормално развијати, кад су ови односи правилни и нормални, у таквим приликама наш задатак неће бити да се мешамо у унутрашњи рад шећерне репе.

Све ово постиже се ђубрењем вештачким ђубретом и одмах додајем да рационална савесна култура шећерне репе, култура сходна задатку репе и не може се замислити без вештачких ђубрета. Али пре но што пређем на ово питање хоћу да расправим, да ли се гајењем шећерне репе може земљиште исцрпети или не, и да ли у свима хранљивим материјама или само у појединим.

Видели смо, које су то главне хранљиве материје за репу. То исто вреди и за остало културно биље. Нађено је, да средњи принос од 350 товара репе и одговарајуће количине лишћа од 70 товара (Е. Лирка-Лемерман: Наука о ђубретима стр. 324.) исцрпе са једног хектара азота (N) 77·00 кгр. калијума (K_2O) 160·6 кгр. и фосфора (P_2O_5) 35·21 кгр. Из овога се види, да количине нису баш тако мале, нарочито калијума и азота. Али ако имамо у виду што је раније речено о калијуму, и имамо у виду саму суштину фабрикације шећера, доћићемо са теоријског гледишта до закључка, да се земљиште не може никад културом шећерне репе испоснити, пошто се ни једна од ових хранљивих материја ше-

ћером не односи. Јер шећер, то је чист угљени хидрат без азота, без калијума, без фосфора. Нама из репе треба само шећер и њега фабрика и изљачи, све остало преостаје. У тим преостатцима морају се налазити наведене количине хранљивих материја. Ти преостатци јесу лишће, резанци и меласа. Овоме треба додати и хранљиве материје, које остају у талогу при пречишћавању сокова. Ако би се сад рачунским путем изнашло колико од 100 кгр. репе где у овим деловима остане од ових хранљивих материја — што се у осталом и чини и што није тешко учинити и што је већ позната ствар — онда бисмо били на чисто да, можемо све ове хранљиве материје земљи опет повратити на тај начин, што ћемо све лишће оставити у газдинству, сасушити, спалити у дотичној њиви на пепео растурити или и радној стоци дати. Овоме треба додати одговарајуће количине резанаца и меласе и талога из фабрике, па су све хранљиве материје повраћене Према томе излази, да се земљиште неће никад исцрпсти. Али ствар није тако проста, не стоји баш тако и тешко је изводљива, из много разлога. У њих се овде немогу упуштати, јер бих се и сувише удаљио од постављеног питања. Када бисмо баш и у свему поступили овако, онда бисмо њиве ђубрили пепелом од лишћа, талогом и меласом или ако би стоци давато лишће и меласа, онда бисмо имали ђубретом и талогом. У сваком случају морао би се појавити извесан мањак у азоту, који бисмо морали надокнађавати, друго фосфор не би био у подесном облику за биљке, у том погледу калијум би био у нешто повољнијем положају. Кажем, кад бисмо ово чак и могли извести. Али у већини случајева ово је неизводљиво у толико пре, што шећерне фабрике продају исушена резанца као тржишни производ а то исто вреди и за меласу, која се за разне сврхе употребљава или за храну стоке или прераду шећера, шпиритуса и т. д. Дакле само се калијум може задржати у већој мери земљишту тиме, што се лишће задржава у газдинству.

(НАСТАВИЋЕ СЕ)

ПИТАЊА И ОДГОВОРИ.

Примедба уредништва. — У 13. бр. „Тежака“ г. Милош Виторовић земљорадник из Златарића (срез ваљевски) упутио је Уредништву три питања поводом чланка „Највећи шљивар у Босни“ и молио је, да му на та питања Уредништво одговори. Уредништво се је обратило писмом г. Сави Којдићу у Брчком, поседнику и сопственику овог највећег шљивара у Босни и умолио га, да као најкомпетентнији за то, изволи одговорити на постављена питања. Г. Којдић је био тако љубазан и упутио нам је опширнији одговор него што смо очекивали, који због своје важности пуштамо цео и без измена у „Тежаку“, из кога ће се наши привредници имати многом чему да поуче.

Одговор:

„У одговору на Ваше цјењ. писмо од 30. пр. м. ради питања под бр 1, 2 и 3 о мојим шљивама, извештавам Вас:

1. Из Србије купили су следећи мојих шљивића, и то: г. г. *Алекса Кремановић, Ристо Паранос, Д. Тадић* адвокат, *Тодор Мраовић* цвећар, сви из Београда. Поменути имају моје сорте шљива, зване „*Балканска Царица*“, „*Цар Душан Силни*“ и моја „*Ранка*“. Г. Тадић ће имати све моје три сорте, које су му родиле ове године.

Г. *Јордан Крајналија* и још неки из Ниша, такође су купили мојих калемитих шљива, које сам послао 6. новембра 1902. године.

Г. *Јоци П. Драгићу*, управитељу школе из *Умке*, срез посавски округ београдски, послао сам 10 ком. „Царице Балканске“ и „Цара Душана“ у 1905 години.

Г. *Стево Паранос*, трговац из Шапца има моје сорте шљива, те ми пише да су му родиле и да ји свјет ко на чудо долази гледат.

Г *Драгутин Ђорђић* из Гуњара, примио је ове године у пролеће 100 комада калемљених шљивића „Цар Душан Силни[1])“ и „Балканска Царица[2])“.

С. Паранос, А. Шкулић, Солдатовић, Д. Ђорђић, и још неки шабачки шљиварски трговци били су код мене и видели сирови и суви плод шљива, па су собом и у Србију понјели. Ја мислим у шабачком округу да разни имају мојих шљива, који Вас могу поменути — извјестити за моје шљиве какве су.

Ја имам за продају 100.000 комада шљивића — садница калемитих, 2 и 3 годишњих стабала. — *Искључиво калемим моје шљиве на џанарику* (само бирам џанарику, коју за подлогу узимам).

Мој покојни отац био је пре 30 година један од првих и велики шљиварски трговац и пропао је на шпекулацији шљива, изгубив преко тридесет хиљада дуката једне године само; тада је и пок. Симо Р. Паранос први шљиварски трговац у Београду пропао на шпекулацији са шљивама у истој години. Ја сам са својим оцем радио са сувим шљивама, потње страдања куповао сам у комисиону за прве немачке и аустроугарске шљиварске фирме суве шљиве већином по Босни а и по Србији. А сада са мојим искључиво Босанцима гајим шљиве.

Код мене су разгледали моје шљивике и расадник: Чеси, Румуни, Нијемци, Мађари, Хрвати, воћарски стручњаци, иншпектори, професори и други разни воћари и економи, само од браће Србијанаца баш ама нико не дође, и ако је њима најближе; нарочито господа из Српског Пољопривредног Друштва не нађоше за потребно да ме бар једном посете. Ја сам на Друштво и неким личностима слао фришке и суве шљиве, па никад хабера ни за шљиве ни за писмо, па сам се прошао пискарања!

Г. Г. *Луки Ћеловићу, Д. Тадићу* и Тодору Мраовићу из Београда, слао сам такођер плод фришак од мојих шљива, који им се јако допао и ове су године наручили 200 комада шљивића које сам послао г. Тодору Мраовићу цвећару из Београда, па ако

[1]) [2]) Мојој сорти шљива „Цар Душан Силни“ за то сам дао то име, што иста брзо и бујно расте и нагло се развија и надмаша с тим у брзом порасту све шљиве, а и након пресада на стално мјесто, друге године плод донесе. О том се сеани може посвједочити, јер имам шљиве које сам у априлу 1908. године пресадио, а ове године носе већ приличан род, и тако су се разрасле да би сваки рекао, који ту врсту не познаје, да им је 5 година од како су засађене, прежда сам их засадио у веома мршаву земљу — прауну и ни мало ђубрета при сађењу додавао, пити икако до данас ђубрио. „Цар Душан“ има крупнији цвет од обичне шљиве и високо расте.

Другој сорти мојих шљива дао сам име „*Балканска Царица*“. Иста је онижег пораста и расте у ширину, попут најсије, које јој доста и лист на исту личи. Она је врло лијепа, крупна шљива, дивно плаве боје и врло изгледна и најљепша од свију мојих шљива, што их ја имам. Особито је за препоруку за стално воће као фришка и у таквом се стању најскупље продаје. У фришком стању ја продајем ту шљиву сваке године у корпама упаковану по 60 до 70 круна 100 кграма, франко Брчка станица. Осим спољне љепоте „Балканска Царица“ има љепо жуто месо као дукат и врло укусно.

Дочим „Цар Душан Силни“ и „Балканска Царица“ су двије одличне сорте шљива у сваком погледу и мени се јако допадају — зато сам их највише и размножио у мојим шљивацима; јер обилато рађају и доносе крупан род и у сваком погледу надмашују све мени до сада познате сорте.

исте уништите моји ће Вам и они дати потребна обавештења.

Друштво, ако жели, за своје претплатнике листа и љубитеље воћарства, набавити мојих пљивња, ја ћу Друштву умерене цјене ставити а за труд платићу му 10% провизије.

Мене би особито веселило да ма који од господе Српског Пољопривредног Друштва дође к мени у посјету.

Стојећи Друштву на услузи, биљежим се с особитим поштовањем.

Сава Т. Којић.

Р. S. Румунска Влада узела је пре неке године 300 калемљених пљивића од мене, а разни зеленосједници румунски такође узимају сваке године од мене велики број пљивића.

Приједба Уредништва. — Пошто је интересовање наших привредника за овим у сваком погледу одличним пљивама велико, то сматамо сналом да знамо: да ће Српско Пољопривредно Друштво радо примати на себе дужност да врши поруџбине као каквом трговцу, тако и калемљених садница од оних пљива из Којићевих шљивара. За то сваки, који буде хтео вршити набавке, нека се обрати преко Друштва.

Средство противу пацова.

Питање.

У мом селу и околини многи се жале, да су им пацови ове године покварили грдно жито, парочито кукуруз у пољима. Има сељака, који су по два и три товара набацили мишоједине на њива, а колико ли је тек поједено?! И других је година било пацова, али их је ове године и одвише!..

За то молим уредништво да ми у једном од наредних бројева „Тежака“ изволи одговорити:

1. Има ли начина или средства: да се пацови сатру, или бар одбију од кошева и амбара? и

2. Ако има, како се може код нас најлакше применити а много да не кошта?

Душан Н. Поповић
економ из Вел. Бањанца

Одговор.

За сузбијање пацова има повише средстава, али од њих су као најсигурнија ова:

1. Rattentod, „Seulein“, безотровно и безопасно средство за људе и животиње, али веома поуздано за утамањивање пацова. Цена његова зависи од величине порције. Мала порција стаје 1·50, средња 4 а највећа 20 динара.

Фирма, која ово средство справља, зове се: A. Wasmuth & Co. Hamburg, V. I. Може се и преко Српског Пољопривредног Друштва добити.

2. „*Стрихнин овас*“, садржи отрова. 5 килограма стаје 8 дин. Са апаратом, за намештање овса по рупама стаје, свега 12 динара. Може се добити код предње фирме, односно преко Српског Пољопривредног Друштва.

и 3. *Најпоузданије средство* јесте „*Ratin*“. То је парочити тифусни бакцил, који се живом пацову убризга под кожу и онда он пусти међ остале пацове. Тифусом заражени пацов зарази све остале пацове услед чега сви убрзо угину. Ово је средство безопасно како за људе, тако и за стоку и живину. И оно се може добити преко Српског Пољопривредног Друштва.

То су за сада као најпоузданија средства за уништење пацова.

С—h.

ПОУЧНЕ СИТНИЦЕ

Ајлбуршка пловка.

Ајлбуршка пловка може сваку влагу да поднесе, јер је врло издржљива. Издржљивост њена најбоље се примећује код младих пловчића, који, тек што се из јајета испиле, одмах траже воду.

Због свог нежног хртог меса, које изврсне је каквоће и укуса, Ајлбуршку пловку уздржују у овну аустралску живину. Као јајарка Ајлбушка пловка надмаша подјеку пловку.

У погледу хране је скромна, јер јој сама тражи и налази. Просечно годишње снесе до 580 јаја у тежини 85—115 грама комад.

Под мање повољним околностима, — кад се у скученом простору држи, — снесе само 80—100 комада јаја.

Ајлбушка пловка има и то преимућство, што се много брже развија него остале расе, и што се њено чисто бело перо радо тражи и боље плаћа, јер се често употребљава и за украсе.

Њихов облик тела лепо је пропорцијран и заокругљен, а њихова лабудена појава јамчи за чистоћу расе, која добром познаваоцу одмах пада у очи.

Дугачка, горе узана, глава показује широке образе, равно чело и угашене очи.

Кашикаст кљун је врло дугачак, снажан, бледо-црвене је боје.

Леђа су широка и дугачка и правилно сведена; груди пуне и округле, трбух дубок, код пловке је пак за лежање добро развијен. Реп носи испружен, а код пловака се спушта од 2 зокне на крају. Врло снажне, и средње дужине ноге се у младости и младости угасите жуте, а у старости неразјасно прљаве. Патак је нешто већи и снажнији. Пуно и густо бело перје је добро прилепљено уз тело; где има обојених пера, значи да није чиста раса.

Текућа или стајаћа вода необично им годи. **Д.**

ДРУШТВЕНИ И ПОДРУЖИНСКИ ПОСЛОВИ

СТЕЧАЈ

за благајника Српског Пољопривредног Друштва.

На основу чл. 23. друштвених правила, а према решењу друштвене Управе од 20. маја о. г., Српско Пољопривредно Друштво расписује овим *Стечај за благајника* друштвеног.

За благајника могу се, према чл. 21. друштвених правила, пријавити она лица, присутствено из редовних друштвених чланова, која су научила двојном књиговодству, које је у Друштву заведено, и која положе кауцију у предности годишње плате. Звање благајника може бити *стално* или *хонорарно*, а годишња му је плата 1000—1200 динара.

Дужности друштвеног благајника прописане су чл. 26. друштвених правила и чл. 22. друштвеног пословника.

Са лицем, које буде изабрано за благајника, друштво ће — сходно чл. 23. правила — закључити писмен уговор на 5 година.

За пријаве ставља се рок до 15. јула ов. год.

Овим се позивају сви они, који имају за ово звање прописане погодбе, да се до означеног дана писмено пријаве Српском Пољопривредном Друштву, а по избору биће дужни да одмах похоже дотичну кауцију, у готовом новцу или вредељим папирима.

Бр. 2884. Из канцеларије Српског Пољопривредног Друштва, 15. јуна 1910. године у Београду.

ОГЛАСИ

ЈЕДНА МАШИНА ЗА ВРШАЈ — *Проналазач* (Dreschkasten) без локомобиле, систем Clayton & Shuttleworth Lincoln. Добоја 42 поза, одваја, сортира зрна у три категорије. Избацује уродицу, разбија земљу и главицу. Ветрена, одваја крушку, ситну славу и пљеву. Има елеватор за храну на машини, сита и остале потребе. На тврђавеним је точковима, и радила је само поколико дана и због продате локомобиле, продајем ову вршалицу коју може (гепел) витао или локомобила од 5 коњ. снага да вуче.

Чачак 4—6 **Стеван Крен.**

ПАЖЊА ПОЉОПРИВРЕДНИЦИМА! — Препоручује се за пољопривредне циље: *кукурузе чиниканатан*, пеласајац и сеселерац, који стасавају за 3 месеца. Цена 0·20 дин. килограм. Мухар 0·25 дин. килограм, репа угарњача итд.

Друштвене пошиљке носа пошта бесплатно.

Српско Пољопривредно Друштво

Сириште у прашку, течности, пастилима,

прво и најјачег квалитета, цена умерена, мустре бесплатно. Продавцима велики рабат.

Кушаковића апотека — Врање.

Одликована на светским изложбама.

4—10

Друштвене пошиљке до 50 кгр. носи пошта бесплатно

Друштвене пошиљке приносе жељезнице у пола цене

Детелина

права луцерка, у државној огледној станици испитана и као потпуно чиста нађена **кгр. 2·50 дин.**

Плави камен

чист, садржи 99½% бакра сулфата кгр. 0·70 дин.

Рафија

бела, права Мадагаскарка кгр. 0·80 дин.

Сакових плугова

свих нумера:	**D 6 R M**	**D 7 M N**	**D 8 M N**
	Дин. 60·—	Дин. 70·—	Дин. 75·—

и свих делова и уметака за исте, као и осталих семена пиших биљака, има на своме стоваришту, и продаје на нише и на мање

Српско Пољопривредно Друштво. 4—10

Друштвене пошиљке приносе железнице у пола цене

Друштвене пошиљке до 50 кгр. носи пошта бесплатно

СРПСКА ИНДУСТРИЈСКА БАНКА

ВЛАДИСЛАВА КОСТОВИЋА и КОМП. БЕОГРАД (Сава).

Продаје најповољније на почек:

РУСТОНОВЕ енглеске

ПАРНЕ ВРШАЛИЦЕ И ЛОКОМОБИЛЕ,

које се у Србију увозе већ 30. година.

Многобројне сведоџбе стоје на уређу о њиховој одличној каквоћи.

КИНЕОВЕ ненадмашне и чувене:

СТОЧНЕ ВРШАЛИЦЕ, СЕЈАЛИЦЕ, КОПАЧИЦЕ и т. д. 6—10

МАК-КОРМИКОВЕ (првог проналазача) американске:

ЖЕТЕЛИЦЕ, ВЕЗАЧИЦЕ, КОСАЧИЦЕ и др.

Сем овога Банка продаје: **МЛИНОВЕ** за сељачко и бело брашно, **ТУРВИНЕ, ПУМПЕ, МОТОРЕ, ВУНАРЕ, ПАРНЕ СТРУГАРЕ** и сваковрсне резервне делове и технички материјал, све из фабрике првог реда.

Преглед 17. броја „Тежака“: — *Сточарство*: Источно фризијска овца. — *Воћарство*: Пентљичаре. — *Виноградарство*: Пуштош винограда од пламењаче. — *Забава*: Над плугом. — *Наука*: Значај вештачких ђубрета код културе шећерне репе (наставак). — *Питања и Одговори*: — *Поучне Слике*. — *Друштвени и појединачни послови*: Стечај. — *Огласи*.

Државна Штампарија Краљевине Србије.

ИЗЛАЗИ ТРИ ПУТ МЕСЕЧНО:
10, 20 И ПОСЛЕДЊЕГ ДАНА У МЕСЕЦУ

ПРЕТПЛАТА И РУКОПИСИ
УПУЋУЈУ СЕ
СРПСКОМ ПОЉОПРИВРЕДНОМ ДРУШТВУ
У БЕОГРАДУ

ПРЕТПЛАТУ ПРИМАЈУ И СВЕ
ПОШТЕ
НА ОСНОВУ НАЈВИШЕГ РЕШЕЊА ОД АПРИЛА
1869. ГОД. № 204 КРИЊИСКУ ДРУШТВЕНУ
НОСИ ПОШТА БЕСПЛАТНО

Цена огласима изложена је на
последњој страни.

ПОД НАЈВИШОМ ЗАШТИТОМ
Њ. В. КРАЉА ПЕТРА I.

ТЕЖАК

ОСНОВАН 1869 ГОДИНЕ

ЦЕНА ЛИСТУ

ЗА СРБИЈУ
НА ГОДИНУ 6 ДИН., НА ПОЛА ГОДИНЕ 3 ДИН.
ЧЛАНОВИ ПОМАГАЧИ, ЧЛАНОВИ СВИХ ДРУШТ.
ПОДРУЖИНА, ОСН. ШКОЛЕ, ЧИТАОНИЦЕ, ПОЈ-
НИЦИ СТАЛ. КАДРА, ТАЦИ, МАНАСТИРИ, ЗЕМ-
ЉОРАДНИЧКЕ ЗАДРУГЕ И ЧУВАРИ ШУМА ДО-
БИЈАЈУ ЛИСТ У ПОЛА ЦЕНЕ, АКО ПОЛОЖЕ
ПРЕТПЛАТУ УНАПРЕД ЗА ЦЕЛУ ГОДИНУ.

ЗА СРБИЈЕ
НА ГОДИНУ 8 ФРАНАКА, ПО СРП. ПОЉОПРИВ.
ДРУЖЕЊА И ЊИХОВИ ЧЛАНОВИ КАО И СРП-
СКЕ ЗЕМЉОРАДНИЧКЕ ЗАДРУГЕ И ЧИТАОНИЦЕ,
ЦРКВЕ, ШКОЛЕ И МАНАСТИРИ ДОБИЈАЈУ ЛИСТ
ЗА 6 ФРАНАКА КАД УНАПРЕД ПОЛОЖЕ ПРЕТ-
ПЛАТУ И КАД СЕ ПРЕТПЛАТЕ КОД СВОГ ДРУ-
ЖЕЊА ПРЕКО КОГА ЋЕ ИМ СЕ ЛИСТ СЛАТИ.

ИЛУСТРОВАНИ ЛИСТ СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

За Срп. Пољопр. Друштво власник, председник **Влад. Кушаковић** | Одговорни Уредник **Д-р УРОШ М. СТАЈИЋ**

БРОЈ 18. БЕОГРАД 30. ЈУНА 1910. ГОДИНЕ ГОДИНА XLI

СТОЧАРСТВО

НА ШТА ТРЕБА ПАЗИТИ ПРИЛИКОМ ХРАНЕЊА СТОКЕ ЗЕЛЕНОМ ПЊОМ?

— ПРАКТИЧАН САВЕТ ЗА СТОЧАРЕ —

Несумњиво, да је зелена пћа, док је још сочна и нездрвењена, врло пријатна и здрава храна за стоку. Но, своју праву вредност добија тек онда, кад се и паметно уме да употреби.

Приликом употребе зелене пће за храну, треба пре свега на то пазити: да прелаз, са суве (зимске) хране на зелену, буде постепен. Нарочито стоку, која је мршава и изнурена из зиме изашла, треба пажљиво навикавати на зелену храну. У оваквом случају, бар првих дана, треба мешати зелену храну са сувом (сено, слама). Мешање се постиже најбоље у сечки. У први мах треба суву храну више давати, а по том количину исте смањивати а зелене пењати, док се са свим најзад не пређе на чисто зелену храну.

Кад се стока храни искључиво зеленом храном, онда чешће добије јачи или слабији пролив. Ако пролив дуже траје, онда је знак, да је прелаз са суве на зелену храну био нагао и брз. У том случају треба стоци давати извесну количину суве хране поред зелене, док пролив не стане.

Далеко је опаснија болест, која од зелене хране долази, *надун* код преживара и *колика* код коња. Ове болести постају услед јаког развијања гасова у бурагу. Ови гасови садрже до 80% угљене киселине и до 50% барског гаса. Надун или колика наступа кад је детелина бујна, висока и богата у беланчевинама; гасови се највише развијају кад стока једе зелену храну на штину; она стока највише страда од надуна која није навикнута на детелину; и појење стоке у брзо после хранења детелином, јако условљава надимање.

Највише при хранењу треба пазити на црвену детелину, јер она највише надима; али и на остале врсте детелине, па на луцерку, ељду, грахорицу и друге махунице, даље на младе усеве, бујан стрнокос, купусово и репино лишће, — такође треба обратити пажњу јер и оне исто тако јако надимају. Опасност бива још већа, ако се стока храни росном или од кише мокром, или ужеглом и спарушеном пћом. Јер из искуства је познато да надун највише наступа: кад је оморина или кад је топао и влажан ваздух.

Кад се на ове чињенице обрати пажња, онда се надун може спречити. Тако, стоци, која није навикнута на сочну и младу детелину, не треба давати из јутра „на празан стомак" велике оброке, нити је појити одмах по хранењу. Врло је паметно стоку из јутра хранити сувом храном, или зеленом, која је помешана са једном трећином сламе. Такође је познато, да луцерка, или црвена детелина, не може да изазове надун, кад је помешана са кимом (кумин); за то треба свуда онамо, где је надун чест, посејати са детелином или луцерком 4—6 килограма кима на 1 хект.

Исто тако детелина, помешана са травом, не изазива у тој мери надун, као кад је сама. Нарочито италијанска (рајска) трава са црвеном детелином препоручује се за музне краве, а овас са грахорицом за остале преживаре.

Важно је напоменути још: да стоку не треба никада хранити зеленом пћом која је увела, јер се онда у бурагу образују чврсте лоптице, које стомачни сок не може да нагризе тј. остају не сварене и услед тога изазову надун.

Као правило треба да важи за свакога ово: никад од 24 часа дуже не треба држати покошену зелену пћу, јер иначе се загреје. Најбоље је за исхрану стоке два пута преко дана косити и то: у јутру, на један сат по изласку сунца (кад се роса дигне) и пред вече, пре но што ће пасти роса.

Кошење преко дана, нарочито кад су јаке жеге, не можемо никоме препоручити.

Покошену зелену пћу треба унети у какав простор, где је добра хладовина, и у танком слоју рас-

прострти је по поду и то даље од стаје, да не би стајски задах увукла у се.

Накнадно растресање угрејано пијење, и прскање водом да би се освежила, врло слабо помаже.

Пијућу, која је закисла, треба стоци давати помешану са сламом или сеном.

Онамо, где има брклъ, најбоље је на њима сушити пијућу, нарочито за закиселу детелину и луцерку су јако погодне, јер се на њима она брзо осуши и осуши, услед слободног приступа ваздуха.

* *

ДА ЛИ ТРЕБА И КРАВЕ, КАО И КОЊЕ ЧИСТИТИ?

Заиста чудновато питање, а сваки је онај на погрешном путу који мисли, да краве не треба чистити исто онако, као што се чисте и коњи сваки дан. Где се краве редовно и посведневно не чисте и не тимаре, онде се увек чешће појављују заразе и болести, јер чистота на првом месту условљава здраву и крепку стоку. Краве, као и сва остала наша домаћа стока, могу само онда бити здраве и телесно добро развијене, кад су чисте, кад нису балегом као кољугом умазане, јер то спречава правилно испаравање тела.

У Швајцарској н. пр., где знамо да кравартво стоји на највишем степену, можемо од јутра до мрака гледати само лепе, здраве, чисте и пуномлечне краве, јер се посведневно и редовно чисте четком и чешајом, а кад је потребно, онда се и перу. Ми треба у том погледу да се угледамо на Швајцарце, јер они и иначе као и одлични кравари служе као углед целом свету, тако рећи.

Краве, дакле, треба сваки дан чистити, чисто им простирати и недозвољавати, да се у својој сопственој кољуги ваљају.

Наш сељак мисли, да је учинио све, што је имао да учини, ако је своје краве нахрањо и напојио. Али то није све, што је требао још да учини, а да одговори дужности доброга домаћина. *Боље је и мање хране давати, а чистије држати*; то није празна реч, то је искуством осведочено. И Швајцарци, исто као и Енглези, који су признати као најбољи кравари, вели: *да је стока у опште добро очишћена, у пола храњена; а да краса, која се сваки дан редовно чисти и по потреби пере, сразмерно* **више и бољега млека** *даје*. На што и ми, у нашу сопствену корист, тако да не чинимо?!

д-р Р-ћ.

МАГАРАЦ.

— по Рудолфу Карс-у —

Сви данашњи биографи теже томе, да обележене или сасвим оцрњене личности, сачувају од презирања потоњих нараштаја, и ако многи од њих то мање заслужују, но сваког домаћа животиња, којој ове редове посвећујемо.

Колевка племена магараца јесте Арабија. Из Арабије дошао је магарац у Мисир, Грчку, Италију, Француску, Шпанију, Немачку и Велику Британију. Свуда је радосно примљен као веран сарадник и помагач. Па и ако његов глас није пријатан; његова појава и његово држање није поносито, величанствено; његово кретање није отмено и живо, — то су само спољашњи знаци, који не стоје ни у каквој сразмери са његовом вредношћу *у пољској привреди и за човека уопште*.

Ми смо захвални земљораднику уопште. *Они су душа друштва*. Али шта би на много места од њих било, кад не би имали ову четвороножну животињу. Магарац је увек спреман да им помогне кад год они хоће и жеље његову помоћ да употребе. Он носи жито, дрва, сена, угаљ, креч, сламу и брашно и може се са много мање издатака издржати но и најбедније кљусе. Недостатке племенитијег бића, замењује он благошћу и скромношћу. Он иде равномерним кораком и врло дуго издржава без одмора. Ћутећи испуњава он своју дужност; служи са непромењивом истрајношћу и не тражи Бог-зна шта у погледу хране и станишта, што је за домаћу животињу, без сумње, добра препорука. Његова храна не треба да се нарочито приготовљава, јер он храну сам себи тражи. Онај који тврди да се магарац храни бадљом, није га поуздано никада видео на њиви. Ни крава ни коза — које су велике пробирачице — не чине тако брижљив избор међу зељем, као наш магарац. Крава тражи поглађато ситну, фину траву и детелину, а коза брсти и чупка сва зеља и дубуново, због чега често пута и по нешто горко прогута. Магарац је, напротив, зелени пробирач. Он једе и траву и детелину, али он тражи и миришљава, пријатна и снажна зеља. Стога и јесте млеко магарице јаче и много гушће но краваље и козје млеко. Кад магарац једе бадаљ, онда он то чини или на недостатка друге хране или из обешењаклука, да покаже да чак и оно може да чини, што други нико не сме. Он једе и младе и тек цветале бадљеве, а старе равнодушно оставља да се исуше.

Магарац је врло корисна животиња и због *меса* и због своје *коже*. У Италији и Шпанији врло радо једу магареће месо, а свуда се налазе и уживају глас „саламе“, справљене од магареће меса. Његова је кожа јака и растегљива, стога се за разне сврхе употребљава. Од ње се праве сита, добоши, обућа и *пергамент*. Тако, кожа онога кога глупим називамо, служи за распростирање мудрости!...

*

Ново Време учинило је, дакле, неправду, врло велику неправду, што је магарца истакло као представника глупости, лењости и злоћудости. Његово су име у Старо Време сиромашали с љубављу, шта више с поштовањем, а данас оно служи као погрдно име. Стари век био је правичнији. Ево шта каже једна заповест из Старог Завета: „Кад видиш да, под својим теретом, падне магарац твога непријатеља, немој га напуштати, већ радије пусти да твоје пропадне због њега.“

У Хришћанском свету магарац је заузимао почасно место. Један је магарац био почашћован да буде везан за јасла, у којима се Господ родио. На магарцу је бегала Дјева Марија у Мисир; на магарцу је ушао Исус Христос у Јерусалим. Све је ово чи-

нило, те су хришћански свештеници употребљавали за јахање скоро увек магарца. Свештеници, владике, па и папе, јавно су се увек показивали на богато украшеним магарцима, а магарац се само може поносити што је Петра Амјенског пронео кроз хришћанске земље.

И у Средњем Веку биле су црквене народне свечаности у Француској, Белгији, Шпанији, у којима је магарац играо видну улогу. Свечаности су приређиване у част оба магарца — онога на коме је Дјева Марија побегла у Мисир и онога на коме је Исус Христос ушао у Јерусалим. Свечаност је падала или око Божића или око Цвети. Најчувенија једна од ових свечаности приређивана је сваке године 14. јануара у граду Бовезу. Најлепша девојка из тога града јахала је, као света Дјева Марија на магарцу у свечаној литији. Она је носила дете у рукама. Магарац је био заогрнут у бео стихар и био је обучен да зна клекнути. У цркви је магарац храњен и певане су похвалне песме његовим славним претцима. Доцније су се ове свечаности веома изопачиле, те су их папе забраниле, али су се ипак у Француској одржале све до 1668. године.

И у Бечу је било — у Херналсу — оваквих свечаности, на којима су магарци улоге играли. Ове свечаности датирају се од времена ослобођења Беча од Турака.

И у Немачкој је било таквих свечаности.

*

За то што магарац, као философ, не одговара никад на глупе грдње или и ударце; за то што он, као и сви мислиоци, мисао којој се једном одан, не напушта и онда, кад га туку — а тада баш уз пркос не, јер ударци нису никакви докази —; за то, најзад, што он као животиња не радо из свога колосека излази и повине поздравља с негодовањем, — магарац је данас у непријатном положају, да се његовим именом сваки глупак назива!

Ми смо учинили све да спасемо част нашег философа у сивој одећи. На тај начин магарац је прилично оправдан и у праву светлост стављен. Али морамо још поменути, да он има још једну врло велику заслугу за пољску привреду, јер нас је магарац научио орезивању лозе.

Паузанијас, стари историјски писац из Цезарије, прича да су посматрали једнога магарца који је један чокот обрстио, па је овај — и ако је магарац много био појео — идуће године бујношћу пораста и благословом плода надмашио све-друго чокоће. Од презреног и много грђеног „дукоухог" научили су људи један најважнији посао у гајењу винове лозе!..

Видимо, дакле, да много не вреди глас школе, већ само предмет који је добро изучен и научен! Ипак овоме проналазачу орезивања винове лозе, нико није диплому подарио, али за то су је многи други добили, који човечанству далеко мање користе!...

М. Н. Лук.

ПЧЕЛАРСТВО

ПЧЕЛИНА ПАША.

Дрвеће и шибље:

јавор (све врсте).,	цвета	маја
дрен	„	фебруара — марта
топола	цвета	априла — маја
липа	„	јуна — јула
брест	„	јуна — јула
врба	„	марта — априла
дивљи кестен	„	маја
вреш (ресуља, вресак)	„	у јесен
малина	„	јуна — јула
огроз	„	априла — маја
лешник	„	фебруара марта
дивља лоза	„	јуна — јула.

Вишегодишње медоносне биљке:

гушчарка	цвета	априла — маја
слатковина	„	јула до септембра
еспарзета	„	септембра
слачица (купус, репица)	„	маја
чукун дека (саса)	„	априла
звонце	„	јуна — августа
жалфија (разне врсте)	„	од маја до јуна
воловски језик	„	од маја до септембра

Све врсте детилина су такође изврсна пчелина. храна

Једногодишње медоносне биљке:

триовац (Asperula)	цвета	јуна — јула
бундева	„	јуна
резеда	„	од маја до септембра
пасуљ	„	од јуна од октобра
фацелије	„	целог лета
ељда	„	јула — августа
серадела	„	августа — септембра
сунцокрет	„	од јула до октобра
мак	„	јуна — јула
феникел (морач, коморач)		августа — септембра,

—ћ.

ЗАБАВА

СЕЛО.

Последњи дан јула месеца; на хиљаду врста у наоколо Русија — родни крај.

Једноликим плаветнилом поливено је све небо, само један вунаст облак на њему, рекао бих, и да плива, и да се топи. Врућина... ваздух — скоро помужено млеко.

Шеве узавреле, гучу млади голубови; ћутећи као стреле, промичу ласте; коњи ржу и једу; пси не лају и стоје, мирно машући реповима.

И на дим као да мирише, и на траву — и мало на катран — и мало на кожу.

Дубока, положита провалија. По странама јој у неколико редова главате доле исцепане раките. По провалији трчи поток; на дну његову чисто камење

као да дрхти на светлости. У даљини, на крају земље и неба, плава црта велике реке.

Дужом провалије — с једне стране пуни амбарчићи, с добро затвореним вратима; с друге стране пет шест кућица од јеловине и дашчаним крововима. Над сваким кровом висока мотка с кућицом за птице; над сваким вратницама изрезан гвозден коњић са укрућеном гривом. Неравна прозорска окна преливају се дугиним бојама. По шалукатрама насликани крчази с бокорима цвећа. Пред сваким домом је јака и сигурна клупа; по узбрдицама посавијале се мачке у клупчад, наћуливши прозрачне уши; иза високих степеница тамни се хладни трем.

Ја лежим на самој ивици провалије, на простртој шареници; у наоколо читави стогови покошене траве. Вредни домаћини побацали траву пред кућама; нека је нек се још мало провене на припеци; а после на таван с њом! Ала ће се славно спавати на њој!

Кудраве главице дечије вире из сваке гомиле; копорасте коке траже у трави мушице и бубице; пас с белим уснама ваља се немарно у испреплетеним стабљикама.

Плавокоси, здрави момци, у чистим, ниско потпасаним кошуљама, у тешким, гломазним чизмама с кићанком, добацују се крупним речима, упрвши се грудама на испрегнута кола — задиркују један другога.

Из прозора провиривало је обло лице младе сељанке, нечем се смеје — њиховим речима, или можда ваљању и игри дечијој по растресеној, тек покошеној трави.

Друга млада снажним рукама вуче велико мокро ведро из бунара. — Ведро дрхти и ниха се на соји, бацајући дуге, бисерне капље.

Предамном стоји старица домаћица у новој опрегачи, у новој обући. Седа глава повезана је жутом марамом с црвеним бобицама; марама је спуштена до самих већ потамнелих очију.

Но пријатељски се смеше старачке очи; смеши се све набрано јој лице. Седамдесет је доживела већ старица... а и сад се још може видети: лепотица је била у своје време.

Раширивши преплануле прсте своје десне руке, држи она лонац с хладним необареним млеком, право из подрума донесеног, лонац се осуо росом као бисером. На длану леве руке пружа ми старица велики комад још врућег хлеба. — Поједи га, вели, уздрављу, госте, намерниче?

Петао наједан пут закукурека и живахно залупа крилима; њему у одговор, не журећи, промуче затворено теле.

— „Ах, да добра овса!“ Чује се глас мога кочијаша.

О, задовољство, покоју, изобиље руског слободног села! О, тишино и благодати.

И долази ми на памет: чему нам ту и крст на кубету Свете Софије у Цариграду, и све за чим грамзимо ми, варошки људи?

И. Тургењев.

ВО.

Ја те волим, о спокојни воле; и слатко осећање снаге и мира прожима моје срце, било да, свечан као споменик, посматраш слободна и плодна поља.

Било да, сагибајући се покорно под јармом, помажеш свето дело човеково; он те жури и подстиче, а ти, ти одговараш благим кретањем твојих стрпљивих очију.

Из твоје широке њушке, влажне и црне, испарава се твоја душа, а твоја се рика, као весела химна, губи у ведроме зраку.

И у строгој благости твог достојанственог сивозеленог ока, огледа се, пространа и тиха, красота утишане зелене равнице.

Ђ. Кардући.

ПИТАЊА И ОДГОВОРИ.

Питање: „Ја имам у мом воћњаку — шљивару — једно изненађење. Цветају ми сад шљиве, и то оне, које су пролетос једаред цветале. Молим, шта је то, чему то слути, шта му то значи, какав је узрок и какве ће бити последице? Ја тумачим врло рђаво и рачунам, да ће те шљиве пропасти.

Ужице. Рат. В. Туцаковић.

Одговор: Бива, да неких година̄, нарочито кишних, хоће неке воћке, али *понеке само*, истога лета и по други пут да цветају, и ако су у истом времену лепим плодовима окићене. Било је то код мене у башти Ратарске Школе у Краљеву 1888. године исто баш код шљиве „Ана Спет“ и кајсије „Мачванке“. — Узрок је у пренаглости сокова, и то не слути ничем хрђавом, нити ће бити неких штетних последица̄. Те шљиве, дакле, које *сада* по други пут цветају, *неће* пропасти. Нити средства противу тога има, нити су потребна. Неки су немачки воћари препоручивали, да се на 1—1½ метар око стабла земља са жила̄ одгрне и жиле оголе и да се од њих две до три пресеку, или да се стабло од круне до земље оштрим ножем запара, у циљу, да се пребујан ток сокова̄ спречи, — али су даљи опити уверили, да то није било потребно, шта више, да су оне шљиве, код којих су жиле у поменутом циљу пресецане, у неколико у напредовању и уназађене, док су друге, код којих није ништа рађено, остале здраве и напредне.

Не чините, дакле, ништа противу тога другога цветања, то шљивама неће шкодити, па се и не брините да ће Вам оне пропасти.

д-р Р-ћ.

ЈАВНА ГОВОРНИЦА

ПРСКАЊЕ ВОЋА.

— искуство једног државног економа —

„Тежак“, а са њиме и „Трговински Гласник“, у неколико махова говораху о потреби прскања воћа, износећи добре стране тог посла. У прилог изнетом мишљењу, износим читаоцима „Тежака“ ово:

У расаднику среза пожаревачког, између осталог воћа, посађене су и калемљене саднице шљива пожегача на ценарици у 1902 години; на растојању од 5 метра, а на лакој хумозној пловачи, која је веома растресита, пропусна и безкречна. Сађење је извршено у јамиће који су претходно добро пођубрени.

Од 1906 године почео сам шљиве стално прскати бордоским чорбом густине $1^0/_{00}$ три пута годишње: с пролећа чим дрво олиста, око Видов-дана и одмах по Св. Илији.

Прскање вршим обичним прскалицом, на коју наместим потребне дужине гумано црево, на једну мотку и тако се дохвати и највећа грана на дрвету и испрска сваки лист.

После првог прскања, све гусенице, које су у томе добу још мале, чим се нађу испрсканог листа разболу се, престану да једу и са грана силазе на дебло, испод круне и ту се у гомиле скупе; тако сакупљене врло лако се униште.

На овај начин браним воћке од гусеница са успехом већ пета година, а тиме се одржи и лист на дрвету до дубине јесени, па и заметнути род не пређи и не опада. Отресање гусеница и намештање лепљивих појаса, за мене је мање практично и ником га не препоручујем.

Одмах од 1907 године, шљиве су почеле по мало да рађају, па сваке године све више и више и ево већ четврта година, како узастопце и све боље рађају. Род им је крупнији, укуснији и лепши од рода пожегаче која није калемљена.

Ову њихову родност и то у овом крају, који се у опште не броји у воћарске крајеве, на још и оних година, када их у околини „нема ни за лек", објашњавам тиме: што се прскањем дрвету сачува здрав лист, помоћу кога се ластари и окца потпуно развију и сазру; а воћка, са здравим, разнијењим и зрелим окцима, у могућности је да редовно рађа.

Шљивар се редовно с јесени пресре и дебла окрече; а с пролећа свака шљива залије са једном кантом кречног раствора густине $20^0/_{00}$ и прекопа.

Онаквим радом задовољан сам резултатом. На читаоцима је да о овоме размисле, а ја спремнијима је да о овоме кажу своју реч; јер није искључена могућност, да овде постоји и какав мени непознат узрок.

М. Ц. Павловић,
ср. економ.

ГЛАСНИК

Воћарско-градинарска изложба у Прагу.

Земаљско централно удружење чешких градинара, приређује у септембру и октобру ове године, под протекторатом краљевског главног града Прага, — другу велику земаљску градинарско-воћарску изложбу.

Изложба ће бити смештена у Краљевској Шуми близу Прага на простору од 80.000 □ мет., од кога ће грађевине заузети 30.000 □ мет. и биће подељена у 8 одељења: повртарство, воћарство, виноградарство, индустрија, наука, пластична уметност, декоративна уметност и цвећарство.

* *

ПОУЧНЕ СИТНИЦЕ

Млекарство у балканијанским државама Бахију и Саргилу.

У државама Бахију и Саргилу не постоји млекарство у оном смислу, какво је у Европи. Узрок томе лежи: у тропској клими и ријавим слобрабајним приликама. За успешно млекарење у овим државама на првом месту потребне су машине за прављење леда или фабрике леда. За сада има снега једна фабрика леда и то у главној варошн Бахији. Она дневно производи 2.000—2.500 кграма леда. Лед стаје 400 рајса = 0·60 дин. 1. кграм.

Варош Бахија у правом смислу оскудева у млеку, јер литар млека стаје 800 рајса = 1·20 динара. У унутрашњости земље цена је млеку за половину јевтинија.

Број говеда у земљи је доста велики. Али пошто се говеда искључиво употребљавају за клање; а краве опет никад не музу, то у опште и млека врло мало има. С тога се за справљање масла и сирења и не зна тамо. Има у овоме и изузетака, али су они веома ретки. Баш и над би се учинили покушаји да се производња млека повеља у земљи, јавила се опет препрека, што нема велике потрошње, јер би се као јефтин потрошач могла узети само Бахија. На и тамо над би се слало млеко, потребан је лед, а тога као што смо видели нема. Овоме треба додати и високу тарифу на оно неколико железничких пруга и народских линија. Под оваквим тешким околностима врло мало има изгледа за рентабилност млекарства у овој земљи; бар за сада, док овакве прилике владају.

* *

Које пчеле могу бити потпрадане?

Не бивају увек само народи без матице потпрадани.

Без матице се може само онај народ потпрадати, коме недостаје храна за одгајивање матице.

И са матицом могу народи постати плен туђих пчела, ако су слаби; као и они народи који имају мало меда, на услед тога мања постану малодушни и не дају никаква отпора.

У пчелу никад не иде слаб народ, већ само снажни, здрав и уређен, који има доста припремљеног меда и то само онда, кад у пролеће и у јесен наше нема, или лети, кад настуни пауза између једне и друге паше.

Трула легла.

Енглески пчелари тврде, да је трулеж уљева или легла у њихове ројеве пренета са талијанским пчелама. Међу тим то није тачно. Трулеж легла постоји и тамо, где талијанска пчела никада није ни доспела. Пре 21 године уведене су у Белгију талијанске пчеле и од тог доба сваке године увозе се у Белгију талијанске матице, али са истина није унета и трулеж легла.

Али Белгијанци нису хранили пчеле туђим медом: помоћу кога се најчешће увуче у пчелињак ова опасна болест. Америчка пчелари сматрају баш талијанску пчелу као најспособнију за отпор противу трулежи легла.

Д.

Уништавање крваве ваши.

Уништавање крваве ваши може се постићи двојако: предохраном и непосредним уништавањем.

За прво, нарочито је препоручљиво: мазање и прскале воћака кречним млеком ($^2/_3$ иловаче, $^2/_3$ краљег ђубрета и $^1/_3$ кречу), брижљиво негловање рана, пажљиво откламање дивљака и изданака. Непосредно уништавање је онда, кад се заражене гране одсеку и униште. Као најбоље механичко средство за уништавање: је; гњечење руком или чешљење заражених места јаком четком, претресање земље око корена заражених воћака у јесен, ђубрење кречном прашином или осоком, да би се ваши које дезом у земљи зимују, уништиле.

Хемија препоручује за уништавање крваве ваши средство, које се састоји из: 3 кгр. дуванског сока, $2^1/_2$ кгр. сапуна и 1 кгр. зејтина помешано у 100 литара воде, или раствор, који се састоји на 125 грама тврдог сапуна, $1^1/_2$ кгр. воде и 1 кгр. петролеума.

За препорују је такође и једно простије средство: у 10 литара воде дода се 1 кгр. зеленог сапуна, на се ово искува, затим се том раствору дода 50 грама карбозне киселине.

Овим се растворм почен од новембра месеца прскају и мажу заражена места, али то се чини пре но што се дрво окречи.

У мају месецу треба дрво брижљиво прегледати. Прегледа, прскање и мазање треба преко целог лета вршити.

Даље, треба један пут преко лета и у јесен живе прегледати, и ако се и на њима примети крвава ваш, онда треба земљу око корена откопати и жиле са 1—2 кгр. кречног прашка посути, па их затим опет покрити.

Д.

Чување (консервисање) јаја.

Најбољи начин консервисања јаја јесте помоћу *воденога стакла*. То се ради овако: *један* део воденог стакла раствори се у *десет* делова воде у каквом повећем земљаном лонцу и тај раствор добро измућка. Раствор, од 1 дела воденог стакла и 10 делова воде, довољан је да конзервише 160 до 200 јаја.

Јаја се потопе у тај раствор и лонац повеже одозго, док јаја после неколико недеља не добију једну танку корицу одозго. Јаја морају бити потпуно покривена раствором и лонац остављен на каквом ладном месту. Овако консервисана јаја могу се очувати по 8—10 месеци. Чим се отвори лонац, јаја се морају што пре потрошити. * *

Кад требамо косити?

Право време косидби јесте, кад је већи део трава у пуном цвету. Онда је трава и најхрапљивија и најукуснија. У ово време треба косити траву још и с једног другог разлога, што тиме дајемо отави у времену да порасте и да добар откос.

Кад коњ неће да лежи најбоље га можемо од тога излечити, ако га сместимо у какав празан и простран бокс и оставимо невезана, да се слободно може по њему да креће. После извесног времена приметићемо да је коњ попустио од те своје рђаве навике. Још пре ће се навићи да легне, ако бокс постељамо дебелим слојем сламе. Ако немамо бокса, можемо употребити за ту сврху и какву чисту шупу, коју треба предходно постељати сламом.

Справљање јогурта.

За справљање јогурта проф. Д-р Вилибалд Винклер прописује ово упуство:

1). Млеко мора бити добре каквоће и добро укувано. Хоћемо ли да нам гушће буде, мора се непрестано да меша да не би искипело. 2) По том се млеко расхлади на 45 — 50° С. 3) Кад се млеко на ову температуру доведе, мете се у њ 1 проценат квасца од јогурта, који мора бити скорашањ, и добро промеша. 4) После овога млеко се остави на каквом склонитом месту, при температури од 35° — 40° С, да се укисели. После 3—5 часова, кад је квасац добар, млеко се потпуно укисели како треба. Потребна температура (35 — 40° С) се може одржати, кад се суд са поткиселеним млеком мете у воду одговарајуће температуре, у коју се с времена на време долива по мало врућа вода, да би се одржала стална топлота; или кад се суд са млеком покрије и онда увије прво хартијом па онда дрвеним ситним шушњем из столарница или каквим вуненим ћебетом. Испод 35°С не сме температура да спадне, иначе квасац неће да дјествује. 5) Треба пазити да јогурт не постане са свим чврст, јер онда губи од своје сласти и не одржава се дуго, за то га треба, чим се довољно укиселио, метнути у ладну воду или у ладњачу (ајскастен) или у какав у хладан простор, где се и дуже одржава и не губи од свог лепог укуса. Јогурт је најпријатнији за јело после неколико часова, или једног дана пошто се охлади. 6.) Од готовог јогурта одвоји се у један чист суд извесна количина за квасац, који се мора такође чувати у хладном простору. На овај начин одвајање квасца из новог јогурта може се вршити неколико недеља, кад се пажљиво ради и судови чисто држе. Чим се опази да квасац губи своје дјество и почне да буђа, треба узети нови и тазе квасац из какве признате млекарнице, која се бави справљањем јогурта. 7.) У оваквом стању јогурт се може да излије у флаше и на веће даљине да шаље. Добар јогурт има пријатан и слаб кисео укус сличан винском, који се од укуса обичног киселог млека приметно разликује.

Справити добар јогурт није тежак посао, али инак изискује пажљивост, велику чистоту и пре свега добар квасац. * *

Бројно стање стоке у Пруској.

Према последњем бројању стоке у 1909 години било је у Пруској:

	1908.	1909.	Разлика
Коња	3,062.835	3,078.060	+ 15.225
говеда	12,089.072	11,751.921	— 337,151
свиња	13,422.373	14,140.517	+ 178.144
оваца	5,260	4,971.813	— 288.425

Према овоме број коња се повећао за 0·5%, а свиња за 5·35%, док број говеда је опао са 2·79%, а оваца са 5·48%. * *

Бројно стање државних пастува у Аустрији.

У прошлој години било је у Аустрији 441 пастувска станица са 2479 пастува. На тим станицама биле су заступљене ове расе коња:

Енглеза пунокрвних	53
„ полукрвних	635
Норфолца	60
Арапа пунокрвних	70
„ полукрвних	458
Липицанера	130
Кладрубера	2
Тешке расе коња	1026

* *

Производња дувана у Србији у 1909. години.

У прошлој години било је под дуваном 2,671·48 хектара површине зиратног земљишта. Засађено је било струкова 218,457.659. За бербу је стасало 194,176.786 струкова. Набрано је и откупљено дувана 2,323.829.779 килограма. Управа Државних Монопола издала је на име откупа 2,036.349·70 динара. Просечна цена од 1 кграма дувана износила је 0·96 динара. Цене су се кретале од 0·10 до 4 динара за 1 кграм дувана.

Просечан принос дувана по хектару износио је 786·600 килограма или у вредности динара 762·20.

За време од како постоји монопол дувана у Србији прошла година је била најјача са производњом, како у погледу простора засађеног дуваном, тако и у погледу величине бербе. * *

ДРУШТВЕНИ И ПОДРУЖИНСКИ ПОСЛОВИ

СТЕЧАЈ

за благајника Српског Пољопривредног Друштва.

На основу чл. 23. друштвених правила, а према решењу друштвене Управе од 20. маја о. г., Српско Пољопривредно Друштво расписује овим Стечај за *благајника* друштвеног.

За благајника могу се, према чл. 21. друштвених правила, пријавити она лица, приенствено из редовних друштвених чланова, која су вична двојном књиговодству, које је у Друштву заведено, и која положе кауцију у вредности годишње плате. Звање благајника може бити *стално* или *хонорарно*, а годишња му је плата 1000—1200 динара.

Дужности друштвеног благајника прописане су чл. 26. друштвених правила и чл. 22. друштвеног пословника.

Са лицем, које буде изабрано за благајника, друштво ће — сходно чл. 23. правила — закључити писмен уговор на 5 година.

За пријаве ставља се рок до 15. јула ов. год.

Овим се позивају сви они, који имају за ово звање прописне погодбе, да се до означеног дана писмено пријаве Српском Пољопривредном Друштву, а по избору биће дужни да

одмах положе дотичну кауцију, у готовом новцу или вредећим папирима.

Бр. 2884. Из канцеларије Српског Пољопривредног Друштва, 15. јуна 1910. године у Београду.

ЗАПИСНИК XIII СЕДНИЦЕ

Управе Српског Пољопривредног Друштва

држане 30. априла 1910. године у Београду.

Били су присутни: Председник г. Влада Кушаковић, подпредседник г. Аца Живановић и чланови Управе г. г. Јов. Ф. Вшетечка, Алекса Љ. Поповић, Александар Мијоковић, Коста Тодоровић, Мирко Миљковић, Милосав Ж. Петровић, Сретен Јевтић, Јоца Марковић, Д-р Урош Стајић и Огњан Луковић. — Као гости присуствовали су редовни чланови г. г. Паја Тодоровић, Радомир Нешић, Д-р Ђ. Митровић, Јов. Александровић, Радослав Спасовић и Макса Николић.

Бележно секретар Д-р Ђ. Радић.

68. Председник извештава Управу о смрти друштвеног Утемељача, Министра у пенсији г. *Илије Маргетића.*

Примајући ову тужну вест к знању, чланови Управе устајањем и узвиком: „Бог да му душу прости!“, одадоше покојнику своју пошту.

69. Председник извештава, даље, Управу, да се је за члана Утемељача уписао и члански улог од 100 динара положио г. *Милош Вилотић* пољопривредник из Бојића среза поцерског.

Да је г. Светозар Гођевац овд. индустријалац уписао свога друга и кума поч. *Владимира Стефановића* бив. трговца, за члана Утемељача и положио улог од 100 динара.

Да је г. Душан М. Спасић, као извршилац тестамента пок. Сергија Станковића бив. пенсионара и члана оснивача овог Друштва, положио 200 динара и тиме уписао покојног г. *Сергија* и супругу му пок. г-ђу *Дафину* за чланове Утемељаче.

Прима се с благодарношћу к знању.

70. Благајник подноси извештај о извршеној похари друштвене касе и о стању друштвене благајне после похаре, из кога се види, да је пре похаре у каси било 10.690·04 динара, да је однето готовог новца 7.856·14 динара, а у каси после похаре да је нађено у привременим признаницама 2637·85 динара и у готовом новцу 196·05 динара. — Овај се извештај прима к знању с тим, да се оштећена каса оправи и да се од сада у каси не држе веће суме готовог новца од 1000 динара, него да се новац депонује код Београдске Задруге на отворен рачун и по потреби одаиде изузима.

71. На дневном је реду расматрање Програма друштвеног рада за ову годину. — Пошто је Програм најпре у целости прочитан, приступило се је начелном дебатовању, у коме је већина чланова узела учешћа. Поводом учињених примедаба на финансирање раније Управе, које се у I тачци Програма помиње, члан Управе г. Коста Тодоровић износи: да је, по саопштењу г. Подпредседника старе Управе још у прошлој години — а на основу решења г. Министра Народне Привреде — аконтирала на име овогодишње помоћи 10.000 динара и да према томе садашња Управа *дефакто* има на расположењу само 20.000 динара од државне помоћи — на што подпредседник г. Живановић даје ову изјаву: „г. Д-р Коста Тодоровић неверно представља стање ствари, јер ја писам Одбору саопштио да је стара Управа од Министарства Привреде аконтирала у прошлој години 10.000 динара на рачун своје помоћи за ову годину као што он — г. Тодоровић — тврди, него сам саопштио ово: у прошлој години, да би Друштво на време набавило потребну му количину плавог камена, а пошто за то није имало на расположењу потребну му суму новаца, Господин Министар Привреде, увиђајући потребу за набавку плавог камена, помогао је Друштву из својих средстава позајмицом у 10.000 динара за набавку плавог камена, под условом, да се ова позајмица врати Министарству до конца септембра прошле године. Како је прошла година била неподесна за прскање винограда противу пероноспоре, то Друштво није могло рас продати набављени плави камен, па сљедствено ни вратити Министарству позајмљену суму. Према овоме је јасно, да Друштво није аконто помоћи за ову годину узело од Министарства ни једне паре, а камо ли 10.000 динара. Навод г. Тодоровића, да је овим радом што је позајмица Министарству враћена у овој години у 10.000 динара са толико смањена помоћ друштвена за ову годину, нетачан је, јер прошла Управа оставила је садашњој Управи у магацину 27.342 кгр. плавог камена у вредности куповној у суми од 14.236 динара, а продајној 19.139 динара, са којом ће се сумом продајом плавог камена покрити сума од 10.000 динара, која је издата као повраћај позајмице. Према овом јасно је, да прошла Управа није вршила никакве позајмице аконто помоћи за ову годину, а још мање да је смањена помоћ друштвена за ову годину, што би било само у том случају, да је плави камен, за чију је набавку позајмица учињена, продат и новац утрошен, а што није учињено.“

На ову изјаву, изјављује члан Управе г. Коста Тодоровић следеће: Да је по суштини целе ствари *апсолутно* свеједно, хоће ли Подпредседник г. Аца Живановић изузетих 10.000 динара од стране старе Управе назвати позајмицом или аконтацијом. Непобитан је факт, оно што сам изнео: *да смо ми ове године примили на име државне помоћи свега 20.000 у место 30.000 динара,* а то с тога, што је стара Управа за читаву годину у напред, дакле још у години 1909. изузела, поред одобрене помоћи од 30.000 динара још и 10.000, који су се тек годину дана доцније, имали одобрити, као помоћ Пољопривредном Друштву! Ја овде још узгред напомињем, да је стара Управа, по решењу тадашњег г. Министра Привреде, у један мах примила у место одобрених 30.000 динара — 40.000 динара! Разуме се, да јој је по истој логици г. Министар могао дати и ову помоћ за три године у напред — а у вредности 90.000 дин.

Кад г. Подпредседник вели, да је то била позајмица, која је требала бити враћена до 1. септембра 1909. године, године, онда се морамо запитати: на зашто онда по обећању није и враћена? Јер да је та позајмица у своје време била враћена, ми се данас са њом не би занимали, али баш зато, што иста није на време враћена, већ од стране благајне Министарства Привреде у овој години, тако рећи екзекутивно задржата од наше овогодишње помоћи, ја ових 10.000 динара не могу више сматрати као позајмицу, већ као *аконтацију.* — Било то међутим — као што рекох — „позајмица“ или „аконтација“, то је непобитно један минус од 10.000 дин. у готовом новцу, који нам је стара Управа *бесправно* оставила у наслеђе; на ма да су ти 10.000 динара утрошени на набавку плавог камена.

„Да плави камен, који лежи у магацину, није исто што и готов новац, најбоље нам је доказао сам г. Подпредседник, јер и он сам у својој изјави признаје, да се плави камен није могао уповчити онда, када је Управи требао новац.“

„Зато ја, после свега изнетог поново изјављујем: да је стара Управа Пољопривредног Друштва још у прошлој години безправно аконтирала на име наше овогодишње помоћи 10.000 дин., те смо ми с тога у овој години добили од стране Министарства Привреде 20.000, у место 30.000 динара“.

Члан Управе г. Сретен Јевтић тврди, да у каси постоји привремени издатак у 10.000 динара за плави камен, који је по књигама разведен у овој години, а није узет у обзир при састављању буџета за ову годину, то је по предлогу члана Управе г. Алексе Љ. Поповић решено: да Одбор одређен за преглед друштвене имаовине извиди, је ли навод односно ових 10.000 динара, које г. Сретен Јевтић наводи, тачан — и да о томе друштвену Управу извести.

ИСПРАВКА.

У прошлом броју „Тежака“, у белешци „Ајлбуршка пловка“, стоји: „Просечно годишње снесе до 580 јаја, у тежини итд.“ а *треба:* „Просечно годишње снесе до 180 јаја, у тежини итд.“

Молимо читаоце, да ову погрешку исправе. Ур.

ОГЛАСИ

ЈЕДНА МАШИНА ЗА ВРШАЈ — *Вршалица* (Dreschkasten) без локомобиле, систем Clayton & Shuttleworth Lincoln. Добош 42 цола, одваја, сортира зрно у три категорије. Избацује уроднину, разбија земљу и главницу. Ветрења, одваја крупну, ситну сламу и плеву. Има елеватор за храну на машини, сита и остале потребе. На гвозденим је точковима, и радила је само неколико дана и због продаје локомобиле, продајем ову вршалицу коју може (гепек) питао или локомобила од 5 коњ. снага да вуче.

Чачак 5—6 Стеван Крсм.

ПАЖЊА ПОПЛАВЉЕНИМА! — Препоручује се за поплављене њиве: *кукуруз чиниквистом, пеканац и секлерац*, који стасавају за 3 месеца. Цена *0·20* дин. килограм. Мухар *0·25* дин. килограм, репа угарњача итд.

Друштвене пошиљке носи пошта бесплатно.

Српско Пољопривредно Друштво

Сириште у прашку, течности, пастилима,

првог и најјачег квалитета, цена умерена, мустре бесплатно. Продавцима велики рабат.

Кушаковића апотека — Врање.

Одликована на светским изложбама.

5—10

Друштвене пошиљке до 50 кгр. носи пошта бесплатно

Друштвене пошиљке врсном железницом у пола цене

Детелина

права луцерка, у државној огледној станици испитана и као потпуно чиста нађена **кгр. 2·50 дин.**

Плави камен

чист, садржи 99¹/₂% бакра сулфата кгр. 0·70 дин.

Рафија

бела, права Мадагаскарка кгр. 0·80 дин.

Сакових плугова

свих нумера: **D 6 R M** Дин. 60·— **D 7 M N** Дин. 70·— **D 8 M N** Дин. 75·—

и свих делова и уметака за исте, као и осталих семена пшних биљака, има на своме стоваришту, и продаје на више и на мање

Српско Пољопривредно Друштво. 5—10

Друштвене пошиљке врсном железницом у пола цене

Друштвене пошиљке до 50 кгр. носи пошта бесплатно

СРПСКА ИНДУСТРИЈСКА БАНКА

ВЛАДИСЛАВА КОСТОВИЋА и КОМП. БЕОГРАД (Сава).

Продаје најповољније на почек:

РУСТОНОВЕ енглеске

ПАРНЕ ВРШАЛИЦЕ И ЛОКОМОБИЛЕ,

које се у Србију увозе већ 30. година.

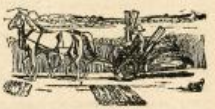
Многобројне сведоџбе стоје на угледу о њиховој одличној каквоћи.

КИНЕОВЕ ненадмашне и чувене:

СТОЧНЕ ВРШАЛИЦЕ, СЕЈАЛИЦЕ, КОПАЧИЦЕ и т. д. 7—10

МАК-КОРМИКОВЕ (првог проналазача) американске:

ЖЕТЕЛИЦЕ, ВЕЗАЧИЦЕ, КОСАЧИЦЕ и др.



Сем овога Банка продаје: **МЛИНОВЕ** за сеоачко и бело брашно, **ТУРВИНЕ, ПУМПЕ, МОТОРЕ, ВУНАРЕ, ПАРНЕ СТРУГАРЕ** и свакојврсне резервне делове и технички материјал, све из фабрике првог реда.

Преглед 18. броја „Тежака“: — *Чланци: Сточарство:* Пашта треба палити прилином храњења стоке зеленом пшом? — Да ли треба и краве, као и коње чистити? — Магарац. — *Пчеларство:* Пчелина паша. — *Забава:* Село. — Во. — *Питања и Одговори:* — *Јавна Говорница:* Прекаљење воћа. — *Гласник:* — *Поучне Свтнице* — *Друштвени и задружнички послови:* Стечај. — XIII седница. — Исправка. — *Огласи:*

Државна Штампарија Краљевине Србије.

ИЗЛАЗИ ТРИ ПУТ МЕСЕЧНО:
10, 20 И ПОСЛЕДЊЕГ ДАНА У МЕСЕЦУ

ПРЕТПЛАТА И РУКОПИСИ
УПУЋУЈУ СЕ
СРПСКОМ ПОЉОПРИВРЕДНОМ ДРУШТВУ
У БЕОГРАДУ

ПРЕТПЛАТУ ПРИМАЈУ И СВЕ
ПОШТЕ
НА ОСНОВУ НАЈВИШЕГ РЕШЕЊА ОД АПРЕЛА
1869. ГОД. № 204 ПРЕБИСКУ ДРУШТВЕНУ
ПОСЕ ПОШТА БЕСПЛАТНО

Цена огласима изложена је на
последњој страни.

ПОД НАЈВИШОМ ЗАШТИТОМ
Њ. В. КРАЉА ПЕТРА I.

ТЕЖАК

ОСНОВАН 1869 ГОДИНЕ

ЦЕНА ЛИСТУ

ЗА СРБИЈУ
НА ГОДИНУ 6 ДИН., НА ПОЛА ГОДИНЕ 3 ДИН.
ЧЛАНОВЕ ПОМАРАЧИ, ЧЛАНОВЕ СВИХ ДРУШТ.
ПОДРУЖИНА, ОСН. ШКОЛЕ, ЧИТАОНИЦЕ, ВОЈНИЦИ СТАЛ. КАДРА, ЋАЦЕ, МАНАСТИРИ, ЗЕМЉОРАДНИЧКЕ ЗАДРУГЕ И ЧУВАРИ ШУМА ДОБИЈАЈУ ЛИСТ У ПОЛА ЦЕНЕ, АКО ПОЛОЖЕ ПРЕТПЛАТУ УНАПРЕД ЗА ЦЕЛУ ГОДИНУ.

ЗА СРБИЈЕ
НА ГОДИНУ 8 ФРАНАКА, ПО СРП. ПОЉОПРИВ. УДРУЖЕЊА И ЊИХОВИ ЧЛАНОВИ КАО И СРПСКЕ ЗЕМЉОРАДНИЧКЕ ЗАДРУГЕ И ЧИТАОНИЦЕ, ЦРКВЕ, ШКОЛЕ И МАНАСТИРИ ДОБИЈАЈУ ЛИСТ ЗА 6 ФРАНАКА КАД УНАПРЕД ПОЛОЖЕ ПРЕТПЛАТУ И КАД СЕ ПРЕТПЛАТЕ КОД СВОГ УДРУЖЕЊА ПРЕКО КОГА ЋЕ ИМ СЕ ЛИСТ СЛАТИ.

ИЛУСТРОВАНИ ЛИСТ СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

За Срп. Пољопр. Друштво власник, председник **Влад. Кушаковић** | Одговорни Уредник **Д-р УРОШ М. СТАЈИЋ**

БРОЈ 19. БЕОГРАД 10. ЈУЛА 1910. ГОДИНЕ ГОДИНА XLI

ПЧЕЛАРСТВО

КОРИСТИ ПЧЕЛАРЕЊА.

Ретко је, да која пољопривредна грана захтева мањи основни капитал од пчеларства, па ипак се пчеларство сматра за најприходнију пољопривредну грану; оно доноси 20, 50, 100 па и преко 100% интереса на уложени капитал.

Док осталу домаћу стоку, живину и свилобубе ваља хранити и надгледати, градити им засебне и велике одаје, дотле се пчела задовољава с оно мало дрвенога стана у својој кошници, а сама себи тражи храну. Пчеларово је једино надгледање.

Велика је она непосредна добит, што ју пчелар од меда, воска и ројева има, али је далеко већа она добит, коју доносе пчеле и пчелару и целој околини (*оплођавањем биљака*, а та се добит не да рачунски изразити.

Журећи се од цвета до цвета, тежећи да што више слаткога сока (од кога справља мед) и праха збере, пчела чини пољопривреднику неоцењену услугу, јер се растресањем прашника развејава прах који допире до тучка и *оплоди* га. На тај начин пчела потпомаже оплођавање цветова и заметање плодова. Ко је, даље, само посматрао, могао је приметити, да је и пчела каткад сва посута цветним прахом. Када таква пчела падне на други који цвет исте биљке, или на цвет друге једнаке (рецимо на другу коју јабуку, крушку итд.), а исте биљне врсте, онда ће и прах с ње допрети на тучак цвета и оплодиће га — извршиће се дакле једна врста укрштања, што је и по одржање саме биљне врсте од користи.

Дарвин, чувени природњак, оградио је један део детелишта тулом, да би задржао инсекте, па је нашао, да су биљке на неограђеном парчету заметнуле двадесет пута више семена, него ли оне на ограђеном. И код воћака је примећено, да су, кад су им извесне гране обавијене тулом, необавијене гране заметале много више плода од обавијених. Примећено је и то, да воћке у близини пчеланика замећу више плода, што је нарочито запажено у Аустралији, куда су пренете неколике европске врсте воћа, а где је у почетку било мало пчеланика. Неки су испитивачи покушали да корисност пчела по оплођавање биљака и бројно изразе. Једна обична кошница може да има преко лета на 20.000 збирачица; нека од ових излеће сваке минуте њих 80, то чини дневно, од 7 часова пре до 5 ч. по подне, 48.000 летова. Свака пчела посети у једном лету бар 50 цветова, а то чини дневно 2,400.000. Ако рачунамо сто лепих дана, онда ће пчеле једне кошнице посетити на 240 милијона цветова, па нека само сваки десети оплоде, оплодиће 24 милијона цветова, заметнуће се 24 милијона плодова.

Али, од пчела имамо и једну другу корист нематеријалне природе. Пчела је људима живи пример вредноће, пчеларење је и пријатно и корисно занимање, занимање које потстиче човека на рад и на размишљање, сузбија траћење времена при картама или по пијанкама. Берлепш, славни пчелар, вели, да су сви пчелари, с малим изузетком, вредни и добри људи. Српски пчелар г. Јован Живановић узвикује: „Иди човече у пчеланик и учи од пчеле како ваља у зноју лица свог заслуживати хлеб свој! Иди човече па учи од пчеле како ваља проводити златно време овога живота. Она ће ти заиста бити пример неуморнога труда и радиности без престанка. Иди човече у пчеланик па се учи од пчеле реду и уредности! Не може се заиста замислити већега реда, него што је у кошници међу пчелама у раду и пословању њихову. Иди те учи од њих реда, јер знаш да ред држи кућу".

Србија је земља погодна за пчеларство: она је воћарска и сточарска земља, с доста воћњака, ливада и пашњака; у православним се црквама пале само воштане свеће, а мед народ сматра и као јело и као лек. Па зашто се не би живље на унапређењу пчеларства порадило?

Србија, према статистичким подацима, има на 100 становника велики број кошница, она би у томе по-

гледу спадала у најбогатије земље Средње Европе, али је тај број *према површини* мали, а што је најгоре, масу кошница у Србији сачињавају *вршкаре*, које су за производњу меда посве неподесне.

Нека се наши пчелари постарају да већи број вршкара замене кошницама с *покретним* саћем, па ће уз савременији рад и приноси српскога пчеларства, који су за сада незнатни, бити несравњено већи.

Краљево 1910. **А. Г. Ј.**

ВОЋАРСТВО

БРАЊЕ ВОЋА.

Приликом бербе воћа треба пазити на двоје: *на правилан избор времена за бербу и правилно извођење овог посла*. На пр. коштичаво и јагодасто воће (трешња, шљива, кајсија, бресква, ренклоде, мирабеле, грожње, огрозд, рибизле итд.) остају до своје потпуне зрелости на дрвету. Крушке и јабуке на пр. морају и после бербе престојати краће или дуже време, пре но што се употребе за јело.

Берба воћа не пада сваке године у исто доба, стога је и тешко написати таквог календар бербе. Добар воћар мора се пре свега старати, да својим сопственим искуством погоди оно право време за бербу. За летње сорте јабука и летње сорте крушака саветно је, да се беру неколико дана пре потпуне зрелости, јер су оне тада укусније и сочније. Напротив, ако се ове сорте беру позно, оне никад неће добити своју лепу арому, па су оне и мање издржљиве, јер лако постају брашњаве. Ако се на пр. фине сорте крушака беру сувише позно, месо им је тада крупно-зрнасто, имају укус на речу и неупотребљиве су за јело. Зимске сорте беру се код нас опет сувише рано. Тако убрано воће брзо свене, смежура се, неугледно је, укуса је блутавог и врло брзо почне да трули. Да би, пак, такве сорте имале доцније добар квалитет и биле издржљиве, то их треба оставити да на дрвету потпуно сазру. Ако би случајно наишао какав лакши мраз, не треба се бојати да ће он што воћу шкодити; искуство нас је научило, да је мраз потпуно безопасан по квалитет зимских сората воћа. За препоруку је обратити пажњу на извесне знаке, по којима се може судити кад је потпуна зрелост наступила. Ти су знаци:

1. Боја плода и лишћа промени се и постане већ*ином* живахнија;

2. Кад по неки зрео плод отпадне и при тихом времену;

3. Кад се плод лако откида заједно са петељком и при лаком додиру руке, и

4. Кад семенке у кућици добију мрку или црнкасту боју.

Чим наступе ова четири случаја, знак је: да је време бербе дошло. Воће треба брати при сувом времену, иначе мокро убрано воће није тако издржљиво и врло лако трули. Најбоље време за бербу преко дана јесу часови око подне, јер се тада роса већ дигла, а вечерња још није пала.

Друга тачка, на коју ваља обратити нарочиту пажњу при берби, јесте: *његово правилно извођење*. Пре но што пређемо на овај посао, морамо прво и прво помислити, да се воће врло лако повређује и да и најмања повреда на једном плоду може послужити као легло трулежи и да та једина повреда може убрзо да зарази велике количине воћа. При брању, воћку не смемо никад трести. Још мање, пак, смемо плодове млатити дугачким моткама, као што то бива код нас, јер се тако омлати не само плод, већ и родне гранчице, од којих идућих година очекујемо бербу. Воће, које је намењено за чување и доцнију употребу, морамо руком брати. То је, до душе, један тегобан посао, али је у интересу и произвођача и потрошача, јер се овако уложени труд доцније богато исплати. Али пре но што пређемо на само брање, морамо се донекле за тај посао припремати. Стога нам је потребан извесан прибор, као:

1. *Стубе* од прикладне дужине, које на својим крајевима, којима се наслањају на воћку, морају бити омотане каквим крпама, да стабла и гране не би повредиле. Ових стуба има различитих врста, али су за овај посао најподеснији тав. „јарац" стубе са ногарима, које се могу према висини подешавати.

2. *Корпе* за брање, то су мале, подубље, нарочито за овај посао плетене и подешене корпе за вешање. Облика су округлог или овалног, и изнутра обложене платном за паковање. На ручици намештена је кука, да би се корпа могла обесити да виси о каквој грани.

3. *Дугачак коноп* ради спуштања пуних корпа и дизање празних.

4. *Веће корпе*, у које ће се воће преручивати из оних мањих корпа за брање. Ове, такође, морају изнутра бити обложене каквим јачим платном.

5. *Берило*, то је справица, која служи за брање оних плодова, који се руком не могу дохватити. Берило се састоји из једне мочице, једног малог обруча са зупчастим и усправљеним кукама и једне кесице у коју плод пада кад га с гране уберемо. Друго једно берило састоји се из два дела: ножа и кесице у коју пада убрато воће. Цела справица је углављена на једној подужој мочици и нож на њој покреће се једном врпцом. И ако се ова справица реће употребљава, ипак је у свакој прилици добра кад је при руци имамо.

Само брање треба вршити са највећом пажњом. При намештању стуба морамо бити опрезни да се воћка без потребе не потреса, јер воће услед тога пада на земљу и штети се. Кад смо стубе наместили на воћку, онда ваља покушати да ли оне доле чврсто стоје. Добро је тада стати обема ногама на најдољу пречагу, и својом тежином набити оба доња ногара у земљу. Тек кад стуба доле чврсто стоје, треба се пети опрезно на више и онда каквим крајем конопом привезати горњи крај стуба за дебло или какву јачу грану воћкину, да се не би померале. При брању обе ноге берача морају остати на стубама и једном руком придржавати се за њих. Ко на све ово пази, сачуваће се од несрећних случајева. Најбоље је да брање врше два берача, и то један, који је вештији, бере воће, слаже у корпе и напуњене корпе спушта доле, други, пак, прима корпе, преручује их у друге и ове даље носи. Бацање, гњечење и све друге по-

вреде плодова треба строго избегавати. Брати треба руком, само у крајној нужди берилом. Увек треба брати само по један плод заједно са петељком и притом прво подићи плод нешто више и онда ноктом од палца одвојити га од гранчице. Убрани плод се сада пажљиво спусти у корпу, а не бацати или с висине пустити да пада сам у корпу Кад се корпа напуни, први је берач спусти доле помоћу конопа, други је прими, дода му затим другу празну корпу, а из прве корпе повади плодове сваки за се и сложи у већу корпу. Преручивање плодова из једне корпе у другу јесте посао који треба прво научити; ова се радња мора опрезно и лагано вршити, при чему се већа корпа држи нешто косо, тако, да плодови склизе а не падају у њу. Финије, стоно воће, у опште, не треба преручивати, већ увек руком слагати. Празне и пуне корпе не треба остављати испод круне воћкине, јер се плодови, који сами опадају, могу оштетити, па и друге здраве повредити.

Опало и отрешено воће треба засебно пребрати и по могућству одмах употребити у кујни. Трести треба само лошије врсте и оно воће које је намењено за справљање пекмеза, вина и за сушење. Труло воће треба издвојити, здраве плодове очистити од лишћа и блата, јер и најмања нечистоћа јако шкоди воћу.

Трешње треба брати с петељком, јер се тако боље одржавају, вишње могу се брати и без петељака. Шљиве, намењене за кување пекмеза, могу се трести с дрвета, само сочније врсте шљива, које су за јело и укувавање, морају се брати с петељком.

М. Ђ. Ђ.

ДОМАЋИНСТВО

СИР КАО ХРАНА.

„Сир и граше, добро наше“.

Нар. песма.

Сир је од вајкада хваљен као пријатна, здрава и снажна храна, а ту хвалу је и заслужио. Нарочито је цењен „мастан сир“ — т. ј. сир од пуна, неоплављена млека. У њему је свих саставних делова млека — и то сразмерно још више него у самом млеку. Он је, дакле, као неки екстракт млека. Тако нпр.

у 1000 грама или у 1 килограму сира има:

	масна	посна	сриског	кашкавала
воде	380	460	459	357
беланчевине (казејина)	255	340	262	242
масти	300	115	288	310
соли (пепела)	50	50	45	62
млечна шећера	15	25	13	27

Према тим подацима сир је богат и беланчевином и машћу. Беланчевином је богатији и од меса.

На 1000 грам. (=1 кгр.) долази беланчевине:

	просечно
у масном сиру (од неоплављена млека)	271 гр.
„ посном „ („ оплављена „)	326 „
„ говеђини	213 „
„ телетини	198 „
„ јагњетини	171 „
„ свињетини	145 „

Сем богаством у беланчевини и масти[1]) сир се одликује још и тиме, што *се његова беланчевина* — тз. сиревина или казејин — у нашем телу много *боље и савршеније искористи и употреби*, него беланчевина меса. Опитима је утврђено, да се од целокупне беланчевине из сира у желуцу и цревима свари (пробави) — дакле и у тело прими — 96 до 98%, а од беланчевине из меса само 93 до 94% — па и у томе је велике разлике. Тако би н. пр. одрастао човек из 500 грама (или пола килогр.) мршава („посна“) сира[2]) могао сварити (пробавити) и у тело примити 157 грама беланчевине, а из 500 грама (или пола килогр.) јагњетине само 80·3 грама—дакле готово у полу мање. Коме је, дакле, потребно да храном у своје тело уноси више беланчевине — као што је то н. пр. деци док се развијају и расту, или људима са снажним мишићима — тај нека се држи сира. Из истог разлога радо се даје сир и особама, кад се из какве тешке и дуготрајне болести предигну, па их онако слабе и немоћне ваља што пре оснажити и подићи.

Сир је одлична храна и с тога, што донекле *помаже и варењу какве друге врсте хране*, која се с њиме у тело унесе. Тога ради Французи завршују готово сваки оброк ма и најмањим комадићем сира, а Талијани га опет врло радо додају готово сваком јелу. Дошли су простим искуством до уверења, да је сир не само добра и снажна храна (већ сам по себи), него да користи телу и тиме, што помаже, да се и друга врста хране у желуцу и цревима уз њега брже свари (пробави) и савршеније искористи.

То давнашње искуство Француза, Талијана и других народа потврђују данас и тачни научни опити о сварљивости хране у телу. Тим опитима је утврђено, да *сир нарочито помаже варењу хлеба* — особито хлеба од кукурузног брашна — да је, дакле, важна чињеница у исхрани народа оних крајева, где се готово искључиво кукуруз једе[3]). С тога је то и за нас од врло велике важности. И ми имамо много крајева, где народ једе кукурузни хлеб, а што је још значајније; у нас има и крајева, где се једе кукурузни хлеб лошије врсте — н. пр. недопечена слатка проја или качамак — дакле хлеб, који се и онако рђаво вари и лоше у телу искоришћује. Ако би га, дакле, са сиром у тело уносили, њиме би у неколико попунили овај мањак у беланчевини; — а што је још важније: њиме би желуцу и цревима помогли, да брже сваре и савршеније искористе кукурузни хлеб, који је иначе тешко сварљив. Ваља само да изменемо уобичајени ред на трпези, па да сир једемо или уз друго јело, или на завршетку целог оброка — као што то раде и други народи — а не одмах при почетку.

На сир је *повика, да је „тешка храна“* — т. ј. да се теже и спорије у желуцу и цревима вари — нарочито као вечерњи оброк. И наш народ вели: „Сир је у подне злато, а у вече блато“... али је та замерка само донекле основана. Новија истраживања су показала, да је сир храна, која се ласно вари — лакше

[1]) Кашкаваљ н. пр. има 31%, а т. з. мазур (врста сира из пир. окр.) 53% масти.

[2]) Мршавих („посних“) сирева има у нашем народу више врста — н. пр. прго (Цр. Гор.), скута (Далм.), самокис, шкрипавац, уврта, урда итд.

[3]) Талијани граде не само своју „поленту“ (качамак) са сиром, него месе с њиме и своју проју.

него и само месо. Споро у њега продиру сокови за варење само онда, ако га добро не прожвакаћемо, него га гутамо у великом комаћу. Ко пак сир ситни и дроби, или га једе растрвена — као оно (на треници) рибан „пармезан“ — па још с другом храном помеша и залогаје добро сажваће: томе јамачно неће „желудац тегетити“ — сем ако се њиме преједе, или ако буде бајатан и кваран.

Па ипак и та тако изврсна храна може нам по гдекада нахудити. Тако је н. пр. у новије време доказано, да *сир, сирен из пресна, кеззаварена млека*, може у себи имати и живих клица какве људске или животињске заразне болести — н. пр. врућице, срдобоље, шарлаха (скелетине), прострела, шапа итд. — па да може заразу и пренети. Исто тако могло би се десити, да сир од неварена млека туберкулозних „крава музара“ има у себи живих клица *туберкулозе* (дектике), па да их онда и у човечије тело унесе.

Сир је по гдекада и „отрован“, а „отрован“ сир може осетно човеку нахудити. Особи, која би од таког сира јела, убрзо иза оброка толико позли, да изгледа као да је чиме отрована. Осети јаке муке, болове, чуњање и „ватру“ у желуцу и цревима, а одмах за тим почне и жестоко бљувати (повраћати), па баш и чешће проливати (дрискати). Грло јој се суши и стеже, хладан је зној облије, глава јој се зањоси, а по гдекада јој баш и свест мркне. То обично траје неколико сахата, али је ипак измучи толико, да сасвим малакше и изнемогне .. и да се тек после неколико дана сасвим поврати и опорави. Деца и слабија чељад могу и озбиљније оболети, па по гдекада баш и *главом платити*[1]).

При случајевима тровања сиром сумњало се отпре или на праве отрове (н. пр. на некалајисане бакрене и лимене судове, на лош глеђ земљаних судова, на отровне биљке с њиве, на отровне сточне лекарије, на лоша биљна или животињска сиришта, на разне сумесе млека или сира да се боље држе итд.), ни се мислило, да је сир био бајатан и кваран, па да је зато тровање произвео. Данашњи лекари те појаве друкче тумаче. Не поричу, истина, ни то, да би се сир (или млеко из кога је сирен) могао и од суда отровати; признају и то, да се човек може и од покварена и бајатна (смрадна, трула, љигава, плеснива, модра, рђа, луга, ужежена, горка, црњавша или „мољичава“) сира разболети, па баш и отровати: — али ипак веле, да то врло ретко бива. Најчешће се јављају тровање сиром одмах с лета кад настану врућине, и то махом баш *скорашњим и свежим, који се ни чим — ни кусом, ни мирисом, ни изгледом — не издаје ни да је сумњив, а камо ли да је кваран или чак „отрован“*. Тек кад би га стручно лице тачно испитало (анализало), могло би у њему наћи или неке необичних клица, којих иначе у сиру нема,[2]) или отровних производа њихова живота — т. з. токсина.

[1]) У Београду је свакога лета по неколико случајева тровања сиром. Маја 1899. отровала се сиром у селу Мељеници (срез рашавски) читава једна задруга од 19 лица. У селу Течићу оболела је од сумњива сира читава једна породица, а троје њих је и умрло. Ово су пријављени случајеви, а колико их је, за које се никако и не дозна?!

[2]) Вала знати, да сир прешире и пре под утицајем извесних клица. Шта више: може се рећи да цела прерада млека и белога сиона зависи од извесних клица. Клице су, дакле, обични гости белога сиона, али само клице извесне врсте.

Како те клице и њихови отрови у млеко или сир доспевају, није тешко погодити — нарочито за онога, који зна, како наши сељаци своју стоку негују и држе, и како њихове производе прерађују. Наше редуше и станарице слабо се старају, да су им торови и штале, појате и простирке *чисте и у реду*. На чистоћу и ред слабо пазе и при самој мужи и при даљој преради белога смока, па у томе и јесте сва опасност. Са рена и сапи загађене и балегом улепљене музаре; са нимена и сиса стоке, која је у пишталини и пушкиџи лежала; од запрљаних руку или рукава саме жене која музе; са нечиста суда, у који се музе, или у коме се сири и оставља; из сумњиве воде, којом се ти судови перу и испачу итд.: — досне у млеко или у сир свакојаких клица, наће у њима — нарочито лети — згодне прилике за напредовање, те се развију и размноже.[1]) По гдекада се деси да је међу тим клицама и таких, које (било саме собом, било својим отровним производима) изазивају појаве у нашем телу, сличне правом тровању.

Против опасности од „отровања сира“ помаже само — *чистоћа*. Нека је чист тор; чиста штала; чиста простирка; чиста музара; чиста станарица и њено одело; чиста музилца и све друго посуђе; чиста вода за прање и испирање; чиста млекара и остава; чиста свака крпица, поклопац и лопатица; — па онда неће бити прилике, да се млеко или сир отрује. Допекле може и то помоћи, ако се сир не сири из пресна, него из узварена млека.

„Здравље“ Д-р М. Јовановић-Батут.

[1]) Зато се шапи свакојаки сир кварн, и ако га оне толико воле, да је готово увек пресан, па да већ тога ради многу изгуби и од своје природне благости и од сварљивости, а и од хранљивости.

ПОЉОПРИВРЕДНИ РАЗГОВОРИ

ЧИЧА МИЈИНИ САВЕТИ.

Чујте браћо!

Хвала милостивом Богу, жетва нам је на прагу. За ратара је ово највећи годишњи рад, а и ни једном правом ратару тај посао не пада на терет. Сваки се од срца обрадује *жетви*; са својим друштвом, све у песми, разговору и попаличи прионе око посла и често и не опази, кад изађе на крај. Та како се и не би радовао, кад сада збира плод своје годишње муке.

Сад је међутим за свакога ратара најглавније да своју летину што боље уради, како би му се труд што боље наплатио. Ја сам, људи, свога века доста летина урадио, па знам, како треба око ње поступати. Чујте ме и послушајте ме, да се не би морали на својој штети учити памети.

Храну онда треба косити, кад није ни са свим дозрела ни сувише презрела, него онда кад је још као мало почврста. Јер ако косиш храну зелену, зрно ће ућмакнути, те није никакво на оку, а ако је храна презрела, лако се млати, те силно зрно оде у штету а није ни чудно, него побели, те му код трговца одма цена падне. Ну зрно за семе треба да је потпуно зрело, јер само ће онда свако зрно изићи и

добра плода донети. Сваки газда нека напослетку ради ону храну, што је наменно за семе и нека је оврши коњима, јер машина излупа зрневље, те и клицу повреди, те је после храна на њиви местичава.

Чим свезеш храну на гумно, гледај па стрњику брзо заори, док још држи влагу. Уради тако, па знам, да се нећеш покајати. А ево зашто: кад стрњику заореш, онда сав коров и друга арлуга изникне; не остане ни једно семе у земљи; али ова травуљина нема времена да сазре, да се усемени, јер ти јој на јесен плугом својим главе дођеш. Тим начином двоструко си у хасни: јер си прво утаманио травуљину и ђубре са своје земље, а друго си земљу добро иситнио и истрињио, да ће ти свака биљка у њој боље успевати.

Ако ти је земља јака и увек добро држи влагу а надаш се још и кишама, можеш бацити у земљу, кад скинеш храну с ње, чести кукуруз за зиму или проју. Тако ћеш две хасне са једне земље скинути, али знај, да ће земља од своје снаге много изгубити. Ту штету мораш добрим ђубрењем накрмити, јер ће иначе јако омршавити.

Кукуруз треба овог месеца вредно окопавати и загрнути. То исто уради и са шећерном и сточном репом.

Пази на *стоку* своју, као на очи твоје, јер она ти је хранитељ. Поступај с њоме као човек. Не жали сад хране, кад ти најтеже послове ради. Немој је из најтеже радње пустити у мршаву пашу, јер онда марвинче мора по целу ноћ да пасе, те нема каде, да се издува. За време главне радње држи стоку на јаслима, те је добро храни, да може боље дурати.

На *ливади* доврши послове, који су ти можда заостали. Сено покоси и чим се осуши здени га у пластове. За зиму можеш посејати вику (грахорицу), сачму и ситну проју.

У *дударама* и *вртовима* треба младице очити. Не заборави младо дрвеће чисто држати, земљу око њега окопавати, а за време суше сваку младицу уредно заливати.

У *винограду* је време везидби, орезивању, окопавању и прскању противу пероноспоре.

У *пчеланику* треба стати на пут пчелама, да се даље роје, јер позни ројеви су нејаки, те не могу себи за зиму доста меда да накупе. Овај месец није баш јако богат у цвећу, те лако може пчелар да буде приморан, да храни своје пчеле. Пчеле треба прехранити, јер ће после са масним интересом вратити газди зајам.

„Њива".

НАУКА

ЗНАЧАЈ ВЕШТАЧКИХ ЂУБРЕТА КОД КУЛТУРЕ ШЕЋЕРНЕ РЕПЕ.

— проф. М. Николић —

(НАСТАВАК)

Да би се добила слика о томе, колико има од хранљивих материја у појединим деловима репе, прерађене и непрерађене и којом би се количином хранљивих материја у специјалним случајевима то земљиште ђубрило, — навешћу неколико анализа по Волфу.

На 1000 делова има:

азота (N)	Калијума (K_2O)	Фосфорне киселине (P_2O_5)
	у лишћу:	
3·0	4·0	0·7
	у кришкама из дифузера	
0·8	0·3	0·2
	у талогу	
0·4	0·2	1·2
	у меласи	
12·8	58·7	0·5

Величина последњих бројева долази услед концентрације соли.

Из свега овога излази, да морамо водити рачуна и земљи враћати хранљиве материје ђубрењем.

Раније сам већ казао, да се правилна и права фабричка шећерна репа може добити само помоћу вештачких ђубрета и строгим рачуном. Наравно, да има и земаља где неће оно бити потребно па да се опет добије жељена репа, али број таквих земљишта је и сувише мали, а друго, на крају крајева, и они су подложена истој судбини као и сва друга, те и за њих пре или после мора вредети ово, што рекох.

Сходно трима најважнијим хранљивим материјама, имамо и три најважније групе вештачких ђубрета: азотна, калијумова и фосфорна.

Говорећи раније о хранљивим материјама, казао сам и њихове специфичне особине, а овде ће бити говора специјално о тим хранљивим материјама као ђубрету.

Као представник азотног ђубрета јесте чилска шалитра. Она се за данас и највише и употребљава у циљу ђубрења, и то не само код културе шећерне репе, већ са врло малим изузетком код свију култура и то не само где је брза помоћ у азоту потребна, већ у опште где се рационално ради. Она је регулатор целокупне производње. Оно што је речено о азоту вреди и за чилску шалитру с обзиром на саму репу. Чилска шалитра пак, као ђубре, има и својих нарочитих особина. Нагриза лишће, кад је влажно. Њу земља не апсорбира. Отуда је врло покретљива и кише је лако спирају у доње слојеве, где биљни корени не допиру. Имајући у виду ово и оно што је раније речено, морамо ђубрењу њоме бити опрезни. Прво даваћемо је биљкама по мало и постепено у неколико махова и то у мери, колико је потребно за нормално развијање репе и друго, не смемо бацати у земљу пре, него што је биљке могу искоришћавати, а то је на неколико дана пред сетву или при сетви. Али уобичајено је а и најбоље је, давати је биљкама кад отпочну вегетацију. Ђубри се њоме репа преко главе у два или три маха, како је где потребно. Количина, која је одређена, подели се у два или три дела, па се у размацима од 10—15 до 20 дана па и више дана растура и то дуж редова. За то има нарочито конструјисаних машина. Последње бацање може бити и омашке. Прво растурање бива обично пре првог прашења или проређивања, друго пред другим прашењем а по том треће. За то треба и време да је подесно. Биљке треба да су суве а земља влажна, или ако је у изгледу скоро киша без обзира да ли је земља сува или влажна. На тај начин се шалитра, која је и иначе врло хигроскопна, одмах раствори и силази на ниже, наиме на жиле сисалице и ове је усисавају. Тачно одредити количину на хектару није могуће. Није могуће за то, што све земље, њихово богатство и иначе остале околности нису једнаке. Око и искуство одгајивача су за то меродавни. Обично се баца на хектар од 1[illegible]0—300 кгр. па и преко тога у изузетним случајевима чак до 450 кгр. Овде понова наглашавам, да треба имати строго у виду оно, што је раније речено, а у исто време се из тога види и велики значај чилске шалитре. Њиме смо на тај начин у стању удешавати и регулисавати производњу и доброту репе како хоћемо. Кључ је у нашим рукама, само умешности и знања треба. Претпоставка је, да су сви остали услови наравно нормални. Може да се деси, да наступе јаке кише или и суше, и у оба случаја шалитра неће дејствовати или мало, али то су случајеви изузетни. С обзиром на саму репу, сушне су години боље опет од претерано влажних, јер дају шећером богатије репе и ако по величини ситније, односно, у маси мање.

Представника калијумовог ђубрета има више. Ја их нећу набрајати али ћу одмах истаћи, да је његов најјачи и нај-

уобичајенији представник био каинит. Али, како у њему има сразмерно мало калијума (12.40%), а много других споредних соли нарочито хлора (на 100 делова калијума 250 делова хлора), то се прибегло уклањању сувишног хлора и створен један продукат под именом „калијумова 40%-на со". У овој соли има сразмерно много мање хлора а много више калијума, тако на 100 делова калијума долази 120 делова хлора. Ово је било потребно из разлога, да би ово ђубре преношено на велике дисганце јефтиније стајало, и да би се, специјално код културе шећерне репе и још неких других биљака, отклонило штетно дејство сувишног хлора. Јер се зна, да хлор у приликама утиче штетно код неких биљака на асимилацију, овде специјално на стварање шећера а у исти мах и отежава експлоатацију шећера, услед велике количине соли које би се евентуално у репама наталожиле.

Калијумову со земља добро апсорбира. Ова апсорпција стоји у тесној вези са хемијским функцијама у земљи и махом је условљавају цеолити тј. силикати калијума, магнезијума, натријума, алуминијума итд. Услед овога може наступити једна по шећерну репу врло корисна појава. Ако калијум ступи на места калијума у цеолиту, онда ће постати с једне стране калијум-силикат а с друге стране калцијум-хлорид. Калцијум-хлорид по својој природи је врло хигроскопан и одмах се раствори и са влагом спира у доње слојеве, тамо где биљни корен и не допире. Последице су овога, да се ослобођавамо сувишног хлора. Из тога разлога се и каинит и остале т. зв. сирове соли бацају с јесени а и из истог разлога и 40%-на со. Ма да ову можемо и рано с пролећа, на месец два дана пре сетве, па и непосредно пред сетвом, употребити. Истина је пак и то, да на тај начин земља сиромаши у кречу и о томе треба водити рачуна. Па ипак, поред свега тог, извесна количина хлора увек доспе у репу. Она се таложи махом у лишћу. Тога ради су и одгајиване и гаје се репе, које имају много лишћа и шећера и показало се, да им хлор не шкоди. Количина шећера остаје готово иста (огледна станица Хале), али искоришћавање лошије, услед велике количине соли, која је наталожена, као што сам већ напоменуо. Нарочито је ово од значаја, кад се употребљавају сирове калијумове соли. У том случају морамо водити рачуна о количини креча па и тиме приђубравати у исто време, избегавајући при том образовање коре и ослобођавајући се брзо сувишног хлора — посао који се не исплаћује много, и који треба избегавати ако се може.

Нарочито треба калијумову со употребити на лакшим и лаким земљама, јер су оне сиромашне у калијуму.

Оно што је речено о количини чилске шалитре, вреди и за калијум. Могу се дати само приближно бројеви али и нетачни рецепти, јер они никада нису сигурни ни стални при култури на које биљке. Обично се употребљава на хектар 120—180—250—300 кгр. па и преко тога. Баца се обично из руке омашке а може и машином, с јесени пре или после последњег орања, с пролећа рано, свакако пре орања, чим се снег отопи, чим се стигне. Не буде ли се стигло да се одмах оре, може се задржати.

Али у пракси се много практикује, да се непосредно репа на ђубри калијумовим солима, из већ наведених разлога, него се обично ђубри предходни усев, тако да кад репа дође на ту њиву, онда су већ сви процеси у земљи завршени. Резултати оваког рада, показали су се као добри.

(НАСТАВИЋЕ СЕ)

НОВИНЕ И ПРОНАЛАСЦИ

По чему се познаје скоро отељено теле да ли је добро за приплод?

Сваком сточару је познато из праксе, од колике је важности умети оценити једно новорођено грло: да ли је добро за приплод или не. Практичан сточар који има велика искуства, лако може да донесе свој суд о томе, али за једног младог и неискусног сточара то је врло тешко. Један Американац, по имену Фери, дугим испитивањем, изнашао је један начин, по коме и најнеискуснији сточар може познати способност скоро отељеног телета за приплод. Он вели ово: „Погледај скоро отељеном телету у уста, видиш ли доле само два зуба да ће да пробију, одмах га избацуј из приплода, па не знам од какве добре пасмине било, јер то је знак да његова мајка има врло мало животне енергије. Видиш ли пак, да има у зачетку развијања шест или осам зуба, онда је знак да ће теле бити јако, развијено и употребљиво за приплод.

* *

Вредност дрвеног угља приликом гојења живине.

Истуцан дрвени угаљ чешће се даје живини у храни, из здравственах обзира, али пре кратког времена *X. од Куреја* опитима је утврдио, да дрвени угаљ веома повољно утиче и на гојазност код живине. Податке које је он добио у том смислу врло су интересантни и поучни.

Он је ради опита узео 18 ајлбуршких пловака и 18 тулуских гусака. И гуске и пловке поделио је у по три групе, тј. у сваку групу по 6 грла. И једне и друге хранио је истом храном, али код сваке групе мешао је у храни разне количине дрвеног угља, тако: код прве групе (и гусака и пловака) није у опште додавао угља, код друге групе додао је крупно истуцан угаљ, и код треће фино истуцан угаљ. Резултат опита био је овај (означена тежина важи за 6 грла):

	без угља	са крупно истуцаним угљем	са фино истуцаним угљем
Пловке			
после 6 недеља	6.867	6.810	6.810
„ 8 „	9.744	11.123	11.577
„ 10 „	10.442	12.314	12.655
Придале у тежини за 4 недеље	3.575	5.504	5.845
Сразмера	100	154	163
Гуске			
После 6 недеља	22.700	22.530	22.757
„ 8 „	25.635	27.354	28.262
„ 10 „	26.843	29.737	30.304
Придале у тежини за 12 недеља	4.143	7.207	7.547
сразмера	100	174	182

Додавањем дрвеног угља повећање у тежини се је код пловака показало за 58·7% просечно, а код гусака за 78%. Финије истуцан угаљ боље је утицао на повећање тежине, него крупно истуцан.

Дакле, као што се из ових опита види, утицај угља на гојазност живине није гола прича, већ доказана истина, којом се наши живинари треба да користе. У осталом ко не верује, нек опроба, јер та проба нити је скупа, нити штетна по живину.

* *

ДРУШТВЕНИ И ПОДРУЖИНСКИ ПОСЛОВИ

ЗАПИСНИК КОНФЕРЕНЦИЈЕ

свију Секција Српског Пољопривредног Друштва

држане 5. јуна 1910. године у Београду.

Били су присутни: Секретар V. секције као председавајући г. Милутин Савић и чланови г. г. Сава Кукић, Д-р Кнез-Милојковић, Миливоје Костић, Сретен Јевтић, Милосав Ж. Петровић, Срета Поповић, Живојин Јуришић, Милан Јованић, Живко Шокорац, Д-р Вел. Стојковић, Д-р Урош Стајић, Мих. Петрић, Пера Матејић, Божа Поповић, Макса Николић, Радослав Спасовић, Јов. Александровић, а као гост и изасланик Извозне Банке г. Л. Глогауер.

Бележио секретар Д-р Ђ. Радић.

г. *Милутин Савић* као председавајући и руковалац Конференције (чл. 13. друштвеног Пословника), отвара Конфе-

ренцију у 5·15 часова по подне, наводећи разлоге за сазив ове Конференције и прелази на читање извештаја, кога је поднео г. Министру Народне Привреде односно прегледа хране, сувих шљива и пекмеза, због чега је Конференција и сазвана, објашњавајући при том поједине тачке тога свога извештаја. Позива присутне, да од своје стране изјаве своје мишљење и учине приметбе на прочитане тачке извештаја — ако би их имали.

г. *Сретен Јевтић* наводи примере из свога искуства приликом прегледања хране о случајевима и подвалама од стране трговаца и њихових посредника, па је мишљења, да би требало у корист тога рада, који је врло важан за нашу извозну трговину, написати Закон, који ће дати комисијама, које прегледају храну, шљиве и пекмез, пуну власт, да могу увек одбацити нечисту храну, хрђаве шљиве итп. Даље предлаже, да се учине измене и допуне у постојећем Правилнику и мишљења је, да је по томе Правилнику прописани и дозвољени проценат нечистоте сувише велики, наводећи примере, да трговци купују од сељака чисту храну, па онда сами додају нечистоту и на тај начин подешавају Правилником дозвољен проценат нечистоте, у ком случају не може им нико, па ни комисија, чинити замерке, пити храну одбацивати. Предлаже, да се одреди један Одбор, који ће учинити поправке и измене у постојећем Правилнику, и тако циљу боље одговарајући поправљени Правилник од стране Српског Пољопривредног Друштва госп. Министру Народне Привреде на одобрење поднети.

г. *Милосав Ж. Петровић* слаже се са г. Јевтићем и мишљења је, да би општој ствари много допринело, кад би поправљени Правилник Министарство Народне Привреде послало свима општинама на употребу и саопштење сељанима, а храна, намењена за извоз, да се пре утоваривања прегледа у магацинима на извозним станицама.

г. *Живко Шокорац* је мишљења, да саопштени извештај г. Савића треба у начелу усвојити односно прегледа хране и шљива и слаже се такођер с предлогом г. Јевтића, да се одреди један ужи Одбор, који ће у правилнику учинити потребне измене и допуне, да би се могло сигурније доћи до циља.

г. *Добросав Кнез-Милојковић* такођер наводи примере, да трговци систематски баш мешају уродицу и осталу нечистоту у храну и стварају за себе повољне резултате, негрешећи тиме против данас постојећег Правилника за преглед хране, па зато и он предлаже, да се правилник поправи и допуни у корист угледа нашега извоза.

г. *Д-р Урош Стајић* из искуства набраја своје доживљаје приликом прегледа хране и шљива на основу постојећег Правилника и тврди, да Правилник, као што је, не помаже постигнућу циља, него предлаже, да се за преглед хране и осталих извозних производа пропишу законске одредбе и мишљења је, да за извоз намењене производе треба прегледати, не само на извозним тачкама, него и у унутрашњости при утоваривању.

г. *А. Глогауер* није мишљења, да за извоз намењене производе треба прегледати на извозним станицама и унутрашњости; довољно је, вели, да се прегледе само на извозним станицама, јер кад прође време званичном прегледању, онда се у унутрашњости продаје без ичије контроле, све од реда; а транзитне пошиљке требало би подвргнути суперревизији на извозним станицама и противан је постојећим Правилником дозвољен проценат од 14% нечистоте. — Код шљива пак, вели, да не помаже ни пребирање ни досушивање, него да хрђаву робу не треба никако ни примати, него ју одбацити, па нека иде у казан за ракију.

г. *Милан Јованић* примерима доказује хрђаве посљедице по углед нашег извоза услед несавесности појединих извозника и предлаже, да се најстрожијим мерама осигура чистота за извоз намењених домаћих производа, иначе смо, вели, са нашим извозом обрали бостан.

г. *Д-р Вел. Стојковић* предлаже, да се роба прегледа поглавито у магацинима, па тек онда дозволи утоваривање за извоз и с тога је потребно, да овакова одредба уђе у Правилник.

На послетку је Председавајући г. Савић поставио извесна питања, услед којих је донесена одлука:

да је строг преглед за извоз намењене хране и осталих производа потребан;

да је довољно, да се тај преглед изврши само на извозним станицама;

да преглед врше само стручни пољопривредници, који су уједно и државни чиновници;

да тај преглед буде сталан и на послетку, да се одреди нарочити ужи Одбор, коме ће се поверити преустројство постојећег Правилника и Упутства за преглед хране, шљива и пекмеза. По предлогу председникову буду у те Одборе изабрани:

За преглед хране г. г. Милутин Савић, Милан Јованић, Милосав Ж. Петровић и секретар Д-р Ђ. Радић.

За преглед шљива и пекмеза г. г. Милутин Савић, Д-р Урош Стајић, Д-р Вел. Стојковић и секретар Д-р Ђ. Радић.

Председник г. Савић благодари присутнима на пријатељском одзиву и свесрдном суделовању при решавању овог важног питања по наш извоз поменутих домаћих производа и закључује седницу ове Конференције.

Секретар
Срп. Пољопр. Друштва
Д-р **Ђ. Радић**

Председавајући
секретар V. секције.
М. Савић.

СТЕЧАЈ

за благајника Српског Пољопривредног Друштва.

На основу чл. 23. друштвених правила, а према решењу друштвене Управе од 20. маја о. г., Српско Пољопривредно Друштво расписује овим Стечај за *благајника* друштвеног.

За благајника могу се, према чл. 21. друштвених правила, пријавити она лица, првенствено из редовних друштвених чланова, која су вична двојном књиговодству, које је у Друштву заведено, и која положе кауцију у вредности годишње плате. Звање благајника може бити *стално* или *хонорарно*, а годишња му је плата 1000—1200 динара.

Дужности друштвеног благајника прописане су чл. 26. друштвених правила и чл. 22. друштвеног пословника.

Са лицем, које буде изабрано за благајника, друштво ће — сходно чл. 23. правила — закључити писмен уговор на 5 година.

За пријаве ставља се рок до 15. јула ов. год.

Овим се позивају сви они, који имају за ово звање прописне погодбе, да се до означеног дана писмено пријаве Српском Пољопривредном Друштву, а по избору биће дужни да одмах положе дотичну кауцију, у готовом новцу или вредећим папирима.

Бр. 2884. Из канцеларије Српског Пољопривредног Друштва, 15. јуна 1020. године у Београду.

ПОШТА

Божи Радивојевићу, економу из Жировнице, срез и округ крагујевачки.

Ваш чланак, „*Гајење буди и подизање истих за исхрану свилених буба*“ ће може се штампати, јер му је прошло време. Требали сте га у пролеће послати. „Тежак“ никад не говори о радовима који су свршени, већ само о онима, који имају да наступе. Ако желите, чланак Вам се може вратити.

Уредништву **Подринских Новина**, — Шабац — Молите се, да код поједине ствари прештампавате из „Тежака“ и означите да су из „Тежака“.

ОГЛАСИ

ЈЕДНА МАШИНА ЗА ВРШАЈ — *Вршалица* (Dreschkasten) без локомобиле, систем Clayton & Shuttleworth Lincoln. Добош 42 цола, одваја, сортира зрна у три категорије. Избацује уродицу, разбија земљу и главицу. Вотреља, одваја крупну, ситну сламу и плеву. Има елеватор за храну на машини, сита и остале потребе. На гвожђењи је точковима, и радила је само неколико дана и због продате локомобиле, продајем ову вршалицу коју може (гепел) витао или локомобила од 5 коњ. снага да креће.

Чачак 6—6 Стеван Крек.

Сириште у прашку, течности, пастилима,

првог и најјачег квалитета, цена умерена, мустре бесплатно. Продавцима велики рабат.

Кушаковића апотека — Врање.

Одликована на светским изложбама.

6—10

Друштвене пошиљке до 50 кгр. носи пошта бесплатно

Друштвене пошиљке преносе железнице у пола цене

Детелина

права луцерка, у државној огледној станици испитана и као потпуно чиста нађена **кгр. 2·50 дин.**

Плави камен

чист, садржи 99$^{1}/_{2}$% бакра сулфата кгр. 0·70 дин.

Рафија

бела, права Мадагаскарка кгр. 0·80 дин.

Сакових плугова

свих нумера: **D 6 R M** Дин. 60·— **D 7 M N** Дин. 70·— **D 8 M N** Дин. 75·—

и свих делова и уметака за исте, као и осталих семена пићних биљака, има на своме стоваришту, и продаје на више и на мање

Српско Пољопривредно Друштво. 6—10

Друштвене пошиљке преносе железнице у пола цене

Друштвене пошиљке до 50 кгр. носи пошта бесплатно

СРПСКА ИНДУСТРИЈСКА БАНКА

ВЛАДИСЛАВА ЈОСТОВИЋА и КОМП. БЕОГРАД (Сава).

Продаје најповољније на почек:

РУСТОНОВЕ енглеске

ПАРНЕ ВРШАЛИЦЕ И ЛОКОМОБИЛЕ,

које се у Србију увозе већ 30. година.

Многобројне сведобе стоје на угледу о њиховој одличној каквоћи.

КИНЕОВЕ ненадмашне и чувене:

СТОЧНЕ ВРШАЛИЦЕ, СЕЈАЛИЦЕ, КОПАЧИЦЕ и т. д. 8—10

МАК-КОРМИКОВЕ (првог проналазача) американске:

ЖЕТЕЛИЦЕ, ВЕЗАЧИЦЕ, КОСАЧИЦЕ и др.

Сем овога Банка продаје: **МЛИНОВЕ** за сељачко и бело брашно, **ТУРБИНЕ, ПУМПЕ, МОТОРЕ, ВУНАРЕ, ПАРНЕ СТРУГАРЕ** и сваковрсне резервне делове и технички материјал, све из фабрике првог реда.

Преглед 19. броја „Тежака“: — *Чланци: Пчеларство:* Користи пчеларска. — *Воћарство:* Бранье воћа. — *Домаћинство:* Сир као храна. — *Пољопривредни разговори:* Чича Мијини савети. — *Наука:* Значај пештачких ђубрета код културе шећерне репе. (наставак). — *Новине и проналасци:* — *Друштвени и подружнички послови:* Конференција. — Стечај. — *Пошта:* — *Огласи*

Државна Штампарија Краљевине Србије.

ИЗЛАЗИ ТРИ ПУТ МЕСЕЧНО:
10, 20 И ПОСЛЕДЊЕГ ДАНА У МЕСЕЦУ

ПРЕТПЛАТА И РУКОПИСИ
УПУЋУЈУ СЕ
СРПСКОМ ПОЉОПРИВРЕДНОМ ДРУШТВУ
У БЕОГРАДУ

ПРЕТПЛАТУ ПРИМАЈУ И СВЕ
ПОШТЕ
НА ОСНОВУ НАЛОЖЕНОГ УПУТСТВА ОД ДИРЕКЦ. ДРЖАВНОГ ПОШТ. ЕКСПЕДИЦИЈЕ
ПОШТ. ЕКСПЕДИЦИЈЕ

Цена огласима изложена је на последњој страни.

ПОД НАЈВИШОМ ЗАШТИТОМ
Њ. В. КРАЉА ПЕТРА I.

ТЕЖАК

ОСНОВАН 1869 ГОДИНЕ

ЦЕНА ЛИСТУ

ЗА СРБИЈУ

НА ГОДИНУ 6 ДИН., НА ПОЛА ГОДИНЕ 3 ДИН. ЧЛАНОВИ КОМАТАЧИ, ЧЛАНОВИ СВИХ ДРУШТ. ПОДРУЖНИЦА, ОСН. ШКОЛЕ, ЧИТАОНИЦЕ, ЗАДРУГЕ СТАЛ. ЗАДРУГЕ, ЗАНАТ. НАЈАСТИРИ, ЗЕМЉОРАДНИЧКЕ ЗАДРУГЕ И ЧИТАОНИЦЕ ДОБИЈАЈУ ЛИСТ У КОЈА ЦИЊЕ, АКО ПОЛОЖЕ ПРЕТПЛАТУ УНАПРЕД ЗА ЦЕЛУ ГОДИНУ.

ВАН СРБИЈЕ

НА ГОДИНУ 8 ФРАНАКА, НО СВЕ. ПОЉОПРИВ. УДРУЖЕЊА И ПОЈЕДИНЦИ ЧЛАНОВИ ИЛИ И СРП. СКЕ ЗЕМЉОРАДНИЧКЕ ЗАДРУГЕ И ЧИТАОНИЦЕ, ШКОЛЕ И МАНАСТИРИ ДОБИЈАЈУ ЛИСТ ЗА 6 ФРАНАКА КАД УНАПРЕД ПОЛОЖЕ ПРЕТПЛАТУ И КАД СЕ ПРЕТПЛАЋУЈУ КОД СВОГ ЗДРУЖЕЊА ПЕШКО ДОЛА ЊЕ ИМ СЕ ЛИСТ СЛАТИ.

ИЛУСТРОВАНИ ЛИСТ СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

За Срп. Пољопр. Друштво класник, председник **Влад. Кушаковић** | Одговорни Уредник **Д-р УРОШ М. СТАЈИЋ**

БРОЈ 20. и 21. | БЕОГРАД 31. ЈУЛА 1910. ГОДИНЕ | ГОДИНА XLI

ПАЖЊА ВОЋАРИМА!

Сви они привредници, који буду хтели набавити саднице шљива или од *„Краљице Босне“*, *„Балканске Царице,“* *„Цар Душан Силни“* и *„Ранке“* из чувеног шљивара *г. Саве Којдића, велепоседника из Брчког (Босна),* нека се обрате са поруџбином Српском Пољопривредном Друштву у Београду; и у њој нека тачно означе сорту шљива, број садница, као и адресу своју, куда се поруџбина има послати.

Српско Пољопривредно Друштво је издејствовало код г. Којдића најумереније цене, и оно ће, по категоричкој изјави г. Којдића, једини посредник бити између наших воћара и г. Којдића. С тога нека се нико не обраћа непосредно г. Којдићу са поруџбином.

Ко буде желео, да на време добије саднице и од ових шљива, нека се благовремено јави Друштву, како би могле поруџбине на време стићи.

100 комада садница стају 70 круна, франко паковање и подвоз до Земуна.

Уредништво „Тежака“.

РАТАРСТВО

ДА-ЛИ ЈЕ ЗАИСТА ПОТРЕБНА ИЗМЕНА СЕМЕНА НАШИХ КУЛТУРНИХ БИЉАКА?

Писато је о томе у више маховa, али су у томе писању увек остајале неке празнине и с тога никада није довољно објашњена потреба: *да семе наших културних биљака, с времена на време, треба мењати.* Јесен иде, а с њоме наступа и сејање озимих жита, па с тога желим, да о томе питању неколико речи кажем из мога сопственога искуства и раније празнине других писаца да попуним.

И само Св. Писмо вели: *„Каква сетва, таква жетва — какво семе, такав плод“.* Сви то знамо да је тако, и опет против те свете истине грешимо. Али не грешимо сви с једних истих разлога; једни греше са незнања, други греше са немарљивости, а трећи греше са тврдичења — и ова су два последња највећи грешници. Прима се може и опростити, али други очито раде против својих сопствених интереса.

Сваки пољски усев, свако поврће, кад се из непогодних, било климатских, било земљишних прилика, пренесе у погодније прилике, оно ће се у сваком свом делу боље развити, оно ће се облагородити; а на против, кад се нека савршенија биљка у непогодне прилике непрестанце сеје, она мора с године на годину од својих добрих особина мало по мало да губи, она *мора да се изроди*, а кад се неки усев у извесном крају изроди, онда се морамо побринути, да од тога рода усева добавимо ново семе из оних крајева, где се оно одржава у свима добрим особинама, да наше изрођено с њим заменимо, да га, дакле, обновимо.

Ко год мало више води рачуна о својим усевима, тај ће и приметити, да му плодови неких усева с године на годину бивају слабији, неугледнији: немају оног негдашњег лепог изгледа, немају оне негдашње светлости, немају лица ни тежине, немају оне пуне снаге, немају сласти, које су пређе имали. Једном речи: усев им се у свему променуо и нема више од њега нађе, да ће му икада сад већ бољим родом уродити. Све те промене могу да буду делом из познатих, а делимице и из непознатих узрока. Познати узроци могу бити, кад пољопривредник свој усев занемари, кад га напусти, кад га као што треба не негује, кад га остави да у корову зарасти; кад га у своје време не посеје, у своје време не пожње; кад за сејање не одабере најбоље семе итд.; а непознати узроци могу бити скривени у разним климатским односима и појавама,

до којих не допире ни воља, ни ўм, ни снага земљорадникова, у чему би могао да у своју корист што преиначи.

Кад земљорадник већ опази, да од свога изрођеног усева нема никакве вајде ни користи, нити му може што помоћи, — он ће у томе случају морати да потражи помоћи с друге стране, он ће, дакле, морати да потражи *боље* семе и да с овим своје лошије замени; семе, које има све оне добре особине, које од њега тражимо. Он ће то ново семе набавити из оних крајевâ, који су познати и чувени са својих добрих плодовâ, и то би онда била *прâва измена семена*, којом би нашу циљ постигли.

Зар је наша пшеница, или који други од наших пољских или градинарских усевâ у свом првобитном, дивљем стању био овакав, као што је у нас данас? Није! Јер, упоредите наш питоми овас, јечам, или другу коју културну биљку са дивљим овсем, јечмом итд., опазићете при том упоређењу, одмах на први поглед, голему разлику у сваком појединoм делу препитомљене и пажљивом негом усавршене биљке: бўс је јачи, стабло снажније, лишће крупније, цвеће развијеније, боја живља и светлија — једном речи, сваки део показује неке особине и врлине, које су постале једино пажљивом негом земљоделчевом. Радом и негом облагорођава земљоделац сваку биљку без разлике, а нерадом и небригом повраћа сваку, па и најблагороднију биљку — натраг у дивљину!

Дивље је стање првобитно стање свију наших усевâ; а из те њихове првобитности посташе: земљишном и климатском променом, па онда разнообразном негом и марљивим радом за време порашћивања, силни преиначени облици једног истог рода усевâ, које данас имамо и ми и други народи у разним крајевима света; и код свију тих разних обликâ, тих најразноврснијих одликâ (варијетета), тежимо једном истом главном циљу: *да добијемо што савршеније плодове.*

Још у почетку рекосмо, да се уз повољне услове и при смотреној, ваљаној нези, може сваки усев довести до највеће савршености у своме роду, а обратно опет, може тај исти усев у неповољним приликама и нехатом земљоделчевим да тргне натраг и да буде лошији, да подивља, да се „изметне", „изроди".

Из овога што до сада рекосмо и разложисмо, може се јасно видети: *кад* управо треба семе мењати, обнављати га: *онда, кад су услови за подпуно и савршеније развијће постали неподесни.*

Кад се семе измене ради добавља, па било оно одакле му драго, треба увек на то пазити, *да буде добро развијено, чисто и здраво.*

Ја познајем пољопривреднике, који семе без потребе обнављају и ако је њихово семе добро и при ваљаној нези добар прйнос даје. То је једна мâна, која у извесним приликама стаје скупо, а без тога се може бити.

Па и са голом изменом семена није све учињено, да се до повољних резултата дође. За добро семе треба и земљу добро спремити, у своје га време посејати и за време порашћивања усев онако неговати, као што то његова природа захтева: пшеницу и остале стрнине плевити, окопавине прашити и окопавати итд., па ће онда и жељеног успеха бити, — јер Бог свој благослов само онда даје, кад ми као што треба све урадимо.

д-р Р-ћ.

ПОВЕРЕНИЦИМА И ПРЕТПЛАТНИЦИМА „ТЕЖАКА"

Многи наши повереници нису још положили претплату за ову годину, а има их, који то нису учинили ни *за раније године.*

С тога се овим опомињу и моле, да што пре прикупе претплату, јер им је сад за то најзгодније време, и пошаљу Српском Пољопривредном Друштву.

Они претплатници, који су положили претплату за прво полгође, моле се, да пошаљу претплату и за друго полгође, како им се лист не би обустављао.

Уредништво „Тежака"

ЛИВАДАРСТВО

КАКО ЋЕМО САЧУВАТИ СЕНО ОД ПАЉЕВИНЕ?

На Велику Госпојину бејаше се сакупило пред судницом, у селу Радовишту, повише сељака. У једној повећој групи, која је седела под дудом у дворишту, водио се о томе разговор: *да ли се сено може упалити од сама себе?* Повод за овакав разговор дале су им неколике паљевине у селу, које се у кратком времену десише.

Један средовечан и плећат сељак, чисто и укусно одевен, ватрено је бранио гледиште: да се сено може само упалити. Неки су од присутних ћутали, неки му повлађивали, али један велики део одсутно је био противан таквом гледишту и тврдио, да је то просто немогуће.

— Нема ватре без угарка, избацише неколико из гомиле.

— Ако није угарак, а оно је Свети Илија, добаци на то други.

— Или „добар пријатељ", добаци трећи.

Свакако, да би се у овој препирци и до свађе дошло, да у тај мах не докаса пред судницу на своме живахном коњићу окружни економ, који својим доласком обрати пажњу оне групе под дудом, те за часак умуче препирка.

— Ето г. економа, па да њега упитамо за ово; он ће најбоље знати, — окрену се онај плећати сељак сељанима око себе.

— Тако је! Да упитамо г. економа, — заграјаше њих неколико.

Позваше г. економа и он дође. Испричаше му ствар, о којој се и препиру, и умолише га да им каже своје мишљење.

Економ се радо одазва овој њиховој молби.

— Овај пријатељ, показавши на оног плећатог сељака, има право кад тврди да се сено може запалити од сама себе, поче економ. Као што се ђубре може да запали од сама себе, кад је на гомили, тако исто се може и сено запалити у пласту или стогу. Неки не верују у то, али је тако. Узрок паљевине обично је овај: кишних година, као што је при богу ова, сељак, и поред све добре воље, не може да осуши сено како треба, и да не би му иструнуло у пољу услед честих киша, он га и довољно непросушено здене у стогове. Како тај посао прши брзо и на дохват, то он и не пази на величину стога, већ здене већи стог, него што треба, нити обраћа опет довољно пажње на само дењење, да сено буде равномерно у стогу растурено. Чим сељак овако „среди" своје сено, онда му, знајте, не гине паљевина. Јер иначе мокро сено, кад дође у велики и широк стог, па се уз то још и равномерно не растури у стогу, већ остану у њему шупљине или гмуље, — оно почне тако бурно да прегрева да се развије огромна топлота, која се у брзо претвори у ватру, од које цео стог букне и сагори, као да си га угарком запалио. То исто бива са сеном у плевњама и кошарама, ако је мокро на овај начин смештено. . .

Сељаци, који се беху око економа начетали, пажљиво су слушали ово објашњавање, 'вртећи с времена на време главом исказујући на тај начин своје чуђење. Кад економ стаде са својим говором, један га од околостојећих сељака упита:

— Како видим из твог говора, г. економе, ово године биће доста паљевина, јер нема сена, које није влажно здењено. И ја имам неколико стогова овлаш здењутих, а на једној ливади још ми сено лежи у навиљцима и чекам само сат, да се време просуши, па да и њега упластим. За то те молим, можеш ли ми казати шта треба да радим, те да сено сачувам од ватре, ако не оно што је већ у стоговима, а оно бар оно, што је на ливади. И ако је мало, за увар је, јер не знам како би зиму дочекао са оно стоке, ако би ме таква несрећа задесила?

— Не прети само теби опасност, отпоче економ, него свима, који су нешто сенца ове године нашли, за то утуците мој савет, који ћу вам сад казати. Пре свега они, који нису још своје сено здењули, треба све да употребе да сено добро просуше, и да га оставе два три дана разастрто у већим гомилама да се „изноји" и то по могућству под кровом, да га киша не вата. Пошто се то уради, онда га треба здењути. Приликом дењења треба правити узан стог и то на оцедитом земљишту и да је подигнут од земље. Боље да буде више мањих стогова, него неколико великих, у којима ће се сено или упалити или убуђати. Сено треба растурати по целом стогу равномерно, да нигде небуде шупљине или гмуље, јер такви стогови најпре страдају. Ако је сено и поред сушења остало влажно, онда треба мењати у стог уз сваки већи ред сена један мањи ред сламе, који ће влагу из сена усисавати и на тај начин спречавати да сено буђа или сагорева. Стог треба завршити овлаш сламом и врх преплести лемезјем.

Врло добро средство, да се сено не убуђа или не упали јесте со, којом треба сваки ред у стогу посолити. Тиме се сено и боље сачува и добија пријатнији укус, те га стока радије једе. Треба пазити само, да се том приликом сено не пресоли, бар не толико, да га стока доцније не може јести.

У напредним земљама, где пољопривреда боље стоји него код нас, сељаци закисело или влажно сено овако дену. У средини места, где ће се стог денути, пободу једну дебелу и дугачку мотку висине стога и око ње, као око стожера, здевају сено. Пошто се око ове мотке никад не може да збије сено чврсто, то увек има одушака да сено дише и да не буђа. Неки, поред ове усправне мотке, мећу по неколико мотака и попречно, или уз ту усправну наслоне неколико мотака у виду купе. На тај начин стварају у стогу канале, кроз које сено дише и избацује из себе сувишну пару и топлоту приликом превирања.

— Букне ли сено одмах, кад се само од себе упали? — упита један од сељака.

— Не! настави економ. Пре но што се сено запали, прво се осећа јак и загушљив задах, као кад влажна слама тиња, и средина стога се улегне. Направимо ли отворе у стогу, тек онда се појави пламен, услед тога што ваздух уђе. Зато чим ово опазимо, треба припремити воде и спаити унутра, све дотле док ватре има. Чим смо загасили ватру, треба стог растурити и издвојити здраво сено од нагорелог. Цео овај посао треба вршити пажљиво и кад нема ветра да не би околне стогове запалили.

То је све, што сам имао о овоме да кажем. Просушите сено добро, пре но што га почнете стожити; правите мале стогове и обилазите их чешће. Остало је у божјој руци! Завршивши економ овим свој говор, поздрави се са сељацима и оде у судницу да сврши неке званичне послове, за које је био дошао.

*

— Јесте ли видели, да сам ја имао право, кад сам тврдио да се сено може и од сама себе упалити? — рече онај плећати сељак околним сељанима, кад се економ удаљи.

— Е, јест вала имао си право!... У добри час то дође економ да нас на време освести, иначе бог зна шта би од наше зимнице било! — одговори онај, што се највише чудио да је то немогуће.

* *

ВИНОГРАДАРСТВО

НАЈВАЖНИЈЕ СОРТЕ ДОМАЋЕ ЛОЗЕ ЗА ЦРНО ВИНО.

Обављања винограда у целом свету па и у нас брзо напредује, а производња вина, усљед велике родности нових винограда, такође знатно напредује, те слаба и обична вина имају невероватну ниску цену. Како подизање нових винограда стаје доста труда и доста трошка, потребно је, да се нарочита пажња обрати приликом избора сората домаће лозе, и да се за сађење узимају само оне сорте, које су оцењене као несумњиво добре за производњу доброг и јаког вина а све хрђаве сорте, које су се у извесном крају затекле и одомаћиле, треба да се избаце и замене бољим, па ма и странима сортама, само за које се сазнало да у том крају могу успевати.

Сората домаће лозе има веома много, али је нама потребно да упознамо само неколике, т. ј. оне, које имају практичне вредности. Те сорте су:

а) Српске сорте.

1. *Скадарка.* Позната је још и као *Четеренка* и као *Мекиш.*

Чокот је снажног пораста, нарочито ако је окалемљен на подлози Ди-лоту. Зелена лоза је црвенкасто-плава, плава нарочито на зглавцима. Зрела лоза црвенкасто-жута, округла и чешће слабо пљосната, прут прав и дебео. Лист је средње величине, готово нете ширине лозика је и дужина, недељеп или слабо троделан. Боја листа је на лицу затворено-зелена; а на наличју отворено-зелена; на наличју има ситних мала, те шгездо као да је посуто пепељком. Грозд је рачкаст, збијен, средње величине. Зрно округло, сочно, средње крупноће. Кожмурица танка, плава, посута безичастим пепељком; а кад су влажне и вишне јесени кожмурица пуца (распуклина се) те зрно трули.

Грожђе сазрева у другој периоди. —

Скадарка је најбоља српска сорта за црно вино. Њена шира има 20 и више процената шећера и нормалну киселину. Да се од Скадарке добије добро црно вино, ваља њеном вину додавати кљук од Зачинка или Прокупца, јер Скадарка нема довољно боје у кожмурици. Од Скадарке се може да прави и одлично бело вино.

За своје добре успевање Скадарка захтева брдска, уз вишена места, која су тоцла и изложена промаји, а која су по саставу кречна, шљунковита и песчарна. На тако повољним местима кожмурица још не пуца и грожђе не трули, те се може оставити дуже времена да сазрева.

Водност Скадарке је обилна, а нарочито ако је окалемљена на подлози Ди-лоту. Скадарка се реже на резнике са по 2—4 кратка кондира. — Калемљена на свима важнијим Америчким подлогама, показала је одлично примање.

2. *Прокупац (Каменичарка, Рескавац).* — Чокот је бујан, избија многе побочне хастаре и заперке. Зелена лоза је модро-зелена, нарочито при врхопима. Зрела лоза је модро-жута и модра нарочито око зглавака, но чему се лако распознаје. Лист је средње величине, недељеп, на лицу затворено-зелен, на наличју отворено-зелен, много мален, с плавичастим нервима. Грозд дугуљаст, вальаст, средње крупноће. Зрно округло, ситније од Скадаркиног. Кожмурица плава, врло тврда, посута ситним црним тачкицама, а садржи доста танина. Сок безбојан као и у Скадарке: месо чврсто са повише семенки, које су богате танином.

Грожђе почиње рано да црни, али потпуно сазри у другој периоди.

Прокупца има у целој Србији, а нарочито у виноградима Прокупачким, Нишким, Жупским, Правским. Взаестичачким и др. Он је главна сорта за ладњиа и мање подесна места, јер му је кожмурица чврста те не пуца и грожђе не трули због чега се са бербом може да чека док грожђе сасвим сазри. Прокупац роди обилно, а у шири има око 19% шећера и 6—7‰ киселине. Црно вино од Прокупца је тупо и опоре, те није за дозревање и старење, јер се тешко чисти и старењем мења боју, постаје прљаво-жуто. Због тога се грожђе од Прокупца меша са грожђем од Зачинка и Скадарке и тада је црно вино блажије и постојаније. Бело вино од Прокупца је врло добро и може се лепо неговати. Прокупац успева на свима виноградарским земљама и положајима а особито му подносе песковите и шљунковите земље, које треба да су уз то и кречне. Ова се сорта гаји нешто као и Скадарка, а реже се на резнике и кратке кондире, такође као Скадарка. Од свију српских сората, Прокупац има готово понајбољи афинитет (примање) са америчким подлогама.

3. *Зачинак* — Чокот је средње бујности. Зрела лоза танка, црвенкасто-жута, око зглавака мрка, са чешћим плавицама и многим рашљикама. Лист је недељеп, овалан, озго гладак, само мален, отворено-зелене боје, а у доњу зрела грожђа жућкасто-зелен. Грозд дугуљаст, средњи, збијен. Зрно округло, ситно загасито-плаво, мекано. Кожмурица танка, посута пепељком, а испод ње слој јако отворене црвене боје.

Грожђе зри заједно са Скадарком.

Зачинка највише има у Крајини. Успева добро само на доброј земљи. Вино је од њега врло црно, густо, јако, нешто каштро. За производњу црног вина Зачинак се сади у мешавини са Скадарком или Прокупцем, и то зато, што овима служи за бојење. Зачинак доноси доста рода, а шира му садржи 16—17% шећера и 8—9‰ киселине. Он се гаји и реже као и предходне две сорте, а афинитет са америчким подлогама му је врло добар.

б) Стране сорте.

1. *Црни Пино (Pinot noir)* је француска сорта, позната и као *Бургундац* и др. — Чокот средње бујности. Зрела лоза танка, вальаста, боје жуте а сасвим зрела лоза но мало љубичасто-жута; има доста дугачке интернодије. Лист средњи скоро округао, кожаст и дебео, сиво затворено-зелен, а озго отворено-зелен, и мальак; урез (сиНус) око дршке отворен. Лист опада врло рано. Грозд ситан, вальаст, понекад слабо рачкаст, збијен. Зрно ситно, јајасто а чешће губи облик усled притиска који зрна једна на друга врше, јер је грозд збијен; зрно је тамно-плаве боје и има дебелу опну-кожмурицу.

Грожђе зри у првој периоди. —

Црни Пино се сматра као најбоља сорта за производњу доброг црног вина. Чувена бургундска и шампањска црна вина праве се од Пино-а. Пино добро успева на кречини, сувим и високим местима; задовољава се и посном земљом, и када је усађен на таквој земљи реже се ниско, на резнике и кратке кондире; усађен ли је пак на јакој и повољној земљи реже се високо, на дугачке кондире и лукове и тада му се повећава родност. У Бургуњи се ова сорта реже ниско.

На праси је се показало да црни Пино врло добро успева у нас; шира му садржи више од 23% шећера и нормалну киселину. Афинитет Пино-а је одличан са: Ди-лотом, Мурведер × Рупестрисом № 1202, Берландиером, Рипарија × Рупестрисом № 3306 и 101[14]; а врло добар са: Рип. Порталесом, Арамон × Рупестрисом № 1 и др.

2. *Каберне Совињон (Cabernet — Sauvignon).* — Чокот је доста бујан, нарочито док је млад. Зрела лоза јака, ребраста, са подужним интернодијама. Лист средњи, четвородан; урез око дршке дубок а цевке се прекидају наванно; лице листа затворено-зелено и глатко; наличје мальаво. Грозд средње, кунаст, збијен, но мало и рачкаст. Зрно ситно, округло, плаво-црнкасто, са тврдом кожмурицом и густим и сочним месом, које је слатко и пријатног укуса.

Грожђе сазрева у другој периоди.

Каберне Совињон се највише гаји у Француској, околини Бордо-а, у Жиронди, и то као сорта за фино црно вино које бива јако, обојено и богато танином, те је опоро док је мальо, али се та опорина губи старењем вина. Родност Каберне Совињона је средња. Трудљив и Перонеспори слабо подложи али је према оидиуму осетљив.

Каберне Совињон такође успева код нас. У шири има 20 и више % шећера и 9‰ киселине. Са америчким подлогама има врло добар афинитет; реже се на дугачке кондире.

3. *Каберне Франшуско (Kabernet Franc).* — Чокот врло бујан. Зрела лоза развијена, дебела, са размакнутим коленцима, боје црвенкасто-суре. Лист средњи, много сличан листу од Каберне Совињона, само није онако сјајан. Грозд средње збијен, рачкаст, мањи но грозд Каберне Совињона. Зрна ситна, округла, неједнака, плаво-црнкаста, посута пепељком, са танком кожмурицом, која је издржљива на кише и влаге и не пресца.

Грожђе зри у другој периоди, нешто доцније од Каберне Совињона.

Каберне Фран је бујна и врло добра сорта; успева добро како на лаким тако и на тешким земљама, а само му не подносе кречне глинише и у опште кречно земље. Његово вино готово у свему слично је вину Каберне Совињона; оно је јако, вино и постојано, али и толико зиришљава. У шири има више од 22% шећера и 9‰ киселине. Каберне Фран се такође понајбоље гоји у Жиронди, а и код нас добро успева. Афинитет између њега и Рупестриса Ди-лота, Рипарије × Рупестриса № 3306, 3309 и 101[14] одличан је; са осталим сортама подлоге има врло добар афинитет.

4. *Мерло (Merlot).* — Чокот бујан. Зрела лоза расте нешто у косо. она је пругаста а интернодије су јој доста кратке, боје рибо-сивкасте кад је потпуно зрела. Лист средњи, шири но што је дугачак, четвородан; главни урез око дршке от-

вореи, а и побочни урези на странама листа такође отворени; лист је зупчаст и зупци су оштри а нејединаки; лице листа глатко, зелено; наличје мало, црвено при крају сезоне. Гроздић кушаст, дугуљаст, дежмекаст. Зрна ситна, округла, нејединака, прво-плавкаста, слатка и врло пријатна.

Грожђе сазрева у другој периоди.

Од Мерло-а се прави врло пријатно и ароматично вино које је међутим нешто слабије но вино од предходне две сорте (Каберне), али оно пак брже стасава за употребу и потрошњу. Мерло је врло родна сорта и кад је грожђе зрело зрна се лако роне, као и Пловдина. Најбоље му подноси свежа а узвишена места која су изложена сунцу и топлоти.

И Мерло успева добро код нас; у шири има $22^{0}/_{0}$ шећера а $8^{0}/_{00}$ киселине; реже се обично ниско, на дугачке кондире и на лукове; асвинитет између Мерло-а и већине америчких подлога врло добар је.

5. *Португизац (Oporto).* — Чокот бујан, зрела лоза доста дебела са размакнутим чланцима, боје мрко-црвенкасте. Лист крупан, са лица гладак а на наличју има нешто мала по нервима, уреа око дршке отворен, а побочни урези дубоки: лист је зупчаст и зупци су неправилни, тупи. Гроздић средњи, рачваст, обично збијен. Зрна средње крупна, овална, прво-плавкаста са танком кожицом, —

Португизац је најраније распрострањен у Аустрији, а већ одавно га има и у Србији. Грожђе зри врло рано те се Португизац сматра и као отона сорта, а због тога што рано зри, она је сорта добра за гајење у хладним местима и положајима. Вино од самога Португизца је обично кисело, не баш јако, али је обојене и услед тога Португизац служи више као сорта за мешање са другим сортама, па да се добије добро вино. Од Сиадарке и Португизца у сразмери $^{3}/_{4}$: $^{1}/_{4}$ производи се врло добро, пикто црно вино. Португизац страда од Оидиума и Антракнозе.

Ник. Ж. Петровић

ВОЋАРСТВО

ШЉИВА ПОЖЕГАЧА

на подлози џанарике.

Више је пута претресано питање у „Тежаку“ о калемљењу пожегачи на џанарици, али ово још није пречишћено и скинуто са дневнога реда.

Примећено је, на име, да калемљена пожегача доцније проради и да још је плод — што је главније — ситнији од плода некалемљене шљиве (од надземка посађене). Неки су приметили и то, да окалемљена шљива на џанарици раније у пролеће креће сокове и цвета, те је услед тога још наложена штета од позних мразева и слана, него што је то случај код некалемљене шљиве.

Све ово скупа био је јак и оправдан разлог за сумњив исход калемљене шљиве т), за њену практичну, економну предност у сравњењу са некалемљеном шљивом.

Ово тако важно питање и мене је јако интересовало још и због тога, што сам преко једне деценије био у таквим приликама, да сам на десетине хиљада калемљених шљивових садница произвео и привредницима у једноме округу издао. Стога сам за овако дуги низ година нарочиту пажњу обратио на посматрање калемљене шљиве, и пошто огледе упоредо са некалемљеном шљивом. — Ова моја посма трања у пракси нису се ограничила само у једноме месту, већ у читавом једном пределу, под разним климатским и теренским приликама: на земљиштима разнога физичког састава, са разним начинима обрађивања шљивара итд.

Отуда добијене резултате и своје опаске укратко ћу овде изложити, што ће, надам се, допринети правилнијем и потпунијем решењу овога питања.

* * *

Истина је, да у изненим приликама калемљена шљива, за годину — две, доцније проради од некалемљене шљиве. Али ову појаву или особину калемљене шљиве не треба јој приписивати у рђаву страну.

Познато је, да у опште младе, бујнијег пораста, воћке доцније проране од воћака слабог пораста. Као млада воћка убрзо по сађењу проради, у највише случајева то је знак њене дегенерације, кржљавости. Развијање плода, кога изнда воћка одмах после друге или треће године по сађењу повеле, од осетне је штете по њено физичко развање. Ово је природан закон и код животиња. — У колико шљива раније проради; у толико је на њој нрвих година несразмерно већа количина плодова и у толико је — мимо овога — неподеснија (нпр. сушна) година за њен нормалан пораст, у толико ће јаче застати у своме напредовању. А колико се у будућности код — још у младости — закржљале воћке губи, није нужно нарочито наглашавати.

Полазећи са ове поставке, а имајући у виду и оне примере, које ћу навести, смело можемо тврдити, да је неоправдана замерка калемљеној шљиви, ако би она баш и у најповољнијим приликама *редовно* за годину — две доцније прородила од некалемљене шљиве. Овим не само да се код калемљене шљиве у приносу, ништа не губи (у сравњењу према некалемљеној), већ се тиме само може добити.

Да некалемљена шљива једну или двс године раније проради од калемљене, не долази то отуда, што је некалемљена родница. Ту може бити — поред бујнијег пораста калемљене — још и какног другог узрока. Ако је нпр. садница некалемљене шљиве од 3—5. год. старости једновремено посађена са калемљеном садницом од 2—3. год. старости, природно је што ће некалемљена пре прородити. Али између пораста једне и друге шљиве огромна је разлика. Упоредним огледима дошао сам до оваких резултата.

Засадио сам једновремено известан број некалемљених шљива са извесним бројем калемљених, на једној парцели. Некалемљене саднице (из надземка) биле су од 4 а калемљене од 3 године старости. Одстојање је код свију шљива равномерно — по 5·5м метара у квадратном склопу. Погодбе су за њихов пораст истоветне биле: физички састав земљишта, начин обрађивања, ђубрења, орезивања итд. Земљиште лежи у приличној низини (котлини), са нагибом $6^{0}/_{0}$ окренутим југоисточној страни. Земља је доста тешка и непрупустљива влажна са много пиросиње. Лети земља доста јако пуца. Шљиве нису никад заливане, али су за прве 4 године добро обрађиване тј. сав је простор под шљиваром изређа прекопаван; а доцније само у обиму круне. У опште ово је место неосма неподесно за шљивар с обзиром на климатске прилике, положај и физичке особине земљишта; али је ово донекле надокнађивано добрим обрађивањем. На при свем томе пораст је код калемљених врло добар на и одличан, а код некалемљених шљива једва *задовољавајући*.

У *трећој* години некалемљене прородиле су по известан број зрна; а од калемљених само неколико дрвета по неко зрно. Код нрвих род је био нешто *крупнији*. — У *четвртој* години све су мање — више родиле, али је код калемљених дупло више рода било, јер им је и крупа дупло већа бала. Плод је код некалемљене био нормалне крупноће, а код калемљених различит: код неких дрвета крупнији, а код неких ситнији. — *Пете* године биле су све добро цветале, али услед неподесног времена за време цветања тек је по неко дрво од *калемљених* ретко држало род, који је био нешто крупнији од прошлогодишњег. — *Шесте* године све су биле добро цветале, али су род одржале само *калемљене*, неке више неке мање. Род је био код неких дрвета крупнији а код неких ситнији. Ситнији је род обично био код оних дрвета, која су *мање* родила.

Седме године сва су дрвета — калемљена и некалемљена — добро родила, али калемљена далеко више. За време пречишћавања (од 15. јуна до 20. јула) више је опао род код некалемљених. У току јуна и прве половине јула, род се код некалемљених брже развијао, те је у оно доба био крупнији од рода калемљених шљива. Зрење рода код некалемљених наступило је раније за неколико дана. Али кад је род био у јачем степену зрења (почетком августа), јаче је на једрао и код калемљених, тако, да је код већине дрвета био крупнији од рода некалемљених шљива. У зрелом стању увек су шљиве од калемљених биле сочније и слађе од шљива некалемљених дрвета. — Количина рода у овој години код некалемљених варирала је од 7 до 10 кгр. а код кале-

мањених 18—31 нгр. по дрвету. Дебљину стабла (до земље) калемљене шљиве достигле су у седмој години 11—15 см. у пречнику, а некалемљене 6—8 см. Дужина грана (главних) код калемљених била је 3—3·50 метра, а код некалемљених 1·60 метра.

Овакви су се резултати показали код калемљених и некалемљених шљива на овоме, за шљиве доста неподесном, месту. Међутим, сасвим се другији резултати показују у другим местима и за шљиве повољнијим приликама. Између многих примера навешћу само овај један.

Један привредник из среза добричког узео је из расадника прокупачког 100 ком. калемљених шљива, од 3 год. старости. Посадио их је (1906.) на једном доста стрмењем северу окренутом земљишту. Земљиште је песковито (од пешчара и шикуна), јако пропустљиво и лесно. У околини шљивара (са три стране) налазе се ситна изданачка храстова шума (цер и граница). Може се рећи да је права виноградска земља. — Око шљива испољани су велики чанци за примање и задржавање влаге. Друге године по сађењу додато је око сваког дрвета зрелог стајског ђубрета. Све су се шљиве добро примиле и прве године истерале *летораште* по 40—50 с. м. дугачке. Друге и треће године одлично су напредовале, тако, да су им летораста достизали дужину преко метра; а од њих 100 дрвета калемљених сопственик је набрао и у каду сипао 2160 нгр. *крупних* шљива! Онде није урачуната и она количина шљива, која је утрошена за друге домаће потребе. Данас у *четвртој* год. старости родило је свако дрво просечно по 22. нгр., а некалемљене исте старости, на истом месту — ни зрна.

Ове, 1910. год. исти је шљивар опет тако родио, да су му се гране до земље савиле. Родиле су и некалемљене добро, али не оволико као калемљене. Услед тога, што су дрвета калемљених шљива дуђло *јаче* развијена од некалемљених исте старости, сопственик ће добити ове године око 30—35 нгр. *крупнога* рода по дрвету, докле у *петој* год. старости; а од некалемљених тек око 10—15 нгр. по дрвету. Под је код већине калемљених дрвета крупнији од рода некалемљених, код неких рани крупнији некалемљених а код неких нешто ситнији.

Преимућство калемљене над некалемљеном шљивом у погледу пораста, давања рода по количини и квалитету, — показало се је готово свуда, где су заједно сађене. Према овоме довољно је на да се увиди, да је неоправдано мишљење о калемљеној шљиви, као да доцније проди, од некалемљене. Баш и ако би се дешавали такви случајеви, да нешто доцније проди, она то доцнијим рађањем надокнади; јер се њен род само за две године рађања односи према роду за 4 године некалемљене шљиве, као 2: 1.

Да би се још јасније могло да уочи и утврди колико је калемљена шљива пожегача у надмоћности над некалемљеном, — навешћу још један не мање важан пример.

У 1908. год. преко пролећа, лета па и јесени, владала је тако дуготрајна суша у округу топличком, каква се не памти у овоме крају. Многа су се тада поћна дрвета из корена посушила, а још више делимично гране. А зима је ове (1908/9.) године тако јака и дуготрајна била, да је у пољу (нап. варошки) термометар падао и до — 24° С., те су летораста на и читаве круне код многих врста воћака измрзли. Услед дуготрајне суше и претерано јаке сунчане припеке за време вегетације (а можда још и услед врло јаких мразева преко зиме), плодни пупољци код *некалемљених* шљива нису се могли довољно развити у 1908. за род у идућој (1909.) години. У пролеће 1909. год. истина појавио се је цвет и код ових шљива у приличној количини, али га је убрао — после 2—3 дана — нестало, јер је све опало. Неки су сматрали да је овоме узрок „врућ ветар", али погрешно. Међутим код *калемљене* пожегаче не само да није оштећен ни летораст од суше, жеге и јаке зиме; не само да је боље одржала и искрашла род у 1908. год. од некалемљене шљиве, већ је мимо овога још и потпуно развила родни пупољак за идућу (1909.) годину, о тим, да 1909. год. опет врло добро роди и крупан плод развије, тако, да јој ово није ништа сметало да опет развије родни пупољак и за ову, 1910. годину, од које још више носи рода него 1909. год.!

Ове добре особине калемљене шљиве и учиниле су доста јак покрет код привредника у округу топличком, за подизање шљивара у већим размерама од калемљених шљива. Услед тога се повећала и тражња ових садница из прокупачког расадника на 15,000 ком. годишње.

Што се тиче бојазни и сумње, као да калемљена пожегача раније у прољеће крење сокове на услед тога и раније цвета, — не стоји у истини. Такав је закључак више теоријско — изведен на тој поставци, што џанарика по својој природи знатно раније цвета од пожегаче. Али се при оваквом разношењу, изгубила из вида та околност, да у доба кретања пупољака код сваке воћке па и џанарике, сокови прво крећу само у летористима, за овим из изданих и таких грана, па тек доцније из главних грана и стабла, а напослетку из корена. Кретање сокова из корена џанарике, дакле из подлоге калемљене пожегаче, наступа у оно доба кад почиње да се јаче загреје земља, односно у оно доба кад почиње да цвета и некалемљена пожегача. Према овоме, подлога џанарике нема битног утицаја на раније цветање калемљене пожегаче, што је то свуда досад и у пракси запажено и утврђено. Изузетимо, ако би их било, треба на другој страни тражити узрока.

Што се тиче питања: наша ту у главноме треба тражити при производњи младица од џанарике, калемљену и подизању шљивара од калемљених садница, на да се у свему постигне потпун успех код шљивара, — о томе ће бити речи у чланку за овим.

Прокупље, 1910.

М. Ж. Вучковић
држ. економ.

ЗАДРУГАРСТВО

Петнајести конгрес Српских Земљорадничких Задруга

одржаће се ове године у *Лесковцу*, 28 и 29 августа ове године.

Дневни ред на конгресу је овај:

1. Отварање конгреса.
2. Помен умрлим Задругарима.
3. „Како се пољска привреда може унапредити у Србији", од г. Рад. А. Нешића, управитеља Ратарске Школе у Шапцу.
4. „Кад и како треба брати шљиве за сушење", од г. Д-р Вел. Н. Стојковића, секретара Министарства Народне Привреде.
5. „Држава и Задругарство, од г. Мих. Аврамовића, управника Главне Земљорадничке Задруге.
6. Питања и одговори из теорије и практике задружине.

*

Судећи по важности питања, која су овде истакнута, као и осталих питања, која ће се на конгресу додирнути, ми топло препоручујемо сваком нашем привреднику да овај конгрес посети и чује речи учених и искусних људи, који годинама раде на добру и благостању нашег сељака.

НАШЕ ПОЉОПРИВРЕДНЕ УСТАНОВЕ

ИЗ ИСТОРИЈЕ НАШЕ ДРЖАВНЕ ЕРГЕЛЕ.

— кратке историјске забелешке —

1852. год.

Заведеније Правителствене Ергеле установљено је на измаку 1852 године у *Ћуприји*, где му је и канцеларија била. Акта из те године потписивао је рачуновођа Заведенија Правителствене Ергеле *Стојко Н. Лазаревић*.

1853 год.

Заведеније Правителствене Ергеле стајало је под непосредном Управом Попечитељства Внутрених Дјела. У овоме Министарству било је Економно Одељење, на челу кога је стајао начелник *А. Николић* (Атанасије Николић — *чича Срећко*).

Министарство Унутрашњих Дела опуномоћило је *Тасу Ивановића*, циганског арачлију, да, ради установљења Правителствене Ергеле, набави 10 кобила. Он је ту набавку и извршио и, спроводећи Ергели ове кобиле, обраћа пажњу на њихову негу, јер су, вели, биле у ару, па их тако и даље треба држати, покривати и добро хранити.

Ове године набављени су из Цариграда и први пастуви: *Ћулан* и *Гауштан*.

Ове године послана је нарочита комисија за куповину коњских грла. Она је у Ердељу набавила и довела у државну Ергелу 8 пастува и 40 кобила. Ова грла дошла су у Ергелу месеца маја 1853 год. и сва су била енглеско-ердељске крви. Сва су ова грла купљена од Графа Банфија у Угарској.

Са овим грлима дошао је у Заведеније Правителствене Ергеле и пастув пепинијер *Арвед*, који се може сматрати као праотац наше Ергеле.

Ова комисија довела је у земљу и некога *Јакова Хеглера*, који је постављен за шталмајстора Ергеле са нарочитим уговором.

Изгледа, да се је сумњало у ову личност те је 24 јула 1853 године (дотле је сам потписивао акта рачуновођа Заведенија Стојко Н. Лазаревић) у Заведеније упућен поручник кавалерије *Тодор Петковић*, и њему је стављено у дужност, да мотри на рад шталмајстора Хеглера и од њега да се учи како се поступа са коњима. По свему, изгледа, да је он од тада био и управитељ, јер је десно потписивао преписку и Министарство Унутрашњих Дела овластило га је, да може свој печат на акта стављати, док се не определи величина и форма печата за Заведеније Правителствене Ергеле у Ћуприји.

Овде се први пут види да су још тада ергелска грла ишла на пашу у *Белу Реку* и на *Аду* код Ћуприје, али са ергелским грлима били су и војни коњи.

Ергела је ове године имала:

Пастува	11
Ждребаца	8
Кобила	53
Омица	14
Свега	86 грла

1854 год.

Управник штабни капетан кавалерије *Тодор Петковић*.

Рађуновођа *Стојко Н. Лазаревић*.

Марвени лекар *Јован Екер*.

Седиште: Ћуприја.

Буџет за 1854 год.: $5295^1/_2$ талира.

1855 год.

Седиште Управе: Ћуприја. Управа: иста као и 1854 год.

Важно је поменути, да је ове године основана марвена болница.

Буџет: на плату чиновника, званичника и осталих службеника и на издржавање Ергеле: 6434 талира.

1856 год.

Управа иста. Место становања исто.

Нарочито овде треба да напоменемо, да се не би заборавило, *да је прва Пастувска Станица за опасивање народних кобила установљена ове године на* **Убу** *у округу ваљевском*. Послата су 4 пастува. Такса за опазивање била је *један дукат цесарски*. Старешина Пастувске Станице звао се *командир*.

Ове године прописано је и: *Наставленије за командира Станице на Убу*.

3 децембра 1856 постављен је нов Управник *Стојко Павловић*, потпоручник кавалерије. Дужност је примио 25 јануара 1857 год.

1857 год.

Буџет за 1857/8 год. $8802^{10}/_{12}$ талира. Ове је године Ергела имала 17 пастува. Нове пастувске Станице јављају се. На њих иду војници. Отишло је 4 пастува на *Уб*, 4 у *Карановац*, окр чачански, 4 у *Х. Паланку*, а 5 задржато у Ћуприји.

Опасано приватних кобила свега 17.

1858 год.

Број пастува 21. Остаје у Ћуприји 9, а остали се шаљу на Пастувске Станице које су у прошлој години поменуте. Министарство хоће да отвори нове Станице али нема пастува. (Ждребаца било 37, кобила 82, омица 47 — Свега 189.)

Ове је године била велика оскудица у храни и храна је врло скупа. Министар Унутрашњих Дела решава: да мало грла остане у Ћуприји, а остала размешта на зимовник у *Пожаревац* и *Топчидер*.

1859 год.

Нов управник: *Бранко Васиљевић* потпоручник кавалерије (указ од 6 марта 1859 год.).

У овој години долази у Ергелу и трећа група коњских грла. Купљено је 29 грла. Ова су грла купљена из Ергеле (била је тада у Крагујевцу) *Кнеза Александра Карађорђевића* и преведена у Ергелу.

До ове године били су у служби у Ергели 20—50 коњаника (у Ћуприји и Пожаревцу) а од маја месеца 1859 узети су платежни људи. Војници су до тога доба ишли и са пастувима на Пастувске Станице, али су тада опозвати и враћени у своје команде.

Ергела, која је 1858 год. послата на зимовник у Топчидер, враћена је по наређењу од 18 априла у Пожаревац, а 7 маја, у интересу штедње и боље неге, сва је Ергела понова враћена у Ћуприју.

Ове године биле су Пастувске Станице: у *Ваљеву* (4 пастува), *Карановац* (3 пастува), *Пожега* (4 пастува), *Крагујевац* (3 пастува), *Хасан-Пашина Паланка* (3 пастува).

Новост је ове године била та, *што је првог јула 1859 потписан указ, којим се Економно Одељење из Министарства Унутр. Дела* премешта у Министарство Финансија.

Из акта се види, да су пастуви, који су у *Пожаревцу* били опасали 15 приватних кобила.

1860 год.

Ове је године премештена Ергела из Ћуприје у *Пожаревац* и „*Мораву*". Превод Ергеле из Ћуприје у Пожаревац и „Мораву" наредио је Министар Финансија 27. априла 1860 год. ЕБр. 718. Превод Ергеле почео је 8 маја а завршен је 11 маја 1860 год. С почетка је била канцеларија Управе у Пожаревцу а 15 новембра 1860 год., премештена је у „Мораву" (данашње Љубичево).

Ливаде у „Морави" са зградама, државна имања у *Клепечкој*, *Рамском Риту*, *Орашју* и *Дудара*, уступљени су Заведенију Правителствене Ергеле од стране начелства округа пожаревачког 13 јула 1860 г. Исто је то било и са држав. имањима у округу ћупријском.

Указом од 3 маја 1860 год. постављен је за управитеља *Јевта Стојановић*, „Ага-Јевта", дотадашњи начелник среза моравског.

Ергела је у овој години имала 16 пастува. 10 су били у Ергели, а шест су могли бити слати у округе.

У ово доба отпочета је набавка пепинијера, а и поклањани су Ергели.

Ти су пепинијери, који су у ствари и оснивaоци данашње Ергеле ови: *Кинг-Том, Сир-Татан, Генерал Шнајдер, Татош, Граф Нужан, Баронет, Мират, Неј, Бертран, Масен, Султ* и др. Сви су били енглези а имало је и першерона међу њима, јер се је тежило да се добију производи за коњицу и артилерију.

Ове је године опасато свега 143 приватне кобиле.

1861 год.

Ове године постављен је и први помоћник Управе Држ. Ергеле *Чедомиљ А. Поповић*, професор полугимназије савамалске. (Указ од 11 маја 1861 год.).

Ове је године смањена такса за опасивање народних кобила. До ове године она је била *један дукат цесарски*, а од тада сведена је на *три цванцика*.

Бела Река, која је и раније употребљавана за попашу ергелских грла, указом од 3 маја 1861 сасвим је уступљена Ергели и Држава се одрекла свих прихода.

Пастувских Станица било је у овој години 5: *Хасан-Пашина Паланка, Чачак, Ваљево, Крагујевац* и *Зајечар*.

1862 и 1863 год.

У овим годинама биле су ове пастувске Станице: *Смедерево, Хасан-Пашина Паланка, Крагујевац, Горњи Милановац, Чачак, Карановац, Топчидер, Ваљево, Шабац, Алексиначка Бања, Крушевац* и *Зајечар*.

1863 год. Ергела је имала:

Пастува	54	грла
Ждребица	91	„
Кобила	99	„
Ждребаца	94	„
Свега	338	„

Општина Пожаревачка уступила је Ергели 30 маја 1863 године своју утрину звану „*Мала Међа*“.

1864 год.

У овој години биле су Пастувске Станице као и у прошлој години, само су приновљене још у овим местима: *Лозници, Свилајнцу, Аранђеловцу, Књажевцу* и *Неготину*.

1865 год.

Ове су године купљена у Француској три пастува и доведена у Ергелу. Два су била *першерона* и *један нормандијски*.

Ове је године засађено поред пута, који води од Пожаревца до „Мораве“, багрем, дуд, канадска топола и кестен. Засађивање извршила је Управа Заведенија Правителствене Ергеле, а саднице су добивене бесплатно из Топчидера.

У овој години први су пут и дудови сађени и у Ћуприји и у „Морави“ и дудово семе бесплатно раздавано народу, као и саднице белих дудова.

Ове године биле су Пастувске Станице у: *Лозници* (3 пастува), *Шапцу* (4 пастува), *Ваљеву* (2), *Топчидеру* (2), *Крагујевцу* (5), *Аранђеловцу* (3), *Горњем Милановцу* (3), *Чачку* (3), *Карановцу* (2), *Ужицу* (3), *Рековцу* (2), *Крушевцу* (2), *Свилајнцу* (2), *Алексинцу* (2), *Зајечару* (3), *Књажевцу* (2), *Неготину* (2), *В. Градишту* (2), *Смедереву* (2), *Паланчи* (3). — Свега је послато за опасивање народних кобила 52 пастува, *Опасано је свега 1844 приватне кобиле.*

1866 год.

Решењем од 20 маја 1866 године тадањи Министар Финансија *Коста Цукић*, по одобрењу *Кнеза Михаила*, мења назив државног имања „*Морава*“ и од тада се званично зове „*Љубичево*“.

Ове је године купљен механски плац у Љубичеву.

1867 год.

Државна Ергела гоњена је ове године на пашу на Мајданпечке Сувате и ливаде.

Механа у Љубичеву довршена је ове године.

1868 год.

Министар финансија шаље *Чедомиља Поповића*, помоћника управиног, да иде у Мађарску и да проучи уређење мађарских Државних Ергела, а по повратку, да Министарству поднесе извештај и формалан пројекат закона о уређењу наше Државне Ергеле.

Из Ергеле блаженоупокојеног Кнеза Михаила дато је Државној Ергели 30 коњски грла. Међу поклоњеним грлима били су ови приплодни пастуви: *Елмаз, Гензи, Цејлан, Сејдан, Хамлет* (пун. енглез.), *Билан*, и др. и кобиле: *Кита, Силва, Дијана, Мејрима, Хајда, Сиглава, Ракицан, Весна* и др.

Набављени су доцније и доведени у Ергелу пастуви: *Станлеј, Ферхам, Ђемиш, Асци, Асур*.

Бројно стање 1868 године било је овако:

Пастува	76	грла
Ждребаца	123	„
Кобила	156	„
Ждребица	129	„
Свега	484	„

1869 год.

Министар финансија шаље семе белих дудова, набављено у Италији, да Управа производи дудове саднице и да ове бесплатно раздаје народу, уколико њој не би требале. Тражња ових садница била је огромна.

Буџет заводски износи 184.481·30 динара.

1870 год.

Опасано је приватних кобила државним пастувима 2563.

1871 год.

Нема тачних података.

1872 год

Од 30 октобра ове године Управа Државне Ергеле потпала је под Министарство Војно:

1873 год.

Бројно стање:

Пастува	124	грла
Ждребаца	76	„
Кобила	107	„
Ждребица	84	„
Свега	391	„

1874 год.

1 јуна 1874 год. умро је Управник Државне Ергеле, *Јеста Стојановић*, а у дужности га заступао *Иван Томић*.

Буџет у 1874 год. 187.488 динара.

1875 год.

Министар Војни решава да се Управа Државне Ергеле, сматра као и остале војне команде.

1 априла 1875 постављен је указом за Управника Државне Ергеле: *Коста Поповић*, контролор војног Министарства.

Ове године опасано је 2448 кобила народних.

* * *

За сад оводико ових забелешчица, које ће, свакојако, занимати наше читаоце и љубитеље коњарства.

Доцније много опширније и на другом месту.

М. Н. Лук.

Од када Љубичево има данашње име?

Прелиставајући стару архиву Државне Ергеле, наплазимо много података, које треба забораву отргнути и учинити их приступачним нашим љубитељима коња и стручњацима. Држим, да је „Тежак“ подесан за кратке објаве и да ће ми г. уредник дати места. Ако то хоће онда, ево, да наведем

један акт, који се односи на Љубичево, који сам нашао у препису и који саопштавам верно само са данашњим правописом.

„Заведеније Правителствене Ергеле“.

Почем је наименовањем државнога добра, на коме постоји Заведеније, то није опредељено и називаније уобичајено „Морава“ нескладно се употребити може, то сам ја по саизвољенију Његове Светлости Књаза решио:

Да се правителствено Добро до Пожаревца на Морави лежеће на коме постоји Заведеније Државне Ергеле у будуће зове „Љубичево“.

Са тога препоручујем Заведенију да се оно сходно овоме решењу у будуће при називу реченог добра именом „Љубичево“ служи у свима својим отношенијима.

Заведенију се примећује, да је ово решење и посредством новина обзнањено.

Министар финансија

К. Цукић с. р.“

Е№ 1265
20 маја 1866 г.
у Београду

Ето од тога се дана „Морава“ прозвала „Љубичево“.

М. Н. Лук.

Приходи Управе Државнога Сточног Завода за последње три године — били су овакви:

	1907	1908	1909
Од продаје говеди	3.411·16	2.585·—	17.480·—
„ „ коњ. грла	2.869·—	6.509·—	16.487·—
„ „ свиња	6.051·50	4.703·05	8.111·95
„ „ оваца	239·80	480·—	1.265·—
„ „ коза	—	—	35·—
„ „ млека	4.313·47	5.970·96	7.198·99
„ „ бутера	—	614·30	2.037·80
„ „ сира	313·05	477·31	545·90
„ „ вуне	569·22	629.24	400·40
„ „ живине	427·50	315·80	348.50
„ „ јаја	288·80	341·92	350·65
„ „ меда	—	—	21·—
„ „ кожа	591·20	318·35	384·72
„ „ меса	6·40	255·75	18·80
„ биковских такса	521·—	519·—	648·—
„ нерастовских такса	4·—	4·50	9·—
„ пастувских такса	19·002·—	17.212·53	18.680·07
„ ратарства	10.699·19	12.810·79	17.283·56
„ градинарства и цвећа		4.739·85	1.860·57
„ аренде гостионица	1.713·—	1.380·—	1.500.—
„ ванредних прихода	1.360·06	297·80	570·13
„ продаја ђубрета у Шапцу	120·—	200·—	—
„ шумарства	—	1.992·—	—
„ закупа Р. Рита и Орашја	—	—	4.158·89
„ попаше у Б. Реци	—	—	417·20
Свега	52.500·65	62.469·64	99.813·63

М. Н. Лук.

ПРЕРАДА ВОЋА

ЈЕДАН ПРАКТИЧАН НАЧИН КУВАЊА СОКА ОД ВОЋА.

Јагоде, малине, огроз и рибизле, од којих се хоће сок да справи, треба сасути у један земљан глеђосан лонац и добро их, каквим дрвеним тучком, изгњечити. По том их прелити чистом водом и то на 3 килограма јагода (малина, огроза итд.) треба узети 1 литар воде. Ако је преко три килограма јагода, онда опет у истој сразмери долити одговарајућу количину воде.

Поред воде треба додати у лонац још и 30 грама винске стрежи, ситно истуцане и по том добро измешати и лонац оставити на каквом топлом месту 5—6 дана да прележи. Овако спремљене јагоде почну у брзо да превиру, образујући по површини једну чврсту павлаку, која се састоји из ситних зрнаца и кошуљица од плода. Испод ове павлаке налази се чист сок.

После 5—6 дана скине се ова павлака и баци, а сок процеди кроз платно, да буде чист и бистар. На овај начин добивеном соку, дода се иста количина шећера (колико је сока, толико шећера). По том се лонац са соком метне на ватру, да се кува. За време кувања треба пену непрестано скидати, и то све дотле, док сок престане да се пенуши. Кад се више пена не показује, знак је да је сок готов и да га треба скинути с ватре.

Пошто се сок мало расхлади треба га излити у флаше. Флаше добро запушити и сместити их у подрум. Ако је подрум влажан, треба запушаче црним воском залити, да не би влага шкодила соку.

* *

ЈАВНА ГОВОРНИЦА

ГЛАМНИЦА У ПШЕНИЦИ.

— Једно поучно искуство из праксе —

Велику бригу земљорадничком свету задаје гламница у пшеници.

Она је напада стално, кад у већим кад у мањим размерама, према условима под којима се развијала буде.

Сељак се веома снужди, кад уђе у њиву засејату пшеницом, на види да је гламничава.

Свака се друга уродица као: грашак, кукољ, зона, дивља пшеница, итд. лакше од пшенице одваја но гламница.

Од свију ових уродица, тријер је најтеже одваја, и оно што остане, зарази пшенично семе.

Кад сам прошле 1909 године ушао у пшеницу да је видим, забринуо сам се и снуждио, јер сам видио да је било $^1/_{10}$ гламнице. Тако је мени бар на струку изгледало.

Жетва је свршена, па и жито овршено, и ја сам моју гламничаву пшеницу сасуо у амбар, промишљајући шта ћу да радим кад сетва настане? Да ли да мењам са неким домаћином семе, или да њу испирам, па да кречим и онда да сејем.

У том међувремену објављено је, да ће конгрес српских Земљорадничких Задруга бити у Ваљеву, па између осталог на реду је било и предавање г. *Николе Ранојевића* о „гламници на житима“.

Мени је мало лакше било зато, што сам мислио, да ћу имати прилике да чујем, како ћу моју пшеницу од овога немилога госта излечити.

И нисам се преварио.

Популарно предавање г. Ранојевића о гламници на житима у опште, а нарочито и посебно на пшеници, тако је разговетно и очигледно изведено, да сам се ја још ту одмах на слушању предавања у напредак радовао, што ће ми жито бити очишћено и од гламнице.

Кад је дошло време за сетву, ја набавим један чабар, у *коме стаје 50 киля воде*, са потребном празнином за семе, и онда утуцам ситно *пола килограма плавог камена*, вежем у једну крпу и обесим о концу у чабар с' водом. За кратко време камен се сав растопи, неколико пута промешам воду и раствор је био готов.

Тада потопим у чабар пшенице колико је могло стати, и после тачних 10 минута, воду оцедим у други суд, а пшеницу повадим на поњаве да се осуши.

Воду, — која је од силне гламнице била црна — вратим опет у чабар и потопим друго семе, и тако редом могао сам потопити 200—250 килограма пшенице у једном истом раствору.

Једино што би имао да додам то је: *да пшеница за семе треба да је добро зрела*, и да би је требало прво у чистој води опрати од гламнице, па је потапати у раствор, те не би раствор онако при био.

Сву сам пшеницу за семе на овакав начин потапао, и ове године кад сам дошао да је видим, пријатно сам се изненадио.

Гламнице је у мојој пшеници нестало, као да је никад није ни било. Моје комшије дивили су се тако чистој пшеници, а ја сам им објашавао како сам то постигао, и обећао целој мојој околини, да зовнем један скуп, па да им све то и практично покажем.

О свему овоме ја сам известио и поштованог г. Ранојевића, и умолио га, да и он посети овај скуп, и одржи једно практично предавање ради упознавања и масе народне са тако важним питањем, и надам се да ће се томе позиву, — кад му будем доцније и одређени дан јавио, — уважени професор и одазвати.

Уредништву „Тежака" захваљујем на гостопримству.

Радивој О. Томић,
земљоделац из Совча у срезу ваљевском.

„ПУСТОШ ВИНОГРАДА ОД ПЛАМЕЊАЧЕ",

Под овим насловом, у броју 17. „Тежака" за ову годину, штампан је чланак под подписом г. Ник. Ранојевића; па како и ја имам виноград, и прскам бордовском чорбом од 1896. год. редовно, то хоћу овим, да учиним једну примедбу, на сву господу, која пишу и препоручују справљање бордовске чорбе, кад саветујући тај рад, не кажу, да се никад бордовска чорба неможе саставити правилно и тачно, без помоћи црвене лакмусове хартије, како је то препоручио, још у самом почетку прскања винограда 1894 год. г. д-р Марко Т. Леко, коме је нема спора, тај посао понајбоље, као хемичару познат. Моје искуство потврђује ово, јер мој виноград, и ако само два пут ове године прскан, стоји врло добро, а тако исто и суседима, који су узимали од мене листиће лакмусове хартије, и о састављању бордовске чорбе, управљали се по рецепту г. д-р Леко, који гласи:

У једну кацу патрпај креча гашена или негашена произвољно, наспи воде произвољно; у једном суду раствори 1 кгр. плавог камена; у трећи суд сипај раствор плавог камена, па онда, ако ћеш обичну чорбу, онда 80 литара кречне воде сипај у раствор плавог камена и мешај, па онда замути кречну воду, и сипај кречног млека по 5—10 литара, и пробај парчетом лакмусове хартије, и чим хартија поплави у чорби, не сипај више кречног млека ни кречне воде. А ако би хтео јачу или блажију бордовску чорбу, онда сипај кречне воде, мање за јачу, или више за блажију чорбу.

Кад се узме у обзир, да креч и плави камен никад нису истог квалитета, и финоћа апсорбовања сулфата бакра у лишће, мора се слушати хемија, — односно увек употребљавати лакмусова хартија при састављању бордовске чорбе.

Пав. М. Анђелић,
економ.

30. VI. 1910.
Бечан.

ПИТАЊА И ОДГОВОРИ.

Питање. — Шта треба да радим, кад ми краве, и поред тога, што их довољно сељу крмим и дајем више дана пржену пшеницу и неке прашкове, које сам за њих нарочито у апотеци узео — неће да воде.

Краве имају у пашњаку бика.

Драгић Г. Максић,
економ из Цветановца, срез колубарски.

ЗАБАВА

ГОВЕЧЕТОВА СМРТ.

— Леонс Депон —

Један од двојице спрежника је мртав, а други плаче, раоник не радећи рђа, а долине одјекују од болних јадиковања, и као тајанствено оглашавање, с времена на време, избија часовник.

Јарам, у који су били спрезани, лежи наоритен, укочен, готово суморан. А домаћин је замишљен, сећајући се како је китио цвећем и гранчицама њихове рогове, кад су се враћали кући.

Унезвереног ока, дишући брзо, надимајући прса, спрежник који је остао у животу, обузет непознатим ужасом, осећа страх и ужас како га обузимају постепено, и риче непрестано, већ уморен од узалудног чекања.

Видео је како је прошла огромна сенка угинулог друга, и ма да је домаћин врхом напунио јасле кукурузовим лишћем и свежом детелином, запрепашћени во мисли и не једе. И крупна животиња жалосно гледећи, коју нико није могао утешити у узвишеном жаљењу, тужно њушака са свих страна нејасну душу свога брата која се раширила по њиховој кошари.

С француског превео
Мих. Д. Милинковић.

СЕЈАЧ.

— Жорж Туре —

Земља је пред њим, његово чело се диже мирно и величанствено над огромном равницом, а његова снажна рука, расипајући семе, шири се као неограничени господар над бескрајном равницом.

Зора бежи, дан пролази, а из његове херкуловске шаке пада, пада невидљиво, у бразде вечита храна поколењима, и његов покрет још се оцртава у сумраку.

Затим, кад гаврани у тешком и широком лêту прелећу, гракћући сељаку који је час, и кад последњи зрак ишчезне за највишим врхом, у неодређеној јасности дана који изумире, као да му има хиљаду година, враћа се кући сејач несвестан огромног дела које је учинио.

С француског превео
Мих. Д. Милинковић.

ЖИВОТ.

Кад сељак сеје и када оре земљу, он не види ништа више осим семе, волове и бразде. Природа у тишини изврши своје чудо, — и полегавши по своме ралу, он чека своју жетву.

Кад његова жена, враћајући се пред ноћ из поља у своју колибу, рекне му: „Ја сам затруднела" — онда тај сељак и сејач чека своје дете.

А кад види да смрт хоће да му отграби старога оца, он седне поред његове постеље, и чека смрт.

А шта знамо још?.. Је ли у људском животу пронашла ништа више људска мудрост?

Кажу, да је та мудрост корачала кроз широку васиону, и ево пет хиљада година да узалуд непрестано тражи.

Жозе М. Ередиа

НАУКА

ЗНАЧАЈ ВЕШТАЧКИХ ЂУБРЕТА КОД КУЛТУРЕ ШЕЋЕРНЕ РЕПЕ.

— проф. М. Николић —

(СВРШЕТАК)

Представника фосфорних ђубрета има више. Они се сви своде на фосфате калцијума. Од њих прво место заузима монокалцијум фосфат тако зв. суперфосфат. Може се употребити али реће и дикалцијум фосфат т. зв. преципитат на и томасово брашно, у коме је повећан степен растворљивости фосфорне киселине, као што је то у новије време и постигнуто. Суперфосфат употребљала се понајвише. У себи садржи сразмерно највише фосфорне киселине, која је растворљива у води, те кад се баци у земљу она се брзо распореди у врло танком слоју у свима правцима, ту буде одмах апсорбована, задржана и даље се не креће. Ну земља од свих ђубрета најбоље апсорбује. То бива помоћу карбоната наочито кречних, који се у земљи налазе. И сесквиоксиди везују фосфорну киселину али само штетно по цео рад, јер је та фосфорна киселина више неупотребљива.

При овој апсорпцији ствара се прво дикалцијум-фосфат, а овај на крају крајева прелази у три-калцијум фосфат. Зашто пак не ђубримо три-калцијум-фосфатом нећу овде расправљати, јер није место.

Све оно што је речено за дејство фосфора преди и за суперфосфат. Он убрзава сазревање шећерне репе. Даље супротно дејствује чилској шалитри. Мисли се, да повећава проценат шећера али према Хелригеловим огледима то не стоји. Вероватно да треба разлог за ово мишљење тражити у његовом дејству с обзиром на азот односно чилску шалитру.

Суперфосфат се растура о пролећа и то на месец дана пре сетве а може и нешто раније или доцније. Шта више може се поделити у два дела па једна половина растури се пре орања последње а друга половина при сејању самом и то растура се у исти ред где и семе пада. Ово се постиже тако званим комбинованим машинама. Напред иде луча која пушта ђубре у врсту а за њом одмах луча која пушта семе. Ово има добру ту страну, што чува семе и још младе биљке од штеточина. Мислило се, да ће киселине, које се у ђубрету као слободне налазе утицати штетно на клицу и биљку, пошто су у непосредном додиру а у јакој концентрацији. Али ово мишљење није исправно. Вероватно, да се ове киселине брзо у земљи неутралишу и на тај начин биљка не претрпи никакве штете. Сам сам се уверио о томе. У Постепбергу у северној Чешкој постоји фабрика шећера кнеза Шварценберга. Са тим у вези и огромно имање, на коме се производи у огромном размеру шећерна репа. Овде је бацана друга половина суперфосфата заједно са семеном на описани начин, па није било никаквог лошег дејства. Мој „вервалтер“ ми је шта више тврдио, да се на тај начин повећава проценат шећера. Ово се слаже потпуно са раније изложеним. Исчерпкано сам клице и младе биљчице из земље, да се уверим, да ли није за време док биљка не имине суперфосфат на неки начин склонен, растопљен или томе подобно, па сам често пипкало но потпуно сиб непосаћа прашак суперфосфата, који је обмотавао семе или клицу на и биљчицу. Вероватно да и овде постоји тежња биљке да се ослободи овог или оног и да прибави ону или ону хранљиву материју, можда она брзо избегне својим коренов слој земље, који би јој нанео штете и на тај начин избегава штетне последице.

Кад се суперфосфат растури преко орања, које је пресимило и убрзо се не стигне да заоре у дубину орања, које следује, онда се само задрља и то било да се употреба сва количина од једном, било да се подели целокупна количина у два дела, као што мало час изнех.

И овде се не могу одредити тачно количине, које су за поједине случајеве потребне. Могу се одредити само праилице, у којима ће се количине кретати. Колико ће се баш специјално где употребити, зависи од уважавности произвођача, који мора имати строго у виду све оно, што је раније речено о дејству фосфора на продукцију шећера. Употребљава се на једном хектару 250—300—400—500 кгр. па и преко. Али вајуобичајенија количина јесте 400 кгр.

Опет понављам не треба никад заборавити оно, што сам напред казао.

Претпостављамо сад једно нормално земљиште или још боље речено земљиште, које производи нормалну репу, кад су остале прилике нормалне као светлост, плага, итд. Наш ће задатак ту бити врло прост. Наиме, да земљиште одржимо таквим какво је. То ћемо као постићи правилним земљиште све хранљиве материје у оној мери и сразмери, у којој му и репе жетвама односе. Кад то постигнемо, учинили смо то, да ћемо у нормалним приликама имати увек нормалне репе.

Раније сам већ казао, да једна жетва — претпоставка да су репе нормалне — од 350 товара репе и 70 товара лишћа исцрпе из земљишта: Калијума K_2O 160·16; фосфора P_2O_5 35·21; азота N 77·00. Наш је рад у том смислу сад тачан и одређен. Треба за толико земљишту вратити.

Узмимо, да се у 40% тој калијумовој соли гарантује 40% калијума (K_2O) онда значи, да земљиште треба најмање да 400 кгр. калијумове соли. Или ако бисмо лишће згорели и растурили по њиви мора ли бисмо много мање ове соли употребити. Што се може израчунати лако, кад се употребе бројеви из Волфових анализа: на име у лишћу има кад је прирнос.

у лишћу	N.	K_2O	P_2O_5
500 товара	15	20	3·5
70 „	21	28	4·9
90 „	27	36	6·3

Овде нас специјално интересује калијум и њега можемо лако сад обрачунати с обзиром на 40%-ну калијумову со.

Али ако бисмо лишће употребили одмах за ђубрење или га надржали у газдинству могли бисмо рачунати и на азот. Ови су бројеви израчунати према наведеним анализама. На име у лишћу има на 1000:

N.	K_2O	P_2O_5
3·0	4·0	0·7

Кад би се одсецао горњи крај репе у коме нема шећера, онда би се дао завршити још и овакав обрачун. Горњим бројевима требало би додати још на 1000

N.	K_2O	P_2O_5
2·0	2·8	1·2

па онда цео обрачун свести на одговарајућа ђубрета. У сваком случају морао би се водити нарочити рачун о азоту, јер распадањем материје било у ђубрету или не он у извесној количини излази. Губитци других двеју хранљивих материја су тако мали, да преко њих можемо и прећи.

На исти ћемо начин израчунати за фосфор и азот — па бисмо добили ове бројеве узимајући да у 100 кгр. суперфосфата има растворљиве фосфорне киселине 17 а у чилској шалитри 16 азота, одбацујући децимале као и у горњем случају, у округлом 210 кгр. суперфосфата и око 480 кгр. азота. Количина азота морала би бити нешто мања зато што преко лета са талозима спесе се из атмосфере прилична количина азота у разним облицима. И односа се у чим сразмерна количина и не даје толико азота. Код калијума и фосфора ствар стоји посве одређена, јер ни скоје стране не може доћи док се не дода.

Наравно сваке године и свуда није толика жетва као што је горе напеђено. Тога ради навешћу још неке бројеве из Лемермана стр. 324 и то:

Кад је принос товара репе	лишћа	исцрпе репа земљи K_2O	P_2O_5	N
200	50	95·55	28·85	47·00
350	70	160·16	35·21	77·00
500	90	224·77	49·57	107·00

За жетве, које би биле између ових бројева, може се лако израчунати из ових бројева.

Мислим, да је за ово питање оволико довољно. Али пре но што кажем и последњу реч, хоћу да се мало удаљим од чисто овог питања. Управо удалићу се само у толико, што ћу говорити о једној ствари, која изгледа има одређен свој положај али стоји у тесној вези са вештачким ђубретима и културом шећерне репе. Питање то јесте стајско ђубре. Како стоји оно у том погледу?

Чује се овде, онде, како стајским ђубретом не треба ђубрити шећерну репу, јер количина беланчевинастих материја расте на рачун шећера, даље гомилају се сами хлориди, који отежавају експлоатацију шећера. Ова замерка није неоправдана али само у том случају, ако се много употреби стајског ђубрета. У том случају сразмерно велика количина азота одмах дејствује и последице су одмах оне које сам раније изнео а оне би се могле отклонити одговарајућим приђубравањем фосфорном киселином. То би већ био двоструки посао. Много би једноставније било, кад би смо пред плод ђубрили стајским ђубретом па продукцију регулисавали азотом. Па баш и непосредно ђубрити репу није лоше, шта више је баш корисно, нарочито код земаља које су богате фосфорном киселином и калијумом а оскудевају у хумусу. Кажем није штетно само по мало. У противном случају мора се водити рачуна о фосфору и калијуму ево зашто:

Према Волфовим анализама у умерено згорелом стајском ђубрету има на 1000 делова:

5% азота;

2·6% фосфорне киселине;

6·5% калиум оксида

ако бисмо нађубрили сад по правилу као остале усеве, употребили бисмо за добро ђубрење око 400 товара на хектару, што износи 200 кгр. азота (N) 104 кгр. фосфорне киселине, P_2O_5 252 и калиум-оксида (K_2O).

Ако имамо сад у виду да велики део азота у истој години дејствује и имамо у виду, да је фосфор у облику, који врло тешко дејствује и да је калијум у облику да може такође брзо дејствује и кад се има у виду, да су ово сразмере врло велике за нормалну репу па баш кад би половина азота дејствовала или баш и трећина, (изражен у облику чилске шалитре имали бисмо 12·5 товара), нешто преко 4 товара, а то је много врло много, кад се има у виду да фосфорна киселина не дејствује добро односно брзо а поред овога има и процентуално доста хлора што све иде на уштрб шећера у репи, на уштрб правилности шећерне репе, онда је јасно, зашто несмемо ђубрити јако стајским ђубретом. Мале количине стајског ђубрета нису штетне, јер се овако велике диспропроције не могу појавити. Будемо ли и веће дозе стајског ђубрета употребили, мораћемо водити рачуна за одговарајућу количину фосфора.

Слично се нешто појављује, кад се гаји репа на узораним детелиштима. Услед рада бактерија у земљи (Bacillus radicicta) земља је сразмерно много богатија азотом у упоређењу са осталим храпљивим материјама. И у овом случају је потребно у интересу каквоће репе ђубрити нарочито суперфосфатом па и калијумовом соли. На тај се начин избегава сувише дуга вегетација сувишно образовање беланчевине избегава велика репа са многим беланчевинастим материјама а сразмерно мало шећера или са шећером, који се не може довољно искористити.

Могли би се појавити још случајеви овакви слични али мислим, да је и оволико довољно. Из овога се могу и за све остале случајеве правити закључци. У последње време употребљује се у многоме калцијум-цијанамид (азотни креч) у место чилске шалитре, делимице или сасвим, јер је нађено, да и он повећава количину шећера.

Завршујући ово расправљање жеља ми је, да се овим користе сви они, који су узели на се културу шећерне репе. И сваки тај морао је увидети, да је то благодетна биљка. Прво доноси одличан принос, бољи по ма који усев, бољи по ма која биљна продукција. Узмимо само 300 товара приноса са хектара па ћемо имати кад је товар по 1·70 дин. 510 динара као бруто принос са хектара, па нека се рачуна како се хоће на трошкове око културе, па ћемо ипак имати 300 динара по хектару чистог приноса. Уз то тржиште нам је сигурно, новац готов. Само однеси и прими новац. Даље фабрика даје и унапред новаца. Даје справе, даје семе. У таквим околностима дужни смо произвести добру шећерну репу.

Не треба ни то заборавити, да једног дана шећерна фабрика може рећи од сад примам репу по тежини и садржини шећера. Тада ће питање постати врло озбиљно. А и таквим не рационалним радом, као што је код нас, испоснићемо земље бескорисно па ће ситуација бити још гора. Да ће се земље испоснити, ако се не ђубре вештачким ђубретом, нема сумње, јер се из ранијих излагања јасно види, да су количине храпљивих материја велике, што се жетвама изнесе. Меласа и резанци се не враћају, па баш и кад би се хтело да се враћају онемогућавају наша саобраћајна средства. Одгајивачи шећерне репе треба добро да поразмисле. Средства стоје на расположењу, нека се само користе а ја сам сигуран у њихов успех.

1. маја 1910. год.
у Шанцу.

М. Николић,
професор.

БЕЛЕШКЕ

КУЛТУРА И ЕКСПЛОАТАЦИЈА ДУВАНА У ИТАЛИЈИ И РУСИЈИ.

1. Култура и монопол дувана у Италији.

Култура дувана у Италији — благодарећи погодним околностима, климе и земљишта — напредује с године у годину све више.

Администрација монополска чини много жртава и улаже много старања, да би овој грани привреде дала што већа полета. До 1906. године, продаја домаћих дувана у Италији није представљала више од 25% целокупне потрошње; сада пак, благодарећи повољним условима и побољшању истих, нагло расте.

Површина под дуваном у 1905. г. износила је 6.311 хектара и 91. ари.

Монополска Управа у Италији проучава, и већ приводи крају, начин, како би повећала производњу дувана у земљи. У том циљу, она је одлучила да се изврше опити у свима оним окрузима краљевине, где има производње. Задатак тих опита је: еманциповање режије од увоза страних дувана, и економско искоришћавање виноградских земљишта, која са производњом грожђа и вина не дају задовољавајуће приходе.

Монопол дувана дао је нето прихода држави у 1906/7 години 184·813.987 лира, а бруто 238·806.068 лира. Ово је најважнији извор доходака државних. За једну деценију подигао се приход бруто од монопола дувана од 188 на 238 милиона лира, дакле порастао је са 2,6% сваке године. Трошкови су се у последњој години увећали са 60,389·913 лира, од којих је 5,721.928 лира уписато на инвентар Режијин; тако, да стварни трошкови на експлоатацију овог монопола износе 54 милиона лира.

Просечна је потрошња на 1 становника 0,499 кгр дувана или 6·90 лира годишње.

Од продаје ван земље — имала је држава у години 1906/907 бруто прихода 2,952.898 лира. Највећи део италијанских дувана извози се у Аргентину, затим у Египат, Сједињене Државе, Чиле, Перу и Швајцарску.

---

2. Дуванска Режија у Русији.

У Русији нема монопола на дуван. Култура и фабрикација дувана потпуно су слободни. Порез је одређен од државе

посредством бандерола или марака, које се прилепљују од стране власти на фабрикате дувана као: на пакете, цигаре, цигарете и т. д. и фабриканти су дужни куповати ове бандероле у вредности најмање 10.000 рубаља, за сваку фабрику из главних вароши као: Петрограда, Москве, Одесе, Риге итд. и за 3.000 рубаља за сваку фабрику дувана у мањим варошима Русије.

Специјалним правилником регулисано је на који начин долази дуван у фабрику, и на који излази на продају.

Ни најмања количина не може бити унесена у фабрику, ако није пропраћена нарочитим званичним документом, ако је дуван домаћи; а ако је страни дуван, царинском декларацијом о плаћеној царини.

Улаз бруто неизрађених и излаз израђених дувана из фабрике, утврђује се мерењем под надзором једног чиновника.

Ниједан се продукат не може изнети из фабрике, док претходно не буде бандеролом снабдевен, или док сваки завој не буде снабдевен одговарајућом државном марком којом се утврђује, да је државна дажбина измирена.

Дуван за пушење:

I квалитет	90 копјејки ливра
II „	48 „ „
III „	18 „ „

Цигаре:

I квалитет	1 рубља 100 ком.
II „	60 копјејки „ „
III „	30 „ „ „

Цигарете:

I квалитет	20 копјејке 100 ком.
II „	9 „ „ „
III Маротка	8 „ „ „

Маротка није ништа друго, до пољски дуван или никотин руски, кога руски сељак због љутине и амонијачног укуса, претпоставља сваком другом дувану.

Порез на дуван у Русији се датира још од 1738. год.

У доба Петра Великог покушано је, да се установи монопол на дуван, али су добивени резултати били тако ништавни, да је се 1762. г. морало одустати од тога.

Године 1809. покушано је опет да се уведе монопол, али је анкета утврдила да је то немогуће.

Главни узрок, што се монопол не може да уведе јесте тај, што је у последње време производња дувана у Русији узела врло велике размере.

Године 1888. површина засађена дуваном износила је 62.000 хектара, а број произвођача 700.000. Најразвијенија је култура у губернијама Черникову, Полтави, Тамбову и Воронежу.

Установљењем монопола морала би се сузити производња, и ограничити на знатно мању површину и број произвођача, а то би био јак економски удар за сељака; сем тога, морао би се повећати број персонала на штету садањих прихода, који се са далеко мањим бројем државног особља прикупља.

Други је разлог још и тај, што у Русији већи део пушача није сталан, сем оних у вишим друштвеним слојевима. Од извесног времена у многобројним сектама, којих има у Русији, пушење се најстрожије забрањује.

Та разна посматрања изазвала су руску управу да напусти, ако не за свагда, а оно за подуже време, установљење монопола.

Да би се у земљи што више повећала култура дувана, руска је управа подигла у 1891 г. царину на стране дуване на 15 рубаља по једном пуду дувана у листу; 3 рубље и 10 копјејки на једну ливру цигара или цигарета и 1 рубљу и 30 копјејки на ливру крижаног дувана.

Приходи порезе на дуван у Русији готово су се последњих 10 година удвостручили тако, приход у 1896 г. износио је 35,546.600 рубаља, а у 1906. г. достигао је цифру од 68,714.514. рубаља.

И ако је овај приход доста замашан, ипак је он мали с обзиром на огроман број становника ове колосалне царевине; чак је сразмерно мањи но у ма којој европској држави.

М. Грасвац.

ГЛАСНИК

ЧЕСКА ПОВРТАРСКО-ВОЋАРСКА ИЗЛОЖБА У ПРАГУ.

Од 3 септембра до 31 октобра 1910 године.

Распоред изложбе:

I *Повртарство.* Осим целог изложбеног простора, где ће бити изложена главна јесења флора, биће у огромном изложбеном одељењу уређена и два врта: један ће престављати тропске пределе у простору 5000 m² а други, исто тако велики, лепе геометриске фигуре засађене, ретким цвећем.

II *Воћарство.* То одељење изложбе отвара се 28 септембра. Биће намештено у дворани од 10000 m². Одликоваће се разноврсним ческим, моравским и шлеским воћем, и уметничким декорацијама. Осим асортимана помолошких реткости и воћа у трговачком смислу, имаће такође уређен асортиман воћа из свих ческих крајева по положају и поднебљу. Овде ће се практички изводити најбољи начин експедиције и паковања воћа.

III *Биље,* којим се Ческа и Моравска нарочито одликују.

IV Гајење свих осталих врстâ домаћих биља.

V Одељење за расаднике биће врло пространо, и подељено на: одељење домаћег воћа и одељења: шумарско, пољопривредно и трговачко. Даље одељење за расаднике из свих ческих крајева, за школске вртове, итд. — у простору неколико хиљада квадратних метара.

Од 27—30 септембра биће у Прагу састанак аустриских вртара, помолога и др.

Изложба ће бити у сваком погледу занимљива и поучна.

НОВИНЕ И ПРОНАЛАСЦИ

Како ћемо умирити немирну краву за време муже?

По кад-кад сви наши напори, да какву јогунасту краву умиримо за време муже, остају безуспешни. Туча, везивање у таком случају не помажу; јер тиме се крава још више узнемири.

Један искусан станар, који је у свом животу имао доста прилике, да се са оваким кравама бори, пронашао је ово средство за умирење. „Чим се крава почне да врпољи и бацака, кад се отпочне да музе, треба, вели он, један мокар пешкир поквашен у ладној води, метути крави на леђа. Дејство лад-

ног пешкира, тако је брзо, да крава одмах престане са својим јогунством. Ово сам средство примењивао и код најнемирнијих крава, које се нису ничим могли утишати, и увек је имало повољног дејства".

* *

ПОУЧНЕ СИТНИЦЕ

Шампањ и шампањер.

У Шампању преовлађује у главном сорта грожђа плави бургундац.

Економско стање виноградара у Шампању не изгледа да је најбоље. Питање о филоксери још није скинуто с дневног реда. То се најбоље може видети по ниским ценама винограда. Виногради, чија је вредност некада цењена са 100.000 динара, данас се продају за 50.000 динара.

Интересантна је култура лозе, која се састоји у томе, да се сваке године по један легораст (од свакога чокота по један) закона у земљу. Испошњеност земље, нарочито оскудица у ораници (горњи слој тла), чини, да лозе, које дубоко пуштају свој корен, не могу успевати. Лозни садови, услед слабог пораста на мршавим кречним земљиштима, су густо засађени. На 1 хектар површине долази до 50.000 чокота, према томе на 1 чокот пада $^1/_4$ до $^1/_3$ квадратног метра. Уз сваки чокот побада се и притка, за који се прут везује.

Виногради се ђубре сваке друге године са једном мешавином земље и сточног ђубрета. Поред путева и стаза виде се велике гомиле ђубрета, на којима се јасно распознају слојеви земље и ђубрета.

Берба грожђа почиње обично у септембру (по н. к.). После свршеног врења, отакање се предузима у јануару. У пролеће се, по свршеном накнадном врењу, млада вина разлију у флаше, и тек у овима се накнадним врењем развија „мусо" (пенушавост).

Према квалитету пенушавих вина, флаше се на дуже или краће време слажу у подрумима и после 1 или 3 године врши се мућкање, дегоржирање и дозирање.

Да би се лакше из флаша отклониле гљивице, које су накнадним превирањем постале (дегоржирање), и да би вино чистије од њих било и мањи се губитак вина постигао, у многим местима раде овако: метну се вратови од флаша у један апарат за расхлађивање и дотле у њему држе, док се око запушача не образује ледена кора, са којом се, при отварању флаша, и гљивице удаље. По *Шарлу Хајдсику* овом методом квалитет, особито, финијих вина, јако трпи и за то је напуштен.

Сва тајна при производњи шампања лежи у „дозирању", т. ј. у додавању ликера. Код врло финих вина дозирање се састоји из најчишћег кандираног шећера, раствореног у најфинијем вину.

Коњак и остале екстрактне буке-материје додају се само лошијим винима. Од количине додатог ликера зависи слаткоћа шампањца.

Производе се три сорте шампањских вина: слатка, полуслатка („полусува"), и обична или како их називају тамо: „сува вина."

Карактер шампањера најбоље је оличен код сувих вина. Најфинији и најблагороднији шампањер, производе Шарл Хајдсик и Бев Клико у Рајмсу.

Радови на регенерирању са облагорођеним америчким лозама иду врло споро. То долази због веома кречних земљишта која су неприступачна за ову лозу, и због предрасуда шампањских виноградара. Нарочито сељачко становништво са великим неповерењем прима ове новине.

Због тога велики се труд улаже на одржање старе лозе помоћу разних средстава, а особито помоћу сумпоругљеника. У великим виноградима обично се једна половина одржава сумпоругљеником а друга је засађена калемљеном лозом.

Као што смо већ напоменули, избор лозе за подлогу највеће тешкоће ствара при обнављању винограда у Шампању.

Од свију врста лоза у Шампању најраспрострањеније и најприлагодније су за тамошње прилике Шасла-Берландијери 41 В., по том: Берландијери Рипарија 420 А, и 34 Е. М. Берландијери Рипарија 157^{11}, као и Рупестрис монтикола избачене су из културе, због тога што им прут и плод доцкан сазрева. Њих гаје местимично као и Рипарију Рупестрис 3309., где је мање кречног земљишта.

Франко — американке избачене су такође из Шампања због неплодности и јаког бујања.

*

Искоришћавање ливаде као пашњак и пашњака као ливаде није, ни у једном ни у другом случају пробитачно. Траве, које се једном или два пута косе не трпе чупкање и гажење од стоке. Такође трава са пашњака мало даје накоса и обично је и сувише тврда и здрвењена да може представљати сено. Код пашњака преовлађују сниске траве а код ливаде високе. Једно кошење не шкоди пашњаку, чак је и корисно, јер се тиме коров уништава, али једно напасавање стоке на ливади може бити од врло велике штете, нарочито на влажном времену.

*

Кокошарник треба кречити лети кад је суво време и при том не треба штедити креч. Седала, гнезда, с поља и изнутра, такође добро окречити. За неколико минута се све осуши и циљ је постигнут.

*

Гојење гусака. Гуске се могу на ова два начина угојити, кад се предходно затворе у кафезу: 1). Кад имамо времена довољно, треба их сваког сата хранити, у малим оброцима, изгњеченим куваним кромпирима, покишељеном кукурузном и овсеном прекрупом, и сасецканом шаргарепом. 2). Кад немамо времена, онда их треба хранити два пута дневно истом храном само у већим оброцима. Чисте и свеже воде морају увек имати у валовчићу пред собом.

*

Убијање трутова настаје обично у августу. Задоцни ли се с тим, знак је да нема матице у кошници. Кошница без матице познаје се по јаком брујању пчела и из тога се може одмах да изведе, да се у ћелијама раденица налази трутовски полог.

*

Пољопривредно Друштво у Бечу одлучило је да подигне фабрику за справљање снажних хранећих средстава за стоку, која ће у приом реду имати задатак да производи здрава и јевтина хранећа средстава за краве, гојну стоку и коње. Фабрика ће бити отворена августа месеца ове године.

*

Ради унапређења живинарства у Немачкој пруски министар земљорадње уступио је једном приватном живинару у Делави код Хала на Сали 25 хектара државне шуме, да на том простору подигне живинарник. Концесионар се је обавезао да сваке године одгаји до 10.000 грла живине. Ако овај покушај испадне за руком, онда ће се и у осталим државним шумама подићи овакве живинарске станице.

*

Шумарство у Русији, због огромних просторија и оскудице у саобраћајним средствима, стоји још на ниском ступњу и приноси од шума су врло мали. По податцима, који су ту скоро објављени, Круна располаже данас са овим просторијама шума: у европској Русији са 116 милиона, у Кавказу са 4·4 милиона, у Сибирији са 250 милиона, у Средњој Азији са 17·5 милиона хектара, укупно са 388 милиона хектара. Приватан посед износи у европској Русији 38 милиона хектара. Приноси од шума, апсолутно узев, велики су — последње године износили су 158 милиона круна, — али према огромној просторији релативно још доста мали. Само у западним губернијама је чист принос од шума доста велики, тако: у губернијама око Висле просечни чист принос износи 25 динара, док у Сибирији једва 0·05 динара од 1 хектара.

*

Кад се першун у августу посеје, онда се добија до пролећа веома лепо и укусно лишће, које је у сваком погледу боље од лишћа старог першуна из прошле године.

*

Под великим и старим дрвећем обично је пораст траве врло кржљав. Да се таква места искористе, најбоље их је преорати и засејати кимом (кумин). Ким необично лепо напредује у хладу и добре приносе даје.

*

Истребљивање пацова У Данској.

У Данској има грдно много пацова. Од 1 јула 1907 године до 30 јуна 1908 године убијено је тамо око 1,375·479 пацова, а у 1909 години око 1,094.223. Држава је на име награда издала 307.000 круна. Ако се узме, да сваки пацов учини штете дневно за једну пару, онда излази да овим истребљивањем земља уштеди по неколико милиона динара годишње. Штета, коју пацови учине сваке године у културним државама, цени се у Француској на 160 милиона, у Немачкој на 200 милиона а у Енглеској на 300 милиона круна!

*

Најпогодније време за расађивање јагода јесте месец август. За ову сврху треба узети добро развијен расад, са лепо развијеним кореном. Ако расад није најбољи, онда га расађуј доцније (у септембру до октобра најдаље) и бирај осојнија места.

*

Берба воћа почиње у августу. Јесење воће треба брати раније, пре но што са свим сазри на воћки. Брање треба вршити пажљиво, да се гране не вређају и не ломе. Астадско воће треба брати руком или берилом. За брање треба изабрати суво и лепо време. Кад се воће бере у киши, онда није издржљиво и губи од ароме.

*

Средство, да кокоши преко зиме носе. Један живинар ово вели: Ја храним моје кокоши, ради производње јаја, за време митарења и пред зиму до нове године, наизменично куваним кромпирима, измешани мекињама и кукурузом, који добро покиселим да потпуно набрекне. Овим храним живину три пута дневно, а кокошима дајем толико, колико могу да једу. За ово време кокоши никако не носе, јер сву ову храну употребљавају на образовање: лоја, меса и перја. Од нове године почињем их хранити искључиво јечмом, и од онда почну у велико да носе. Ја сам имао већ око конца фебруара од 17 кокошију просечно 10 јаја дневно. Хоћу да приметим и то: да су кокоши имали једну велику башту као испуст, у којој су се могле слободно кретати, и то им је необично годило. Кокошарник је био потпуно хладан.

*

СРПСКО ПОЉОПРИВРЕДНО ДРУШТВО

СТАЊЕ 30. ЈУНА 1910. ГОДИНЕ.

Актива.				
Благајница	10587	35		
Улози на штедњи	72043	65		
Повуке	1693	45		
Доплате	1249	35		
Текући рачуни	32432	15		
Вредност пољоприв. фонда у ефектима	3953	—		
Справе	19322	27		
Плави камен	7901	20		
Семење	18194	63		
Друштвена издања	17149	—		
Намештај и прибор	6836	50		
Непокретно имање	34125	—		
Кауције	1920	—	227407	55
Расходи.				
Плата административ. особља	7619	86		
Плата послуге	1512	83		
Награде радова	15	80		
Канцеларијски трошак	2283	55		
Књижница	621	91		
Непредвиђени расходи	453	45		
Помагање подружина	2500	—		
Попуст:				
на справама	159	69		
на семену	82	74		
на плавом камену	65	95		
на рафији	44	57		
на сумпору	1	70		
Трошкови по чл. 14. Правила	46	50		
Штампање „Тежака“ у држав. штамп.	2161	45	17570	—
			244977	55

Пасива.				
Главница	104140	65		
Разни фондови	79060	43		
Текући рачуни	24840	47		
Добротворни улози	1002	36		
Разни рачуни	580	59		
Полагачи кауција	1920	—		
			211544	50
Приходи.				
Државна помоћ од Министарства Народне Привреде	30000	—		
Државна помоћ од Мин. Просвете за штампање „Тежака“ у Држав. Штампарији	2161	45		
Улози чланова помагача	18	—		
Претплата „Тежака“ за ран. године	456	80		
Претплата „Тежака“ за ову годину	278	12		
Огласи у „Тежаку“	38	70		
Камата од пољопривредног фонда	156	—		
Котизација од Подружина	4	20		
Зарада на попусту при исплати	2	40		
Разни приходи	317	38		
			33433	05
			2449[illegible]7	55

Бр. 3453.

27. Јула 1910 године,
Београд.

Књиговођ,
Мих. М. Петрић.

Председник,
Влад. К. Кушаковић

ОГЛАСИ

ЕКСТРАКТ ЗА ПОДСИРАВАЊЕ МЛЕКА

добило је

СРПСКО ПОЉОПРИВРЕДНО ДРУШТВО

из чувене Хемијско Бактеоролошке Лабораторије из Хамбурга (Немачке).

1 фласа стаје Дин. 3·20 .

1—3

Сириште у прашку, течности, пастилима,

првог и најјачег квалитета, цена умерена, мустре бесплатно. Продавцима велики рабат.

Кушаковића апотека — Врање.

Одликована на светским изложбама.

7—10

Друштвене пошиљке до 50 кгр. носи пошта бесплатно

Друштвене пошиљке правога жижичког у пола цене

Детелина

права луцерка, у државној огледној станици испитана и као потпуно чиста нађена **кгр. 2·50 дин.**

Плави камен

чист, садржи 99¹/₂% бакра сулфата кгр. 0·70 дин.

Рафија

бела, права Мадагаскарка кгр. 0·80 дин.

Сакових плугова

свих нумера: **D 6 R M** Дин. 60·— **D 7 M N** Дин. 70·— **D 8 M N** Дин. 75·—

и свих делова и уметака за исте, као и осталих семена пиљних биљака, има на своме стоваришту, и продаје на више и на мање

Српско Пољопривредно Друштво. 7—10

Друштвене пошиљке правога жижичког у пола цене

Друштвене пошиљке до 50 кгр. носи пошта бесплатно

СРПСКА ИНДУСТРИЈСКА БАНКА

ВЛАДИСЛАВА КОСТОВИЋА и КОМП. БЕОГРАД (Сава).

Продаје најповољније на почек:

РУСТОНОВЕ енглеске

ПАРНЕ ВРШАЛИЦЕ И ЛОКОМОБИЛЕ,

које се у Србију увозе већ 30. година.

Многобројне сведодбе стоје на угледу о њиховој одличној каквоћи.

КИНЕОВЕ ненадмашне и чувене:

СТОЧНЕ ВРШАЛИЦЕ, СЕЈАЛИЦЕ, КОПАЧИЦЕ и т. д. 9—10

МАК-КОРМИКОВЕ (првог проналазача) америчанске:

ЖЕТЕЛИЦЕ, ВЕЗАЧИЦЕ, КОСАЧИЦЕ и др.

Сем овога Банка продаје: **МЛИНОВЕ** за сељачко и бело брашно, **ТУРБИНЕ, ПУМПЕ, МОТОРЕ, ВУНАРЕ, ПАРНЕ СТРУГАРЕ** и сваковрсне резервне делове и технички материјал, све из фабрике првог реда.

Преглед 20. и 21. броја „Тежака“: — *Чланци*: Пажња Војарима. — *Ратарство*: Да ли је заиста потребна измена наших културних биљака. — *Повереницима и пријатељима „Тежака“*. — *Ливадарство*: Како ћемо сачувати сено од пљеснивог. — *Виноградарство*: Најважније сорте домаће лозе за црно вино. — *Воћарство*: Шљива пожегача. — *Задругарство*: Петнаести Конгрес Српских Земљор. Задруга. — *Наше пољопривредне установе*: Из историје државне Креселе. — *Прерада воћа*: Један практичан начин кувања сока од воћа. — *Јавна Говорница*: — Гламница у пшеници. — Пустош винограда од пламењаче. — *Питања и одговори*: — *Забава*: Говечетова смрт. — Сејач. — Живот. — *Наука*: Значај пештачких ђубрета код културе шећерне репе. (свршетак) — *Белешке*: Култура и експлоатација дувана у Италији и Русији. — *Разноме*: — *Новине и промаласи*: *Поучне сентнце*: — *Биланс Срп. Пољоп. Друштва*. — *Огласи*.

Државна Штампарија Краљевине Србије.

ИЗЛАЗИ ТРИ ПУТ МЕСЕЧНО:
10, 20 И ПОСЛЕДЊЕГ ДАНА У МЕСЕЦУ

ПРЕТПЛАТА И РУКОПИСИ
УПУЋУЈУ СЕ
СРПСКОМ ПОЉОПРИВРЕДНОМ ДРУШТВУ
У БЕОГРАДУ

ПРЕТПЛАТУ ПРИМАЈУ И СВЕ
ПОШТЕ
НА ОСНОВУ НАЈВИШЕГ РЕШЕЊА ОД АВГИЛА
1869. год. № 204 ПРЕВИСКУ ДРУШТВЕНУ
НОСИ ПОШТА БЕСПЛАТНО

Цена огласима изложена је на
последњој страни.

ПОД НАЈВИШОМ ЗАШТИТОМ
Њ. В. КРАЉА ПЕТРА I.

ТЕЖАК

ОСНОВАН 1869 ГОДИНЕ

ЦЕНА ЛИСТУ

ЗА СРБИЈУ
НА ГОДИНУ 6 ДИН., НА ПОЛА ГОДИНЕ 3 ДИН.
ЧЛАНОВИ ПОМАГАЧИ, ЧЛАНОВИ СВИХ ДРУШТ.
ПОДРУЖЕНА, ОСН. ШКОЛЕ, ЧИТАОНИЦЕ, ВОЈНИЦИ СТАЛ. КАДРА, ТАПИ, МАНАСТИРИ, ЗЕМЉОРАДНИЧКИ ЗАДРУГЕ И ЧУВАРИ ШУМА ДОБИЈАЈУ ЛИСТ У ПОЛА ЦЕНИ, АКО ПОЛОЖЕ ПРЕТПЛАТУ УНАПРЕД ЗА ЦЕЛУ ГОДИНУ.

ВАН СРБИЈЕ
НА ГОДИНУ 8 ФРАНАКА, НО СРП. ПОЉОПРИВ. УДРУЖЕЊА И ЊИХОВИ ЧЛАНОВИ КАО И СРП. СКЕ ЗЕМЉОРАДНИЧКИ ЗАДРУГЕ И ЧИТАОНИЦЕ, ЦРКВЕ, ШКОЛЕ И МАНАСТИРИ ДОБИЈАЈУ ЛИСТ ЗА 6 ФРАНАКА КАД УНАПРЕД ПОЛОЖЕ ПРЕТПЛАТУ И КАД СЕ ПРЕТПЛАТЕ КОД СВОГ УДРУЖЕЊА ПРЕКО КОГА ЋЕ ИМ СЕ ЛИСТ СЛАТИ.

ИЛУСТРОВАНИ ЛИСТ СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

За Срп. Пољопр. Друштво власник, председник **Влад. Кушаковић** | Одговорни Уредник **Д-р УРОШ М. СТАЈИЋ**

БРОЈ 22. БЕОГРАД 10. АВГУСТА 1910. ГОДИНЕ ГОДИНА XLI

НАСТАВНИЦИ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ОДСЕКА

Јаком борбом извојевано је оснивање Пољопривредног Одсека на нашем Универзитету.

Како нас уверавају и повчаних средстава има сада толико, да се може приступити почетним радовима на оснивању овог Одсека.

Једино што недостаје, а што је најважније, то су научне снаге, које би на себе могле узети извођење самог оснивања Пољопривредног Одсека, а за тим и наставу у томе Одсеку

Покушаћемо, укратко објаснити, зашто ми сада немамо таквих стручњака.

И раније, а нарочито од 1905. године, Министарство народне привреде је, са разних страна — и од појединаца и од пољопривредних и других удружења, — опомињано, да је крајње време слати на страну млађе пољопривреднике са највишом стручном спремом, да се усаврше у појединим гранама пољске привреде.

Из разних узрока, у које не можемо овде улазити, Министарство народне привреде — и поред свих опомена, — остало је при правцу дотадашњег свог рада, употребљујући већи број млађих школованих пољопривредника за канцеларијске послове, а остале упућујући за наставнике наших нижих пољопривредних школа и вршпоце дужности среских и окружних економа.

За усавршавање у појединим гранама пољске привреде нико неје слат, и тако нас је затекло оснивање Пољопривредног Одсека неспремне: ни за једну грану пољске привреде немамо правога стручњака.

Сада, када су нам ти стручњаци потребни, а немамо их, Министарство просвете и црквених послова принуђено је расписати стечај за избор питомаца, који ће се у појединим гранама пољске привреде усавршити и успособити за будуће наставнике нашег Пољопривредног Одсека.

Начин неподесан али једини.

Кад другог, подеснијег, излаза нема, морамо се помирити са овим, и чекати док нам се врате изабрати питомци, као научници пољопривредне струке и спремни за наставнике Пољопривредног Одсека.

Непознато нам је, са коликом ће свотом новаца Министарство просвете и црквених послова помоћи те изабране питомце за њихово усавршавање. Ако Министарство располаже мало већом свотом, умесно би било за сваку грану пољске привреде изабрати по два питомца. Остане ли Мин. просв. и црк. послова при избору само по једног питомца за поједине гране пољске привреде, може се, врло лако, десити, да и после 2 или 3 године будемо принуђени опет слати питомце на страну, на усавршавање, и опет чекати на њихов повратак 2 или 3 године...

При избору питомаца, треба обратити нарочиту пажњу на њихово здравље.

У расписаном стечају нигде се не помиње и то, да ће се пријављени кандидати лекарски прегледати, нити се од кандидата тражи лекарско уверење о њиховом здрављу.

Овај је преглед од великог значаја; нарочито, ако се остане при томе, да се за сваку грану пољске привреде бира само по један питомац.

Доцније, када се сврши са избором питомаца, проговорићемо коју више о настави и наставницима нашег Пољопривредног Одсека.

М. Ж. Николић.

РАТАРСТВО

ЗА СЕЈАЊЕ НИЈЕ ДОСТА ДОБРО НИ НАЈБОЉЕ СЕМЕ!

Наступа јесен, наступа и сејање озимих стрнина, настаје, дакле, најглавнији рад у оним нашим крајевима, у којима се поглавито сеју *озима стрна жита:* пшеница, раж, јечам — или како народ у неким крајевима вели: „*бела*“ *жита.*

Овом приликом хоћемо да опоменемо наше пољопривреднике на избор и пребирање (сортирање) доброга семена, јер требају увек да имају на ўму то, да: *„за сејање није доста добро ни најбоље семе!“*

Пољопривредник треба да је убеђен, да ће му и трговац и млинар само добру, тешку и од уродице чисту пшеницу *добро* платити, а такову пшеницу може добити само онда, кад *добро, тешко и од уродице чисто семе посеје*. О томе мора он водити рачуна; с тим он мора у свако доба бити једном за свагда на чисто; он мора ићи за тим, да произведе „робу“, коју ће му купац *најбоље* платити.

Не вреди ни у своје време посејано семе, ако оно није као што треба: ако није *одабрано, чисто*.

Уродицу, штўро зрно и нечистоту, трговац нам никад не плаћа; он све то на кантару одбија, и *то скуло одбија*, и онда, које овде оштећен? Нико други, до ми сами! Ми нико другог не варамо, кад на продају нечисто и уродичаво, сиђетно зрно износимо, до сами себе и то на нашу сопствену и осетну штету. Сваки се вара, ако мисли, да ће уродичаву, нечисту и сиђетну пшеницу трговцу подвалити. Пољопривредник треба и за продају исто тако да своју „робу“ пречисти, као што ју мора пречишћавати и за сејање. При пречишћавању издвојену уродицу, он ће корисно употребити за исхрану своје живине, а са житом измешана и на продају изнешена, она му сасвим пропада; трговац ју *дупло* одбија на штету чистог зрна.

И за сејво и за продају добро жито, можемо и добро очистити и добро пребрати (сортирати) само на добро конструјисаним машинама за то, а то су: ветрењаче (решета) и трајери.

И на простијим ветрењачама можемо добити добро зрно за сејање и добру робу за продају; али пошто ми хоћемо да добијемо што одличније зрно за сејање, то морамо за пречишћавање и за пребирање зрна потражити и употребити и боље ветрењаче, јер, као што рекосмо: *„за сејање није доста добро ни најбоље семе“*.

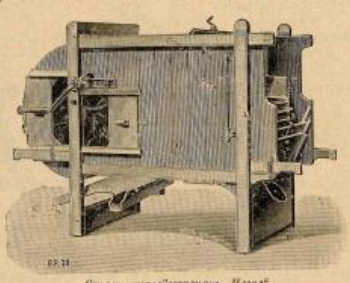
При набављању ветрењаче треба имати у виду циљ, за који ју набављамо: да-ли само за пречишћавање жита од нечистоте и уродице, или уједно и за пребирање зрна по крупноћи и тежини. Нашим приликама и циљевима одговараће боље ове друге. Оне морају имати јако ветрило и добро конструјисана разна сйта.

Од најбољих ветрењача, које поменутим циљевима одговарају, данас је, без сваке сумње, систем *„Идеал“*, коју у приложеним сликама нашим пољопривредницима приказујем и препоручујем.

Ево, да и изближе мало — бар у главноме — наше пољопривреднике с њом упознам:

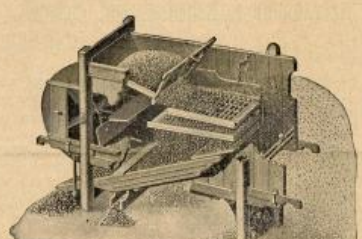
Прва слика представља њен спољни изглед. Она је састављена од посве суве и здраве грађе и према томе је издржљива на сваку непогоди, али ју опет зато не треба излагати непогодама, него ју у нераду чувати под кровом и покрити поњавом, да живина на њу не слеће и да ју не погани, и на тај начин очувати за дуже време за добар и чист рад. Жице на сйтама су све цинковане, да не хрђају.

Најмања од њих (№ 0), која је подешена за мања имања, широка је 0·94 метра, 2·00 метра је дугачка, 1·42 метра висока и 126 килограмâ тешка, и стаје у месту фабрике око 125 динарâ. Има је и већих № I, II, III и IV. Ова последња је за парну снагу.



Спољни изглед ветрењаче „Идеал“.

Друга слика, сасвим јасно представља њен унутрашњи склоп.



Унутрашња склоп ветрењаче „Идеал“.

Кад се онако с гумна, или испод вршалице плевљава и нечиста пшеница, на пример, у оно горње сандуче — „трескалицу“ убаци, пшеница (зрно) се одмах при првом обртању очисти од ситне сламе, плеве, празних класова и других лаких ствари; у исто време издвоји се чисто зрно од уродице, песка прашине и земљаних грудица и одмах је, у две крупноће издвојено, готово за продају.

Оно крупније треба употребити за сејање.

Код ове ветрењаче ово је главно, ово ју одликује од других ветрењача:

На косо висеће трескалице (оног горњег сандучета), која се при окретању ветрењаче тамо-амо трёска, *пада убачено плевљаво и нечисто жито на прво* **рашљаво** *сито, на коме се растресе боље, него на осталим ветрењачама, па подједнако распоређено пада на оне, испод њега лежеће* **ребренице** — друго сито. *У том падању из трескалице на прво рашљаво сито, па одатле на ребренице, већ се зрно од сваке нечистоте јаким ветром одвоји и на она два доња дугачка сита пада, на којима се зрно у две крупноће сортира, а уједно и од уродице, штуро зрна итд. очисти и тако потпуно чисто и сортирано из ветрењаче испада.*

Оним рашљавим сйтом и оним ребреницама, одликује се ветрењача „Идеал“ од свију осталих ветрењача.

Из оног олука доле, испод оних дугачких сйта, излази такођер од уродице чисто, али ситније зрно, а семе од уродице издваја се сасвим засебно. Сва сйта могу се према потреби, више или мање нагињати, а ту потребу увидиће и сами радници, а могу се у исто време уметнути и 2—3 сйта, и онда — разуме се — и зрно излази чистије и лепше, боље прибрано.

д-р Р-ћ.

ВОЋАРСТВО

НЕ ВАЉА САДИТИ ВОЋКЕ УБЛИЗО.

— превод —

При заснивању воћњака још једнако се упада у грешку, да се воћке засађују на малом, недовољном одстојању једна од друге. То је јака грешка, због које се доцније омета правилно развијање воћака.

Одстојање од 10 метара — кад су у питању високе воћке — може многоме воћару изгледати сувише велико, али ће већ после неколико година видети да то није случај, пошто се тек после неколико година види колики простор захвата добро развијена круна високих воћака.

Као пример, да узмемо јабуке. Њих треба засађивати, такође, на одстојању од 10 метара. На жалост, и данас, многи воћари засађују јабуке на недовољном одстојању од 6 метара. Као последица оваквог погрешног засађивања, наступа неправилно развијање круне. Круна, место да се развија у ширину, због недовољног простора, иде навише. Главно место где треба да се развијају плодне гранчице, премешта се, на тај начин, ближе врху круне, — а свакоме је воћару познато, да са тако развијене круне никада ни приближно не може добити доброг воћа, као са воћака чија је круна правилно развијена.

Кад су воћке засађене на недовољном одстојању, не могу да добијају ни довољно светлости ни довољно ваздуха; због тога, ни оплођавање код тих воћака не може да буде тако добро, као код воћака које су засађене правилно, на довољном одстојању једна од друге.

На овако погрешно засађене воћке, у већој мери нападају и штеточине. То је право легло гусеница; и кад се ту једном залежу, не истреби их лако!

Па колику тек штету наносе печурке, које се најбоље развијају на оваквим воћкама!

И кад је то све познато воћарима, зашто још једнако греше? Зашто још једнако засађују воћке на недовољном одстојању?

Само зато, што хоће на што мањем парчету земље да засаде што већи број воћака; да од више воћака добију више плода. — Међутим, ствар је потпуно обрнута:

Правилно засађене воћке, на довољном одстојању, дају и више плода и бољи плод — зато:

Не засађујте воћке ублизо!

Остав.

СТЕЧАЈ

ЗА СЕКРЕТАРА СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

На основу чл. 23 друштвених правила, а према одлуци друштвене Управе од 3. о. м., Српско Пољопривредно Друштво расписује овим стечај за секретара друштвеног.

За секретара могу се према чл. 21. друштвених правила пријавити она лица, која су редовни чланови овога друштва, која имају стручну пољопривредну спрему, која познају наше пољопривредне прилике и која од страних језика владају бар немачким језиком.

Дужности секретара прописане су чл. 25. друштвених правила и чл. 20. друштвеног пословника.

Годишња плата је секретару од 2000—3200 дин.

Према чл. 23. правила закључиће се с лицем, које буде за секретара изабрано, уговор на 5 година.

Рок за пријаву одређује се до 15. септембра о. г. закључно.

Позивају се овим сви они, који имају прописане погодбе за ово место, да се до означеног рока писмено пријаве Управи Српског Пољопривредног Друштва и уз молбу поднесу потребна документа.

Бр. 3523. Од Управе Српског Пољопривредног Друштва 5. августа 1910. године у Београду.

ВИНОГРАДАРСТВО

НАЈВАЖНИЈЕ СОРТЕ ДОМАЋЕ ЛОЗЕ ЗА БЕЛО ВИНО.

а) Српске сорте.

1. *Смедеревка.* — Чокот бујан, лоза се шири у страну. Зелена лоза црвенкасто-плава, а зрела лоза црвенкасто-жута, пепељава, са доста дугачким коленцима-чланцима. Лист велики, срцаста облика, мало урезан и тро-делан, али су д ње урези сасвим мали; он је отворено зелен, нарочито на наличју лисна дршка доста танка, средње дужине, модро-зелене боје. Грозд врло крупан, рачваст и растресит, има дебелу и чврсту дршку — петељку. Зрно крупно и месnато, са умереном слашћу и пријатним мирисом на ванилу; кожурица бела, на страни сунцу изложеној ћалибарске боје; она је врло чврста и зато је грожђе од Смедеревке у стању да издржи дуг транспорт и да се дуго очува.

Смедеревка зри концем треће или почетком четврте периоде, и то је наша најпознија сорта. Она је поглавито сорта за јело (асталска), а сама за се служи и за производњу обичног асталског вина. У шири садржи 17 до 19% шећера (по мустиметру). Смедеревка роди много и корисно се може да употреби за мешање са другим мање родним али слађим сортама, и тада би вино било боље — јаче. Да грожђе сазри добро, ваља је садити на сунчаним положајима и плоднијим местима. Грожђе од Смедеревке има увек добру цену, јер је подесно за транспорт и извоз а и оставу. Смедеревка има одличан афинитет са америчким подлогама, а нарочито добро напредује и лепо сазрева кад је на подлози портализу. По виноградима јој се даје низак облик чокота и реже се на резнике и кондире, а по градинама гаји се у виду чардаклија и шпалира.

2. *Багрина* — чокот средње бујности. Зрела лоза средње дебљине, сиво-жута, око зглавака модра, коленца — чланци 10—12 см. дугачки. Лист средње крупан, пето-делан, горе угасито-зелен, а доле сив, маљав; дршка плаво-црвена, дугачка; лисни нерви (ребра) плаво-црвене боје; урези (синуси) дубоки а онај око дршке отворен. Грозд крупан, дугачак, растресит, понекад реуљав. Зрно округло, осредње, ружичасте отворено-црвене боје, сочно, слатко, са слабим мирисом на

тамјанику; кожурица чврста, дебела; петељка доста дугачка црвенкаста.

Грожђе зри у II периоди као и оно од Прокупца, а шира има 19°/₀ шећера и 8—9°/₀₀ киселине.

Багрине најпшше има у Крајини, где се употребљава за производњу белог вина, било сама било помешана са другим белим или црвеним сортама. Од Багрине је вино чисто бело са слабом црвенкастом жицом, која старењем вина прелази у златно-жуту боју; оно је доста јако, врло питко и благородно на укусу, са врло пријатним букетом који добива старењем. Багрина успева свуда и обилно рода, али ради потпуног сазревања грожђа треба је садити на висшим положајима, сунцу изложеним, и садити је у мешавини со другим сортама, јер се тада у цвету боље опложава и мање је реулана. Ластари док су млади јако се очешљу од чокота, и због тога нађа прво вегетацију на време извршити. Багрина много подлеже нападу перонеспоре. Са америчким лозама има врло добар афинитет. Реже се на кратко кондире и резнике.

3. *Плованина* — чокот бујан. Зрела лоза загасито-жута са чешким чланцима мрдре боје; ранљике избаја честе али слабе. Лист крупан, дељен на пет делова, озго гладак, отворено-зелен а оздо малан, с плавим нервима; лиска дршка дугачка, црвенкаста; уреа око дршке отворен, широк. Гр. од крупан, рачваст, дугуљаст, оредан. Зрно доста крупно, дугуљасто, јајасто, сочно, слатко, боје плаво-црвене, јако се кида: кожурица танка, фина.

Грожђе зри и II периоди, а шира садржи 18°/₀ шећера и 7—8°/₀₀ киселине.

Плованина има у мањој мери скоро по свима виноградима и то више као сорта за јело — аустријско, а у јужним окрузима (пиротском, нишком, врањском) гаји се у већој мери као виноска сорта, где се меша са другим сортама. Она роди много, нарочито ако се гаји по баштама у виду осмаиџука или шпалира. Успева добро свуда, али јој особито подноси песковите сунцу и промаји изложене. По виноградима чокоћу се образује низак облик и реже се на кондире и резнике, а по градинама се гаји и у виду осмаиџука, — чардаиџија и шпалира. Зрна јој се лако роне те није за транспорт пити оставу.

б) Стране сорте.

1. *Рајнски Ризлинг* — чокот средње бујности. Зрела лоза танка, са интернодијама средње дужине и исцупчиним коленицима, боје јасно сиво-жућкасте, набија много побочне изданке — пазерке. Лист округласт; дебео, тро или петоделан, са скоро затвореним урезом око дршке; лице листа затворено зелено без мала, по мало храпаво; наличје тамно-зелено и мало длакаво. С јесени лист опада врло рано. Гроздт ситан, цилиндричан, збијен. Зрно ситно, округло, зеленкасто или сјајно жуто и на страни изложеној према сунцу златно-жуто, слатко.

Грожђе зри у другој периоди.

Ризлинг се најпише гаји у Немачкој, на Рајни. Он не рађа много, али служи за производњу финог ароматичног белог вина, које може дуго да се чува и које има леву златно-жуту боју. Кад грожђе у јесен остане на чокоћу полузе да га нападне т. зв. благородна трулеж, онда се од њега производи вино најбоље квалитете. На тај се начин од Ризлинга добива чувени „Јоханисберг". — Ризлинг добро успева на кампанитим, усиртим местима, на терасама које се добро загревају. Ваља га ђубрити чешће; за калемљење бирати и узимати лозе само од родног чокоћа. Чокоту стварати низак облик, а резадбу вршити високо, на дугачке кондире и лукове, нарочито ако је земљиште плодне и лоза бујна; у противном резати га ниско, на краткс кондире. Ова је сорта доста распрострањена по виноградима у нас, и врло добро напредује и успева; у њима има 22—23°/₀ шећера и нормалну киселину.

2. *Бели Совињон (Sauvignon blanc)* — чокот доста бујан. Зрела лоза мрко-цименткаста боје, са коленцима — чланцима средње дужине. Лист ситан, дебео, тро-делан, више широк но што је дугачак, са отвореним урезом око дршке и нејединим и оштрим зупцима; лице затворено-зелено, без мала; наличје мало длакаво. Грозд такође ситан, ваљкаст, збијен. Зрна середња, неједнака, но мало јајаста, прозрачна, жуто-златне боје; кожурица је тврда док грожђе још није потпуно зрело а после тога лако пресја; она је слатка и има специјалну пријатну арому.

Грожђе зри у другој периоди.

Бели Совињон је сорта која се најпише гаји у Жиронди. Помешана са грожђем од Семијона и Мускателера, она служи за прављење тако чувеног „Сотерна". Вино од Совињона је јако, фино и ароматично, боје златно-жуте. Совињон добро успева на сваком земљишту, али га пресиствено треба садити на стрменитим, кречним и шљунковитим земљама, јер онда му је грожђе боље квалитете; и он као и Ризлинг не роди много, а грозд му чешће бива рељав. Обично се реже ниско на кондире са по 3 ока. Афинитет има одличан са америчким лозама, а нарочито са Ријаријз × Рупестрисом № 101[14], Арамон × Рупестрисом № 1 и Рупестрис Ди-Лотом.

3. *Семијон (Sémillon)* — Чокот доста бујан. Зрела лоза јака и бујна, дугачка са доста размакнутим коленицима, слабо пласната. Лист крупан, дебео, троделан или петоделан; урез око дршке отворен, а доњи побочни урези дубоки; лист је зупчаст и зупци су мали неједнаки, обично тупи; лице листа тамно-зелено, без мала; наличје по мало мало длакаво. Грозд крупан, збијен, рачваст, вазвасто-кунаст. Зрна крупна, готово округла, неједнака, на главној петељи збијена а на споредним петељкама растресита, она су прозрачна, боје златно-жуте кад је грожђе зрело, слатка и са особеним пријатним мирисом.

Грожђе зри у другој периоди. —

Семијон је као год и Бели Совињон једнствена сорта за производњу финог белог вина, и оно што је Ризлинг на Рајни, то су Семијон и Совињон у Жиронди; он роди више од Совињона.

У мању му се приписује то, што с прохеља рано потера лозу, те може да страда од мраза и слане; иначе Семијон се сматра као боља сорта од Совињона и за прављење Сотерна узима се $^1/_3$ грожђа од Совињона а $^2/_3$ од Семијона. Реже се обично ниско. Одличан афинитет има са: Ријаријз × Рупестрисом № 3306, 3309, 101[14], Мурведр × Рупестрисом № 1202, а врло добар са Ди-Лотом и добар афинитет са Портализом.

Ник. Ж. Петровић.

ИЗ НАШЕ ДРЖАВНЕ ЕРГЕЛЕ.

— М. Ж. Николић —

Зна се, да је свакој земљи потребно да има што више и што бољих коња — за пољопривредне, неге и индустријске, радове и за војне потребе.

На случај ратне потребе, кад изненадно искрсне мобилизација војске за рат, који се напрено плаћају — па је још у великом питању, да ли се у опште могу и добити.

Зато се свака држава стара, да увек има бар приближно онолико коња, колико ће јој требати у рату.

Велике своте новаца се троше, да се коњарство подигне што јаче у земљи. Приватна одгајивачка удружења, појединце одгајиваче, удружења за прирећивање трка, свака држава обилато помаже — јер зна, да овај приватан рад опет њој помаже, да дође што пре до циља.

Поред помагања приватног рада, дају ће помоћи приватним лицима и удруженима, свака се држава стара да и сама убрза напредовање домаћег коњарства и да, у исто време, даје прилаз за одгајивање коњских грла, према потребама земље.

То државе постижу радом у својим заводима за одгајивање коња — у ергелама.

У тим заводима се гаје приплодна грла, мушка и женска; прво, за добијање коњских грла за даље гајење у самој ергели; друго, за добијање приплодних грла, за опасивање кобила приватних лица и раздавање народу.

Како су потребни разни типови коња за сваку земљу — према потребама: за лакши или тежи рад, за бржи или спорији рад, за рад за краће или дуже време; према разноликим крајевима саме земље, у погледу теренском или климатском, — то свака држава, пошто је марљиво испитала који су јој типови коња потребни, гаји те коње и утиче да се такви коњи гаје у земљи.

То већ код нас неје случај.

Наша држава нити помаже у довољној мери приватна друштва која раде на унапређењу коњарства, нити помаже саме одгајиваче коња.

На ни своме заводу за одгајивање приплодних коњских грла — ергели, не поклања заслужену пажњу.

У њој сада, после дугогодишњег рада, налазимо приплодна грла чудног порекла, за која се никако не би могло знати, коме су циљу намењена.

Комисије, које одређује Министарство народне привреде за издвајање неподесних и прекобројних грла из ергеле, почеле су од прошле године издвајати, делимице, грла незгодног порекла.

Оваквих грла има добра половина у ергели, и комисије ће имати још доста година да раде, док издвоје сва грла која несу подесна за ергелу.

Највећу је збрку направило увођење *англо-норманаца*. Они су укрштани са кобилама свију крви. Како је и пре тога било већ доста мешавине разних крви код грла у нашој ергели — то су уношењем још и англо-норманске крви добивена грла у којима има све могуће крви: и енглеске, и арапске, и ердељске, и штајерске, и шпанске, и першеронске, и норманске, и.....

Да наведемо за ово неколико примера:

Из 1905. године имамо кобилу „Стану", од оца „Брђанина" (англо-норм.) и матере „Есме", која је од оца „Асура" (арап.) и матере „Басоре", такође од оца „Асура" (!) и матере „Мисирке", а „Мисирка" је од „Татоша" (енгл.) и „Милице", која је од оца „Виктора" (енгл.-ерд.) и „Лијокуке Цвете" (непозн. порекла)...

Из 1904. године имамо кобилу „Редушу", од оца „Васистаса" (англо-норм.) и матере „Врбице", која је од „Вихора" (англо-норм.) и „Фиделе", „Фидела" од „Ферхама" (арап.) и „Бошњакуше", ова од „Татоша" (енгл.) и „Видре" (полуштај.)...

Из 1903. године имамо кобилу „Планинку", од „Вихора" (англо-норм.) и „Радојке", која је од „Ферхама" (арап.) и „Сове", ова од „Ђелмиша" (арап.) и „Арапке II", „Арапка II" је од „Кинг-Тома" (енгл.) и „Босиљке", која је од „Султа" (англо-норм.) и „Хоноре" (ерд.)...

Из 1902. године имамо кобилу „Омладину", од „Змаја" (англо-норм.) и „Десне", која је од „Шахина" (арап.) и „Боне", „Бона" је од „Абдула" (шпанс.) и „Армгарде", а ова од „Хамлета" (енгл.) и „Талијанке"....

Из 1901. године имамо кобилу „Перу", од „Змаја" (англо-норм.) и „Валпурге", која је од „Асура" (арап.) и „Вијоле", а ова од „Баронета" (полу-енгл.) и „Милоснице" (енгл.-ерд.)....

Из 1900. год. имамо кобилу „Мирославу", отац јој је „Радост" (англо-норм.) а мати „Жандарка", која је од „Асура" (арап.) и „Арије", „Арија" је од „Ферхама" (арап.) и „Цецилије", која је од „Елмаза" (арап.) и „Мл. Деве", ова од „Ћулана" (арап.) и „Оливије" а „Оливија" од „Пријама" (енгл.) и „Веронике" (ерд.)....

Из 1899. године имамо кобилу „Ловћенку", отац јој је „Радост" (англо-норм.) а мати „Лела", која је од „Шахина" (арап.) и „Боне", а „Бона", као што смо видели код „Омладине", има у себи и шпанске и енглеске крви....

Из 1898. године имамо кобилу „Ковну", отац јој је „Радост" (англо-норм.) а мати „Пожња", која је од „Кохејлана II" (арап.) и „Ждралке", ова од „Ферхама" (арап.) и „Белоне", која у себи има и арапске и енглеске крви....

Из 1897. године имамо кобилу „Донку", од „Змаја" (англо-норм.) и „Грозалде", која је од „Асција" (арап.) и „Иде", ова од „Ферхама" (арап.) и „Мисирке", а „Мисирка" има у себи и енглеске и ердељске крви....

Из 1896. године имамо кобилу „Гину", од „Змаја" и „Грозалде" — дакле, сестра и по оцу и по матери „Донки", која у себи има англо-норманске, арапске, енглеске и ердељске крви....

Из 1895. године имамо кобилу „Вечеру", отац јој је „Радост" (англо-норм.) а мати „Брекиња", која је од „Дентона" (енгл.) и „Јованке", ова од „Ферхама" (арап.) и „Јелке II", „Јелка II" од „Хамлета" (енгл.) и „Цидите", која је од „Виктора" (енгл.-ерд.) и „Дафине" (ерд.)....

НАУКА

КАКО ПОСТАЈЕ МЛАДУНЧЕ.

О постанку нових бића знало се од најкада из практичнога живота само толико, да женка спарена са мужјаком исте врсте, даје једно или више младунчади. Како то бива, није нико распитивао, а ко је то и покушао, он се морао задовољити са каквом претпоставком, јер се до праве истине није могло лако доћи. Међутим ум човечији није мировао. Он је тежио да продре у тајне природе и ступао је лагано за њеним тајанственим корацима. И својим неуморним радом кроз читаве векове успео је човек, да после многобројних заблуда изађе на чистину и открије тајну свога зачећа. Али су још и до данас остале огромне масе народа у потпуноме непоимању: како постају нове јединке људи и животиња.

И ма да ова тема *о постанку младунчета* залази у круг строге науке, ипак мислим да ће за наше читаоце, у првом реду сточаре, бити од користи, да што више сазнају из области своје гране занимања, а нарочито да се с овим питањем упознају, јер то је основ за расветљавање многих појава у сточарству. Да би та научна факта била приступачна што ширем кругу читалаца трудићу се да их изнесем у што простијем и јаснијем облику.

* * *

Ако узмемо бријач или оштар нож и њиме одсечемо од човечијега или животињскога тела једну малу и као папир танку, а по могућству још и тању, кришчицу, па је метнемо под увеличавајућа сочива — микроскоп — видећемо, да се цела кришчица састоји из ситних окаца која сва укупно личе на окца у саћу меда. Та ситна окца која су једна од других одвојена врло танком покожицом, зову се ћелице.

И као год што се једна кришчица састоји из самих ћелица, тако се исто састоје из ћелица и сви делови и органи животињскога тела: кости, месо, кожа, срце, плућа, слезина и т. д. Сви ти делови и органи тела састављени су, дакле, из многобројних оком невидљивих ситних ћелица, која се по облику и своме задатку једне од других разликују.

Орган за размножавање код женке зове се јајник. Јајника има два и они се налазе у трбушној дупљи с леве и десне стране испод крстина а на самом врху материчиних пантљика. Као сви органи тако се и јајници састоје из многобројних ћелица, разних по облику и величини.

Пошавши са површине јајника прво се наилази на епителијалне ћелице које леже у једноме реду. Идући даље у унутрашњост ређају се слојеви других ћелица, које образују и представљају поједине делове јајника. Оне прве, епителијалне, ћелице деле се рашћењем и постају два реда: првобитни горњи и нови доњи ред који иде на унутрашњости јајника. Епителијалне ћелице другога реда расту и постају све веће док се напослетку најистакнутија сасвим не одвоји за себе. Ова одвојена ћелица преставља првобитно, примордијално јаје. Ово примордијално јаје спушта се лагано дубље у унутрашњост његову. А за њим одозго образују се на исти начин нова јаја и нутују такође једно за другим кроз ткиво јајника у унутрашњост његову. На овај начин постаје читав ред јаја, која се по ступњу развића налазе у свима могућним стадијумима од постанка до зрелости. Одвојена ћелица, односно првобитно јаје, спуштајући се у унутрашњост јајника све се више развија и организује; око њега се умноже суседне ћелице ређајући се у више слојева, и образује се везивно ткиво. Јаје тако постаје све веће и савршеније — и у њему самоме изврше се знатне промене — оно сазри и избије на површину јајника — наступа пуберитет, способност за оплођавање. Кад јаје сазри и изађе на саму површину јајника, пукне танка покожица и јаје се ослободи од јајника — отуда и крв за време менструације, периоде. Ослобођено јаје сизази кроз један каналић који се провлачи кроз материчину пантљику и долази у материцу да ту сачека мужјакову сперму и оплоди се. Овако се једно за другим у равномерним размацима времена развијају и сазревају сва зачета јаја женке и луче за оплођавање. Од овога правила може бити већег или мањег одступања, те услед тога и оплођавање не бива увек правилно, већ наступа у већим или краћим размацима времена или сасвим изостане — наступа јаловитост. С тога су ова претходна знања од великог значаја за сваког сточара, који хоће с успехом да ради и да не зависи од случаја. О узроцима који ремете оплођавање или проузрокују јаловитост говорићемо другом приликом.

*

Мушки орган за размножавање то су јаја или такозвани бели бубрези. Они висе на семењачи која долази из трбушне дупље и смештени су у мошницама између задњих ногу. Бели бубрези стоје у вези помоћу одводног канала за сперму са удом, који служи за уношење сперме у женски полни орган.

Кад из мошница извадимо мужјакова јаја, беле бубреге, и скинемо им прве две покожице, пред нама ће се указати њихова структура у виду меснате масе. Та месната маса подељена је — види се и голим оком кад се добро загледа — у кришчице које су у почетку, на површини, шире, а идући ка унутрашњости јаја сва ужа. Рекли смо да је цео животињски организам састављен из огромног броја ћелица, Е на тако су исто и мужјакова јаја сазидана из ћелица, па дакле и оне меснате кришчице које напред поменусмо. Последње ћелице ових кришчица, дакле оне на ужем крају кришчица, расту и умножавају се док се јаја потпуно не развију. Кад јаја потпуно израсту наступа зрелост за оплођавање. Последње ћелице у кришчицама и сада расту даље али се сад не организу, не присаједињавају органу — јајима. Ове се деле у нове ћелице, те од последњег реда ћелица добијемо нов ред ћелица — ћелице другога реда. Ове ћелице расту и деле се даље, и добијемо ћелице трећега реда. Од ћелица трећега реда добијемо, опет деобом ћелице четвртога реда. Последње ћелице, ћелице четвртога реда, не деле се даље, већ се, кад потпуно израсту, одвоје од трећега реда и свака за себе. Те одвојене ћелице, то је материја, сперма, која кроз спермни канал и уд допире у женски полни орган и ту оплоди женско јаје. Из ћелица трећега реда расту нове ћелице четвртога реда и т. д.

Сперма је одмах по одвајању од осталих ћелица зрела за оплођавање. Њој дакле не треба, као женском јајету у јајницима, известан период времена док сазри. С тога је сперма жива, то јест креће се. Она изгледа кад се увелича 500 пута као пуноглавац — има главу и репић. Глава постаје од ћеличног зрица а репић од ћеличине протоплазме.

Зрело јаје женке издвоји се из јајника и сиђе до у материцу и ту чека на оплођење. Оно може да се оплоди и после више дана чекања. При акту оплођавања један део сперме допре кроз прстен матерични у саму материцу и ту се једна сперма зарови главом у женкино јаје. Чим јаје прими сперму одмах се затвори и сва остала сперма пропада. Тим начином оплођено је женкино јаје. У оплођеном јајету настају сад многе промене и бујно делење у све већи и већи број ћелица — то је зачетак. Тај зачетак расте, деобом ћелица све даље — храну добија кроз ново образоване крвне судове у материци — док се младунче потпуно не развије за самосталан живот.

Видели смо, дакле, да се женско јаје образује у јајнику и да то није ништа друго до једна ћелица женкинога организма. Тако исто смо видели, да и сперма постоји у мужјаковим јајима (белим бубрезима) и да су то одвојено живе ћелице мужјаковога организма. Те две материје, односно ћелице, спајају се и дају нов организам — младунче. Народ је дакле потпуно у праву, кад за свој подмладак каже: „крв моје крви“.

Д-р Ђ. Митровић.

НАШЕ ПОЉОПРИВРЕДНЕ УСТАНОВЕ

Овогодишњи успех ученика школе за Винодеље и Воћарство у Букову код Неготина.

У овој школи, *у почетку ове школске године*, било је ученика:

	државних	приватних	свега
у I разреду	27	5	32
„ II „	21	5	26
„ III „	26	7	33
Свега	74	17	91

Од ових ученика *у току године*

Напустило је школу	1
Отпуштено	6
Свега	7

Испит је обављен за време од 20. до 26. јула, према распореду, који је одобрио Господин Министар Народне Привреде, претписом од 6. јула т. г. ПБр. 7009.

Испит није полагао 1 приватни ученик због бодести.

По положеном испиту, ученици су у *годишњем резултату* изнели:

Успех	I р.	II р.	III р.	Свега
одличан	5	3	7	15
врло добар	12	17	17	46
добар	10	1	1	12
слаб	4	3	3	10
Свега	31	24	28	83

Према томе:

	ученика
Свршило је школу	25
Прешло је у старији разред	48
Полажу разредни испит	6
Понављају разред	4
Свега	83

Према чл. 14. закона о нижим школама за пољску привреду и чл. 88. Правила за извршење истога закона, награђено 21 ученик.

Добили су:

I награду: Муљачу за грожђе и воћарски прибор, награда Министарства Народне Привреде, *Велимир Рајковић* из Рајца, среза неготинског, округа крајинског;

II награду: Муљачу за грожђе, награда Министарства Народне Привреде, *Милан Живановић* из Комодража, среза врачарског, округа београдског;

III награду: Крунач, награда Министарства Народне Привреде, *Станко Стојковић* из Балиновца, среза пољаничког, округа врањског;

IV награду: Саков плуг, награда Министарства Народне Привреде, *Хранислав Митровић* из Медвеђе, среза јабланичког, округа врањског;

V награду: Сакову дрљачу, награда Министарства Народне Привреде, *Недељко Марковић* из Осипаонице, среза подунавског, округа смедеревског;

VI награду: Вермолерову прскалицу са воћарским прибором, *Видојко Јовановић* из Мириловца, среза параћинског, округа моравског;

VII награду: Гвозден прибор за Главиниђеву сушницу, *Давид Вељковић* из Рудиње, среза нишавског, округа пиротског;

VIII награду: Воћарски прибор, берило, широмер и ножице за стрижу оваца, *Милан Стевановић* из Трновца, среза тимочког, округа тимочког;

IX награду: Прибор за Главиниђеву сушницу, *Петар Витановић* из Грљана, среза зајечарског, округа тимочког;

X награду: Вермолерову прскалицу, *Крсман Гавриловић* из Румске, среза поцерског, округа подринског;

XI награду: Прашач с гвозденим гредељем, *Дргослав Ђорђевић* из Пиромана, среза посавског, округа ваљевског;

XII награду: Воћарски прибор, берило, широмер и ножице за стрижу оваца, *Милан Марковић* из Кленовца, среза крајинског, округа крајинског;

XIII награду: Воћарски прибор с берилом и широмером *Богдан Манојловић* из Трешњевице, среза беличког, округа моравског;

XIV награду: Воћарски прибор с берилом и широмером, *Миливоје Миликевић* из Јагодине, среза беличког, округа моравског;

XV награду: Воћарски прибор с берилом и широмером, *Антоније Антонијевић* из М. Плане, среза прокупачког, округа топличког;

XVI награду: Воћарски прибор с берилом и широмером, *Станоје Станојевић* из Вражогрнаца, среза зајечарског, округа тимочког;

XVII награду: Воћарски прибор с берилом и широмером, *Александар Поповић* из Голобока, среза јасеничког, округа смедеревског;

XVIII награду: Воћарски прибор с берилом и широмером, *Никола Поповић* из Балиновца, среза пољаничког, округа врањског;

XIX награду: Воћарски прибор с берилом и широмером, *Јован Јанковић* из Липовца, среза лесковачког, округа врањског;

XX награду: Воћарски прибор с берилом и широмером, *Алекса Милетић* из Васиља, среза заглавског, округа тимочког, и

XXI награду: Тестеру воћарску, калемарски нож, ножице, воћарске и књигу „Српско родољубље и отачаствољубље", *Ђорђе Јанчић* из Д. Студена, среза нишког, округа нишког.

Истом књигом „Српско родољубље и отачаствољубље" награђени су за *одличан успех и примерно владање* ови ученици:

из I разреда:

Велимир Вучетић,
Велисав Јовановић,
Гвозден Васиљевић,
Данило Панић,
Марко Стевановић;

из II разреда:

Милосав Митровић,
Чедомир Вучетић;

из III разреда:

Хранислав Митровић,
Велимир Рајковић,
Милан Живановић,
Станко Стојковић,
Давид Вељковић,
Недељко Марковић и
Петар Витановић.

Награде су раздате ученицима 29. јула пре подне, после благодарења, и тада је завршена школска година.

Б. Д. Т.

ГЛАСНИК

„Ветеринарски Гласник".

1. ов. м-ца, почео је излазити у Јагодини орган друштва српских марвених лекара „Ветеринарски Гласник".

„В. Гласник" ће излазити 1. свакога месеца у свескама од два табака. Цена му је:

на пола године . . . . . 3·— дин. (круне)
на целу годину . . . . . 6·— дин. (круна)
један број . . . . . 0 50 дин. (круне)

Уредник је г. Данило Јанковић, марв. лекар.

Свима нашим пољопривредницима, нарочито сточарима, који умају да цене важност марвеног лекарства, препоручујемо овај лист.

У њему ће они наћи доста поуке — а и објашњења: зашто им марвени лекари, и поред своје најбоље воље, не могу да притекну увек у помоћ — често ни онда, кад им је она најпотребнија.

Трговински уговор са Аустро Угарском.

Нови закључени трговински уговор са Аустро-Угарском, који треба да одобре још и наша и угарска Скупштина, даје нам право на извоз стоке у мањем обиму, него што је било предвиђено уговором од 1908. године.

Живу стоку не смемо никако извозити за Аустро-Угарску. Допуштено је извозити само месо, и то свега по 15.000 грла говеди и 50.000 брава свиња годишње; — докле смо по уговору од 1908. године смели извозити 35.000 грла говеди и 70.000 брава свиња.

Румунија је пре нас закључила уговор са Аустро-Угарском, и њој је допуштено да увози у Аустро-Угарску много више стоке него нама.

У првој години она може да увезе у Аустро Угарску 10.000, у другој 12.000, у трећој 15.000, у четвртој 20.000, у петој 22.000, у шестој 25.000, у седмој, осмој и деветој години по 35.000 грла говеди.

Свиња, може да увезе Румунија у Аустро-Угарску: у првој години 50.000, у другој 60.000, у трећој 70.000, у четвртој, петој и шестој по 90.000 а у осмој и деветој по 120.000 брава.

Уз ово може Румунија увозити у Аустро-Угарску и по 100.000 брава оваца годишње.

Румунији је, као што се види, дато много веће право за извоз стоке него нама.

Да ли ће наша Скупштина усвојити овакав наш уговор са Аустро-Угарском, видећемо.

ПИТАЊА И ОДГОВОРИ.

Г-ну Драгићу Н. Максићу — Цветановац.

Да би вам Уредништво могло дати одговор на ваше питање, штампано у прошлом броју „Тежака", потребно је да га известите:

Колико имате крава које никако не воде; које су старости те краве; какве сте прашкове употребљавали, да би краве водиле, и по чијем упутству; какав вам је бик — да ли га употребљавате само за своје краве или и за туђе и за колико њих и да ли сте покушали да употребите другог ког бика, ако налазите да ваш није добар.

ОГЛАСИ

ЕКСТРАКТ ЗА ПОДСИРАВАЊЕ МЛЕКА

добило је

СРПСКО ПОЉОПРИВРЕДНО ДРУШТВО

из чувене Хемијско Бактеоролошке Лабораторије из Хамбурга (Немачке).

1 флаша стаје Дин. 3·20.

2—3

Сириште у прашку, течности, пастилима,

првог и најјачег квалитета, цена умерена, мустре бесплатно. Продавцима велики рабат.

Кушаковића апотека — Врање.

Одликована на светским изложбама.

8—10

ПАЖЊА ВОЋАРИМА

Окалемљене саднице најбољих босанских шљива и то:

„Балканска Царица", Краљица Босне" и „Цар Душан".

Двогодишње и трогодишње саднице су од најкрупнијих и најбољих до сад познатих врста, а сазревају концем августа. Свеж плод је врло укусан као столно воће, а за сушење, кување пекмеза и печење ракије изврстан.

Моје шљиве не болују од познате болести на лисшу „*Polystigma rubrum*" као друге шљиве, код којих пожутело лишће отпадне, те брзо затим и плод пропадне. Код мојих шљива лишће је отпорно зелене боје, а још отпорнији крупан сладак род.

Моје су шљиве одликоване првом дипломом од земаљске владе за Босну и Херцеговину, медаљом у Будим-Пешти 1896, Бечу 1897 и сребрном медаљом на светској изложби у Паризу 1900 године.

За доброту мојих шљива, јамчим у сваком погледу.

Искључиву продају за Краљевину Србију уступио сам **Српском Пољопривредном Друштву.**

Саво П. Којдић

1—6

велепоседник из Брчке — Босна.

СРПСКА ИНДУСТРИЈСКА БАНКА

ВЛАДИСЛАВА КОСТОВИЋА и КОМП. БЕОГРАД (Сава).

Продаје најповољније на почек:

РУСТОНОВЕ енглеске

ПАРНЕ ВРШАЛИЦЕ И ЛОКОМОБИЛЕ,

које се у Србију увозе већ 30. година.

Многобројне сведодбе стоје на угледу о њиховој одличној каквоћи. -

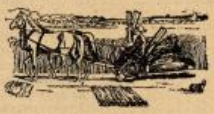
КИНЕОВЕ ненадмашне и чувене:

СТОЧНЕ ВРШАЛИЦЕ, СЕЈАЛИЦЕ, КОПАЧИЦЕ и т. д.

10—10

МАК-КОРМИКОВЕ (прво проналазача) америчанске:

ЖЕТЕЛИЦЕ, ВЕЗАЧИЦЕ, КОСАЧИЦЕ и др.



Сем овога Банка продаје: **МЛИНОВЕ** за сељачко и бело брашно, **ТУРБИНЕ, ПУМПЕ, МОТОРЕ, ВУНАРЕ, ПАРНЕ СТРУГАРЕ** и сваковрсне резервне делове и технички материјал, све из фабрике првог реда.

Преглед 22. броја „Тежака": — *Чланци*: Наставница Пољопривредног Одсека. — *Ратарство*: За сејање није доста добро ни најбоље семе. — *Воћарство*: Не сади воће близу. — *Стечај за секретара Српског Пољопривредног Друштва.* — *Виноградарство*: Најважније домаће сорте лозе за бело вино. — *Из наше државне ергеле.* — *Наука*: Како постаје мазгуше. — *Наше пољопривредне установе*: Овогодишњи успех ученика школе за Виноделье и Воћарство у Буковој код Неготина. — *Гласник*: „Ветеринарски Гласник". — *Питања и одговори.*

Државна Штампарија Краљевине Србије.

ИЗЛАЗИ ТРИ ПУТ МЕСЕЧНО:
10, 20 И ПОСЛЕДЊЕГ ДАНА У МЕСЕЦУ

ПРЕТПЛАТА И РУКОПИСИ
УПУЋУЈУ СЕ
СРПСКОМ ПОЉОПРИВРЕДНОМ ДРУШТВУ
У БЕОГРАДУ

ПРЕТПЛАТУ ПРИМАЈУ И СВЕ
ПОШТЕ
НА ОСНОВУ НАЛОЖЕЊА ОД АПРИЛА 1869. ГОД. Б 204 ЈАВНОГ ДРУШТВЕНОГ ПОСЕ ПОШТА ЊИСЛАЊЕТО

Цена огласима изложена је на последњој страни.

ПОД НАЈВИШОМ ЗАШТИТОМ
Њ. В. КРАЉА ПЕТРА I.

ТЕЖАК

ОСНОВАН 1869 ГОДИНЕ

ЦЕНА ЛИСТУ

ЗА СРБИЈУ

НА ГОДИНУ 6 ДИН., НА ПОЛА ГОДИНЕ 3 ДИН. ЧЛАНОВИ ЗЕМЉОРАДНИЧКИХ, ЧЛАНОВИ СВИХ ДРУШТВА-ПОДРУЖИНА, ОСН. ШКОЛЕ, ЧИТАОНИЦА, ЗОЛОНИЈА СТАЛ. КАДРА, ЋАКИ, МАНАСТИРИ, ЗЕМЉОРАДНИЧКЕ ЗАДРУГЕ И ЧУВАРИ ШИЈА ДОБИЈАЈУ ЛИСТ У ПОЛА ЦЕНЕ, АКО ПОЛОЖЕ ПРЕТПЛАТУ УНАПРЕД ЗА ЦЕЛУ ГОДИНУ.

ВАН СРБИЈЕ

НА ГОДИНУ 8 ФРАНАКА, ПО СТР. ПОДОФИЦИРИ, УДРУЖЕЊА И ЊИХОВИ ЧЛАНОВИ ВАН И СРБ. СЕЉ ЗЕМЉОРАДНИЧКЕ ЗАДРУГЕ И ЧИТАОНИЦЕ, ПУЋКЕ, ШКОЛЕ И МАНАСТИРИ ДОБИЈАЈУ ЛИСТ ЗА 6 ФРАНАКА КАД УНАПРЕД ПОЛОЖЕ ПРЕТПЛАТУ И КАД СЕ ПРЕТПЛАТЕ КОД СВОГ УДРУЖЕЊА ПУЋКО КОЛА ЋЕ ЛИСТ СЛАТИ.

ИЛУСТРОВАНИ ЛИСТ СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

За Срп. Пољопр. Друштво одговорни уредник: председник **Влад. Кушаковић** | Одговорни Уредник **Д-р УРОШ М. СТАЈИЋ**

БРОЈ 23. | БЕОГРАД 20. АВГУСТА 1910. ГОДИНЕ | ГОДИНА XLI

РАТАРСТВО

ОГЛЕДИ С ГЛАВНИЦОМ У ПШЕНИЦИ.

За овогодишње огледе с главницом у пшеници ограничио сам се на 1% раствор плава камена и 0,2% формола, у којим су концентрацијама оба фунгицида и код нас показала успешно дејство против главнице. Огледи су управо имали да буду контролни за резултате постигнуте против главнице у две претпрошле године; али је њима било још и задатак, да се испита утицај плава камена на клијавост семена.

Ради тога су предузети двојаки огледи: на клијавост семена и на главницу. Огледи на клијавост извршени су у лабораторији са семеном, које је потапано у 1% раствор плава камена за одређено време, па је затим осушено и стављено на влажну пијаћу хартију између 2 стаклене плоче ради испитивања клијавости. Они други огледи на утицај против главнице изведени су на имању Топчидерске Економије на лејама од 2 м. дужине и 1 м. ширине. Семе је и за ове огледе потапано у раствору, па је осушено посејано. За обе врсте огледа извођени су ради поређења и контролни огледи са семеном, које је сејано онакво какво је добивено. Огледи на имању Топчидерске Економије предузети су 16. октобра прошле године, када је семе посејано, а жетва с огледних леја извршена је 28. јуна ове године.

Огледима су подвргнуте обе врсте главнице (Tilletia laevis и T. Tritici) у нас, које се само под микроскопом могу разликовати. С првом врстом главнице (T. laevis), пошто је у нас веома обична и у великој размери заступљена, изведени су многоструки огледи; док су с другом, ређом врстом (T. Tritici) постављени само пробни огледи.

За огледе на клијавост употребљена је домаћа пшеница из околине Ваљева, а за огледе на главницу та иста, осим ње још и домаћа пшеница с имања Топчидерске Економије и банатска произведена у околини Ваљева.

Какви су резултати постигнути у обе врсте огледа, то се може извести из ниже изложених прегледа.

1. Утицај 1% раствора плава камена на клијавост пшенице.

ПРОБЕ СЕМЕНА	Број посејаног семена	После дана: 2	3	4	5	6	8	10	Средња пропорција клијања
		од 100 посејаних семена проклијало је:							
Контролна проба (семе посејано онако је добивено)	100	16	33	26	8	6	5	3	95
	100	20	29	26	8	8	2	—	
семе је у 1% раствору плава камена било потапано 10 минута	100	17	30	32	10	4	2	1	95,5
	100	14	34	25	6	10	5	—	
семе је у 1% раствору плава камена било потапано 15 минута	100	12	31	24	7	6	2	—	94,5
	100	10	35	27	10	8	2	2	
семе је у 1% раствору плава камена било потапано 30 минута	100	21	33	30	12	2	1	1	96
	100	19	22	26	9	12	3	—	
семе је у 1% раствору плава камена било потапано 1 сат	100	25	28	27	5	2	2	—	93,5
	100	23	30	18	14	5	1	—	
семе је у 1% раствору плава камена било потапано 2 сата	100	13	21	24	5	7	5	2	89,5
	100	37	14	14	11	6	1	—	
семе је у 1% раствору плава камена било потапано 6 сати	100	10	26	19	16	13	3	1	88
	100	14	18	16	20	15	6	2	
семе је у 1% раствору плава камена било потапано 12 сати	100	15	15	34	12	9	5	1	93
	100	9	18	38	13	14	2	1	

На података у горњем прегледу види се, да семе пшенице може у 1% раствору плава камена издржати и 12 сати, а да не изгуби клијавост. Непрокљало семе било је штуро или повређено.

Температура за време трајања огледа варирала је између 18° и 24° С.

Слични резултати у клијавости семена постигнути су и са 0,2% формола.

II. **Утицај 1% плава камена и 0,2% формола на главницу.**

1. Утицај на главницу Tilletia laevis Kühn.

а. Огледи с 1% раствором плава камена.

Број леја	Порекло пшенице	ПОСТУПАК СА СЕМЕНОМ	Жетва је дала класова: заразних	Жетва је дала класова: главничавих	Процентат главничавих класова
1	Домаћа с имања Топчидерске Економије	Контролна леја (семе потпуно чисто је добивено)	1472	179	10,21
2		Семе стајало у 1% раствору плавог камена 5 минута	1480	—	0,00
3		семе стајало у 1% раствору плавог камена 10 минута	1477	3	0,19
4		семе стајало у 1% раствору плавог камена 15 минута	1480	—	0,00
5		семе стајало у 1% раствору плавог камена 30 минута	1478	2	0,12
6	Домаћа из околине Ваљева	Контролна леја	1316	231	17,59
7		семе стајало у 1% раствору плавог камена 5 минута	1480	—	0,00
8		семе стајало у 1% раствору плавог камена 10 минута	1480	—	0,00
9		семе стајало у 1% раствору плавог камена 15 минута	1480	—	0,00
10		семе стајало у 1% раствору плавог камена 30 минута	1480	—	0,00
11	Банатска из околине Ваљева	Контролна леја	891	641	41,84
12		семе стајало у 1% раствору плавог камена 10 минута	1472	8	0,48
13		семе стајало у 1% раствору плавог камена 30 минута	1484	—	0,00

б. Огледи с 0,2% формола.

14	Домаћа с имања Топчидерске Економије	Контролна леја	1541	410	21,37
15		семе стајало у 0,2% формолу 5 минута	1475	5	0,29
16		семе стајало у 0,2% формолу 10 минута	1478	2	0,12
17		семе стајало у 0,2% формолу 15 минута	1480	—	0,00
18		семе стајало у 0,2% формолу 30 минута	1474	6	0,36

2. Утицај на главницу Tilletia Tritici (Bjerk.) Wint.

а. Огледи с 1% раствором плава камена.

19	Домаћа с имања Топчидер. Економије	Контролна леја	1631	163	9,28
20		семе стајало у 1% раствору плавог камена 5 минута	1668	—	0,00
21		семе стајало у 1% раствору плавог камена 10 минута	1668	—	0,00
22	Банатска из околине Ваљева	Контролна леја	1294	147	10,19
23		семе стајало у 1% раствору плавог камена 10 минута	1471	9	0,53
24		семе стајало у 1% раствору плавог камена 30 минута	1475	5	0,29

б. Огледи с 0,2% формола.

25	Домаћа из Топчидерске Економије	семе стајало у 0,2% формолу 10 минута	1680	—	0,00
26		семе стајало у 0,2% формолу 30 минута	1680	—	0,00
27	Банатска из околине Ваљева	семе стајало у 0,2% формолу 10 минута	1674	4	0,36
28		семе стајало у 0,2% формолу 30 минута	1678	2	0,12

За одредбу процента главничавих класова на контролним лејама (бр. 1, 6, 11, 14, 19 и 22) изабрајани су после жетве са сваке леје здрави и главничави класови, и број њихов унет је у одговарајуће рубрике горњег прегледа. С осталих пак леја изабрајани су због малог броја појављених главничавих класова само они, ако их је у опште било; а за одредбу броја здравих класова израчуната је аритметичка средина између целокупног броја класова на контролним лејама (1752 + 1597 + 1532 + 1960 + 1798 + 1443), и она износи 1680. Разлика између тог броја и броја главничавих класова на појединим лејама узета је као број здравих класова. Тиме је избегнуто заметно бројање класова с већег броја леја, а грешке произишле отуда своде се на десетине, према чему немају утицаја на извођење закључака.

Помињем још, да сам ја огледе с главницом Tilletia Tritici морао семе прво очистити од обичне главнице (T. laevis) у њему. То сам постигао потапањем семена у 0,2% формола, па сам га после 10 минута растурио да се осуши. Тако очишћено семе заражено је главницом T. Tritici, а потом је с њим поступљено као и са семеном у коме је била главница T. laevis.

После ових напомена прелазим на поређење добивених резултата, изложених у горњем прегледу, и на извођење ових закључака:

1). На контролних леја под бр. 1, 6 и 14 излази, да је средњи проценат појаве главнице Tilletia laevis у домаћој пшеници 18,3%.

2). У контролној леји бр. 11 износи проценат појаве исте главнице у банатској пшеници 41,84.

Поредећи та два процента, излази да је банатска пшеница много осетљивија према главници T. laevis него домаћа пшеница. Овај закључак мора се проверити, пошто се за банатску пшеницу има резултат само с једне огледне леје.

3). Осетљивост домаће пшенице показала се и према главници T. Tritici мања него у банатске пшенице, као што се види из контролних леја под бр. 19 и 22. Проценат за прву износи 9,29, а за другу 10,19.

За поуздану оцену осетљивости обе одлике пшенице према обема врстама главнице треба имати резултате с више огледних леја и за више година.

4). Плави камен у 1% раствору показао је одличан успех против обе врсте главнице. У ведини огледних леја (бр. 2, 4, 7—10, 13 и 20—21) није се појавио ни један главничав клас, а у осталим огледним лејама (бр. 3, 5, 12, 23 и 24) највећи проценат главничавих класова износи само 0,53.

Исто тако повољан успех против главнице показао се на њиви површине око 4 хектара на имању Топчидерске Економије, у ваљевском и подринском округу, и др. округима, где је прошле јесени први пут опробано припремање семена у 1% раствору плава камена.

Из огледних леја под бр. 2—5, 7—10 и 20—21, поређени их с подацима с леја бр. 12, 13, 23 и 24, потврђује се мања осетљивост домаће него банатске пшенице према обема врстама главнице. Те су разлике испод 0,5%, и као мале немају практичне вредности у примени плава камена.

5). Плави камен је за 5 минута показао исто дејство као и за време од 10, 15 и 30 минута.

Што се главница показала у малом броју и у лејама (нпр. бр. 3 и 5), које су засејане семеном потапаним преко 5 минута, може се протумачити преношењем главнице ваздухом на проклијало семе у лејама.

При свем том, време од 5 минута потапања може успешно поднети само за мале количине семена, какве су припремане за изведене огледе. За 5 минута могла

су се на тако мале количине семена издвојити сва главничава зрна. Међутим, већа количина семена треба да постоји у $1^{0}/_{0}$ раствору плава камена бар 10 минута, за које време раствор продре кроз танку коштуницу (опходницу) у унутрашњост заостала главничава зрна, те у њему отрује споре главнице.

6). Формол је показао нешто слабије дејство него плави камен, али су разлике тако малене, да не могу имати практичне вредности.

У пракси се дејство $0{,}2^{0}/_{0}$ формола може потпуно изједначити с $1^{0}/_{0}$ раствором плава камена. Формол је у наведеним концентрацијама јевтиније, и има ту добру страну што са семена приликом сушења потпуно испари, те се оно, у случају да се не посеје, може употребити као храна. Али с друге стране раствор формола због његове испарљивости губи дејство, те се не може као раствор плава камена до краја успешно употребити, а осим тога формол може разблаживањем водом да послужи као шпекулација несавесних продаваца, у ком би случају промашио његов циљ против главнице.

И у огледима с формолом опажа се разлика у мало већој осетљивости банатске пшенице према главници, до чега се долази поређењем леја под бр. 27—28 с онима под бр. 25—26.

7). Из досадањих се посматрања може за праксу извести овај закључак: *главница се у пшеници може успешно сузбити потапањем у $1^{0}/_{0}$ раствор плава камена за време од 10 минута.*

Практичан поступак је при томе овај. Раствор плава камена се справља растварањем 1 кгр. плава камена на сваких 100 литара воде у буретy, или другом каквом дрвеном суду са славином при дну, а на њен унутрашњи крај углави се какво ретко ткиво, да при отакању раствора задржи семе. У раствор се баци семена колико да огрезне за једну педаљ, па се меша и с његове површине удаљује решетом исплувало главничаво семе заједно са штурком и уродином. После 10 минута раствор се оточи у какав спремљен дрвен суд, а пшеница се на бурета изручи на поњаве или асуре, и по њима растури да се осуши. Затим се раствор плава камена врати у буре са славином, да се у њему на вети начини припреми друга количина семена, и тако редом док год раствор траје.

Растурено семе се после сат два толико провене, да се чак и на сејалици може одмах посејати. То је велика олакшица за оне, који имају могућности да семе припремо на њиви или у њеној непосредној близини. Иначе, семе треба припремити у очи дана сетве, па га растурена држати док се не осуши, да се влажно на гомили не би упалило, ако се идућег дана не могадне посејати.

Време од 10 минута довољно је, да плави камен у $1^{0}/_{0}$ раствору уништи главницу. Преко 10 минута стајања у том раствору плава камена нема опасности за семе, јер оно не губи клијавост чак ни после 12 сати стајања у њему; али се тиме и спорији сушењем семена после тога узалудно губи у времену.

На завршетку имам да захвалим г. д-р Милошу Радосављевићу, окр. економу, на послатом семену из ваљевске околине за ове огледе, тако исто и г. Илији Кремићу, управнику Топчидерске Економије, који ми је с највећом предусретљивошћу ставио на расположење потребно земљиште за огледе, као и радну снагу за припрему земљишта и обраду огледних усева.

Београд 14. августа 1910.

Пољопривредна Хемиска и Огледна Станица.

Ник. Ракојевић.

БОРИМО СЕ ПРОТИВУ КОРОВА!

О штетности корова писано је већ неколико пута у „Тежаку", а нема сумње да је о томе уверен и сваки пољопривредник из сопственог искуства. На ипак се борба противу корова нигде не предузима онако, како би то требало да буде. Коровљиве се њиве вијају на сваком кораку; коров нам дави усеве и смањује жетву, и с тога су сви пољопривредници баш и позвати, да у свом сопственом интересу повеђу удружену борбу противу тог такмаца наших културних биљака.

Број оних биљака, које с економског гледишта уврштујемо у коров, врло је велики, али су од њих понајопаснији: дивља слачица, дивља роткваца, пиревина, паламида, лобода, љуљ, воловско око, ивањско цвеће, различак, штир, подбел, разне врсте граорице, кукољ итд. Погодбе под којима се поједине врсте корова могу развијати — разуме се на уштрб наших културних биљака и на штету пољопривредника, — као и њихов начин живота, веома су разнолики, па према томе морају бити различите и мере, које се противу њих предузимају. Али баш те погодбе и начин живота нису код свих коровских биљака још довољно испитани, па се због тога још не могу тачно препоручити ни средства за сузбијање сваког корова посебице.

На ипак има извесних мера, које се свуда могу лако применити и које бар до извесног степена дају повољне резултате. Са тим мерама желимо у ово неколико редака да упознамо наше пољопривреднике; оне су веома различите и стоје у тесној вези са разним пољским радовима, на које је пољопривредник својим позивом упућен.

Све се те мере могу овако груписати:

I. Механичко сузбијање корова.

Овај начин острањивања корова требао би да буде један од главних послова пољопривредникових, како за време усјева, тако и приликом припремања њиве за сетву, па најзад и за време неге пониклих усева. Механичко одстрањивање корова (плевљење, кресање, чупање и др.) управља се према датим земљишним приликама, затим према усеву, који се гаји, односно и ономе, који је претходно — који је пожњевен —, као и ономе, који ће се на тој њиви гајити идуће године и, најзад, према врсти корова, који се намерава сузбити.

Пожњевену њиву ваља, по могућству, што пре преорати (угарити), како би коровско и друго семење, које је поиспадало по стрњици, још у истој години проклијало, а биљке се доцније, када се буду довољно развиле, заорале и уништиле. У колико се раније угари, утолико је оно од веће вредности и бољег дејства, јер неке коровске биљке, на пр. мишјакиња,

могу још исте јесени не само једанпут, већ и више пута да заметну семе и да га растуре по њиви.

На њиви, која је под угаром, ваља обратити поглавиту пажњу на то, да се корову не допусти да заметне семе. Ако се с тога укаже потреба, да се њива с јесени још једном или више пута пооре, — не треба се устезати од тог удвојеног рада, јер он одиста неће бити бескористан.

Исто се тако ваља побринути да се и на њиви, која је у јесен била поорана, у пролеће још пре припремања за сетву, на подесан начин уништи коров, при чему се пољопривредник у многоме може помоћи правилном употребом дрљаче, ваљка, прашача и других сличних справа.

На засејаној њиви представљају дрљаче, плевљење и окопавање првенствене и најподесније мере за сузбијање корова. Нарочито нам ваља истаћи, да се и дуговечни коров — који живи много година — чешћим окопавањем може сузбити, јер без стабљике и лишћа не може ниједна биљка да опстане, па према томе без њих не може задуго устрајати ни најжилавији подземни коров изданак (ризом). Као год што дрво, када му се гране непрестано крешу мора најзад да угине, исто тако мора на пр. и пиревина да пропадне, када јој се подземни делови увек одстрањују. Ну да бисмо се окопавањем могли и код усева користити, потребно је, разуме се, да се и жита сеју у редове.

Сада постоје већ и разне справе, које треба да замене мотику и које често могу веома корисно послужити. Тако се на пр. данас употребом прашача и разних копачица њиве могу много боље да сачувају од корова, него што је то пре било могућно. Поред овога постоје за неке корове, на пр. за дивљу слачицу и ротквицу, и нарочите справе за плевљење, које помоћу утврђених грабљи за време вожње дохватају коров и чупају; оне се у погодним приликама такође могу корисно употребити.

II. Подесан усевни ред.

Стрни су усеви и при веома марљивом окопавању увек више изложени укоровљавању него окопавине, јер се они могу плевити само у почетку свога развијања. С тога на укоровљеним њивама ваља избегавати да се узастопно гаје стрни усеви, већ треба у усевни ред завести и окопавање: репу (шећерну и сточну) и кромпир, односно и кукуруз. У таквим приликама и угар преко целе године (пун угар) чини добре услуге.

III. Спречавати растурање коровског семења.

Све мере за сузбијање у овом смислу ваља за времена предузети, т.ј. пре него што коров заметне семе. При том не треба превидети ни ендеке, насипе, међе итд. и побринути се, да се *од тих места не преноси коровско семење на обрађене површине*. Али, тако лако као овде, неће се моћи избећи заметање семена по усевима; тако се на пр. у житу, које се може окопавати, односно плевити, само у почетку свога развијања — у младости —, може учинити безопасним коров, који у њему расте, а размножава се семеном, само док је жито још ниско и није почело да влата. Код корова који високо расте, то се најбоље постизава одсецањем цветова и цвасти, које штрче над житом. При жетви јако закоровљених њива, ваља се, дакле, бринути, *да што мање коровског семена падне на земљу*, што се у новије време гледа да постигне нарочитим справама — хватаљкама —, које се прикаче уз жетелицу.

Исто тако ваља строго мотрити, да се приликом сетве не растури и коровско семе по њиви, па то важи и за ђубрење. С тога ваља за сејање употребити само чисто и отребљено (тријерисано) семе, јер само у том случају можемо бити спокојни, да на њиву нећемо засејати и коров. У овом погледу пољопривредник не треба да прави питање ни од новца ни од труда, и да се користи свима машинама за чишћење семена, као ветрењачом, тријером и др., а ако купује семе од другога, да тражи гаранцију за чистоту, или, ако тога не може бити, да сам обрати строгу пажњу, да у њему не буде коровског семена.

Напред напоменусмо да се коровско семе може разнети по њиви и ђубретом. И одиста, не треба сметати с ума, да много коровско семе прође кроз животињско тело и остане не сварено, па шта више задржи и своју клијавост, као што је случај са семеном од власуље и других трава, а и са коровом из племена махунастих биљака. И вилина косица је у томе погледу веома издржљива и опасна. С тога би требало *отпатке (очинке) при требљењу семена*, пре него што се даду стоци, по могућству попарити. Исто тако ваља учинити безопасним и сметлиште са гумна, из житница и дворишта; њега чак не би ни требало бацати на ђубре, јер се од њега има више штете, него користи и најбоље га је спалити.

Често се превиђа да се *и у слами* налази коровско семење. Семе од паламиде, кукоља, граорице, маслачка и др. корова не може се при вршају потпуно издвојити, већ делом преостаје у цветним главицама или у слами и на тај начин опет доспева у ђубре. Сламу која садржи коров те врсте у већој размери, не би требало употребљавати за простирку.

Што марљивије издвајање и одстрањивање свег коровског семења је особито стога за препоруку, што много коровско семење може необично добро, *да издржи све спољне неповољне утицаје и да за дуго време задржи своју клијавост*. Оно остаје, ако доспе дубоко у земљу, у миру, док му се не укажу погодне прилике за клијање. Тако може на пр. семе од булке, дивље ротквице, паламиде, лободе, подбела и др. корова да прележи по неколико година у земљи, а да не изгуби своју клијавост. Доспе ли такво семе кадгод, приликом обрађивања, са доњим слојем опет на површину, онда проклија и може тако да укорови њиву, да се пољопривредник често пута мора у чуду да запита, откуд му толики коров.

IV. Потпомагати развиће културних биљака.

Коров се може веома добро сузбити и благовременим, раним сејањем културних биљака, а нарочито оних, које се брзо и бујно развијају и јако засењују земљу, као што су на пр. пићне биљке. Али и друге биљке, густо посејане могу бити корисне. Развиће културних биљака потпомаже се нарочито још и *трошењем земље*, што се постизава окопавањем и подесним ђубрењем. На тај се начин усев боље склопи и у толико се више омете развиће корова. Правилним се ђубрењем може временом створити

другчији састав земљишта, а услед такве промене неке врсте корова саме устукну. Тако се могу кисељак и мочарне траве потиснути наношењем креча, а маховина у страноме свету сузбија врло добро вештачким ђубретом — чилском шалитром, а још боље калиумом или фосфорном киселином. Овакво ђубрење, т.ј. ђубрење калиумом и фосфорном киселином, потпомаже и развијање махунастих биљака и других лептирница, те посредно утиче и на поправку вегетације по ливадама.

На влажним се ливадама, најзад, повлачењем неколиких одводних бразда, с једне стране потпомаже развијање култрних биљака, а с друге се стране опет ометају у развићу све врсте корова, којима је за успевање потребно много влаге.

У идућем броју упознаћемо се још са једним савременијим начином сузбијања корова т. ј. с употребом хемијских средстава у борби противу њега.

Јов. Александровић.

ВИНОГРАДАРСТВО

НАЈВАЖНИЈЕ АСТАЛСКЕ (СТОНЕ) СОРТЕ ГРОЖЂА.

1. *Бела или златна Шасла.* Ова сорта а исто тако и црвена Шасла цене се као изврсне асталске сорте. Грожђе им врло рано зри, а врло је слатко и пријатно на укусу. — Бела Шасла има бујан чокот, доста јаке ластаре са прилично размакнутим колеицима, која су често крта. Лист је осредњи, нето-делан, и има тесан урез око дршке. Грозд осредњи или крупан, кýпаст, рачваст, негде збивен а негде растресит. Зрно доста крупно, округло, златно-жуто или зелено, сочно, са танком кожмурицом. —

Ако се Шасла гаји на плодном земљишту виду шпалира или ако је на подлози Ди-Лоту, ваља је резати високо; иначе ниско.

2. *Мускат Хамбург (Хамбуршка Тамјаника).* Чокот средње бујности. Лист дугачак, урезима подељен на три или на пет цепки, од којих се дење две цепке преклапају и урезе затварају; урез око дршке отворен на форму И. Грозд је крупан, рачваст, обично растресит. Зрно јајасто, крупно, црно, посуто беличастим пепељком, тврдо, сочно, слатко и миришљаво; кожмурица чврста.

Грожђе сазрева у другој периоди; оно је јединствено асталско грожђе; може дуго да се очува и да издржи дуг транспорт. Као и све доцно-сазревајуће асталске сорте, Мускат Хамбург се високо реже, али му је грожђе боље каквоће кад се ниско реже.

3. *Мускат Александријски.* Чокот је јак и бујан. Лист осредњи, нето-делан; доња два уреза су дубова и затворена својим цепкама; горњи урези су плићи или инак добро обележени; урез око дршке дубок и отворен као И; лист је зунчаст а они су дугачки и оштри. Грозд дугачак, рачваст, врло крупан. Зрно такође врло крупно, дугуљасто, са чврстом и тврдом кожмурицом, боје жуто-зеленкасте, често златно-жуте нарочито на страни која је према сунцу; месо збивено, чврсто, врло слатко и миришљаво.

Грожђе зри у трећој или четвртој периоди. Према томе Мускат Александријски за добро и потпуно сазревање грожђа захтева топла, сунцу изложена места; нарочито му годи кад се као османлук уза зид гаји; ђубрити га чешће а резати високо. Грожђе је врло издржљиво и врло добро за јело док је свеже, а и суво грожђе од ове сорте изврсно је.

4. *Бела Тамјаника.* — Грозд ваљкаст, дугачак, збивен. Зрно округло, зеленкасто, а кад је зрело добије бакарну навлаку, меко, сочно, са чврстом кожмурицом и јаким мирисом на тамњан. Реже се ниско а гаји севи као шпалир.

5. *Чауш.* — Чокот јак и бујног пораста; младо лишће и вршни ластари маљави; зрела лоза дебела, затворено-цурпурне боје. Лист крупан, нето-делан, на наличју маљав. Грозд крупан, збивен, ваљкасто-купаст; зрно крупно, округло, ћилибарске боје, слатко и по мало миришљаво.

Грожђе зри у другој периоди; реже се високо.

6. *Мадлен Анжевин* је изврсна сорта, која готово понајраније зри; гроздови су крупни, рачвасти, ћилибарске боје, реуљави, што се сматра као лоша особина ове сорте, али нажљивим одабирањем и узимањем вијока са чокоћа које није реуљаво и ова се мана поправља. Мадлен се обично реже високо.

7. *Бели и црвени дренак.* Има дугуљасто крупно зрно, које је веома слатко кад је зрело; кожмурица је тврда те грожђе може да се на далеко транспортује и да се дуго очува било за оставу било на чокоћу а да не иструли. Реже се високо.

Као врло добре асталске сорте треба сматрати и Адакалку, Смедеревку и Белу Ранку. —

Особине појединих сората домаће лозе треба познавати, и при сађењу винограда давати им одговарајуће погодбе, па ће нас задовољити својим родом. Тако исто те је особине потребно упознати и с тога, што се приликом прављења вина мешањем грожђа од разних сората, може да произведе онакво вино, какво се жели. Јер грожђе неких сората садржи много шећера а недовољно киселине, или пак има у себи доста бојећих материја, танина, мирисних материја, а нема довољно шећера и т. п. —

При подизању винограда најважније је извршити добар избор сората, а не сметати с ума да је важнија каквоћа грожђа односно вина од количине. Поред тога важно је знати и ово:

1, да виноград буде засађен са што мањим бројем сората;

2, да у винограду буду заступљене сорте, које бар приближно у исто доба стасавају за бербу, како би се берба одједном извршила;

3, да се свакој групи сората даду најпогоднији услови односно климе, земље, положаја и др., и да свака група буде обележена, јер је то и због резидбе потребно, и

4, за ладније пределе и места, где с јесени бивају честе кише и магле, треба узимати сорте које рано зру и које су издржљиве према трулежи.

Ник. Ж. Петровић.

ЗАБАВА

СУНЦОКРЕТ

Као цар после победничке туче
Сунцокрет, покрај коприве и драча,
Са главом боје узбуктале мрче,
Диже се гордо изнад сна и плача.

Сунчана киша просула се плаха
И силно пали недогледна поља,
Само он јачи од смутње и страха
Стоји и сања времена све боља.

И докле, као пепељасте магле
Потмуло бије свуда смртна пара,
Коприве, траве клонуло се нагле.

И земља модра испуцана гори —
Сунцокрет, душом великога цара,
Расте окренут сунцу, као зора.

Коста Петровић.

ВЕЧЕРЊА МОЛИТВА

— Боешо. —

Вечерња молитва је одзвоњена у тихом вечеру. Све је тихо. Ето жетелаца где се враћају; они су

уморни али весели, и најмлађи од њих певају. Старци на коњима дремају савијених леђа.

Жене их очекују на праговима њихових кућа; деца, трчећи поред њих клопарају својим дрвеним ципелама, а у гробљу једна дрхтава старица, наслоњена на један надгробни камен, гледа помрачаним очима у звезде које се рађају.

П.

ГЛАСНИК

Буџет расадника среза тимочког

Скупштина среза тимочког на редовном свом састанку 15. ов. м-ца, поред осталих својих послова, одобрила је и буџет расадника среза тимочког за 1911. годину и то:

I. *Примање:*

а) Приход расаднички у 1911. години	2.500	дин.
б) Готовина у новцу	6.000	„
в) Прирез за 1911. год.	2.700	„
Свега	11.200	дин.

II. *Расход:*

а) Додатак среском економу на стан	240	дин.
б) Додатак помоћнику среског економа	180	„
в) На подизање главне зграде у расаднику	8.000	„
г) На обрађивање расадника и остале потребе	1.400	„
д) На плату чувара расадника	480	„
ђ) На канцеларски материјал	100	„
е) На кирију приоришта калемова	130	„
ж) На огрев итд.	220	„
з) На набавку притака и жице за матичњак лозни	300	„
и) На подизање живинарника и пчеланика	100	„
ј) На награде калемарима, који више и бољих калемова окалеме на своме, туђем или државном земљишту	50	„
Свега	11.200	дин.

Овим својим радом, скупштина је доказала, да цени и води рачуна о својој установи, зашта и похвалу заслужује — јер је буџет одобрила онако, како је предложен.

О извозу јабука из Србије

„Бечке Пољопривредне Новине“ у уводном чланку свога последњег броја, говорећи о производњи јабука у Европи, за *Србију* вели, да је, због свога подесног земљишта и климе, врло подесна за гајење скоро свију врста воћака.

И држава сама, вели тај лист, поклања велику пажњу своме воћарству. Отуда и производња јабука — нарочито у брдовитим крајевима дуж Дрине — непрестано напредује, те ће, вероватно, Србија ускоро бити јак такмац осталим земљама које производе јабуке, као што је сада од најјачих такмаца земљама које производе шљиве.

Извозу свежег воћа из Србије, додаје овај лист, смета доста велика удаљеност од већих европских тржишта, зашто је извоз јабука, у главном упућен на тржишта у Аустро-Угарској (око 700 вагона годишње); врло мали део извоза долази на Немачку, Бугарску и Белгију.

„Чувар Здравља“

У Крагујевцу је почео излазити месечни часопис окружног одбора округа крагујевачког за просвећивање народа у чувању здравља под именом „Чувар Здравља“.

Часопис уређује г. д-р Добр. Гер. Поповић, окружни самоуправни хигијеничар.

Цена је часопису 2 динара годишње.

Две хиљаде примерака, како је назначено на корицама, раздаје се бесплатно по крагујевачком округу.

И садржај и обрада овог часописа за препоруку су — тим пре, што је овај часопис намењен народу, који још не уме да цени оно што му је најдраже — здравље.

БЕЛЕШКЕ

Конгрес у Смедереву.

Поводом Пољопривродно-Занатлиске-Изложбе, коју приређује Окружни Одбор у Смедереву од 19. до 26. септембра ове године, одржаће се конгрес пољопривредника и економа, на коме ће држати предавања:

1. Г. д-р Милан Јовановић-Батут о теми: „Већа је штета од болести него од смрти“;

2. Г. д-р Велимир Н. Стојковић, изасланик Министарства Народне Привреде „Метода справљања белог вина“;

3. Г. Мих. Аврамовић, изасланик Савеза Српских Земљорадничких Задруга, о „Земљорадничким Задругама и њиховом утицају на материјално јачање народа“ и

4. Изасланик Српског Пољопривредног Друштва једно предавање из сточартства.

III Обласна изложба живине у Алексинцу.

Клуб живинара за варош Алексинац и околину приређује у Алексинцу изложбу живине, која ће трајати 14., 15., 16. и 17. октобра ове године.

Право на излагање живине имају само одгајивачи живине из Алексинца и околине, и среза алексиначког и моравског.

Награда ће бити новчаних, у приплодним грлима и у похвалницама.

Рок пријавама је до 1. октобра ове године.

Детаљан програм изложбе ће се објавити доцније.

ЈАВНА ГОВОРНИЦА

СТОКЛАСА — ПОЉОПРИВРЕДНА АКАДЕМИЈА У ТАБОРУ.

У Venkov-у, органу чешке аграрне странке, од 24. јула о. г. бр. 173, изишао је одговор професора Пољопр. Академије у Табору г. Ј. Стокласи. Исти одговор објављен је истовремено и у Hlas Národa, Čas, Samostatnost, и још неколиким пољопривредним чешким новинама. Одговор г. Стокласи доносимо у целини из цитираног Venkov-а. Он у преводу гласи:

Г. дворском саветнику

Dr-у Јулију Стокласи,

проф. Пољопр. Одсека Чешке Велике Техничке Школе у Прагу.

Од подужег времена посматрамо како се трудите, да Краљ. Пољопр. Академију у Табору унизите, па смо ипак Ваше нападе досада подносили, благодарећи једино свом великом стрпљењу.

Међутим Ваш последњи напад на наш Завод, што сте га учинили у свом упредљивом испалу на скупу слушалаца Чешке Технике у Прагу од 17. јуна о. г., не може више остати у јавности без одбране. То смо дужни учинити, бранећи оправдано своју част и добар углед наше Академије, и зато смо се одлучили, да Ваше упредљиве нападе одбијемо с највећом одлучношћу.

У свом кратком „Припослано“ од 18. јуна о. г. обећали смо, да ћемо Вам посветити нарочити одговор. То чинимо

сада, пошто смо сазнали аутентичне речи којима сте нас напали. Међутим, у том међувремену Ви сте приватним писмима покушавали, да једног професора наше Академије придобијете, и у томе сте ишли толико далеко да сте му претили, позивајући се на његову захвалност према Вама. У исто сте време тим поводом мољакали на надлежном месту за утицај, да против Вас ништа не предузимамо.

Да би заинтересована јавност сазнала, во управо на тако бриcкантан начин напада Академију у Табору, која већ деценијама служи чешкој пољопривреди, налазимо се побуђени да привремено једну малу пробу Вашег делања прикажемо јавности.

Сериозни научници, како у Чешкој, тако исто и у иностранству, не поклањају Вашим радовима никаква поверења. Многи Ваши научни радови личе на добро искован новац, коме оскудева права метална вредност.

Својим целокупним дугогодишњим радом нисте успели, да Пољопр. Науку обогатите ма за једну непобитну истину, него сте јој пружали само сумње и теорије.

У многим научним полемикама, што сте их водили, стално је избијало на видело, да су научници при контролисању Ваших радова обично долазили до друкчијих резултата и закључака.

Таквим радом Ви нисте никакву услугу учинили Пољопривредној Науци, а још мање пракси.

Али не само да својим радом нисте чешкој Пољопривреди пружили никакву корист, него сте јој шта више, у познатој полемици о квалитету чешког јечма, побили добар глас, и тиме нашу производњу јечма јако оштетили. Том сте приликом обећали, да ћете своја тврђења потврепити бројним материјалом, прикупљеним за дуги низ година. И ако је од тог времена протекло много година, Ви ипак своје обећање ни до данас не испунисте. Па при свем том сте недавно у анкети, која је сазвана од чешке секције за земљорадњу, остали и даље при неоправданом тврђењу, да у одликама чешког јечма протеини расту, а скроб опада.

Да напоменемо још, да сте у своје време тврдоглаво препоручивали алинит, о коме је већ постојао читав низ строго научних радова, с доказом да тај препарат не садржи бактерије способне за асимилацију азота и да је према томе сасвим безначајан.

После овога могли бисмо навести још читав низ јасних доказа, с коликом сте савесношћу радили на унапређењу наше Пољске Привреде.

Наши интелигентни агрономи не сумњају ни мало, да ли сте својим радом добро послужили нашој Пољској Привреди или сте јој нашкодили; али је међу њима подељено мишљење о томе, да ли сте Ви то свесно или несвесно урадили.

Практични пољопривредници пак, ако би послушали Ваше савете, уверили би се да од Ваше науке нема благослова!

И такав човек заузима једно од најважнијих места у Пољопривредном Одсеку Чешке Технике. Научник те врсте треба нашем народу да спреми нове генерације за научна проучавања!

Наше је тврдо уверење, да ћете не само одбити своје сопствене сураднике, којима је доиста стало до озбиљних проучавања и до истине у науци, него да ће и Ваши слушаоци, кад ступе у живот, моћи проценити како сте их спремили за њихов позив.

Најпосле изјављујемо, да ћемо безобзирно изаћи с детаљима против Вас, ако се понове напади од Ваше стране.

У Табору, 22. јула 1910. године.

Професори Крањ. Чешке Пољопр. Академије у Табору:

Фр. Болех, Д-р Фр. Бубак, Јос. Цикanek, В. Ербен, Фр. Хајек, Д-р К. Холи, В. Копа, Д-р Р. Трнка.

*

Као што се из предњег чланка, прештампаног из чешког листа „Venkov-a“, види, између г. г. професора Крањ. Чешке Пољопривредне Академије у Табору и г. д-ра Јулијуса Стокласе професора Пољопривредног Одсека Чешке Велике Техничке Школе у Прагу, отворила се полемика, у којој г. г. професори Академије јако побијају вредност научним радовима г. д-ра Стокласе, доводећи у сумњу и исправност неких његових радова.

„Тежак“ не би у своје ступце пустио прештампавање овог чланка, све докле се започета полемика између г. г. професора Академије и г. д-ра Стокласе не заврши, да сада није на дневном реду за нашу пољску привреду веома значајно питање: оснивање Пољопривредног Одсека на нашем Универзитету.

Како је г. д-ру Стокласи поверена израда планова за уређење нашег Пољопривредног Одсека и како је г. д-р Стокласа саставио један такав, основан, план, који је и усвојен, и према коме плану треба сада да се приступи оснивању Одсека, — то је Уредништво „Тежака“, тежећи да припомогне што правилнијем раду на оснивању Пољопривредног Одсека, сматрало за потребно, прештампавањем овог чланка, на време обратити пажњу меродавнима на ову полемику између г. г. професора Академије у Табору и г. д-ра Стокласе.

Уредништво ће, по завршеној полемици, саопштити исход исте својим читаоцима, како би сви знали на којој је страни истина.

ПОУЧНЕ СИТНИЦЕ

О ПОДРУМУ.

— превод —

Подрум је од велике важности, нарочито за куће малих газдинстава. И ако „најниже стоји“ у кући, никако није најнижи од вредности. У њега се смешта преко зиме и кромпир, и репа, и воће, и поврће, и млеко, и масло, па чак и пиће и цвеће — да се ту сачувају преко зиме, но некад да се ту и поправе.

Ако је подрум добро направљен и ако се добро одржава, имаћемо од њега велике користи — иначе, доста штете и једа.

Подрум је добар, када је заштићен од хладноће и врућине, као и од влаге; када је у њему ваздух чист и када топлота у њему не прелази лети преко 10 а зими се не спушта испод 6° С. Ако је подрум сувише подигнут, онда не чува од хладноће; ако је, опет, сувише укопан у земљу, онда је сувише топао, нема довољно светлости и влажан је. Али, све ове рђаве стране може имати и добро направљен подрум, ако се не држи као што треба. Лети је сувише топао, зими сувише хладан, ако се само на време не проветрава или ако се проветрава сувише дуго. Најподесније је време за проветравање онда, кад није велика разлика у топлоти, напољу и унутра, у подруму. Лети треба, дакле, проветравати подрум ноћу; зими у подне. Само у пролеће и у јесен, кад је топлота ваздуха између 8 и 12° С., може подрум стајати једнако отворен.

Рђаво проветравање, нарочито за време јако мочарних дана, најсувљи подрум може да овлажи.

Почетком јесени, кад је утрошена већ скоро сва прошлогодишња зимница, а нова није још спремљена — кад је, дакле, подрум празан, треба га добро почистити и испајати а прозоре и под добро опрати. По завршеном чишћењу и прању, треба подрум добро проветрити, па тек онда уносити у њега потребне судове, пошто смо их пре тога напоље, у дворишту, добро испрали и исушили. Добро је, ако се подрум после неколико дана окади сумпором. За то се унесе жар у подрум, у каквом земљаном или плеханом суду, и метне се на под; пошто се сви отвори на подруму затворе, метне се на жар сумпор. Сумпора треба метнути толико, да на сваких 100 кубних метара простора у подруму дође по 40 грама сумпора. Да се не би загушили од дима у подруму, чим је метнут сумпор на жар, треба одмах, брзо изаћи из подрума и оставити га добро затвореног. После дан-два, треба подрум поново отворити и добро га проветрити.

Сем овог, јесењег, главног чишћења и прања, треба подрум чешће преко целе године чистити и проветравати, како се не би дало маха плесни да се развија у њему.

Подрумске прозоре многи затварају сламом па чак и стајским ђубретом и не отварају их све до марта месеца. То је врло велика грешка — и они, који тако раде, нити ће имати добра воћа и поврћа преко зиме, нити ће им зимница и вино бити добри.

ОГЛАСИ

ЕКСТРАКТ ЗА ПОДСИРАВАЊЕ МЛЕКА

добило је

СРПСКО ПОЉОПРИВРЕДНО ДРУШТВО

из чувене Хемијско Бактеоролошке Лабораторије из Хамбурга (Немачке).

1 флаша стаје Дин. 3·20

3—3

Сириште у прашку, течности, пастилима,

првог и најјачег квалитета, цена умерена, мустре бесплатно. Продавцима велики рабат.

Кушаковића апотека — Врање.

Одликована на светским изложбама.

9—10

ПАЖЊА ВОЋАРИМА

Окалемљене саднице најбољих босанских шљива и то:

„Балканска Царица", Краљица Босне" и „Цар Душан".

Двогодишње и трогодишње саднице су од најкрупнијих и најбољих до сад познатих врста, а сазревају концем августа. Свеж плод је врло укусан као столно воће, а за сушење, кување пекмеза и печење ракије изврстан.

Моје шљиве не болују од познате болести на листу „*Polystigma rubrum*" као друге шљиве, код којих пожутело лишће отпадне, те брзо затим и плод пропадне. Код мојих шљива лишће је отворено зелене боје, а још отворенији крупан сладак род.

Моје су шљиве одликоване првом дипломом од земаљске владе за Босну и Херцеговину, медаљом у Будим-Пешти 1896, Бечу 1897 и сребрном медаљом на светској изложби у Паризу 1900 године.

За доброту мојих шљива, јамчим у сваком погледу.

Искључиву продају за Краљевину Србију уступио сам **Српском Пољопривредном Друштву.**

Саво П. Којдић

велепоседник из Брчке — Босна.

1—6

Друштвене пошиљке до 50 кгр. носи пошта бесплатно

Друштвене пошиљке преноса железнице у пола цене

Детелина

права луцерка, у државној огледној станици испитана и као потпуно чиста нађена **кгр. 2·50 дин.**

Плави камен

чист, садржи $99^{1}/_{2}$%, бакра сулфата кгр. 0·70 дин.

Рафија

бела, права Мадагаскарка кгр. 0·80 дин.

Сакових плугова

свих нумера: **D 6 R M** Дин. 60·—, **D 7 M N** Дин. 70·—, **D 8 M N** Дин. 75·—

и свих делова и уметака за исте, као и осталих семена пићних биљака, има на своме стоваришту, и продаје на више и на мање

Српско Пољопривредно Друштво.

8—10

Друштвене пошиљке преноса железнице у пола цене

Друштвене пошиљке до 50 кгр. носи пошта бесплатно

Преглед 23. броја „Тежака": — *Ратарство:* Огледи с главницом у пшеници. Боримо се противу корова! — *Виноградарство:* Најважније асталске (стоне) сорте грожђа. *Забава:* Сунцокрет. Вечерња молитва. — *Гласник:* Буџет расадника среза тимочког. О извозу јабука из Србије. „Чувар Здравља". — *Белешке:* Конгрес у Смедереву. III Обласна изложба у Алексинцу. — *Јавна говорница:* Стокласа — Пољопривредна Академија у Табору. — *Поучне ситнице:* О подруму.

Државна Штампарија Краљевине Србије.

ИЗЛАЗИ ТРИ ПУТ МЕСЕЧНО:
10 20 И ПОСЛЕДЊЕГ ДАНА У МЕСЕЦУ

ПРЕТПЛАТА И РУКОПИСИ
УПУЋУЈУ СЕ
СРПСКОМ ПОЉОПРИВРЕДНОМ ДРУШТВУ
У БЕОГРАДУ

ПРЕТПЛАТУ ПРИМАЈУ И СВЕ
ПОШТЕ
НА ОСНОВУ НАЈНОВИЈЕ РЕШЕЊА ОД
1 АПРИЛА 1869. ГОД. ПРЕШКОГ ДРУ-
ШТВЕНОГ ВОСИ ПОШТА БЕСПЛАТНО

Цена огласима изложена је на последњој страни.

ПОД НАЈВИШОМ ЗАШТИТОМ
Њ. В. КРАЉА ПЕТРА I.

ТЕЖАК

ОСНОВАН 1869 ГОДИНЕ

ЦЕНА ЛИСТУ

ЗА СРБИЈУ

на годину 6 дин., на пола године 3 дин. чланови помагачи, чланови свих друштава, задружина, осн. школе, читаонице, војници сталног кадра, ђаци, манастири, земљорадничке задруге и чуварн шума добијају лист у пола цене, ако положе претплату унапред за целу годину.

ВАН СРБИЈЕ

на годину 8 франака, но срп. пољоприв. удружења и њихови чланови као и српске земљорадничке задруге и читонице, школе и манастири добијају лист за 6 франака кад унапред положе претплату и кад се претплате код свог удружења преко кога ће им се лист слати.

ИЛУСТРОВАНИ ЛИСТ СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

За Срп. Пољопр. Друштво власник, председник Влад. Кушаковић | Одговорни уредник Д-р Урош М. Стајић

БРОЈ 24 и 25. | БЕОГРАД 10. СЕПТЕМБРА 1910. ГОДИНЕ | ГОДИНА XLI.

† ЈЕВЂЕНИЈЕ — ЈЕВЂА ЈОВ. МАРИНКОВИЋ

ОКРУЖНИ ШУМАР У ДОЊЕМ МИЛАНОВЦУ, РЕДОВНИ ЧЛАН СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА.

Српско Пољопривредно Друштво изгубило је свог вредног редовног члана, а шумарска струка, иначе оскудна у радној снази, једног спремног и одличног радника.

На дан 26. јула ове године, у 2 часа по подне, неумитна смрт ограби нам на пречац драгог Јевђу; у доба кад је највише требао Друштву и шумарској струци. Тога дана је пок. Јевђа радио у шуми Мајданпечких рудника. Навикнут да своју дужност врши увек марљиво и одано, није хтео прекидати посао и ако је тих дана осећао јаку несвестицу, нити се пак обазирао на велику жегу, која је тог дана владала, него је хитао да започети посао што пре доврши, како би по том у некој бањи потражио лека својој бољци а себи одмора, и не слутећи да му је за вратом последњи час.

Пок. Јевђа је рођен у Јагодини 9. априла 1876. године. Основну школу је свршио у месту рођења, а гимназију је завршио у Шапцу, где је положио и испит зрелости. После свршене гимназије уписао се на Велику Школу, у природно-математички одсек, где је провео два семестра. Почетком јуна 1895. године изабран је за државног питомца за изучавање шумарства и послат на претходну праксу у Саксонску, у ревир Плауе, где је остао 15 месеци. У октобру 1896. године ступио је на Шумарску Академију у Тарант код Дражђана и пошто је свршио, провео је још 10 месеци на пракси и то: 4 месеца при шумском ревиру Рајценхајн (Саксонија) и 6 месеци при Министарству Финансија у Дражђанима, у Одсеку за уређење шума.

Ко је год познавао пок. Јевђу морао је ожалити његову прерану смрт. По темпераменту тих, благ и увек насмејан и расположен; одличан друг, добар син и брат; ове његове особине чиниле су, да га је сваки заволео с којим је год дошао у додир. У својој струци важио је као спреман и одличан радник и био јој је одан свом душом, и баш кад јој је најпотребнији био,

њега отрже ненасита смрт у најлепше доба живота, оставив своју стару мајку, брата, сестру и другове да за њим до века жале.

Српско Шумарско Удружење, чији је члан био пок. Јевђа, да би очувало трајну успомену на њега, подигао је на оном месту, где је издахнуо, скроман споменик, који ће бити живи сведок његове оданости према струци и служби.

Мили и добри Јевђо, пао си вршећи своју дужност!

Лака ти српска земља, коју си ти тако одано служио, и нека ти је вечна успомена међу нама друговима!

РАТАРСТВО

О ПРЕЧИШЋАВАЊУ СЕМЕНА ДЕТЕЛИНЕ, ОД СЕМЕНА „ВИЛИНЕ КОСИЦЕ."

Пошто се и код нас већ отпочело у већем обиму да производи семе од луцерке детелине и да се подижу нова детелишта, а на многим детелиштима виђамо и „вилину косицу," тога највећега непријатеља, тога највећег сатирача детелине, који се је улегао у дотично детелиште усљед тога, што је са семеном детелине посејано и понеко зрно од „вилине косице," — па с тога сматрамо за потребно, да наше пољопривреднике упозоримо на то, да при оснивању нових детелишта само чисто семе, *чисто од „вилине косице"*, за сејање узимају, и да на тај начин сачувају своја детелишта од пропасти.

Пречишћавању детелиног семена од семена „вилине косице," морамо обратити највећу пажњу. То није лак посао, а довољно је да се при сејању детелине *само једно зрно* „вилине косице" у земљу баци, из кога ће биљка понићи, и та једина биљка обузеће и сплешће сразмерно велики простор детелине, па ће ју ту до корена поништити. Са стабла на стабло она ће прелазити, припиће се за њега, исисаће га, па ће га на тај начин и сасвим упропастити тако, да ће сав онај простор, који је „вилина косица" обузела, остати гô, опустошен, без и једног стручка здраве детелине, остаће само жути конци од „вилине косице", остаће само, тако звани „преденци."

„Вилина косица" може да напредује и да се шири само на младој детелини, док је стабло мекано, сочно, да га може сисати, а кад се пусти да стабло отврдне, да на њему семе сазре, онда „вилина косица" нема више услова да се шири, да напредује. Али се при жетви детелине са семеном пожње и семе „вилине косице", или ово отпадне на земљу, да из њега на пролеће нове биљке поникну, да се на младу, рôсну детелину својим сисаљкама припију и свој разоравајући посао на уништавању детелине обнове и наставе.

Да „вилину косицу" на детелишту уништимо, стаје много труда, па је и опет у многим приликама успех несигуран, — онда нам не остаје ништа друго, него да детелиште преоремо и за неколико годинâ другим га усевима засејавамо, на које „вилина косица" не напада, а најбоље окопавинама (кукурузом, репом итд.), којом се приликом „вилина косица" најсигурније уништава.

Несавесни трговци продају непречишћено семе, па и сами произвођачи детелиног семена слабу пажњу обраћају на производњу чистог семена, па зато баш и виђамо многа, „вилином косицом" заражена и упропашћена детелишта, која су намењена, да нас за више годинâ осигурају са потребном пи̂ћом за стоку, да нас сьабдевају увек свежом и сочном храном, коју свака врста домаће стоке, па и живина врло рâдо једе и добро се њом одржава.

У напреднијих држава, у којима се већа пажња обраћа на све, што иде у прилог унапређењу пољске привреде, *не сме нико ни посејати, а камо ли продати семе од детелине, док се најпре влашћу не утврди, да је семе од детелине сасвим чисто од семена „вилине косице,"* — у противном, сваки се најстрожије кажњава. И код нас постоји наређење: да се семе од детелине са стране не сме увозити пре, док се претходно не утврди, да је детелино семе чисто од „вилине косице."

Јест, то је за семе које се увози са стране; али на семе, које се производи у земљи, не пази нико, за њега нема контроле, него се продаје онако како га произвођач произведе, без обзира на то, да ли је од „вилине косице" чисто или није, а то је за распростирање детелине врло убитачно, а детелина је јака основица за унапређење сточарства.

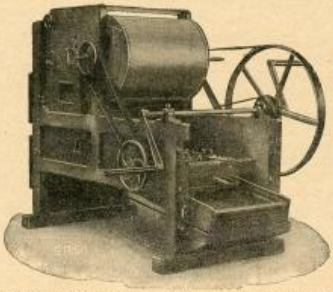
Наши пољопривредници траже *јевтино* семе, без обзира на то, што ће од тога јевтиног, нечистог семена, већ прве године имати замашне штете. И *најскупље семе није скупо* од биљке, која нам кроз 10, 15 и више годинâ и у најсушнијим годинама даје сигурну пи̂ћу, као што је детелина луцерка, која по више метарâ своје жиле у земљу пружа, дакле у дубину вечите влаге, па с тога луцерку детелину с прâвом називају „вечитом детелином."

Са напред наведених разлогâ, треба и наши произвођачи детелиног семена, да обраћају већу пажњу на чистоту својих детелиштâ у опште, а нарочито оних, на којима хоће да изводе семе, да буду посве чиста од „вилине косице," а још више да пазе на то, да у семену од детелине не буде ни *једно једино* зрно од „вилине косице," јер — као што напред поменусмо — и *једно* је зрно довољно, да нам већи простор детелишта упропасти, нарочито онда, кад се „вилина косица, *одмах* не опази и не поништи у зачетку.

Да се произведено семе од детелине *сигурно* од семена „вилине косице" очисти, потребна је нарочито за тај преважан посао и добро конструјисана справа, која ће свако, па и оно кварно семе од „вилине косице" издвојити, а такову једну најновију и најсавршенију справу представља приложена слика на идућој страни.

Кад се употребе одговарајућа си̂та, која се справи придају, онда може она да се употреби и за пречишћавање свију осталих врсти детелинâ, разних травâ итп.

Једна такова справа стаје у фабрици око 350 динарâ, која ће се сума скупљом продајом *пречишћеног семена* у кратком времену надокнадити, а продавцу *чистог семена* припашће од свију купацâ, који ће добити чиста и здрава детелишта, још и једно велико



Справа за пречишћавање семена „млине косице“ из семена детелине

признање са узвиком: „Алал нека му је пара, коју сам му за семе дао!“ а Српско Пољопривредно Друштво стоји радо на услузи сваком, који би био вољан да ову справу набави.

д-р Р-ћ.

ТРАПЉЕЊЕ КРОМПИРА И РЕПЕ.

Један од најважнијих јесењих послова за пољопривреднике јесте трапљење репе и кромпира. Колико овај посао изискује вредноће и марљивости, толико исто изискује и знања и умешности да се он изврши онако, како неће бити штете и губитака.

Употребили било који начин узимљавања репе, кромпира и томе слично, тежња је иста: да се они сачувају од трулења и од смрзњавања. Дакле, значи, с једне стране уклонити све оно што ће трулеж изазивати, а с друге, све употребити да температура у трапу не спадне на тачку смрзњавања.

Гљивице, које у опште код кртоластих плодова изазивају трулеж потребује двоје за своје развиће, топлоту и влагу. Према овоме само се казује, на шта треба пазити при прављењу трапа и утрапљивању кртоластих плодова. Дакле, трап треба да је хладан т. ј. да је температура у њему увек за неколико степени виша од тачке смрзњавања и друго, да је што је могуће сув и без влаге.

Пре но што приступимо трапљењу требамо прво изабрати место за трап. Ако смо принуђени да што пре трапљење извршимо, било што је мраз или снег у изгледу, било из каквих других непредвиђених тешкоћа, онда је најпаметније трапљење извршити на самој њиви, где су репа или кромпир расли, или у непосредној близини. При овоме треба пазити, да место где ће се трап правити, буде што сувље и заклоњитије.

Што се тиче самог копања трапа, није ни мало потребно копати га дубоко, као што се то на многим местима може видети. Ови трапови, с обзиром на доле описане трапове, имају више мана и недостатака, тако, у њих може лакше вода да уђе, и теже је из њих вадити утрапљене плодове. Осим тога, тако дубоке рупе и ровови представљају једну сталну опасност за људе и стоку, да се у њих скрхају и поломе вратове.

Хоће ли се један добар трап да направи, треба овако радити: једним конопчићем треба одмерити један уздужан правоугаоник, широк 1·50 мет. а дугачак 5—10 метара. Дужина зависи од количине кромпира или репе. За репу ширина треба да је већа — до 2 метра. Кад се место за трап одмери и његове стране обележе, онда се из њега земља за дужину ашова ископа и под уравња. У овако ископан ровчић сипа се кромпир и у облику крова поређа. Приликом изручивања треба избацивати натруле репе и кртоле, да не би трулеж и на здраве пренеле. Висина трапа одређује се сама. Јесмо ли на овај начин попунили један део трапа, можемо одмах почети са покривањем. Први покривач код кромпира треба да буде слама која се набаца у дебљини 10—15 см.; — код репе покривање сламом није потребно. Преко овог сламног покривача одмах се набаца земља, и то у први мах покриће се земљом са 10 см. Пошто у прво време скоро обран кромпир или репа лучи из себе велику количину воде („зноји се“) и пошто је спољни ваздух још топао, то кад би се трап са свим покрио, утрапљен плод би почео нагло да трули и пропада. Да не би, дакле, тога било, треба трап по врху оставити непокривен све дотле, док се први мразеви не појаве. За прављење тих одушака на трапу најбољи је начин: кад се слеме на трапу, дуж за 30 см. ширине, не покрива земљом, у том случају кромпир остаје покривен само сламом а репа, у тој ширини, остаје гола. Да не би репу случајно какав рани мраз изненадио, треба ради сваке сигурности по слемену озго набацити овлаш врзине, која ће колико толико спречити да репа не промрзне.

Кад ударе кише, а трап по слемену остане непокривен, онда треба метути по слемену даске, које ће штитити да киша не улази у трап.

Ако смо принуђени да покисао кромпир или репу слажемо у трап, или се из каквог другог узрока бојимо кварења, онда треба по средини пода у трапу направити канал од летава у виду /\, кроз који ће влага и сувишна топлота излазити напоље. Висина канала од пода треба да износи 30—40 см., а летва од летве да буду приковане на 3 см. растојања. Спољне отворе канала треба запушити сламом чим се појаве мразеви.

Пред саму појаву мразева треба трап још једанпут покрити. То друго покривање треба овако извршити: врх првог покривач треба најпре набацити један слој сламе или сламњавог ђубрета, у дебљини до 15 см. Овим слојем треба трап добро увити и утуткати. У исто време запушити и отворе канала. Кад смо ово урадили, онда трап трећа покрити земљом у дебљини 15 см. Овим слојем земље покрићемо трап одозго до доле, дакле и слеме. На овај начин покривен плод у трапу може и најжешћим мразевима пркосити.

Да не би у трап вода улазила, треба око њега ископати један мали јарак, којим ће вода отицати.

Кад се зими вади кромпир или репа из трапа, треба место где смо вадили, одмах увити сламом, да не би мраз у трап продро.

Трап не треба у пролеће откривати све дотле, док са свим не отопли, или боље рећи, док не престане свака бојазан од позних мразева.

Добро покривен и направљен трап сачува кромпир и репу исто као и подрум. За то треба обратити пажњу на ове наше речи, које овде изнесосмо.

*

ПРИУГОТОВЉАВАЊЕ ЗЕМЉИШТА ЗА ГАЈЕЊЕ ДУВАНА У 1911. ГОД.

У чланку: „Избор земље и положаја за гајење дувана", који је штампан у 9. броју Тежака за ову годину, изнели смо своје гледиште, на којим њивама и положајима ваља гајити дуване. Ну, ово није довољно, па да се може постићи све оно, за чим се тежи, а то је, да се добију што бољи дувани. Може се изабрати положај и земљиште, да се боље само пожелети може, али, ако се то земљиште благовремено и како треба не преуготови, онда ће од тога слабе вајде бити.

Једна од првих брига јесте избор земљишта и положаја за гајење дувана, а друга је, постарати се, да се изабрано земљиште за ову сврху што боље приуготови. Ово се постиже једино орањем и ђубрењем. Ако се све ово уради на време и како ваља, онда се поуздано може рачунати на добру бербу дувана.

Да би осигурали бербу дувана за наредну годину, а тиме и приход, потребно је, да земљиште намењено на ову циљ оремо четири пута и то:

Први пут, што пре то боље, а најпогодније одмах по свршеној берби дувана, ако се жели гајење дувана на истој њиви. Само орање ваља извршити са широким браздама и плитко 5—6 см. Ово треба обавити онда, кад је земља умерено влажна, дакле, после кише. Овим првим орањем, постиже се у главноме ово: Земља се раније отвори, те у њу лакше и боље продире ваздух, топлота и влага, поиспадало коровско семе по њиви толико се заоре, да у тој дубини може клијати и у биљке се развити; травуљине, лишће, и други отпаци разних биљака плитко заорани, под утицајем ваздуха, топлоте и влаге брзо ће иструнути. Овим орањем уништавају се разне бубе и друге штеточине, које се прикриле у земљи, жилама травуљини тиме што се њихова јаја и ларве избачене на површину земље излажу природним непогодама услед чега пропадају. Кад не би ово орање извршили оне би скривене у земљи презимиле, па идућега пролећа у много јачој мери нанеле штете дувану, а нарочито Пепелница (Thrips tabaci, Gind), која тако рећи упропашћује дуване.

Друго орање треба извршити позније у јесен пошто се земљиште претходно олако нађубри: козијим, овчијим или говеђим — зрелим — згорелим ђубретом, и мешанцем с пепелом. Сем овога, за препоруку је и ђубрење торењем, а то је, грађење обора на њивама, где ће препоћивати козе или овце, или обадвоје по десетак ноћи, па премештање обора одмах до пођубренога места и све даље, докле се не пођубри цела њива. Ово пођубривање треба предузимати код свију слабих — посних њива а особито код оних, које су дале посне — шушљаве дуване. Овим се начином земља врло добро поправља и дотерује, јер дуван својим порастом јако слаби и исприљује земљу. Орање треба да буде дубоко 15—20 см.

Трећи пут треба орати у марту, одмах, чим време дозволи, и то за половину дубине орнице. Ово зато, што се земља боље измеша, и

Четврти пут земљу ваља поорати плитко 4—5 см., пред само расађивање дувана како би се земља што боље исиитнила и никла трава уништила.

Овим чешћим орањем постигнуто је ово: земља је за дуже време стајала отворена и изложена утицају ваздуха, топлоте и влаге, те је постала растреситија и мекша, уништен је коров, који би едузимао храну дувану, сметао у порасту; земља је доведена у такво стање, да ће несумњиво расађени дувани необично успевати; растерани су мишеви, утамањени инсекти и друга цгадија, која би наносила квара дувану; осигурана је влага за напредовање дувана и тиме створено најмоћније средство противу суше.

Из свега напред поменутога, сваки ће произвођач видети, да је раније и чешће орање од неоцењене користи, и да ни један произвођач не би требао да пропусти ма које од пом. орања, јер би то било све на његову властиту штету.

Пав. М. Радосављевић.

МЛЕКАРСТВО У АУСТРИЈИ.

Унапређење млекарства у Аустрији данас почива на задружној основи. Потребна знања из прераде млека пружају народу нарочити стручњаци млекарски т. з. млекарски инспектори, којих свака аустријска провинција има по једног или више. Њихов је главни задатак да шире задругарство, да оснивају млекарске задруге, и да већ основаним задругама притичу у свако доба својим стручним саветима у помоћ.

Млекарских школа, у вези са млекарима, има пет:

1. Млекарска школа у Фридланду у Чешкој, основана 1892;

2. Млекарска школа у Пилзену, основана 1907.;

3. Млекарска школа у Ршезову у Галицији, основана 1901.;

4. Сирарска школа у Дорениу у Форалбергу, основана 1900.; и

5. Млекарска школа у Кремзиру у Моравској, основана 1901.

Сем ових 5, чисто стручних школа, млекарство је заступљено и на свима пољопривредним школама у земљи, у виду курсева. Курсеви су следећи:

1. тродневни курсеви за испитивање млека, на којима се курзисти обучавају у испитивању чистоте млека, у одређивању масла, казеина итд. у млеку;

2. шестонедељни сирарски курсеви, на којима се курзисти практички упознавају са целокупном прерадом млека, нарочито са сирарством; и

3 млекарски курсеви за девојке.

Главну улогу играју овде сирарски курсеви. Од 1881 до 1904. године на овим курсевима узело је учешћа 256 сирара. Такође и курсеви за девојке били су добро посећени.

У школи за алпијско газдовање, у Гробнерхофу у Штајерској, држе се пет врста курсева, на којима се о млекарству предаје; на име: 1.) курсеви за домаћинство, 2) за сељачке жене, 3.) за сељачке кћери, 4.) за гајење стоке и 5.) курсеви за алпијско газдовање. Настава је већином практична. Сви су ови курсеви добро посећени.

Крајем 1907. године било је у целој Аустрији 2302 млекарске задруге са 126.776 лифераната млека. Предато је 344,144.852 литара млека; од тога је произведено 6,394.176 кгр. бутера и 5,323.399 кгр. сира. Свакако да је производња бутера и сирева у Аустрији већа, јер из многих млекарница недостају податци.

Сем тога, треба узети у обзир и то: да млекарнице, које годишње прерађују млека мање од 50.000 литара, пису узимате у рачун.

Просечно је на једну млекареку задругу долазило по 150.000 литара млека. Ако са овим упоредимо прилике у Немачкој: где је 1907. године у 1719 млекарских задруга прерађено око 2.230,000.000 литара, дакле на једну задругу долазило је око 1,300.000 литара млека, онда излази да је у Немачној свака задруга око девет пута више прерадила млека него у Аустрији.

Узрок овакној малој преради млека у задругама, аустријски стручњаци налазе у следећем:

1. у неповерљивости (!) словенских и романских народности према задругама;

2. у слабој млечности аустријских сојева говеди, која делом долази од њихове привредне подобности а делом од нерационалног храњења;

3. у брдовитим теренским приликама, које транспортирање млека веома отежавају и чине га скупим; нарочито у Алпима; и

4 у кратком трајању рада по алпијским млекарима. У Алпима има млекарница, које раде само лети, докле траје паша на висинама Алпа; а друге, које раде само зими, у долинама Алпа.

Преко 1,000.000 литара млека прерађују годишње свега 30 млекарника а преко 10,000.000 литара само 3, и то:

1. Бечки млекарник 21,188.909 литара

2. Доњоаустријски млекарник у Бечу 18,934.561 литара, и

3. Земљорадничка Задруга за продају и потрошњу млека у Прагу 12,830 459 литара млека

* *

ВОЋАРСТВО

НЕ САДИТЕ ВОЋКЕ НИ ПРЕДУБОКО — НИ ПРЕВИСОКО!

Приближује се време да се воћке саде, *јер је јесен за сађење воћака најподеснија.*

О штетним последицама, које се појављују кад се воћке *предубоко* усађују, т. ј. кад се при сађењу и један део стабла у земљу закопа, ја сам до сада више пута у овоме листу разлагао: да се земљом претрпана кора од стабла напије земље влаге, а ова упијена земна влага смета правилном колању сокова и тиме успорава правилно развијање саме воћке. Овакове препоне, овакове сметње у развијћу воћке дају се у толико теже приметити, у колико је део стабла земљом више претрпан и у колико је воћка старија. Овако неправилно сађење много је штетније за воћке у влажнијем, него у сувљем земљишту.

Код иначе *здравих* воћака, узима овако земљом претрпани део стабла поступно све више и више улогу жилâ, у ком случају може рђавих последица мало по мало и да нестане.

Али има случајева, да неки одвише *плитко* своје воћке саде, т. ј. не усађују их до грла, него оставе један део горњих жилâ изван земљине површине не затрпан.

Да је воћка *предубоко* усађена, може често само вешто око да опази, а да је воћка *плитко* усађена, т. ј. да жиле изнад земљине површине голе леже, може да опази сваки, па се та погрешка може и лакше отклонити, или бар у брзо поправити.

Ја сам у мојој дугогодишњој пракси имао прилике да садим воћке и на обронцима, на стрменима, где је киша земљу од воћака врло лако спирала и ронила, па су усљед тога и горњи делови жилâ оголевали, и ја сам више тако оголелих воћака навлаш остављао да видим шта ће од њих бити, ако их земљом не нагрнем. И шта је било? Оголеле жиле временом су отврдле, а на воћки су избијали, истина, здрави, али врло кратки, кржљави леторасти. Такове су воћке у порашћивању приметно заостајале од својих вршњакиња. Последње године, у времену од 5—6 година, изгледало је, као да су те воћке прекужиле оне сметње у порашћивању, и кад сам те оголеле и отврдле жиле оштрим ножем запарао, почеше воћке да се опорављају, заметнуше и донеше лепе плодове и посташе лепа и угледна дрва.

Врло је занимљиво било посматрати, како су те оголеле и отврдле жиле постепено узимале с поља вид и карактер стабла и вршиле исту улогу као и стабло. Разуме се, да је жилина кора с почетка тешко вршила улогу коре од стабла, јер су стабло и жиле разно састављене и уређене за примање ваздуха и земне влаге. Али, ко хоће одмах у почетку да избегне и да спречи те природне неправилности, те тешке сметње у правилном порашћивању воћака, мора при сађењу тачно на то да припази: *да воћку до „врата" усади*, т. ј. до места, где се жиле са стаблом спајају, где се земљ са ваздухом додирује, а то је врло лако познати: *жиле су на површини увек нежније од стабла и у боји блеђе од њега*

д-р Р-h.

ШЉИВА ПОЖЕГАЧА

на подлози џанарике.

II.

За производњу младица треба прикупљати и сејати коштице од оних сората џанарике, које рађају најкрупније плодове а сазревају месеца јула и августа.

За калемљење младица треба употребљавати вијоке (калем-гранчице) са оних дрвета пожегаче, која најбоље рађају и најкрупнији род доносе. Нарочито треба избегавати употребу вијока са дрвета, која на својим гранама имају трња.

Најбоље се саднице добијају кад се калеме на притајно окце, и то ниско до земље (за 10—15 с. м. над земљом). Овим начином калемљења не само да се добија *највећи* проценат примања (око 95%), већ саднице најбујније и *најбрже* расту. Па и срашћавање калема са подлогом најбрже се и најпотпуније постиже оваквим калемљењем. Кад расађене (у растиалу) младице нису прерасле, и кад у току августа падне киша те јаче наступи друго мезгрење, овај начин калемљења треба претпоставити свима осталим начинима још и због тога, што је ово најбржи, најјевтинији начин. Један обичан радник, добро извежбан у калемљењу, може дневно да окалеми по 400 младица.

Оним садницама (у расаднику), које по калемљењу прве и друге године достигну пораст 2 метра и више, треба наступајући пролећа (фебруара) скратити врхове ради образовања круне. Праксом је утврђено, да су најбоље оне садинце за будући добар шљивар, код којих није дуже стабло од 1.50 мет., односно кад им је на овој висини образована круна. Дрвета са дужим стаблом (високом круном) спорије се развијају, дуговеке природе, више су изложена ударцима ветрова, теже се беру, теже требе од гусенице и т. д.

Да се добро и правилно развије стабло у растилу, поред осталога главну улогу врше т.зв. *појачнице* (побочни летораспи који избијају из стабла). Ради добијања правог стабла, као и да дебљање истога буде поступно од земље ка круни, пинцирање се врши тако, да појачнице одозго остају дуже а поступно ка круни све краће. Н. пр. одозго отпочне дужина појачница са око 20, а испод круне завршиће се око 10 см. т. ј. да појачнице дуж стабла представљају превршену купу. — Кад се пинцирање врши дуж стабла једнозначно, са подједнаком дужином појачнице, онда и дебљање стабла биће једнозначно.

Где је земљиште под растилом довољно плодно, растресито и умерено влажно, а поред овога добро се обрађује, садинце ће се бујно развијати. Са напрштском треће године старости (од кад су калемљене) биће потпуно развијене за сађење на стално место.

Калемљена шљива најбоље напредује на плодним, пропустљивим, лаким и умерено песковитим земљиштима. У речним долинама и равницама, нарочито ако су песком и муљом покривене, — шљиве особито добро напредују и крупан род доносе. Планинска места (косе на подножју високих планина, пропланци, крчевине) такође су подесна за подизање шљивара. На благим косама и брежуљцима, где је сува и пропустљива земља, увек треба претпостављати северну страну за подизање шљивара; источну претпостављати западној а западну јужној. На јужним положајима могу се са успехом подизати шљивари онде, где је земља јаче растресита и плодна, где су нешто јаче висине а промаја места, а нарочито где у околини има шуме. Шумовита места т. ј. шуме, са својим свежим ваздухом и јачом влагом у ваздуху за време жарких летњих дана, — имају особито добар утицаја на напредак шљиве. Али, при свем томе, не треба садити шљиве онде, где би их шумско дрвеће засенчавало.

Тешке, хладне иловаче и смонице са непропустљивом збијеном здравицом, нису подесне за шљиваре. На оваквим местима калемљена шљива доцније прореди и сатниј род развија. Ово долази услед тога, што се таква земља теже загрева, теже у њу ваздух продире, лети се јако стврдне и испуца; кроз њу теже жиле продиру — шљива се спорије физички развија. Често пута на оваквим местима бива крупнији род код некалемљене шљиве због тога, што некалемљена шљива, по природи, плитко тера жиле, те до њих лакше продире топлота и ваздух.

Тако исто, за подизање шљивара нису подесна ни плитка земљишта са каменитом подлогом.

* * *

Калемљене шљиве, као што је познато, јако се развијају у порасту, па их стога треба ређе и садити на стално место. Одстојање дрвета од дрвета у реду и реда од реда, не треба да буде мање од 6 метара. Не мења много ствар да ли ће шљиве бити посађене у троугаоном или квадратном склопу; али је за обрађивање шљивара подеснији квадратни склоп.

За будући напредак и рађање шљивара од особите је важности копање јамица за сађење. Јамице не треба уже копати од 1·50 мет. у пречнику, а дубина је довољна 60 с. м. Још је боље кад је ширина јамица 2 метра, нарочито ако је збијенија земља. Са овако широким јамицама постиже се, да се дрво јаче разрасте и да крупнији плод даје.

При сађењу треба пазити, да садница не дође дубље у земљу него што је била у земљи одакле је извађена; да јој, дакле, само корен а не и неки део стабла дође у земљу. Шта више, у пракси је утврђено, да свака воћка боље напредује ако се за 5 с. м. *плиће* посади него што је била у растилу. Код калемљених шљива, које се дубоко укорењују, најбоље напредују и рађају она дрвета, код којих се на површини земље, до стабла, види површина неке од дебелих коских жила. Само у овоме не треба претеривати на јаче стрменим положајима, где би могла вода да односи земљу.

Да се у умереној дубини посади садница у јамић од 60 с. м. дубок, регулише се одсецањем сржне и других сувише дугачких жила, и нагртањем ситне, плодне земље у јамић пре него се у исти метне садница. Ако приликом нагађавања нагрнуте земље случајно садница нешто дубље дође у јамић (услед слегања земље), онда не треба пунити јамић до површине земљиште, већ је боље да остане удубљење око посађене садинце.

Даљи будући добар напредак шљива условљава интензивно обрађивање земљишта под младим шљиваром. За првих 10 година најбоље је орати по шљивару и сејати пасуљ, кромпир, лук, бостан и др. окопавине; али никад не сејати стрна (бела) жита, луцерку и т. д. У јесен или преко зиме, треба око шљива (у обиму круне) дубоко ашовом прекопавати, подешавајући, да увек остану удубљења око сваког дрвета ради прикупљања и задржавања влаге, нарочито ако је земљиште стрмено. Ако се услед оскудице у ђубрету не може сав простор шљивара добро ђубрити, онда мењати ђубре око дрвета. У колико је земља збијенија у толико више додавати и неагореног ђубрета, и то пошто се предходно у јесен окопају шљиве ашовом. За овим само мотиком прекопати пођубрен простор у дубину 5—6 с. м., те да се тиме претрпа ђубре земљом.

После 10 година оваког обрађивања шљивара, могу се у истом стално држати свиње, да својим рилкањем у неколико замене обрађивање плугом и мотиком. Но и после овога продужити барем јесење окопавање ашовом око стабла у обиму круне, који ће рад имати врло јаког утицаја на даљи пораст и родност шљива и крупноћу плодова.

Орезивање круне за првих 3—5 година код посађених шљива такође је од врло великог значаја за будући успех шљивара. Овај је посао мали и нагледа безначајан, али је веома важан не само што се овим радом образује лепа, пуна крупа, већ се на овај начин изазову шљиве на раније рађање (које не сме да буде пре четврте године), на обилнији и крупнији род, што баш и јесте главна тежња привредникова. При орезивању унутрашње и густе гране отсецати у самој основици круне, и спољне остављати и распоређивати тако, да крупа буде пуна и округло купаста, да се гране у поље размеђу. Тако исто укљаћати и оне гране, које водоравно и к земљи савијају.

Најлепше круне постају код оних дрвета, код којих се отпочне образовање круне са *три* основне, главне гране, распоређене у подједнаком одстојању. Оне гране (леторасте),

које се оставе за образовање круне, по навршетку прве и друге године орезати на дужини од око 50 см. тако, да им горња окца остану на спољној страни. Доцније вршити орезивање по потреби, што зависи како се гране буду развијале. Нарочито скраћивати оне гране, које би се јаче истакле у бујном порасту од осталих грана т.ј. ако би биле штркљасте и у вертикалном правцу; јер би пораст таквих грана био и на рачун осталих, лепо распоређених грана. Да се појача у порасту заостала или закржљала грана, а сузбије сувише бујна и штркљаста, — постиже се само *орезивањем* (скраћивањем) *бујне гране*. Орезивање је регулатор, којим се постиже, да се још код младе воћке доведу у равнотежу главне гране у своме порасту.

Ну орезивању летораста и грана код младих воћака није само циљ да се тиме образује правилна круна, да се оснаже гране и постигне боља стабилност воћке, већ и да се тиме образују *кривине* код грана. Кад се не врши орезивање код младе воћке (нарочито калемљене шљиве), онда већи део грана расти више вертикално, усправно; а на таквим гранама најјаче циркулишу сокови. Јача циркулација сокова има свога утицаја, да воћка бујније тера на дрво, на образовање дрвених делова, на штету плодова, који или отпадају или остају неразвијенији. А кад се орезивањем сузбије сувишна бујност грана и тиме образују кривине на гранама, онда кривине (на пресецима) успаре и паралишу сувишну бујност циркулације сокова; гране се тада боље снаже а плодови добију више хране за своје развиће. — Често је пута примећено, да најбујнија млада шљива одржи најмање рода, па је опет овај ситнији од рода онога дрвета, које је мање бујно у порасту а више понело рода. Овоме је у већини случајева тај узрок, што бујније дрво није орезивано, или барем не колико је требало, па су *праве* гране узеле маха услед јаче циркулације сокова, те се ови више троше на образовање дрвета. А код мање бујног дрвета са *накривим* гранама то се не дешава, већ је, услед кривина на гранама, *плод* узео маха, па се он развија на рачун јаче бујности дрвета.

Дешава се, даље, да нека врло напредна воћка дуго неће да пророди. У оваквим случајевима препоручивано је, да се меће камење међу рачве грана воћке; или да се таквој воћци отсече једна од дебљих жила у корену, и тада, вели се, воћка пророди. Циљ мећања тешког камења међу гране није ништа друго, већ да камење својим притиском донекле успори јаку циркулацију сокова и тиме се омогући заметак и развиће плодова. Отсецањем, пак, жиле имало би се такође за циљ, да се прекрати један од јаких извора притицању сувишних сокова у воћку, која, услед своје физичке бујности, неће да заметне плод. Али кад један практичан воћар осмотри тако неродну а бујну воћку, одмах ће запазити узрок њеноме нерађању. Наравно, да у томе случају неће мећати камење међу гране или сећи жилу, што би у више случајева могло бити од штетних последица по воћку, већ ће *орезивањем* круне да изазове родност код бујне, а добрим окопавањем и ђубрењем код слабије воћке.

Кад се сви ови, у главноме побројани, повољни услови створе за добар напредак калемљене шљиве, апсолутно неће наступити случај, да она доцније пророди или да јој род буде ситан; већ ће у сваком погледу бити у великој надмоћности над некалемљеном шљивом, па ма се и за ову другу исти повољни услови за напредак стварали.

Ко има већ посађени шљивар (од калемљених садница) на тежем земљишту, па му шљиве не рађају или ситан плод дају, — орезивањем и проређивањем грана на круни, дубоким и широким окопавањем око стабла са прављењем чанкова и јачим ђубрењем (по могућству са додавањем песка) постићи ће, да буде задовољан са калемљеном шљивом, осим ако би био случај рђавог одабирања панарике за подлогу и вијока за калемљење. У томе случају доста би се постигло прекалемљавањем шљива.

Треба, напослетку, имати у виду и то, да калемљена шљива у прво време своје младости отпочиње давати ситнији род. Ово сам нагласио и у своме првом чланку („Тежак" бр. 20. и 21. т. г.). Шта више, први па и други род не само да је ситнији, већ и у облику одступа. Тада јој се и код плода не одваја или се теже одваја кошчица од меса, а месо јој је по укусу нешто опорије. Даљим снажењем дрвета за годину-две шљива (плод) добија нормалан облик, крупноћу и укус.

У правилно посађеном шљивару, са добрим обрађивањем и ђубрењем, постиже се, да се и од ситнијих сората шљива повећа крупноћа; а хрђавим радом од најкрупнијих сората добија се ситан плод, лош квалитет.

* * *

Нека ми је дозвољено, да овом приликом учиним једну малу примедбу на г. Којдићеве крупне шљиве, које се кроз „Тежак" препоручују за размножавање код нас.

По моме скромном мишљењу требало би прво извршити огледе са г. Којдићевим шљивама па тек тада их препоручивати и у велико размножавати код нас. Прво сада у ограниченим количинама набавити саднице и засадити по среским расадницама и другим економним установама; па кад пророде, анализом и сушењем утврдити им квалитативну вредност.

Да овако обазриви будемо, дају нам повода добивени резултати вршених огледа са чувеном француском аженком (анженком) и српском чокешинком. Ова последња исто је била хваљена и рекламирана као сада г. Којдићеве шљиве; али се после показало слично ономе: „Ако сам ти продао млечну краву, нисам Годомин". Г. Којдић може нам продати саднице, али не и ондашње повољне климатске и друге прилике, под којима тако одличне резултате дају његове шљиве. Ваља имати у виду, да је Босна ближа Јадранском мору од Србије, и да су у Босни већи водени талози за око 100 м.м. годишње.

Даље, у приказу г. Којдићевих шљива „Тежаковим" читаоцима није ни речи споменуто о физичким особинама и теренским приликама земљишта, на коме се налазе г. Којдићеви шљивари, као и о начину обрађивања, а то је веома *важно* знати.

Дакле прво извршити огледе по нашим климатским и др. приликама, па после, према добијеним резултатима, шљиве у велико размножавати не само средством уношења садница, већ и средством калем гранчица, у ком случају производња садница неће више коштати од 20 дин. 100 комада, а да се и не узима у обзир то, што се размножавањем садница (шљива) средством калем гранчица не би ни 5 пара изнело из земље.

Напослетку напомињем, да се опис г. Којдићевих шљива потпуно поклапа са шљивом „Талијанком", која код нас одлично успева. Имам је у расаднику у садницама и па рађању. Род јој је по облику и по свему другом сличан пожегачи. Дрво и лист не разликују се од пожегаче, осим што су лист и плод крупнији. Тако исто лист не страда од болести „Polustigma rubrum". Плод сазрева августа, јако је посут

плавим пепељком; месо се одваја од мале коштице, укуса је истог као код пожегаче. У 22—25 ком, сирових шљива тежина је 1 кгр.

За г. Којдиневу шљиву г. Хавалке вели: „Кожица шљива је *црна* и дивно се пресева“... („Тежак“ бр. 8 т. г.). А г. Којдић за исте шљиве вели: „Код мојих шљива лишће је отворено зелене боје. а још *обавореније* крупан сладак род!“ („Тежак“ бр. 22. т. г.).

Прокупље, 1910.

М. Ж. Вучковић
држав. економ.

СТОЧАРСТВО

О КРОМПИРУ КАО СТОЧНОЈ ХРАНИ.

Као сточна храна, кромпир је од неизмерне вредности, нарочито зими.

Пре сваке употребе, морамо кромпире опрати. У маљим домаслуцима чини се то просто у кацама, или неким дрвеним судовима. На кромпире треба насути воде и једном их метлом, или лопатом добро мешати и воду све дотле мењати, док кромпири не буду са свим чисти. Опране кромпире морамо ма на који начин ситно исецкати или изгњечити и сувом храном, на пр. на сецкалици ситно исеченим сеном, сламом или мекињама измешати и онда стоци дати. Ми можемо и *бареним* кромпирима да хранимо стоку. Пресним кромпирима хранимо краве и овце у том циљу, да добијемо од њих више млека, а бареним опет зато, да их боље угојимо.

Краве музаре више млека дају, кад се пресним кромпирима хране, а на против јаловице и остала јаловa стока, боље се угоји, кад се бареним кромпирима храни.

Пре но-што би стоци положили исечене кромпире, треба најпре да их ослободимо од оне љуте материје која стоци шкоди и проузрокује пролив, и то опасан пролив. Та љута материја саставни је део у кромпиру и налази се одмах испод љуске. Што је кромпир свежији, тим је и ова материја љућа и шкодљивија. Хемичари тврде, да кромпири румене и модре љуске, имају највише ове материје; али се најновијим истраживањем и испитивањем утврдило, да се ова љута материја у свима сортама скоро подједнако налази. У млађим кртолама има је мање; а што год је кртола старија, све се више ова материја у њој развија.

Оно има врло незнатан број сората, у којима ове материје врло мало има. Та материја, кад је потпуно развијена — нарочито код оних кртола које нису добро земљом покривене, па услед тога позеленеле — заудара на истрљан лист или стабло од *кукуте*.

Ову материју, да би кромпир био стоци здравији и пријатнији, можемо на следећи начин отклонити: Исечене кромпире треба сасути у један чабар, па их мало посолити обичном куњском соли. Овако посољене кромпире треба најпре добро измешати, оставити један сахат да престоје, па их онда прелити хладном водом, покрити неким покровцем или ћебетом, па их тако покривене оставити да престоје једно 48 сахати. Кад после тога времена скинемо покривач, нахићемо, да по води плива нека жута материја, као неки жут кајмак, а по овоме сијасет ситушних мешкицâ. Овај жути кајмак, или превлака, јако смрди. Кајмак овај треба сад неком дрвеном кутлачом скинути, воду одлити и другу, чисту налити. Овако треба воду мењати све дотле, док се на њеној површини кајмак не буде више хватао, док вода не буде сасвим чиста и бистра и док не изгуби сваки непријатан мирис. После те операције можемо слободно, без икакве опасности, дати кромпир стоци да једе.

На добро приготовљене, исецканим сеном и разним ујармљеним зрневљем — прекрупом — може свака врста наше домаће стоке тако да се навикне, да ју слаће једе но сваку другу храну.

Да пређемо сада на исхрану поједине врсте домаће стоке и да почнемо са

Говедима.

Кроз 3 године и 7 месеци, ја сам вијао и бележио у разним приликама и на разним спахилуцима резултате код разне, кромпиром храњене стоке.

Пре свега, кад хранимо стоку кромпиром, морамо пазити на ред и чистоту. Кромпир морамо опог истог дана, кад га за храну спремимо и потрошити; не смемо га држати дуже у кацама или јаслама, јер се због водњикавости упале и труну. Говеда га увек радије једу у смеси с неком сувом храном, нарочито с јâрмом или мекињама, у ком је случају овака храна, не само пријатнија, него и много здравија.

Стеоне краве треба врло пажљиво хранити пресним кромпиром, јер кад их се много наједу, хоће врло лако да „побаце“. Код крава музарâ пресан кромпир јако упливише на млечност, и ни од једне зимске хране, па ни од саме репе, не напивају краве толико млеком, као од зготовљених пресних кромпирâ. Куван, барен кромпир, упливише више на образовање меса и сала.

Храњена вредност кромпира стоји у размери према *добром сену* као 1·5 : 1. Говеда, и у опште свака домаћа стока, поједе много више сламе, кад се и кромпиром исхрањује, него кад се којом другом храном, н.пр. зрневљем храни. Никад не треба голим кромпиром хранити говеда, него их увек ваља помешати сечком, плевом итд., јер се на тај начин говеда, и у опште свака стока, много лакше одучи од кромпира, кад га нестане. Од самих, голих кромпирâ, може говече исто тако да се надуне, као и од сирове, скорашње детелине.

Кад би говеда бареним кропиром хранили, онда би свакако много пробитачније и безопасније било, само што такова приготова и скупље стаје. Пошто кромпир обаримо, треба га добро изгњечити, било рукама или машином, па их онда сечком или плевом добро измешати и стоци дати. Говеда, која су куваним и јечменом или кукурузном јâрмом измешаним кромпиром храњена, далеко су се пре и боље угојила, од других, која су храњена само чистом јâрмом, па ма она била од кога му драго зрна

Још боље храни сушен кромпир. Он се ујâрми.

па онда с неком другом јӑрмом од зрневља помеша и стоци полаже. Лети, кад се и пр. говеда зеленом храном преједе, служи им поменута смеса као лек, а нарочито онда, кад се та смеса мало и посоли.

Џӣбра, као и остали отпадци из фабрикӑ, које кромпир за скроб, шпиритус ит.п. прерађују, служе такођер као добра храна говедима. И ту џӣбру и те отпадке треба сечком помешати и дати кравама музарама, јер и од те смесе више и бољег млека дају.

С почетка, кад почнемо да хранимо говеда кромпиром, ваља им по мало давати, док се на ту храну не навикну, а доцније више. За

Коње

је кромпир такође врло добра храна. Кромпиром храњени коњи беше увек здрави, снажни и живахни. Енглези беше први, који отпочеше да хране своје коње кромпиром. Доцније су то учинили и Французи; а зна се поуздано, да је краљев коњушар *Лормоа* први наговорио свога господара да му дозволи, да неколико коња — огледа ради — храни кромпиром. С почетка не хтедоше коњи да једу пресне кромпире, па их с тога даде *Лормоа* обарити и са прекрупљеним овсем помешати. Овом смесом храњени коњи беше потпуно здрави и снажни а доцније, кад их је — опет огледа ради — престао с кромпиром хранити, не хтедоше коњи за дуго време другу храну ни да окусе. Али ови коњи нису непрестано храњени *бӑреним* кромпиром, него су доцније добијали и сасвим *пресне*, само што су поступно на ове навикавани. И длака код тих, кромпиром храњених коњӑ, беше много светлија и као свила мекана.

Вредно је да овом приликом испричам причу једног чувеног немачког сточара, коју је одштампао у стручном немачком листу: „*Deutsche Landwirtschaftliche Tierzucht*“, где вели: „Ја сам последње три зиме моје коње хранио кромпиром и уверио сам се, да су при тој храни били у сваком погледу потпуно здрави и јаки. Ни један од њих пре тога није јео кромпир; с почетка сам их хранио ситно исецканим кромпиром помешаним „сечком“ (на сецкалици исеченим сеном). Мало по мало сам их одучавао од овса, и после извесног времена нисам им давао ни зрна овса, но само кромпира, те да видим, шта ће од тих коњӑ бити. Ја сам се уверио, да су се коњи при овој храни врло добро одржали и теглише у најтежим радовима — да не може боље бити. Али доцније опазим, да ми ови коњи нису толико издржљиви, као пређе, док сам их хранио с овсеном јӑрмом мешаним кромпиром, па сам им с тога с пролећа, кад су наступили тежи радови, и опет отпочео да дајем по мало овса, а за време орања добијали су толико примешане овсене јӑрме, колико су год хтели и могли да поједу. Али сам и то опазио, да су им од пресних кромпирӑ трнули зуби, зато сам им и доцније давао гњечене кромпире, које нису морали толико да жваћу. У сваком је пак случају добро и пробитачно, да с кромпиром мешамо ситно сечену сламу, плеву или прекрупљен овас, јер од самих пресних кромпирӑ, коњи добијају пролив. За коње су најздравији *сушени* кромпири, само се после њих морају коњи чешће да поје*.

На исти начин можемо и

Овце

кромпиром да хранимо. Овцама пријају кромпири боље, но ма које зрно. Истина, неће с почетка ни да их помирише, али кад се на танке листиће исеку, мекињама помешају и мало посоле, онда их у сласт поједу. Но и поред овако приуготовљених кромпирӑ, треба и овцама дати сечке, или доброг сена. Овако кромпиром и сеном на изменце храњене овце јагње снажне и здраве јагањце и добију светлу и мекану вуну. *Шкойци* се оваком храном најбоље и најбрже угоје. Па и овце је много боље хранити сувим кромпиром.

Свиње

можемо такођер приметно да угојимо с кромпиром. И свиње можемо хранити и пресним и бӑреним кромпирима. Бӑрени им много боље пријају и боље се и брже од њих угоје. Само треба на то пазити, да им се не дају *врӗли* кромпири, кад се бӑре, јер од њих лако и брзо могу да угину. Самим кромпиром храњене свиње имају врло мекано и врло укусно месо, али и мекшу сланину, па је зато врло добро, да с кромпиром помешамо и кукурузне јӑрме, од чега ће сланина бити чвршћа.

Клице проклијаних кртолӑ шкоде свињама. И

Козе

добро напредују кад се *бӑреним* кромпиром хране.

Исто тако и *живина* добро напредује, кад се *бӑреним* кромпирима храни. Кад год сам хтео пиладију да гојим, ја сам је затварао у узане кавезе и хранио *бӑреним* кромпиром, помешаним овсеном јӑрмом. Бӑреним кромпиром храњене

Кокошке — боље носе.

Ћурке се брзо и добро гоје и добро носе.

Пловке (патке, шотке) не могу довољно да се насите бӑрених кромпирӑ.

Гуске су једине, које и пресан кромпир једу. У немачком приморју кљукају гуске бӑреним кромпиром, помешаним јечменом или кукурузном јӑрмом. Од ове хране добију врло укусно, мекано месо и велику џигерицу и могу тако да се угоје, да нису у стању да се саме на ноге дигну. — Р.

ЗАШТО НЕЋЕ ПОНЕКАД СТОКА ДА ВОДИ?

Узрок, што неће понекад стока да води, може бити двојак: или се она и сувише слабо храни, или се напротив одвећ добро храни. Према томе, у првом случају стоку треба боље хранити, а у другом, смањити јој оброк.

За буђење жара код стоке од врло повољног је утицаја, нарочито код говеда и свиња, које се рђаво хране, зрнаста храна, а на првом месту овсена јарма. Ова последња особито за говеда. Овсена јарма повољно утиче на буђење жара и код стоке, која се добро храни, само у том случају треба јој смањити оброк у осталој храни.

Као врло добро средство за раздраживање препоручује д-р *Шӣојерӣ* код говеда: 1—2 шаке ланеног семена.

Поред начина хранења, на буђење жара код стоке утиче у великој мери и начин неге. Није ретко видети, да стока која станује у мрачним, загушљивим стајама, врло мало или никако не показује вољу за вођењем. Да се ова стока разжари, потребно је сместити заједно са грлом истога пола, које хоће да води, или што је боље са каквим мушким лако распаљивим грлом.

Исто тако треба поступити и кад је већи број грла. Н.пр. где има више крава, које неће да воде, треба их довести непосредно са биком, или ако су у испусту, онда им додати једног бика да заједно са њима извесно време буде. У опште кретање на чистом ваздуху веома добро утиче на буђење жара, за то се и с тог гледишта паша особито препоручује.

Ово су у главном најбоља средства, која пољопривредник може да примени ради буђења жара код своје женске стоке. Али где ова средства, и поред најбоље употребе, не покажу повољан резултат, онда је знак да имамо посла са каквим болесним променама у материци те стоке, а то да утврди, позват је само марвени лекар. — h.

ПРЕРАДА ВОЋА

О ПРАВЉЕЊУ СИРЋЕТА ОД ДИВЉИХ ЈАБУКА.

Од како је у нас филоксера упропастила винограде од домаће лозе, осетила се не само јака оскудица у вину, већ и у чистом винском сирћету, а ове године, због неродности винограда ова ће се оскудица још у већој мери осетити.

Кад нема здравог и чистог винског сирћета, онда ову потребу може доста подмирити сирће, направљено од дивљих јабука, којих има пуно по нашим шумама и другим местима а које су се ове године и сувише обродиле. Сирће од дивљих јабука је врло добро и слободно се може претпоставити разним фабричким есенцијама.

Дивље јабуке, баш су сада почеле најако да зру, те је ово најбоље време за прављење сирћета од њих.

Сирће се прави на овај врло лак и прост начин:

Прво ваља набавити јабука и премерити их, па их по том истуцати у каквом суду или ступи — ако за ово нема особених справа — и заједно са својим соком — широм сасути у какав суд, где ће превирати. Истуцаним јабукама, треба додати обичне ладне воде а најбоље кишнице за половину тежине јабука, па по врх ових метутй какав круг од даске, плетен од лозе или што друго и то притиснути каменом или чиме другим као код туршије или купуса. Суд у коме ће јабуке да превиру, треба оставити где на топло место, а још боље, у близини какве пећи како би се што пре изазвало врење. Ако је време топло, превирање ће се свршити за краће време, а кад ово буде готово, онда ваља сирће ослободити комина, т.ј. оточити га и метути у какво чисто буре а најбоље у оно, које је већ држало сирће, па га остaвити где на топлије место, како би се јаче развила киселина и сирће потпуно укиселило.

Сирће, које се добије на овај начин, изврсне је каквоће, потпуно је здраво и може да подмири свеколику домаћу потребу.

Павл. М. Радосављевић.

ЗАБАВА

СЛОНОВИ

Леконт де Лил

Првени песак изгледа као море без границе које пламти, мучаљиво, мирно у своме корпту. Непомична треперења испунила су хоризонт, пун оловне паре, у коме човек живи.

Никаквог покрета нити шума. Засићени лавови спавају на дну својих јама, расутих на сто миља, и жирафа пије на плавим изворима под, пантерима познатим, смоквама.

Нема ни једне птице да пролети ударајући својим крилом густи ваздух кроз који клизи огромно сунце. По који пут каква боа, угрејана у своме сну, затресе својим леђима на којима се сијају крљушти.

Цео тај запаљени простор гори под јасним небом. Али, док све спава у сумпорној усамљености, огромни слонови, спори и сурови путници, врањају се кроза пустиње рођеној земљи својој.

С једног краја хоризонта као тамне масе, они долазе подижући прашину, и види се како се најпречим путем, под њиховим пространим и тешким ногама, руше пешчани сметови, а онај ко ступа на челу њиховом то је стари вођа. Његово је тело наборано као старо стабло, од времена избраздано и израњављено; његова је глава као од камена, и лук његове кичме моћно се повија под најмањим његовим покретом.

Не застајући никада да одане нити успоравајући свој корак, он води извесноме циљу своје прашњаве другове и, остављајући за собом издубљену бразду у песку, гломазне хајије следују своме патријарху.

Машући ушима, са сурлом између зуба, они иду склопљених очију. Њихов трбух надима се и пуши, и њихов зној у запаљеном ваздуху испарава се и пење; а око њих зује хиљаде инсеката које боду.

Али шта их се тиче глад и прождрљива мува и сунце које пали њихове поцрнеле и повијене грбаче? Они корачајући сањају о остављеној земљи, о шумама смокава у које се склонила њихова раса.

Они ће опет видети реку која се спушта с високих планина, у којој шиштећи плива огромни водени коњ, на коју ће побледели на месечини и огледајући се у њој, сићи да се напију воде ломећи трску.

Тако, пуни храбрости и издржљивости, они одлазе као црна пруга преко бескрајног песка; и пустиња опет узима на се непомичност чим тромн путници ишчезну са хоризонта.

ЖЕЂ

Морис Монтеги

Равница је бескрајна, суха, и сва у песку. Хаџија иде преко ње, преко ње по гласу који је добио од горе. Храбрости и вере има довољно, али човек је доста слаб и тело је грешно.

Он читаве дане корача неуморно ка циљу кога дозива кратким јецањем. А пустиња се шири и као талас своју оштру прашину меша са ваздухом који не може да се дише.

Он се гуши, дави, он клоне. Гладан је; али нарочито он је жедан. Његова чутура је празна. Најзад ено га где се нагнуо над најређим изворком.

Он пије. Он пије занесен, чисту воду која извире; то је сласт о каквој он није ни сањао, од које се чак стиди у своме невином срцу.

ЈЕСЕН

Алберт Самен

Спорим кораком и праћени кућевним псом, ми смо се враћали путем, који нам је био добро познат. Бледа Јесен сузила је у дну алеје, а жене у црнини ишле су хоризонтом.

Као у каквом куту болнице или затона ваздух је био тако миран и толико пун неке туге, и сваки златни лист у његов смртни час падао је као успомена полако на тле.

Тишина иде између нас... лажна срца свако уморно од пута, и дирнуто другим сновима себично сања о повратку на одмор.

Али шуме, тога вечера имале су толико жалости, да наша срца издадоше своје осећаје и заборавише се, па су под небом које се успављивало, говорили о прошлости.

Полако, полугласно, као о каквом умрлом детету.

ГЛАД

Морис Монтеги

Када се сељак заустави крај пута слушајући подневна звона како звоне, он рукама протре своја погрбљена леђа и из торбе вади припремљену храну.

То је једно парче хлеба, које он већ унапред жали. Он га јако притискује својим палцем и навикнутим и спорим покретом откида у комаде, јер он у своју радост меша и тајну тугу.

Извесно он је гладан: али он познаје вредност овог сиромашног ручка тако рано узетог, колико је мука и брига потребно да се жито обради.

Он никада није сигуран да ће сутра имати хлеба; зато га он једе с мало плашње и зато су његова уста тако гладна, а његова рука тако спора.

дописи

Петровац, 27. августа, 1910. г.

Судећи по ономе, како је природа рано у пролеће кренула, рачунало се, да одавно нећемо имати годину тако добру и обилату ка ову 1910. То веровање само је колебала бојазан од слане, која је осванула 10. и 11. марта. Но, и она је прошла без икакве штете по воће. Непостојано време у марту допринело је, те су воћке — нарочито јабуке — преко обичаја дуго цветале тако, да се на једној истој воћки могло видети увелико развијен плод и тек појављен цвет! Због тога је плод у развијању и у сазревању био неједнак. Виногради, који се у овој околини успешно и нагло обнављају (само се мало обраћа пажња на *избор земљишта*) били су преко сваке мере много рода понели.

Али, као и у многим крајевима наше земље, тако и у овом крају — киша, која је падала кроз цео месец мај, а затим при концу истог провала облака и поплаве — причинила је огромне штете земљорадницима у местима поред реке. Штете су тако огромне, да се овај крај за дуго неће моћи повратити у своје првобитно стање.

Од свих места у овоме срезу, највише су од поплаве пострадала села: Табановац, Бусур, Везичево, и овде редом остала места поред реке Млаве. У Табановцу је однета из темеља општинска судница, пре него што је и покушано да се из ње ма шта спасе; однет је општински кош са преко 25.000 кгр. кукуруза; 7 кућа у којима су људи становали; многе сточне стаје са стоком; људска храна, покућанство и хаљине тако, да су многи једва могли спасти живот свој и својих (јер је била ноћ), пустивши да им све остало вода однесе! Највише је оштећен Алекса Ђокић а Панта Ђокић је остао без игде ичега. У Бусуру је однето такође 7 кућа, а у Везичеву једна кућа заједно са домаћином куће, који је нађен мртав. У Буровцу је удављена једно чобанче од 12 година, враћајући се кући са стоком.

Страшну и жалосну слику пружала су ова оштећена места одмах после поплаве!

Њиве, на којима је вода лежала 4—5 дана сасвим су издале са приносом за ову годину и на њима је сада већином мувар за исхрану стоке. Истина, има њива, којима је поплава користила, покривши их дебелим слојем муља и плодног наноса, али их има доста, са којих је вода однела сву ораницу, те ће за дуго представљати голе ледине за културу неупотребљиве.

Колико треба тражити узрока овој поплави, у упропашћеним шумама и нерегулисаним рекама, толико тај узрок лежи и у неувиђавности наших земљорадника, који тако-рећи, у самом речном кориту саде дрвеће, дижу разне ограде и препреке, што све и у редовним приликама и при мало већој киши доприноси, да се вода успори, излије ван корита и удари преко засађених поља. Штета од поплаве цени се преко 450.000 динара.

Ова поплава као и прекомерне кише и топло време, највише су штете нанеле виноградима, који не само што су изгубили род, већ им је и чокоће страдало, делом упропашћено. Због тога ова година неће дати ни десети део прошлогодишњег рода, па и оно што даде, биће по све рђавог квалитета. Од пероноспоре највише су пострадали упрпорени „врели калеми", а тако исто и лоза „на зелено" окалемљена.

Ливаде, нарочито поред река које су већ биле стигле за кошење и имале одличну траву, све су песком и каменем засуте. Но ипак оскудице у сену неће бити, јер га по брдским местима има доста.

Пошто ово није воћарски крај, то се на воћарство слаба пажња обраћа. Ове године пак све је воће добро родило но само тешко да ће се до краја одржати услед силних ветрова,

сем нешто шљива које у овом крају служе искључиво за печиво ракије.

Ово је веће година како шљивари страдају од пламењаче — „тоње“, о којој је прошле године било речи у „Тежаку“, — то и сад шљивари изгледају као у сред зиме.

Принос појединих усева цени се просечно по хектару код: пшенице 850—900, ражи 700—750, јечма 800—850 и овса око 650 к.гр. Пшеница нема главнице — гари — али зато има и сувише уродице — граора и кукоља. Принос кукуруза рачуна се просечно да не бити по хектару 1100—1200 килограма.

Према томе, за ову се годину може казати, да је осредња у овоме крају, а за виногреде да је *најгора*.

Нигде се ваљда више не празнују „бабски празници“ него што је случај у овом крају. Мислиће се, да је народ побожан, и зато толико празнује. Баш напротив! У цркву иду само о каквој заветини или кад црква слави, иначе никад. Бабске празнике толико поштују, да већина недељом ради, само да би постигли с послом то да не раде на какву „Благу или Огњену Марију“, Трпову Петку или Петку пред Св. Илију, да тиме грех на себе навуку. Ове сам године водио тачан рачун и писам могао наћи више од *13* радних дана у *најрадинијем месецу — јулу*, кад је опроштено радити *по нужди* и на сам дан Св. Илије, да се бернет спасе! Чудновато је, да већину дана које овде празнују, празнују их као „успомену“ кад их је град тукао или каква штета снашла. Савети и поуке, па и очигледни примери свештеника, учитеља, економа и осталих просвећених људи врло мало помажу!

С. М. Ратковић.

ПИТАЊА И ОДГОВОРИ.

У источном крају Србије све врсте шљива кад роде искључиво се од њих само ракија пече, и то у обичним примитивним казанима, који неку врло споро и са много горива. Који је модел казана Срп. П. Друштву познат као најпрактичнији и најбољи за наше прилике и мала газдинства, као и шта кошта, и где се може набавити?

М. Р. М.

На изложби Српског Пољопривредног Друштва у 1908. години, изложио је овдашњи казанџија г. Танасије Донић један свој казан, који је стручна комисија прегледала и о њему се врло повољно изразила.

Овај казан једновремено пече и препиче ракију. Руковање са њим је врло лако и брзо. Пече за 24 часа 4—6 казана. Дрва потроши врло мало и не дими се. Може бити покретан или узидан на сталном месту.

Цена му зависи од величине и израде.

Неколико пољопривредника, који су Донићев казан набавили, врло су задовољни и не могу се похвалити практичношћу његовом.

Читао сам негде, да се сумпорењем даје воће дуго одржати, а да то не уплива ни на укус, ни на боју воћа. Молим Вас, наволите ми путем „Тежака“ саопштити шта је томе у ствари и како се при том поступа?

Мил. Благ., учитељ.

Истина је, да многи препоручују закађивање сумпором оних просторија, у којима се воће за зиму оставља и уверавају, да то нема никаквог уплива ни на укус, ни на боју воћа, — али нико од њих не наводи: у колико мери треба то закађивање, сумпорење, извести. Оно нема сумње, да је закађивање воћних сместишта, пре но што се воће у њих унесе, од велике користи, јер тиме се униште разне гљивице, које проузрокују плесан и трулење. То нема такође никаквог уплива на укус воћа, ако се оно пре једа ољушти. Сасвим је друга ствар у погледу изгледа воћа. Код јако убијеног воћа, није могуће спречити трулење, док се мање убијене јабуке, на пример, дају сасвим добро очувати до своје потпуне зрелости у сместишту, јер ће вам бити познато, да зимске јабуке тек после извесног времена на сместишту, неке раније, неке доцније, потпуно сазревају и онда су за јело најбоље. Али се на сваком воћу љуска ипак, на неком више, на неком мање, смежура, па је оно онда на тржишту од мање вредности, јер је изгубило оно пуно, светло лице. Воће живљих боја, промене своје јасно црвенило и постане тамније, као што се може опазити на неким иначе лепим и јасним црвенилом обливеним крушкама; а неке позније врсте, које услед знојења добију превлаку, угуше се у сопственом соку, па почну испод љуске да гњиле, као на пр. зејтунлија, такуша и њима подобне.

С тога се треба придржавати следећих правила:

1. Сумпорисање је изврсно средство за очување воћа, кад се сместишта добро сумпоришу, закаде, пре, но што се воће у њих унесе.

2. Јаче закађивање треба предузимати код воћа мање вредности, које је јаче оштећено; и

3. Здраво воће не сме се уносити ни сметати у она сместишта, које је већ заражено гљивлоћом.

Сумпорисање пак треба извести овако: треба узети — према величини дотичног сместишта — једну или две шерпењице и напунити их жаром (жеравицом) и на њу бацити неколико комадића сумпора, али претходно позатварати све прозоре, односно одушке, па онда за собом и врата. Оставити тако све затворено, док се у простору сав дим од сумпора на зидове не слегне, док се дим не изгуби. После тога треба врата отворити и воће унети.

д-р **Р-ћ.**

ПОУЧНЕ СИТНИЦЕ

Сечење калем-гранчица.

За сечење калем-гранчица (вијока), ма за који начин калемљења — изузимајући „очења“, — најпогоднији су месеци јануар, фебруар и прва четврт месеца марта, према томе, како време допусти. Свакојако их је најзгодније сећи пре, но што наступи топлије време, јер после већ почну воћке да „крену“. По мразу се калем-гранчице не смеју сећи. Но ако пропустимо право време, те узморамо сећи онда, кад су воћке већ крепуле, онда их морамо *одмах* и употребити, али ти калеми слабије порашћују и никада добро не успевају. У речене месеце посечене калеме треба умотати у влажну маховину и оставити у подрум, у коме није одвише топло, али и сигурно од промрзавања. Могу се такође укопати и у влажан песак.

Р.

Суве и болесне гране на воћкама.

Суве и болесне гране на воћкама не треба никад остављати, јер оне кваре леп облик воћкине круне и сметају правилном развијању здравих грана. Њих треба, дакле, уклонити — посећи. За тај посао најподесније је време зима. Сваку суву и болесну грану треба одсећи до корена њеног, а пресек оштрим ножем изгладити и премазати калем-воском.

Р.

Добар калем-восак.

Узми 830 грама чисте јелове или оморикине смоле, 15 грама црне смоле, 30 грама овчијег лоја, 35 грама просејаног пепела и 90 грама шпиритуса. Ако је шпиритус слаб, мораш га узети мало више. Или, узми 735 грама чисте јелове или оморикине смоле, 100 грама црне смоле, 30 грама овчијег лоја, 35 грама у прах стучене и просејане црвене земље („окер", можеш добити у бакалницама) и 100 грама шпиритуса. — Најпре треба у некој шерпењици растопити смоле и лој, па се онда дода пепео или земља и на послетку шпиритус. Кад будеш досипао шпиритус, скини шерпењицу с ватре, да се шпиритус не запали. Пре, но-што почнеш досипати шпиритус, треба оне претходне састојке *добро* да измешаш.

Р.

Ђубре за пресађивање воћака.

Кад се воћке пресађују, а томе послу наступа време сад с јесени, онда се обично на то пази, да воћке дођу у добру земљу, те се на тај циљ сасне на дно рупе земљом измешано и добро сагорело буњиште, или добро сагорело стајско ђубре; на ово дође један слој ситне земље и онда се на то усађује воћка. Што сам виђао, да неки међу *свеже* стајско ђубре на дно рупе — то не ваља, јер ни жиле старијих воћака не смеју доћи у додир са свежим стајским ђубретом, а још мање жиле младих воћака. За воћке у опште, *најбоље је ђубре зрело буњиште* (компост), а њега може сваки воћар имати увек у изобиљу.

Р.

Натруњене очи.

Да се труње из очију очисти, препоручује један признат холандски лекар, да се у натруњено око накапа неколико капи чистог маслиновог уља (зејтина). Ово средство сигурно дејствује, те у скоро затим изађу из очију и најситније ствари, којима су очи натруњене. Исто тако добро дејствује маслиново уље и при запалењу очију и болови престану за кратко време, када само веђе намажемо уљем.

Р.

Мрље од орахових љусака.

Познато је, да на рукама остану гадне црне мрље, када се зелени ораси љуште. Многи су тако умрљане руке прали водом, којој су додали нешто солне киселине, или салмијака, или етера, али је све то мало помагало. Сад се препоручује, да се умрљане руке држе на диму од упаљеног сумпора, па онда да се оперу сапуном. Још је боље средство, да се ораси саспу у каблицу и прелију чистом водом, па ораси да се љуште под водом, само треба воду често мењати, а после се руке оперу сапуном.

Р.

Жетва жита у свету.

Мађарско Министарство Земљорадње објавило је пре кратког времена извештај, састављен на основу консулских извештаја, о величини жетве жита у целом свету у овој години. Према томе извештају принос се цени од: пшенице 991.36, ражи 467.19, јечма 355.25, овса 628.28, и кукуруза 1070.55 милиона мет. центи, према прошлој години која је дала: пшенице 969.07, ражи 478.40, јечма 371.68, овса 687.68, и кукуруза 971.71 милиона метар. центи.

Пшеница и кукуруз показују, према прошлој години, већи принос од 22·29, односно 98.84, напротив раж, јечам и овас показују мањи принос за 11·21, 16·43, односно 59·40 милиона метар. центи.

Од држава, које увозе жито, потребују: Енглеска 57, Француска 12, Немачка 22, Аустрија 13, Италија 12 и Белгија 12 милиона метар. центи.

Потреба за ражи биће покривена чистим приносом. Кукуруза ће Енглеска увести 22·50, Немачка 9, Француска 3 милиона метар. центи.

Од држава, које извозе жито, нотирају сувишак у пшеници, ове: Мађарска 20, Русија 56, Румунија 19, Источна Индија 25, Сједињене Државе 18, Аргентина 16 и Аустралија 14·50 милиона метар. центи.

Имају свишак у ражи: Русија 12·50 и Мађарска 4 мимиона метар. центи.

Јечма има Русија као сувишак за извоз око 37.50 милиона метар. центи.

Сувишак кукуруза имају за извоз: Мађарска 11.50, Русија 7, Румунија 18.50, Бугарска 3, Сједињене Државе 45, и Аргентина 24 милиона метар. центи.

У целокупном приносу свију врста жита, према прошлој години, јавља се је један плус од 34 милиона метар. центи.

Неутрошено из прошле године цени се да има: пшенице 22·80, ражи 14·11, јечма 6.11, овса 13.13 и кукуруза 12.79 милиона метар. центи.

**

НОВИНЕ И ПРОНАЛАСЦИ

Вештачко оплођавање кобила.

У ергели першерона, Грофовске Елчке Домене код Вуковара, чињени су у најновије време опити са вештачким оплођавањем кобила.

Код свију кобила, које су за опите употребљене, извршено је испитивање уста од материце

Кобиле, са искренутим (verlagerten) устима од материце, одмах после опасивања вештачки су оплођене, а неколико старих кобила, код којих је природно оплођивање, услед јако искренутих уста у материце, немогуће било, и које су и поред правилног опасивања остајале јалове, оплођене су искључиво вештачким путем.

У 1909. години испитиван је положај материце код 22 кобиле. Од њих је 7 имало правилан положај материце, а код 15 био искренут. 7 кобила, које никад нису бремене биле, и ако су сваке године опасиване биле, имале су искренута уста у материце. Од свих кобила, 3 су вештачки оплођене, без пуштања пастува, и од њих су 2 остале бремене,

а једна јалова. Непосредно после опасивања остале 4 су вештачки оплођене; све ове 4 кобиле остале су јалове.

9 кобила, које су ранијих година ждребиле, а прошле године остале јалове, непосредно по опасивању су биле вештачки оплођене; од њих су 6 остале бремене а 3 јалове.

Само 6 њих оплођено природним путем; оне су све имале правилан положај материце и све су у 1909. години биле бремене.

Од 22 кобиле у овој ергели першерона, остале су у 1909. години ждребне:

природним оплођивањем 6 кобила или 27·27%;

вештачким оплођивањем 2 кобиле или 9·09%;

природним оплођивањем у вези са вештачким, 6 кобила или 27·27%. Свега 14 или 63·63%, и 8 кобила или 36·37% јаловило.

На основу ових опита, испитивач изводи овај закључак:

1. да плодност у једној ергели зависи од положаја уста материце код кобила те ергеле; и

2. да вештачко оплођавање пружа једно средство, које је при правилној употреби корисно и може повољно да утиче на плодност у једној ергели. **

Бикове навикавају на послушност у француским Алпима овако: Још у раној младости, док су ови бикови телад, сваког дана по неколико пута, пчепају их за рогове и свом силином обарају их на земљу. Бикови, који су у младости осетили на овај начин мишиће својих чувара, долазе до сазнања да су њихови чувари јачи од њих и с тога их се доцније боје, слушају их и пред њиховим претњама имају страхопоштовања. Овај утисак траје код бикова и кад одрасту и осете снагу у себи.

Сличним се лукавством служе и чобани. Они, кад имају у стаду каквог убојицу овна који и на људе удара, раде овако: Један од чобана скине своју опанчиџу и огрне њоме какав повећи камен, па се онда сакрије иза камена и то тако, да му само глава вири. Кад се тако намести онда почне овна да зачикава. Наљућен овај полети ћоравачки на камен, разбије лобању и врати се натраг не слутећи о превари. Кад се овака игра са овном неколико пута понови, не пада му на ум више никог да напада.

ГЛАСНИК

Пољопривредна Изложба у Чачку.

Чачанска Окружна Пољопривредна Подружина у споразуму са Колом Јахача „Кнез Михајло“, приређују општу пољопривредну изложбу са угледним одељењем Сточарске Школе у Краљеву, на дан 3. и 4. октобра ове године.

Изложба ће имати ова одељења: а) ратарство, б) воћарство, в) виноградарство, г) повртарство, (сточарство, ђ) живинарство, е) свиларство, ж) пчеларство и з) сточни производи.

На изложби ће узети учешћа излагачи из три среза: из драгачевског, трнавског и моравичког.

На дан изложбе биће и освећење новоподигнутог Подружинског Дома.

Судећи према припремама, које се за ову изложбу чине, изгледа да ће она бити од врло уређених и веома посећених изложаба, које наше подружине у последње време са успехом приређују.

Не можемо овде да пропустимо, а да не похвалимо леп одзив грађанства као и општине чачанске, који су морално и материјално припомогли, да Подружина ову изложбу приреди. Жалити је само што Окружни Одбор овде не видимо.

Продаја приплодне стоке у Добричеву код Ћуприје.

Управа Државног Сточарског Завода продаваће почев од 8. ов. мес. па до 1. новембра ове године на основу одобрења Господина Министра Народне Привреде ПБр. 8390 од 16. августа ове године, по комисијској процени ова приплодна грла која је као прекобројна из својих заната издвојила.

Нерастова старијих и млађих	18	ком.
Крмача	25	„
Назимица	22	„
Мушке прасади 3—4 мес. и старијих	47	„
Женске „ 3—4 „ „ „	60	„
Овнова	9	„
Шиљежади	5	„
Оваца	16	„
Шиљежица	5	„
Мушке јагњади	9	„
Женске „	5	„
Јарчева	2	„
Мушке јаради	5	„

Свиње су чистог *шумадијског соја*, овце и овнови *хемширци* и мелези, производи укрштања са кривовирском и цигајском овцом, а јарчеви и јарад чисте *сонске* (швајцарске) расе

Грла се уступају у Добричеву само за готов новац. Купац мора донети уверење од општинског суда, да грла за приплод узима (чл. 7. закона о Уређењу Држ. Сточ. Завода).

Распоред

прославе педесетогодишњега постојања пр. вишег господарског училишта и ратарнице у Крижевцима.

Дне 18. новембра 1910. год.

На вечер у 7 сати састанак и поздрав гостију у свратишту к „Зеленом дрвету“ а затим бакљада.

Дне 19. новембра 1910. год.

Од 8—10 сати у јутру разгледање заводских збирака, лабораторија итд.

У 10 сати прије подне, отварање изложбе говеда, коња, свиња и господарских техничких помагала, коју приређује Господарско Друштво, као и Задруга у Крижевцима заједно са господарским училиштем, на овдашњем градском сајмишту.

У 1 сат после подне ручак.

У 3 сата после подне предавање награђене стоке и дијељење награде излагачима по повјеренству високе кр. земаљске владе.

У 8 сати у вече концерат са плесом, што га при ређују слушачи кр. вишег господарског училишта у просторијама „Народне Читаонице".

Дне 20. новембра 1910 год.

У $6^1/_2$ сати у јутру будница, коју изводи градска музика.

У 8 сати у јутру састанак у дворишту вишега училишта крај котарске области, одакле полази поворка у жупну цркву св. Ане, где ће се у 8 сати одслужити света служба божја захвалница.

После службе божје полази поворка у интернатску зграду вишег училишта, гдје ће се обавити откриће спомен плоче.

У 10 сати прије подне свечана академија (предавање заводских наставника) у I спрату зграде вишег училишта.

У 1 сат после подне свечани ручак у просторијама „Народне Читаонице".

У 3 сата после подне разгледање заводских уредби и ватрогасне вјежбе ратара

У 8 сати у вече комерс у „Народној Читаоници", којега приређују слушачи кр. вишег господарског училишта.

Професорски збор кр. вишег господарског училишта у Крижевцима.

Стогодишњица Баварског Пољоприв. Друштва.

Ових дана Баварско Пољопривредно Друштво прославља стогодишњицу свога постојања. Друштво је основано 1810. Данас оно броји 114.475 чланова, и од њих су 11,55% непољопривредници (учитељи, свештеници, лекари и т. д.); осталих 88,45% чине мали, средњи и велико посједници.

За првих 40 година постојања, приходи Друштва износили су око 27.500 форинта. 1860 године 174.000 фор., а данашњи буџет наноси 600.000 марака.

Од подружина има: осам окружних и 235 среских.

На челу Друштва стоји пољопривредни савет, који састављају 59 чланова, закључно са почасним председницима (између њих 32 члана из окружних пољопривредних подружина).

Пољопривредни савет је законом опуномоћен заступник целокупне баварске пољопривреде и стално саветодавно тело Баварске Владе за сва пољопривредна питања. ⁂

КЊИЖЕВНОСТ

N. Ranojević, Zweiter Beitrag zur Pilzflora Serbiens. Sonder-Abdruck aus „Annales Mycologici" (vol. VIII. № 3, 1910). Druck von R. Friedländer u. Sohn. Berlin 1910.

Ово је већ други прилог за грађу флоре гљива у Србији, који нам је г. Никола Ранојевић, наш познати фитопатолог за последњих десет година пружио. Овај је прилог далеко већи и обилнији и у њему је побројан већи део важнијих врста гљива, које се код нас налазе. Међу побројаним гљивама налазе се и две потпуно нове и до сада неиспитане врсте — Pseudolachnea и Ranojevićia, као и 28 нових родова и 2 нова варијетета, које је г. Ранојевић уз припомоћ професора Д-р Бубака испитао и одредио.

За микологе и за нашу до сада недовољно испитану флору гљива овај рад г. Ранојевића представља драгоцен и од јаке научне вредности добитак који чини част и српској науци и његовом вредном и истрајном аутору г. Ранојевићу.

Млекарство, за ученике нижих пољопривредних школа и остале који се млекарством баве. Са 64 слике у тексту и 6 таблица. Израдио *Александар Јовановић* професор Сточарске Школе у Краљеву. Издање књижаре Миленка Митровића. Краљево 1910. 114. 8°.

Ова врло корисна поука, у којој је наша пољопривредна књижевност до сада оскудевала, изашла је ових дана из штампе. Писац је наш познати стручњак за млекарство г. Александар Јовановић професор Сточарске Школе у Краљеву.

Књига је велике осмине и врло укусне израде. Написана је прегледно и популарно и украшена је великим бројем илустрација (64), које јако олакшавају разумевање текста, чиме је у велико погођен смер једне поуке.

Поред ових лепих страна, које овде истакосмо, вредност ове поуке истиче се још и у томе: што је у њу писац унео сва најновија искуства на пољу млекарства, до којих је наука и пракса дошло, и то, како у погледу најновијих справа и машина, тако и у погледу начина прераде млека, метода испитивања, као и свих оних радња, које са прерадом млека стоје у вези.

Ђаци наших пољопривредних школа, као и сви они пољопривредници, који се баве млекарством или се интересују за том граном, наћи ће у овој г. Јовановићевој књизи обилне поуке и упустава за практичан рад, и ми је с ове тачке гледишта препоручујемо.

Књига је, с обзиром на труд, који је писац уложио, као и на величину, израду и број илустрација, врло јевтина (1·50 дин.); сразмерно јевтина према другим књигама приватних издања, — те је и с те стране лакше можемо препоручити нашим пољопривредницима.

На овом месту не можемо пропустити, а да не похвалимо велику љубав издавачке књижаре Миленка Митровића према српској пољопривредној књижевности. Ово је једина издавачка књижара у Србији, која издаје пољопривредна дела. Ово је већ шесто дело, које је она издала. Више је издала пољопривредних књига, него и Коларчева Задужбина и ма који други фонд у земљи! У доба, кад ни држава не обраћа пољопривреди довољну пажњу, овакав је пример за сваку похвалу. ⁂

ИСПРАВКА.

У 23. броју „Тежака", стр. 221, у песми „Сунцокрет", случајно су се поткрале следеће штампарске грешке:

у II стиху стоји: муче, а треба: *луче*.
у VII стиху стоји: смутње, а треба: *слутње*.
у XIV стиху стоји: зора, а треба: *зори*.

Моле се читаоци да ове грешке исправе. *Ур.*

ОГЛАСИ

Шљиве, прима робу, траже да купе велике куће. Обратити се на адресу:

Julius Niemer, Obstengros

Budapest
IV. Szarka utca 7.

СИРИШТЕ У ПРАШКУ, ТЕЧНОСТИ, ПАСТИЛАМА,

прног и најјачег квалитета, цена умерена, мустре бесплатно. ◻ ◻ ◻ ◻ ◻ Продавцима велики рабат.

Кушаковића апотека — Врање.

Одликована на светским изложбама.

10—10

ПАЖЊА ВОЋАРИМА

Окалемљене саднице најбољих босанских шљива и то:

„БАЛКАНСКА ЦАРИЦА", „КРАЉИЦА БОСНЕ", и „ЦАР ДУШАН".

Двогодишње и трогодишње саднице су од најкрупнијих и најбољих до сад познатих врста, а сазревају концем августа. Свеж плод је врло укусан као столно воће, а за сушење, кување пекмеза и печење ракије изврстан.

Моје шљиве не болују од познате болести на листу **„Polysigma rubrum"** као друге шљиве, код којих пожутело лишће отпадне, те брзо за тим и плод пропадне. Код мојих шљива лишће је отворено зелене боје, а још отворенији крупан сладак род.

Моје су шљиве одликоване првом дипломом од земаљске владе за Босну и Херцеговину, медаљом у Будим-Пешти 1896, Бечу 1897 и сребрном медаљом на светској изложби у Паризу 1900 године.

За доброту мојих шљива, јамчим у сваком погледу.

Искључиву продају за Краљевину Србију уступио сам **Српском Пољопривредном Друштву.**

Саво П. Којдић
пчелотсадник из Брчког — Босна.

Друштвене пошиљке пчелиње живинче у лака цена.

Друштвене пошиљке до 50 килограма носи пошта бесплатно.

Детелина

права луцерка, у државној огледној станици испитана и као чиста нађена кгр. 2·50 дин.

Плави камен

чист, садржи 90¹/₂% бакра сулфата кгр. 0·70 дин.

Рафија

бела, плава Мадагаскарка кгр. 0·80 дин.

Сакових плугова

свих нумера:	D 6 R M	D 7 M N	D 8 M N
	Дин. 60·—	Дин. 75·—	Дин. 70·—

и свих делова и уметака за исте

као и осталих семена пчелних биљака, има на своме стоваришту, и продаје на више и на мање

Српско Пољопривредно Друштво
у Београду.

9—10

Друштвене пошиљке до 50 килограма носи пошта бесплатно.

Друштвене пошиљке пчелиње живинче у лака цена.

Преглед 24 и 25 броја „Тежака": — *Чланци:* † Јевђевић — Јелић Маринковић. — *Ратарство:* О претходницима семена детелине, од семена, „шилне косице". Трошење прошлих и реце. Приготовљавање земљишта за тајење дувана у 1911 год. — *Млекарство у Аустрији.* — *Воћарство:* Не садите воћке ни предубоко — ни превисоко! Шљива пожегача. — *Сточарство:* О спремању као сточној храни. Зашто воће поспада стока да једе! — *Прерада воћа:* О прављењу сирћета од дивљих јабука. — *Забави:* Словени. Жеђ. Јесен. Глад. — *Дојиси:* Петровац 27 августа 1910. — *Питања и одговори.* — *Пчелне свитиње:* Сечење калем-граничца. Суве и болесне гране на воћкама. Добар калем-восак. Бубре на пресађивање воћака. Натрулење очи. Мраз од орахових лиснака. Жетва жита у снегу. — *Новине и промишљаји:* Вештачко оплођивање воћака. — *Гласник:* Пољопривредна изложба у Чачку. Продаја приплодне стоке у Добричеву код Ћуприје. Распоред предавања у Крушевцима. Стогодишњица Баварског Пољопривред. Друштва. — *Књижевности.* — *Исправка.*

Београд, Нова Штампарија — Давидовић, Љуб. М. Давидовића. Дечанска 14.

Следује додатак.

ВИНОДЕЉЕ У ЈУЖНОЈ РУСИЈИ

(ИЗВЕШТАЈ СА ЕКСКУРЗИЈЕ)

од Милутина Стојановића

суплента Винодељско-Воћарске Школе у Букову.

Крајеви Јужне Русије, у којима се највише гаји винова лоза, јесу Кримско полуострво и Бесарабија.

Крим.

Крим је једним планинским венцем, који се пружа од Истока на Запад, предвојен у два дела. У северном делу, много већем и нагнутом к северу са климом мање више континенталном, јако је развијено воћарство, а у јужном, много мањем делу, нагнутом к мору, клима је приморска и овај предео испуњава све услове за успешно гајење винове лозе. Винодеље у овом крају још незаражењем филоксером, постављено је на рационалној основи тако, да се кримска вина, нарочито слатка, славе не само широм целе Русије него и у страном свету. Средиште овога лепог краја јесте варош Јалта („Руска Ница") на обали Црнога мора. Варош је с јужне стране окренута мору а са Севера, Истока и Запада заклоњена је од хладних ветрова брежуљцима, чије су стране засађене виноградима и начичкане величанственим вилама, које са врхова брежуљака као у каквом амфитеатру постепено силазе до обале морске и бацају на море дивну слику. У Јалти се сваке јесени скупља руска аристократија да поправи оронуло здравље благом климом, чистим ваздухом и кримским вином.

Лепу околину Јалте сачињавају Императорски Никитски Сад, Масандра, Алупка и царево имање Ливадија, све сама виноградарска места.

I Никитски Сад.

Омањи брежуљак са благим странама које се, искићене виноградима и тропским биљем, спуштају у море те их оно заплускује, пенуша се и шуми; раскош природе, коју је вечита рука умела да украси најмирисавијим цвећем, дивним тропским биљем и благородним воћкама; најгиздавије местанце на обалама Црнога мора, обасјано блештавим зрацима јужњачког сунца или одблеском месеца који се огледа у мору; сјај који је само Ајвазовски умео верно да представи — ето то је Никитски Сад. Некада под Татарима пуст, обрастао бодљикавим шибљем из кога су само стене вириле, са доласком Руса Никитски Сад се препородио у прави земаљски рај у коме се налазе средња школа за градинарство и винодеље и Виши Курс за усавршавање у винодељу. Никитским Садом управља г. Шчербаков, одличан виноградар а још бољи Словенин; њему има много да се захвали за лепо уређење овога завода.

Школа се налази у средини китњастог парка, који је опкољен воћњацима, расадницима и виноградима.

Виногради.

Кримски су виногради још засађени старом лозом (Vitis vinifera). Да се виногради не би заразили филоксером, забрањен је увоз лозе из других крајева а чим се филоксера гдегод појави уништавају се заливањем зараженог места петролеумом и убризгавањем сумпор угљеника у земљу. Ну пропадање старих винограда је неизбежно, јер ће се Руси брзо уморити од овакве обраде као што је био случај са Швајцарцима на Женевском језеру, премда су ови били много боље организовани за тај посао од Руса.

Сви се виногради налазе на присојним положајима; сунчеви зраци падају готово управно на винограде те светлости и топлоте има у изобиљу. Ну то

није све. Са морског огледала, које се од подножја винограда пружа у недоглед, одбијају се сунчеви зраци и падају на винограде те уносе међу чокоће знатну количину светлости и топлоте тако, да је број засеченог лишћа и гроздова сведен на минимум. Кад се узме у обзир и то, да је земљиште шљунковито и отворене боје те одбија велики део сунчевих зракова на чокоће, онда се може закључити да су ово идеална места за стварање вина вишег квалитета и није никакво чудо што грожђе из ових винограда даје у извесним случајевима ширу са 68% шећера.

Ну овај крај има једнуману а то је суша.

На Криму је дебљина годишњег воденог талога само 400—500 мм. и виногредари су принуђени да се боре противу суше свима средствима.

За подизање винограда земљиште се риља на дубини од 1—1,50 метара, једно зато да може што више влаге упити а друго зато да корени винове лозе лакше иду у дубину где ће моћи себи наћи довољно влаге и где ће бити заштићени од ветрова и бујица који теже да их разголите свлачећи трошну земљу низ падине брежуљака. Тога ради резнице за сађење се најмање 80 с.м. дугачке и при сађењу — обично у јесен а на растојању 1 метар у квадрату — оне улазе вертикално у земљу све без два ока који остају над земљом непокривена.

С обзиром на суху климу и на обичну плодност земљишта, на Криму је примењена кратка резидба. Чокоће се гаји у два облика: у ниском облику, који је највише у употреби и у високом облику који се ређе употребљава.

Ниски облик је врста гобле а добија се, кад се два ластара, која избију из два ока посађене резнице, орежу на по два ока. У другој години добију се 4 ластара од којих се приликом резидбе један са свим уништи а остала се 3 орежу на по два ока; тако ће се у трећој години добити 3 крака гобле од којих сваки носи по два ластара. У четвртој години на сваком од ова 3 крака оставиће се за кондир нижи ластар т.ј. онај најближи чокоту и орезаће се на 2—5 окаца а све ће се остало уништити. Од сада настаје сваке године остављање *кондира на кондир* т.ј на сваком кондиру који је већ донео род оставиће се за кондир најнижи ластар (или онај који има најбољи положај) а све ће се остало уништити. Дакле кримски гобле има 3 крака од којих сваки носи по један кондир (са 2—5 окаца), који се налази на прошлогодишњем кондиру. Кад се крак сувише надужи, онда се при дну крака остави један патрљак, орезан на 1 оке, из кога ће избити ластар одређен да идуће године постане кондир. Тада се део крака изнад овог кондира уништи. Стабло је гобле високо 10—15 см. а краци су дугачки највише 20 см. Понекад се на једном краку оставе два кондира а ево на који начин: На једном старом кондиру оставе се при орезивању два најнижа ластара, од којих се горњи ореже на 3 окца а доњи на 2 окца; дакле добију се два кондира. Идуће године горњи се кондир уништи а на доњем, који носи два ластара, оставе се на поменути начин два кондира, и то горњи са 3 окца а доњи са 2 и тако се продужава сваке године. При орезивању удешава се нарочито да ране буду окренуте унутрашњости чокота како би овај мање страдао од суше и жеге.

Високи облик има стабло 40 см. високо. На стаблу су два крака од којих сваки носи по два кондира. Сваки крак у почетку носи само један кондир. Кад чокот мало ојача, на сваком се кондиру при орезивању оставе два најнижа ластара од којих се горњи ореже на дугачак кондир од 4—5 окаца а доњи на два ока. Идуће резидбе горњи се кондир уништи а на доњем се кондиру виши ластар ореже на 4—5 окаца а нижи на два и то се понавља сваке резидбе. Овај се облик употребљава нарочито за стоне сорте.

У плоднијим земљама употребљава се овај високи облик, али с том изменом што се горњи кондир, место на 4 окца, ореже на 8—10 окаца, савије на лук и привеже за чокот а доњи се кондир остави непромењен. На овај се начин виноград орезује само сваке друге године али наизменично сваки други ред гица. Овај се начин резидбе највише употребљава на Кавказу али са луком који носи 10—20 окаца.

У Никитском Саду опробани су разни начини резидбе, међу којима и српско орезивање у главу, па је све дало горе резултате од начина орезивања који се тамо данас употребљава.

Резидба почиње новембра месеца а траје преко целе зиме. У то доба се врши и замењивање угинулог чокоћа потапањем најближих гица.

У свима добро обрађиваним виноградима ластари су привезани за притке које су 1,50 мет. над земљом. Некада су употребљаване само дрвене притке а сада се у употреби и гвоздене притке које су се показале практичније и економније. Дрвене се притке морају у јесен чупати из винограда и у пролеће побијати, док се гвоздене притке утврде једном за свагда јер су танке те не сметају вршењу радова у винограду. Сем тога дрвене притке стају 170 динара хиљаду комада а трају само 6 година: гвоздене пак притке стају само 35 динара скупље а могу трајати бар три пута дуже.

Кад у јесен са лозе опадне лишће, из винограда се изнесу притке ако су дрвене, па се приступи копњи која се врши у току месеца новембра. Копња се врши ашовима којима се до 40 см. дубине земља преврће, извуче свуда око чокоћа и набаца између гица тако

да се око сваке гиље начини као нека карлица. Ове рупе зими задржавају већу количину воде а у пролеће одбијају сунчеве зраке према чокоту, чији се пупољци услед концентрисане топлоте раније развију. На Криму се дакле чокоће не загрће пред зиму него се напротив дубоко одгрће. Овако дубока копња неопходна је потребна кримским виноградима јер је њихово земљиште суво и оцедно те корени, који се налазе дубоко услед недостатака влаге, захтевају да се земљиште проветри на пристојној дубини.

После ове копње и резидбе у виноград се не улази чак до пролећа. У марту месецу побију се притке и приступи се затим прашењу које се врши копачима а понавља се 3 - 4 пута преко године у намери да се уништи сав коров који би упио велики део влаге из земље, суве и без тога. Овде се ни у ком случају не допушта да коров прецвета, јер би се на тај начин јако размножио у винограду.

Кад ластари израсту толико да је лако разликовати гроздове, изврши се с највећом пажњом очењивање т. ј. уклањање нередних и излишних ластара. Кад ластари достигну 40 см. висине изврши се прво везивање уз притке ако их има. Везивање се врши још два пута преко године а циљ му је овде да смањи сувишно испаравање које се врши лишћем винове лозе. У виноградима без притака везују се уједно врхови одраслих ластара од 2 или 3 суседна чокота те се тако начини нека врста пирамиде, која се одупире ветровима и заштићава грожђе од сувишне топлоте која би грожђу одузела потребну киселину.

Заламање се не врши чак до јула месеца. Пошто ластари, привезани уз притке, заузимају вертикалан правац, заперци се на њима готово никако не развијају; кад се пак у јулу изврши заламање на висини од 1·50 мет. доцкан је, да се заперци развију те се тако уштеђује у раду на њиховом заламању и помаже се правилно здрављавање ластара.

На Криму се још није појавила пероноспора те се прскање бордовском чорбом не врши. Од болести има само оидиума и антракнозе. Противу оидиума се врши запрашивање сумпором први пут до цветања, други пут за време цветања а понекад и трећи пут пре појаве шарка.

Обрађивање винограда стаје око 450 динара на хектар који даје просечно 35 хектолитара у вредности око 3000 дин. после трогодишње неге

У сортименгском винограду Никитског Сада, засађеном пре 70 година, има 470 које домаћих које страних сората винове лозе. Ну за вино се гаји само неколико одабраних већином француских сората. За црна вина гаје се: Каберне, Мерго, Малбек, Моластел, Мурведр и чувена кавкаска сорта Сапера која се одликује тиме што даје необично јаку боју јер садржи бојену материју не само у покожици него и у месу бобице; грожђе од сапере мора се мешати са толиком истом количином белог грожђа јер би иначе вино изгледало као мастило. За бела вина гаје се: Ризлинг, Семијон, Совињон, Алиготе и Педро химинес. За слатка вина: Мускати, Пино гри, Токај, Вердело, Траминац. Педро химинес, Опорто и Албило.

Справљање кримских вина.

На Криму се справљају две врсте вина: обична стона вина црна и бела, која се по квалитету могу мерити са бордовским винима и слатка вина, десертна и јака, којима нема равних ни међу најбољим слатким винима из свију виноградских крајева на свету. Начини справљања кримских вина због извесних појединости, које су од значајног утицаја на развиће њиховог квалитета и вредности, заслужују озбиљније изучавање од овога, које се извршило за време кратког — четвородневног бављења на Криму. Ну ипак биће интересантно да се бар у г авним потезима оцртају подрумарски радови на Криму, који доводе до тако сјајних резултата.

Обична стона вина.

Као и у свима виноградским крајевима, где се на првом месту тежи што бољем квалитету вина, тако исто и на Криму особита се пажња обраћа на бербу грожђа. Познато је да у грожђу за време сазревања проценат киселине опада док проценат шећера расте. У нашим крајевима време бербе одређује се према шећеру у грожђу и берба почиње онога дана када проценат шећера у грожђу престане да расте. На киселину се код нас не обраћа особита пажња јер је има готово увек у довољној количини у шири. На Криму пак бива сасвим обрнуто: тамо се време бербе одређује према киселини јер, кад би се чекало на максимум шећера, киселина би из грожђа услед сувишне топлоте већим делом нестајала те би се добило вино јако по неукусно и непостојано Дакле, појмљиво је што се на Криму пре бербе пажљиво прати опадање киселине у грожђу и што берба отпочиње чим киселина спадне на 4—5 грама у једном литру шире. То обично бива у другој половини месеца августа а тада проценат шећера износи 18—23% те према томе кримска стона вина немају више од 11°—13° алкохола.

Берба се врши врло пажљиво. Два реда гиља беру 3 радника са дрвеним чабрићима. Прва двојица беру само здраво грожђе а трећи скупља остатак — труло и оштећено грожђе од којег ће се правити засебно вино нижег квалитета. Грожђе се сипа у веће чаброве (крбле) од којих се по два натоваре на коња и носе у локал за прераду пазећи да се грожђе никако уз пут не гњечи. Чим се грожђе истовари, одмах се приступи једном важном раду, који је обавезан за све

могуће грожђе на Криму — а то је одвајање бобица од шепурине. Благодарећи овом послу на Криму је немогуће наћи вина опора укуса и која скупљају уста као што је често случај са црним винима код нас, где се тако ретко врши овај прост посао. За одвајање од шепурине употребљава се обична каца у чијој је унутрашњости а на 20 с.м. испод горњег обода утврђена дрвена решетка, начињена од укрштених летвица 1 см. дебелих и толико исто удаљених једна од друге. На ту се решетку баци грожђе па се нешто рукама а нешто дрвеним грабуљама зрна протерају кроз рупе у каду а шепурина се избаци. Тада се бобице из каце баце у мужачу од ливеног гвожђа чији се цилиндри могу помоћу два завртња довести на такво растојање да се све бобице могу разгњавити а да семе од грожђа, које садржи много танина и уља, прође неповређено. На тај се начин добија кључ са којим се различито поступа према томе да ли је он од црног или од белог грожђа.

Црно грожђе служи на Криму само за справљање црних вина. Тога ради кључ из мужаче пада у једну повећу кацу која се, један м довољно напуњена, херметички затвара тешким дрвеним поклопцем, на коме је пробушена једна рупа, затворена нарочитим вратићем за врење. Овај врањ пропушта угљену киселину из каце а спречава улазак ваздуха, чије би присуство допустило да се ствара сирћетна киселина на површини кључа, где се скупљају покожице са свима ферментима које на себи имају. Да би шира могла што боље растворити боју и мирисне материје из покожице, кључ се меша нарочитим дрвеним мешалкама 4 пута дневно за време бурног врења које траје 3—4 дана. Свако мешање траје 1 сат а после мешања каца се затвара поклопцем. Кад бурно врење престане, вино се оточи у бурад од 500 литара. Комина се онда баци на пресу Мабијова система где се два пута растреса и цеди па се добивено вино дода оточеном. После 3 недеље врење сасвим престане и вино се онда преточи. Претакање се врши у првој години 3 пута (октобар, март и јуни); у другој години 2 пут (новембар и март); у трећој години један пут (новембар) и сваке године по један пут до разливања у флаше, коме претходи једно бистрење желатином Lainé или остеоколом. За све ово време врши се доливање буради један пут недељно.

Бело грожђе, — ако је од таквих сората, које у покожици садржавају особите мирисне материје (Мускати, Рислинг, Педро химинес) или лепу боју која се нарочито тражи (Пино гри, Вердело), — држи се после мућања у поменутим кадама за мешање, где се кључ меша с времена на време дотле док се не појаве први знаци врења. То пак обично бива на 12 до 18 часова после мућања а познаје се по покожи цама које почну да се скупљају на површини кључа јер их уздиже навише угљена киселина која се ослобођава за време врења. Чим се ово примети, шира се одмах оточи у бурад, закађену са 5 грама сумпора на хектолитар (што даје 10 гр. сумпордиоксида) и ту шира остане на миру 24 сата. За обичне сорте грожђа не врши се мешање кључа у каци, него се шира после мућања одмах одвоји од покожица отакањем у поменуту сумпорисану бурад. Сумпордиоксид у овим бурадима спречава време од 24 часа, те се сав талог шире скупи или на дну буради или на површини шире. Онда се, пре но што време отпочне, бистра шира преточи у другу бурад, пазећи при том да се ни са дна ни са површине не повуче талог, који износи 5% од количине шире а која се употребљава за печење комовице. Ова друга несумпорисана бурад, у којима ће се извршити врење шире, снабдевена су вратићима за врење. Ту се врење довршн у току од 3 недеље и вино се после тога одмах преточи. Претакање се врши у првој години 4 пута; у другој 2 пута; у трећој 1 пут и даље по 1 пут годишње. Ова се вина у подруму чувају до потпуног сазревања, после чега се изврши бистрење рибљом бешиком и разливање у флаше.

Стона се вина на Криму продају по цени од 1,50 до 3 динара флаша од 700 сантиметара кубних.

Слатка вина.

За справљање слатких вина потребна је шира са што већим процентом шећера. Да би се таква шира добила, откида се на чокоћу доње лишће, које засењава грожђе, те тако грожђе боље сазри. Понекад се и петељке на гроздовима уврте или пригњаве нарочитим штипаљкама од дрвета да би се у грожђу концентрисао шећер испаравањем воде из бобица, у које вода из ластара не може више да улази. Ови се послови врше у септембру, када је грожђе већ зрело, па се после тога чека на бербу која се врши у току месеца октобра т. ј. најмање на месец дана доцније од обичне бербе. После одвајања од шепурине, мућања, мешања кључа у каци за време од 12 часова ради боје и мириса, — шира се оточи у бурад, сумпорисану са 5 гр. запаљеног сумпора на хектолитар, да би могао талог из шире да се издвоји. Слатка се пак комина баци на пресу где се 4—5 пута растреса и цеди јер сок теже излази из слатке комине него из превреле. Шира, добивена цеђењем, меша се са оточеном широм из друге каце а оцеђеној комини, још богатој шећером, додаје се толико воде, колико је она дала шире те се од ње врењем добије добро стоно вино.

Шира пак из сумпорисаних буради, у којима се сталожи сва нечистоћа за време мировања од 24 сата,

претаче се у другу бурад, а од тада се са широм различито поступа према томе да ли ће се од ње справљати слатка — десертна вина, без додавања алкохола или слатка — јака вина са додавањем алкохола.

Слатка — десертна вина (дессертныя — vins liquoreux) праве се од шире врло богате шећером, која се добија од сушка Муската, Токаја, Пино гри Тромине и Педро химинес. Ова шира треба да садржи 40—50% шећера а ако у њој има више шећера, што се често пута догађа, онда се оно мора да разблажује, обично превелим вином од истих сората, да би се омогућила ферментација. Чим се ова шира одвоји од комине, сипа се, као што је поменуто, у бурад сумпорисану са 5 гр. запаљеног сумпора на хектолитар и ту остаје на миру 24 часа да талог падне на дно. Тада се шира оточи, загреје до 45° да би се сувишне беланчевине лакше издвојиле и сипа се у другу бурад, где се врши ферментација у току целе идуће године а по некад траје и по 3 године. У првој се години врши само једно претакање при слободном приступу ваздуха да би се убрзала ферментација која је врло спора услед сувишног шећера. У другој и трећој години врши се по 4 претакања да би се што више стеље издвојило из вина. У четвртој и петој години врши се по једно претакање после чега се ова вина разлију у флаше. Десертна вина имају 10°—12° алкохола а 20—25% непреврелог шећера. Ова вина имају изванредно леп укус и особито пријатан мирис те их јако траже богатији потрошачи који плаћају просечно по 5 дин. за флашу од 700 сантиметара кубних.

Слатка — јака вина (крѣпкія — vins de liqueur) могу се правити од свију сората грожђа чија шира има од 25—30% шећера. Из каце за мешање шира се, као и мало пре, оточи у сумпорисану бурад са 5 гр. сумп. на хектол. да би се талог издвојио. После 24 сата бистра се шира преточи одмах без нарочитог загревања у другу бурад, где треба да се изврши врење и додавање алкохола.

Метода справљања ових вина оснива се на томе што гљивице врење могу живети и радити у шири или вину дотле док се у тој средини не створи 16° алкохола, што може произићи од потпуног превирања 27% шећера у шири. Дакле, кад би се гљивице пустиле да слободно врше врење у шири, спремљеној за ова вина, онда би готово сав шећер могао да преври. Како пак у овим винима треба да остане 4—10% непреврела шећера, то се рад гљивица прекида додавањем алкохола шири за време врења али тако, да у вину не буде више од 18° алкохола. Пре почетка ферментације треба рачуном одредити количину алкохола која ће се додати на хектолитар шире па да се добије жељени резултат. Узмимо н.пр. да у шири има 28% шећера: ако хоћемо да у вину остане 10% непревреног шећера, превирањем се може утрошити $28 - 10 = 18\%$ шећера, који ће по солероновим таблицама дати 10,6° алкохола т.ј. нешто више од половине процента шећера. Како је пак потребно да ово вино има 18% алкохола, то треба на 100 литара шире додати $18 - 10{,}6 = 7{,}4$ литара алкохола. Ако је буре од 5 хектолитара напуњено оваком широм, онда треба додати $7{,}4 \times 5 = 37$ литара алкохола укупно.

Пречишћен виноски алкохол од 95°, који се за ову сврху употребљава, додаје се на два разна начина. Први је начин, кад се уредно прати помоћу широмера опадање шећера у шири која ври, па чим проценат шећера спадне на жељену цифру (у овом случају на 10%), одмах се од једном сипа израчуната количина алкохола, који убије све гљивице и заустави врење. Али вино, добивено на овај начин, има известан, не баш пријатан, задах на алкохол од кога се врло тешко може да ослободи. У Никитском Саду пак употребљава се други начин а то је додавање алкохола поступно по 1—2 литра у бутру, на и дне и увече сваког дана од почетка врења пажећи при том, да се врење потпуно не прекине. А кад се у току 4—5 дана проценат спусти на жељену цифру, сипа се од једном сав остатак одређеног алкохола и с тиме се врење прекине. Овај је начин деликатнији од првог али се зато њиме добијају вина без икаквог задаха на алкохол, јер се је овај изгубио за време непрекидног врења.

Овако добивено вино чува се целе зиме у врионици а у пролеће преточи се у нову храстову бурад од 500 литара, па се изнесе напоље те се *изложи ултицају сунца* за време од 3 године без прекида и лети и зими. Годишње варирање температуре је од — 7° до + 47° С. Пошто је вино врло јако, нема бојазни ни од каквих болести услед оваквог поступања. На против, под дуготрајним дејством сунчеве топлоте, врше се разни физички и хемијски процеси не само међу састојцима овога вина него тако исто између вина и храстовог дрвета од буради, у којима се вино држи. Поред врло развијеног буке-а, који вино добија као резултат интензивне етерификације т. ј. једињења алкохола с киселинима, — вино упија из храстовине нарочити мирис, боју и танин у толикој мери, да се храстовина потпуно изнури и бурад после 2 године стајања на сунцу постану неупотребљива. У првој и у другој години врше се по 3 претакања, а у трећој години изврши се купирање (мешање) међу овим винима да би се створио тип вина, на који су потрошачи навикли. Одмах затим вино се филтрира а на 3—4 дана после тога избистри се рибљом бешиком, после чега се вино држи још једно лето на сунцу на се онда разлије у флаше или се носи у хладан подрум на чување.

У новије пак доба винарски трговци, да би скратили дуго време од 3 год. што га вино проведе на сунцу, — држе ова вина, одмах по свршетку врења, у топлим локалима (теплушки) у којима се одржава температура од 60°—70° С. Вино, држано 3 месеца на непрекидној температури од 70° или 6 месеци на температури од 60°, добија довољно особина да се може разлити у флаше и довољно квалитета да се може у трговини протурати као слатко — јако вино. Ну ипак оно је далеко од тога да за вештог подрумара представља типично кримско слатко — јако вино.

Ова се вина много траже на Криму и продају се по цени од 3—4 дин. флаша.

II. Масандра.

Од многобројних винограда на Криму који су својина руског цара и његове породице, — највећи се део налази на једном брегу који носи име Масандра. Обрађивање ових винограда мало се разликује од обрађивања у Никитском Саду, које је раније описано као типично за цео Крим. Сорте винове лозе за производњу вина оне су исте које се гаје и у Никитском Салу па се и вина, која се на исти начин справљају и негују, мало разликују међу собом. Масандра пак доминира остале винограде својим великим модерним подрумом чије је подизање стало $2^1/_2$ милиона динара. Подрум се налази на подножју једнога брежулка. Улазећи у подрум пролази се кроз доста топло одељење за превирање младих вина а затим се ступа у главни тунел који иде упоредо са подножјем брежулка у дужини од 300 метара. Од овог тунела одвајају се, и управно на његов правац, задиру у брег седам међу собом паралелних лагума, дугачких по 150 мет. Њихови други крајеви, који се налазе на 70 м. дубине од површине брега, везани су за површину земље вертикалним одушкама, потребним за проветравање подрума струјањем ваздуха. У свима лагумима намештене су по средини шине којима иду вагончићи а са обе стране поређана су бурад од 500 лит. наслагана у два реда. Температура у подруму варира преко године од 10°—12°. У овом подруму смештено је вина 50.000 hl. у вредности од 7—8 милиона динара. Млада се вина држе најпре у топлом одељењу, а кад се превирање заврши, уносе се у лагуме, где остају до навршетка шесте године, после чега се разлију у флаше. За чување флаша ископани су, испод поменутих лагума, одељења у којима је смештено око $1^1/_2$ милиун флаша.

У Масандри је вредно поменути расадник ружа у коме је засађено преко 10.000 ружа од 300 разних сората.

III. Алупка.

То је дивно место на обали морској недалеко од Јалте. Чувена са своје лепоте, Алупка је предмет свакидашњих екскурзија од стране посетилаца Јалте. Из лаће, са које је поглед на живописну обалу јединствен, улази се у величанствени парк у коме се налази знаменити дворац кнеза Варанцова, који је сопственик већег дела винограда у Алупки.

У обрађивању винограда нема особитих измена. Сорте за вино су оне исте које су и раније поменуте. Од сората за стоно грожђе гаје се: Чауш, Мускат александриски и кримске сорте: Шабаш, Татли, Османајум и Кадин-пармак, позна бела сорта која се гаји на шпалирима.

Обична стона вина справљају се на већ описани начин с том изменом код белих вина што се шира, после одвајања од кожмурице, не држи 24 часа у сумпорисаним бурадма ради одвајања талога него се остави да ври у првим бурадма која се зато остављају празна са 25 см. испод отвора за врење. Кад се сврши бурно врење, бурад се допуни, те се за време предовирања знатан део нечистоће у виду пене прелије из бурета кроз отвор за врење. На овом се имању парочито тежи да вино раније стигне до сазревања како би се могло што пре разлити у флаше и предати потрошачима. С тога се вина прве зиме држе у топлој вршоници па се у првој години врше 3 претакања (новембар, март, јуни) а за бела вина и једно филтровање; у другој години једно претакање (октобар), у трећој опет једно претакање, затим бистрење желатином за црна а рибљом бешиком за бела вина, после чега се приступа разливању у флаше. Ни за слатка вина шира се не држи у сумпорисаним бурадима ради извајања талога него се врење врши одмах по одвајању шире од кожмурица. Слатка — јака вина држе се овде само прве године на сунцу а за тим се носе у подрум. У првој години ова се вина 3 пут претачу а у трећој, после једног претакања, бистре се желатином и разливају се у флаше.

Ова су вина, разуме се, по квалитету мало нижа од оних у Никитском Саду и Масандри, али за то њихово справљање и њихова упрошћена нега стају мање труда.

IV. Ливадија.

Одмах изнад Јалте налази се царево имање Ливадија са летњиковцем у средини винограда, од којих је један засађен пре 100 година Кабернеом па ипак у плодности не попушта. У Ливадији се гаји знатан број сората за стоно грожђе Ове се сорте гаје у високом кримском облику, чије стабло има два крака од којих овде сваки носи по један кондир, орезан само

на два окца да би се добили гроздови што правилнијег облика и што растреситији. За стоно грожђе ваља поменути кримске сорте: Шабаш, беле боје, који се гаји у великом за извоз јер траје врло дуго у зиму а чува се у прашини од плута; Осма-изјум, црни; Албурга, розе и Ризага, розе — позне сорте. Од страних сората гаје се: Гро рибие, црно, Дијамант траубе бело; Гро колман црно; Чауш, розе; Шасла златни и краљевски; Кишмиш и Каринка са ситним бобицама као просо, декоративно грожђе црвене боје; Бикан, бело и Мускат александриски, бело грожђе, које се може очувати целе зиме са зеленом шепурином, ако се гроздови отсеку заједно са једним делом ластара који се потопи у воду; овај се Мускат орезује за једно окце.

За стона вина гаје се: Коберне и Сапера за црна а Семијон, Совињон, Алиготе и Ризлинг за бела вина. За слатка вина гаје се: Вердело, Каберне и Мускати. Сва се вина, сем стоних белих, справљају као и у Никитском Саду. Стона бела вина пак справљају се на следећи начин:

Чим се грожђе донесе из винограда у подрум, одмах се баци на пресу, где се цеђењем немуљаног грожђа истерује шира из бобица. На преси се грожђе 3 пута растреса а 4 пута цеди. Четврти сок, који је најпрљавији, држи се одвојено а сокови од прва три цеђења сипају се уједно у један шаволь, где шира стоји 6 часова на миру. За то се време талог скупи делом на дну, делом на површини шире, одакле се једним ситом покупи и избаци. Шира се за тим преточи у бурад која се остављају мало отпражњена, јер ће се у њима вршити врење за време од 8—12 дана. Сваког дана за време врења ова се бурад доливају по мало тако да се бурад потпуно напуне до свршетка врења. Вино се тада преточи и остави у врионици а после месец дана вино се још један пут преточи и онда се унесе у хладан подрум где се даље негује као и остала вина.

Бесарабија.

Врло кратко време које смо употребили на разгледање Бесарабске Винодељске Школе у Кишињеву, једва нам је допустило да прикупимо само неколико важнијих обавештења о виноградима у Бесарабији.

Земља готово целе Бесарабије необично је плодна, јер је то чувена руска црница, врло богата органским материјама и хранљивим минералним састојцима. После пропасти старих винограда од филоксере, у овом су се крају почели подизати виногради на подлогама Рипарији порталис и Рупестрису ди Лот. Али пошто су се ове подлоге због велике плодности земље показале толико бујне да се ластари у јесен нису могли довољно здрвењавати, то се тражила друга подлога мање бујна и нашла се у хибриду 3309, који се данас готово искључиво употребљава за подлогу у бесарабској црници. За кречна пак земљишта употребљавају се хрибиди 420 А и 41 в. Од сората лозе за стона вина, која се искључиво производе у Бесарабији, највише се гаје: Каберне, Сапера, Алиготе, Траминац, Мускадел, Токај црни и бесарабске сорте Плавај, Рара и Мустос.

Зато што је клима суха, калемови се саде на 45 см. дубине. Ниска резидба не може се никако употребити јер је услед велике земљине плодности чокоће толико бујно да су 3 најнижа окца на свима ластарима неродна. Зато се у целој Бесарабији употребљава само дугачко орезивање.

За гајење лозе употребљавају се кордони уз жице или молдавски облик на притцкама.

Од кордона највише се употребљава једна врста четворокраког кордона: од стабла, високог 10 см., полазе у виду лепезе 4 кордона привезана за жице; сваки кордон носи по 4—5 кондира а сваки кондир по 8—10 окаца. Дакле, на једном се чокоту оставља од 100—120 окаца за време резидбе. При орезивању прошлогодишњи се кондир одсече одмах изнад најнижег ластара а овај се ореже на 8—10 окаца. Дакле, орезује се остављањем кондира на кондир.

За молдавски облик, који се најчешће употребљава, гиџе су засађене на раздаљини од 3 м. у квадрату. Из стабла, високог једва 5 см., полазе на све стране 4 крака, од којих је сваки по 40 см. дугачак и у косом полежају привезан за 2 притке. На сваком краку има по 2—3 кондира а сваки кондир носи 8—10 окаца. И овде на једном чокоту при резидби оставља се 100—120 окаца.

Виногради се загрћу у јесен у целој Бесарабији.

ИЗЛАЗИ ТРИ ПУТ МЕСЕЧНО:
10 20 И ПОСЛЕДЊЕГ ДАНА У МЕСЕЦУ

ПРЕТПЛАТА И РУКОПИСИ
УПУЋУЈУ СЕ
СРПСКОМ ПОЉОПРИВРЕДНОМ ДРУШТВУ
У БЕОГРАДУ

ПРЕТПЛАТУ ПРИМАЈУ И СВЕ
ПОШТЕ
НА ОСНОВУ НАЈВИШЕГ РЕШЕЊА ОД АПРИЛА 1869. ГОД. ПРЕПИСКУ ДРУШТВЕНУ НОСИ ПОШТА БЕСПЛАТНО

Цена огласима изложена је на последњој страни.

ПОД НАЈВИШОМ ЗАШТИТОМ
Њ. В. КРАЉА ПЕТРА I.

ТЕЖАК

ОСНОВАН 1869 ГОДИНЕ

ЦЕНА ЛИСТУ

ЗА СРБИЈУ
на годину 6 дин., на пола године 3 дин. чланови помагачи, чланови свих друштава, подружина, осн. школе, читаонице, војници сталног кадра, ђаци, манастири, земљорадничке задруге и чувари шума добијају лист у пола цене, ако положе претплату унапред за целу годину.

ВАН СРБИЈЕ
на годину 8 франака, по срп. пољоприв. удружења и њихови чланови као и српске земљорадничке задруге и читаонице, цркве, школе и манастири добијају лист за 6 франака над унапред положе претплату и кад се претплате код свог удружења преко кога ће им се лист слати.

ИЛУСТРОВАНИ ЛИСТ СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

за Срп. Пољопр. Друштво власник, председник **Влад. Кушаковић** | Одговорни уредник **Д-р Урош М. Стајић**

БРОЈ 26 и 27. БЕОГРАД 30. СЕПТЕМБРА 1910. ГОДИНЕ ГОДИНА XLI.

ЗАРАДА СЕЉАКОВА ЗИМИ.

Чим престану пољски радови и снег почне да промиче, на селу обично престане сваки рад. Због тога што код нас нема домаће индустрије, сељак, па и све његово мушкиње буквално прележи зиму, трошећи сувишно време на празне разговоре и пијанке по кафанама, казаницама, судници и на славама. Цео његов посао зими састоји се у томе, да поједе зимницу, и све оно што је преко лета спечалио. Услед тога, што нема посла, он води празну политику, свађа се, а неки, бога ми, који се нису осигурали храном за своју чељад и своју стоку, нападају и на туђу имовину. За то на пролеће, кад настану пољски радови, место да је многи домаћин поред плуга, он где год чами у затвору, или шета од једног адвоката до другог, врбује сведоке и троши златно време на бескорисне парнице, које су постале само с тога, што није имао посла преко зиме.

Колико је ово зимско „одмарање" штетно са моралног и здравственог гледишта по наш сеоски живаљ, још двоструко је штетан са економског и привредног гледишта. Узмите само како то изгледа, нарочито код већих задруга кад се сваког дана по три пут начета по 10 и 20 душа за трпезом, једе, пије, и ништа не привређује; и то тако траје по 4 месеца. Та не знам колико да је велика производна моћ ове чељади преко лета, ипак она не исплати оно, што зими поједе.

Тако је код имућнијих сељака, а код сиротних стање је још црње и горе. Тамо се домаћин или задужује, ако има на основу чега, или иде у службу или проси, или најзад краде. Колико је сиротних, али поштених домаћина, отишло на робију или пре времена у гроб, само с тога што није имао никакве зараде преко зиме!... На жалост од овога нису поштеђене ни имућније породице! У осталом, нерад прави човека и пијаницом, и убицом, и крадљивцем, и дужником и свим оним што паметан свет осуђује.

Дакле, све ово зло стање, које се неке године јавља у већој, а неке у мањој мери, проистиче највише од тога, што наш сељак нема никаква занимања преко зиме, које би му створило зараде за живот његов и његове породице.

Наше је мишљење, а и свих паметних људи, којима економско благостање сељаково лежи на срцу, да нема бољег извора за зараду на селу преко зиме, него што је озбиљно и марљиво бављење домаћом индустријом.

Колико је ова ствар корисна по економско благостање сељака, навешћу само неколико примера.

У Мађарској нпр. има преко сто хиљада породица, које се стално баве домаћом индустријом. Ове породице плету корпе, израђују држаље за косе, ашове, мотике, плету асуре, метле, праве колица итд. Једном речју баве се разноврсним пословима, помоћу којих могу себи толико да зараде, колико им је потребно да се прехране преко зиме. Особито за сиротне породице, ово је једини извор њихове зараде.

Овако је у Мађарској, а у Швајцарској тек домаћа индустрија има свој велики привредни значај.

У Швајцарској, где су неплодни кршеви, где нема ни зрна пшенице, народ не само да се прехрањује, него далеко боље живи, него наш сељак. А то долази једино отуда, што швајцарски сељак не седи беспослен преко зиме, већ ради: ради разне ствари, које му толико зараде пружају, да може безбрижно да живи.

Ко је долазио у Београд, па је видео оне силне дечије сиграчке у појединим већим радњама, нико не би помислио да су то рукотворине вредних руку швајцарског сељака; а то он ради. Швајцарски сељаци се баве прављењем сатова, оквира, рамова за слике и огледала; праве вештачко цвеће итд.

Што су Швајцарци данас на великом ступњу економског благостања, то могу захвалити једино свом подузетном духу, који је умео од једног најобичнијег занимања, за које не треба никакав капитал, да створи себи леп извор прихода.

Колико код нас трули и пропада маса сировине, од које би наш сељак имао богате зараде, кад би је у доколици преко зиме узео да преради. Шта је код нас врба поред река, чије би се пруће могло тако лепо искористити за плетење корпи, и колико би од тога поједине породице имале себи насушни лебац, кад би се подухватиле тог посла. Ми, на жалост, и поред толиког сировог блага и поред толиких породица, које преко зиме гладују, увозимо корпе из Мађарске, или их набављамо од наших цигана. За што то допуштати и бацати новац које куда, кад би он могао остати у џепу нашег сељака, који преко зиме седи беспослен и не ради ништа.

Са развићем воћарства и виноградарства у земљи, толика је потреба данас за корпама, да би се комотно 50.000 породица могло прехранити израђујући овакве корпе.

Шта је по том друге сировине код нас, нпр. рогоза, у мочарним крајевима поред Саве, Дунава, Мораве и осталих наших река. Колико би се ту створило зараде за нашег сељака, плетењем асура и покривала за разне домаће, пољопривредне и трговачке потребе.

За тим наше непрегледне шуме, такође пружају врло добру сировину за израђивање разних пољопривредних и грађевинарских алатљика, као: лопате, виле, држаље, колица, наплате, лотре главчине, паоце итд. Многе од ових израђевина увозимо са стране, а наша сировина трули по шумама и пропада неискоришћена. Колико би од тога напао зараде наш сељак прекo зиме, који данас риба кафанске клупе и води бесплодну политику.

Све ово кад сумпрамо, морамо доћи до закључка, да је крајње време да наш сељак почне једном више да води рачуна о себи и својој кући, и да своји насушни хлеб не чека само са својих њива, већ да се подухвати и других послова, нарочито кад је доколан као зими, који ће му пружити зараде за бољи живот. Данас, кад, како његове, тако и државне потребе све више расту, овоме треба у толико више да тежи, јер неће проћи много времена, а наступиће моменат, кад ће он морати да повећа своју производњу моћи, и да у своје примитивно газдинство унесе и више рада и више интелигенције, него што је данас случај. На кад ће он то морати учинити ускоро, што не би се још сад почео прихватити овог посла, који га несумњиво води економском благостању, који га привредно јача, и чини припремним за тај будући моменат.

Рећи ће неко можда, па плетење корпи то је цигански занат, и то Цигани само раде, а једног српског сељака тај посао није достојан. На такав приговор, могло би се одговорити, да онај, који тако мисли, да није добар економ и да он не мисли ни себи ни својој кући напретка. Кад би се тај занат тако сматрао у свету, данас ми не би имали плетарску школу у Топчидеру, нити би се плетарство предавало у нашим пољопривредним школама. Већ за то, што се он сматра за користан, и то исто тако као и многе пољопривредне гране, он се у школи предаје и ђаци у њему поучавају, како би доцније, поред чисто тежачких послова, имали и споредне зараде, па ма се та зарада састојала у томе, што неће корпе куповати од Цигана, већ ће их сам израђивати.

У осталом зарада, која је знојем стечена, па ма радили и најпрљавији посао, поштенија је и слађа је од зараде, која је недопуштеним средствима: крађом, отимањем и преваром, зарађене.

За то мислимо да нема разлога од тога зазирати.

„Радом се кућа тече, а нерадом просјачка торба", вели народна пословица.

С-h.

РАТАРСТВО

МОЖЕ-ЛИ СЕ ПШЕНИЦА ПОСЛЕ ЈЕЧМА СЕЈАТИ?

Ово ми је питање ставио један од угледних наших домаћина из среза мачванског и реког ми, да неки његови сељани мисле, *да пшеница* **може** *после јечма да се сеје, док неки опет тврде да* **не може**

На овакова питања *врло радо* одговарам, нарочито кад видим, да се и наши пољопривредници не баве за њих бескорисном и убитачном политиком, него воде рачуна о својим животним интересима. Овоме се само можемо радовати, и камо наше лепе среће, да се и остали наши пољопривредници, у томе погледу, угледају на наше вредне Мачване!

Ево, дакле, одговора:

Стародавно ратарско правило учи нас, *да се* **јечам може** *увек с добрим успехом сејати* **после пшенице**, *док међутим* **пшеница после јечма** *на истој њиви по сејано*, **никад не успева**, па ма њива била и најбоље спремљена. Класје оне пшенице, која је *исте јесени на истој њиви* **после јечма** *посејана*, почне управо баш онда очевидно да жути, кад се зрно почне да замеће, те зрно остане тако кржљаво, штуро, да нам њива својим приносом једва посејано семе наплати.

С тога разлога престадоше неки пољопривредници и да сеју јечам, да би им на тај начин пшеница бољим родом уродила. То је баш дало повода и неким немачким, па и мађарским велеповедницима — нарочито у Банату — да су у том циљу кроз више година на разним њивама чинили огледе и упоређења, да се увере: којим би се начином дале отклонити штетне последице јечма, на посејану после њега пшеницу. Они су резултате својих огледа објавили у својим стручним новинама и ја их, ево, саопштавам нашим пољопривредницима, да се и они тима доживљајима у будуће користе. Они вели овако: Одмах после јечмене жетве треба стрњику на 15 сантиметарâ дубоко преорати, добро предрљати и добро поваљати, било то гвозденим, или потежим дрвеним ваљком, па на тако припремљену њиву посејати детелину *руменику* (инкарнат). За 10—12 недељâ детелина ће за толико порастити, да ће се комад по комад моћи косити за зелену пашу. Пошто се детелина сва покоси, онда се њива преорe и за озиму пшеницу спреми исто онако, као да је њива под ўгаром лежала. Сад се посеје пшеница и на њу неће јечам имати никаквог уплива, те ће она, ако иначе не дођу какве непогоде, обильним и пуним зрном уродити.

Без ове операције, никада се пшеница после јечма **не сме** *сејати*, — а с овом операцијом имамо две ко-

ристи: једна је, што ћемо сејањем детелине добити за неко време изврсну пи̂ћу за нашу стоку; а друга је, што ћемо без штетних последица̂ и с успехом моћи да посејемо пшеницу и *после јечма.* д-р Радић.

СВИЊСКА РЕПА (ЧИЧОКА) НА МРШАВОМ ЗЕМЉИШТУ.

У планинским крајевима наше драге отаџбине, видићемо повеће просторе пусте земље, на којој само ко̂ров расти, а кад сопственике запитамо: зашто та земља овако подивљала без користи лежи? одговарају нам: да је то ја̂лова, неплодна земља, на којој неће ништа да успева. Али мислени пољопривредници не мисле тако, него сваки свој комадић земље употребе; они нађу шта ће и на ком земљишту моћи да успева и да рађа. Једну такову биљку, која успева и рађа на мршавом, „посном" земљишту, хоћемо овде мало опширније да опишемо, а то је *свињска репа* или *чи̂чо̂ка.*

Чи̂чо̂ка је у Европу донешена 1617. године из јужне Америке, а наиме из Бразилије, али се она тако у Европи привикла, да је постала домаћа биљка као и кромпир. Чи̂чо̂ка успева и рађа како на јужним, тако и на северним странама; на плодном, добром, као и на ја̂ловом, мршавом земљишту, а њене кртоле („репе") могу у земљи и да презиме, а да им ни најљуће ци̂че не шкоде. Стабло јој је високо 180—360 сантиметара̂, које се, док је младо, може врло добро употребити за пи̂ћу, нарочито га говеда радо једу, а кад с јесени отврдне и осуши се, може да се употреби за гориво. Цвета под јесен и има жут цвет.

У велико гајена, сади се на земљишту као и кромпир, а обично се сади у крај пло̂та и о̂граде по домаћим градинама; онде, где се ништа друго не може да сади, где никоме не смета, а опет добро успева и рађа. Чи̂чо̂ка не цр̂пи много хране из земље, него из ваздуха својим крупним, широким лишћем, *па се с тога и на мршавом земљишту с врло добрим успехом може да гаји.*

Чи̂чо̂ку не треба сваке године садити; она се заосталим у земљи кртолицама и сама собом размножава, па то и јесте баш она особина, што се чи̂чо̂ка за слабу, мршаву земљу и препоругује; а по себи се разуме, да ни чи̂чо̂ки не шкоди боље, снажније земљиште, на коме ће и „репе" бити крупније и обилатије ће рађати. Чи̂чо̂ка једино само не успева на подбарном земљишту, јер на њему нит' успева нити може да рађа.

Чи̂чо̂ка се сади као и кромпир, с том само разликом, што се кртоле не смеју сећи. У сваку јамицу (оџак) мећу се 2—3 кртоле, а сади се на 10—15 дана̂ пре ра̂ног кромпира.

Што год је земља дубље урађена, и чи̂чо̂ка ће боље напредовати, бољим ће ро̂дом у̂родити. С почетка ју треба чисто одржавати и бар једанпут огрнути, јер доцније она закрили око себе земљиште и на тај начин осигурава себи потребну јој влагу.

Чи̂чо̂ка се га̂ји не само за љубав кртола̂, него и за љубав лишћа и стабла. Стабла јој треба раније покосити, док још не отврдне, па или га полагати говедима и овцама као зелену пи̂ћу, или га осушити па с њим стоку хранити, јер га и тако стока радо једе. Кртоле — корење, „репа" — вади се као и кромпир, и то само оне крупније, а ситније се остављају у земљи да презиме, па ће оне с пролећа избити и даље порашћивати и на тај их начин, као што напред рекосмо, не треба поново садити; оне се саме саде и даље размножавају. Ја зн̂ам случајева̂, где се је овако размножавала и на мршавом, врло слабом, сасвим посном земљишту и трајала 30 година̂ на једном истом месту, на једној истој парцели.

Корење је врло сочно и пријатно за јело. И као дете, ја сам их врло ра̂до сирове, као јабуке, јео, што чинише и остала деца, а мајка нам је врло често, као и сваку другу слатку репу, за ручак кувала. Добро зготовљено корење чи̂чо̂кино врло је пријатна и здрава храна. Може и да се исече на резанце, па да се кисели као и ти̂кве; још је онда пријатније кад се с месом скува. Неки корење у жа̂ри пеку — као и кромпир. То је као људска храна, која, у планинским крајевима нарочито, није за одбацивање. Али ово корење и васколика наша домаћа стока врло радо једе, а можемо га имати из земље увек та̂зе, па и у оно доба, кад сваке друге репе нестане. Нарочито га воле свиње, са чега је чи̂чо̂ка и добила име „свињска репа". Од корења чи̂чо̂киних пече се и шпиритус, који не смрди тако као онај од кромпира. д-р Р-ћ.

РЕЧ У СВОЈЕ ВРЕМЕ.

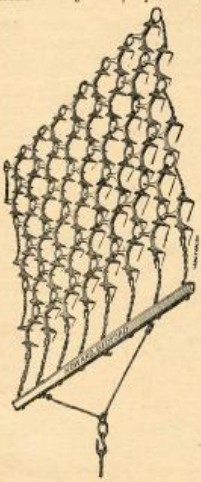
Сејање детелине све јачег корена хвата у нашем народу; али наши пољопривредници мисле, да кад једном детелину посеју, да су онда учинили све, и да она даље не потребује никакве неге. То је мишлење погрешно. Детелина је тако звана „вечита биљка", па баш зато и потребује и она да се подхрањује, да се поткрепљује, да буде одиста сигурно вре̂ло кроз већи ни̂з година̂, које ће нас снабдевати изврсном пи̂ћом за свеколику нашу теглећу (спрежну), млечну и гојазну стоку.

За подхрањивање, за ђубрење детелине најподеснија је зима, јер кад она од пролећа почне да се ко̂си, онда се по њој не сме газити све до под саму зиму. То ђубрење преко зиме и једина је нега, коју од нас добија, да нас одмах с пролећа бујнијим порастом овесели и да нас снажном пи̂ћом за идућу годину осигура.

За то ђубрење најбоље је буњиште и то добро зрело, добро сагорело буњиште, које као црна земља изгледа и које се лако и подједнако по детелишту растурити да̂је. Буњиште (компост), у коме има и пепела, креча, људских избацина̂, ђубрета од живине итп., најбоље је, најизврсније ђубре за детелину. Ко нема доброга буњишта, тај може употребити и добро сагорело стајско ђубре, или разблажену стајску о̂соку (пиштевину).

Ако је земљиште мршаво, слабо, посно, на ком је детелина посејана, па је лако промржљиво, онда се одмах с пролећа друге године треба уверити: у колико је детелина од мраза страдала. Ако се види, да су коренове жилице у детелини слабе, али се ипак још добро држе у земљи и нису промрзле ни у̂веле, онда треба, кад се земља довољно просуши, превaљати детелиште потежим ваљком, и сваки пољопри-

вредник, који сеје и гаји детелину, треба да има и ваљак, јер чешће ваљање детелине много унапређује њен бујнији пораст. Детелину треба ваљати и с пролећа и с јесени, пред саму зиму. Ваљањем ћемо притиснути и приљубити биљчице боље у земљу, па ће детелина и бујније порашћивати и од смрзавања ће се очувати. Кад се с пролећа биљке при ôвлашном вучењу из земље кйдају, знак је, да им је и главни корен промрзао и већ прешао у трулеж. У том случају нема помоћи, и детелиште се мора преорати и за сада неким другим усевом засејати.



Ливадска дрљача

Трошно и лако земљиште, за које се може у напред рећи да ће преко зиме лако промржњавати, треба пре, но што мразеви наступе, добро преваљати.

Разбијање окореле земље и чишћење детелишта од коровâ, маховине и лйшаја, треба предузети одмах с пролећа или *добром* обичном дрљачом, или нарочито за тај посао направљеном, тако званом „ливадском" дрљачом, па или једном, или другом, неколико пута преко делишта прећи и уздŷж и попреко. На тај начин извуће се многи коров, ако га буде, скинуће се лйшајеви и маховина и распарати окорела земљина површина, те ће се детелина подмладити и бујније порашћивати. Тим радом ће се на детелишту и кртичњаци растурити. — ѣ.

КАКО ДЈЕЈСТВУЈЕ И КАКО СЕ ИСПЛАЋУЈЕ СТАЈСКО ЂУБРЕ?

Др. Шнајдевинд, професор на Пољопривредном Одсеку у Халу на Сали и директор опитног газдинства у Лаухштету, извршио је у току 1907. до 1909. године опите са стајским ђубретом: како оно дејствује и како се исплаћује код појединих врста културних биљака. Резултате тих испитивања саопштићомо у изводу овде и из њих се може видети, да се и са стајским ђубретом могу постићи веома повољни резултати, кад се то ђубре правилно и како треба примени.

Опити са стајским ђубретом вршени су од 1903. године са 20000 кгр. стајског ђубрета, а од године 1906. са 20000 и 30000 кграма, и то: од 1903. године употребљавано је ђубре искључиво из дубоких стаја, које је било врло једноликог састава Стајским ђубретом је, као и ранијих година ђубрена шећерна репа и кромпир. Накнадно дејство овог ђубрета је испитивано у првом случају код јечма а у другом код пшенице. Ранијих година је репа ђубрена са 40000 килограма а кромпир са 30000, односно са 25000 кгр. стајског ђубрета; дакле јаче су ђубрени него доцније.

Опити су дали следеће резултате:

Просечно је више произведено са парцела које су за 7 година са 20000 кгр. стајског ђубрета ђубрене, према неђубреним:

+ 7740 кгр. репе	+ 8600 кгр. лишћа
+ 9750 „ кромпира	—

у накнадном дјејству:

+ 580 кгр јечма	+ 1027 кгр. сламе
+ 582 „ пшенице	+ 1187 „ „

Према овоме исплатили су се:

100 кгр. стајског ђубрета код шећерне репе, са потоњим усевом — јечмом, са 1·58 марака;

100 кгр. стајског ђубрета код кромпира, са потоњим усевом — пшеницом, са 2·08 марака;

Просечно, дакле, са 1·83 марака.

Са 20000 кгр стајског ђубрета, поред фосфорне киселине и калија, произведено је више:

+ 6340 кгр. шећер. репе	+ 7670 кгр. лишћа
+ 5970 „ кромпира	

накнадно дејство:

+ 494 кгр. јечма	+ 1021 кгр. сламе
+ 383 „ пшенице	+ 870 „ „

Према овоме стајско ђубре се је исплатило поред фосфора и калија:

100 кгр. стајског ђубрета код шећерне репе, са потоњим усевом — јечмом, са 1·35 марака;

код кромпира, са потоњим усевом — пшеницом, са 1·31 марака;

Просечно, дакле, са 1·33 марака.

Код ранијих пет првих година искоришћење је било, поред фосфора и калија:

100 кгр стајског ђубрета са потоњим усевом — јечмом, са 1·24 марака;

код кромпира, са потоњим усевом, — пшеницом са 1·47 марака;

Просечно 1·36 марака.

Према овоме искоришћење стајског ђубрета за последњих 7 година (1903/1909) било је готово исто као и за првих 5 година — 1898/1902. Просечно се је за 12 година стајско ђубре, и то из дубоких стаја, поред фосфорне киселине и калијевог ђубрета, 100 килограма исплаћивало са 1·40 марака, док без фосфорне киселине и калија искоришћење стајског ђубрета је било још веће.

Оволико велико искоришћавање стајског ђубрета може се у пракси постићи само онда, ако се ђубре одмах по њиви растури и заоре, с претпоставком да је то ђубре истог квалитета и земља сличне особине као и у Лаухштету.

Већа количина стајског ђубрета (30000 кгр. на 1 хектар) је код репе, са потоњим усевом — јечмом, дала већу жетву, него мања количина од 20000 кгр. на 1 хектар, док напротив код кромпира, са потоњим усевом пшеницом, мање количине стајског ђубрета дале су равномернију жетву, него велике количине.

Искоришћење 100 кгр. стајског ђубрета при употреби 20000 кгр. на хектар било је далеко боље него при употреби 30000 кграма, нарочито код кромпира са потоњим усевом — пшеницом. На основу ових података препоручујемо да за ђубрење репе и кромпира

не треба више бацити од 20000 кграма стајског ђубрета на 1 хектар.

Код репе су већи утицај показали фосфорна киселина и кали, а код кромпира већи кали из стајског ђубрета. Кали из стајског ђубрета донео је код кромпира исти вишак приноса колико азот, фосфорна киселина и кали скупа заједно. Велики утицај стајског ђубрета на принос кромпира долази од калија, док код репе у првој линији од азота и фосфорне киселине стајског ђубрета.

Највећи приноси код кртоластог биља, као што је у свима ранијим годинама утврђено, не постиже се искључиво ђубрењем вештачким ђубретом, него и једновременом употребом стајског ђубрета.

* *

СТОЧАРСТВО

ПРВА ПОМОЋ КОД ОБОЛЕЛА КОЊА ОД КОЛИКЕ.

Чим коњ оболи од колике треба што пре позвати марвеног лекара у помоћ, и њему поверити лечење. Не може ли се марвени лекар добавити, онда треба знати, да колика брзо наступа и брзо се свршава, и за то треба, док марвени лекар не дође, употребити следећа средства.

Једна од најчешћих врста колике јесте колика која долази од назеба. Од ове колике је најбоље коња чувати, а то се може постићи, ако се коњ за време кише, хладног времена, лапавице, вејавице не остави дуго да на једном месту стоји или смести у каквој стаји у којој влада промаја. Наступили пак колика, онда је најбоље средство трљање коња гужвама од сена, по трбуху, бедрима и леђима и мазање терпентинским уљем помешано са шпиритусом или са љутом ракијом, и то дотле док се коњ не почне да зноји. Кад се ово уради, онда треба коња покрити сувим и топлим покривачем Пошто и остале врсте колике стоје увек у вези са назебом, то се препоручује код сваке од ових коња трљати.

Противу друге врсте колике, која долази од затвора, врло је погодно *клистирање*. Клистирање се врши овако: треба у једну повећу кофу сипати топлу воду од 38° С и у њој растворити једну кашику кујинске соли и исто толико меког сапуна. Овако зготовљену воду треба помоћу једног гуманог црева, које се завуче у чмар, постепено сасути у гужње црево оболелог коња. После овога треба полако завући прсте у чмар и из њега звући стврдлу балегу. При овом послу потребно је прсте, па и руку, ако се дубље у чмар завлачи, намазати зејтином, како не би унутрашњост дебелог црева повредили. При клистирању треба тежити да убризгана вода што дуже остане у дебелом цреву, како би и остале органе, који око овог црева леже, загрејала. Јер са затвором чешће наступа и грчење мишића мокраћне бешике, услед чега настаје застој мокраће, и ова топла вода врло повољно утиче онда на опуштање мишића и престајање грчева бешикиних мишића.

Ако се после клистирања коњ не помокри, онда треба завући руку у чмар и опипати бешику да ли је пуна. Ако је бешика пуна и набубрила, треба је овлаш притиснути и одмах ће се коњ помокрити.

Сем клистирања треба оболелом коњу од колике давати топлу кафу (2 флаше) која се помеша са $^1/_8$ литра рицинуса и $^1/_8$ литра ланеног уља. Ова средства су за чишћење а уједно и за надражавање на мокрење.

Ако се коњ и после употребе ових средстава не би помокрио, онда му треба дати „алое пилуле", или јако искувану чорбу од першунова корена, или у крајњем случају човечију мокраћу помешану са обичним црним барутом, које средство увек помаже.

После употребе ових средстава оболео коњ се одмах почне боље да осећа. Ако се коњ и даље хоће да преврће и ваља, онда га треба увести у једну пространу стају, која је добро постељана сламом по поду и око зидова, како се при ваљању не би повредио. Чешће ово ваљање и јако бацакање је одлично средство да болест узме повољнији ток.

Четврти облик колике су т. з. *ветрови*, који постају скупљањем гасова у каналу за варење. Да коњ пати од ветрова познаје се по томе што се јако напиње и једнако тамо амо креће. Ветрови постају кад коњ једе у већој мери дивљу слачицу, ужеглу црвену детелину, „знојаво" сено и у опште храну, која јако надима. Код ветрова неизоставно је потребно после клистирања топлом водом извршити клистирање дуванским димом. За ову цељ има нарочитих инструмената, које поједине фабрике препоручују, а нарочито Хауптнерова фабрика марвено-лекарских инструмената у Берлину. У недостатку пак инструмента, може се привредник послужити и једним простијим средством — својом лулом и гуманим цревом за клистирање. То се врши овако: један крај гуманог црева завуче се у чмар коња, а други држи у руци, па онда, пошто се добро распали лула пушењем, покрије се глава луле једном ретком крпом и завуче у гумано црево и онда удувава дим кроз главу луле у гумано црево. Чим је једна велика количина дуванског дима ушла у дебело црево, одмах коњ почне да се напиње и да пушта ветрове.

Не покажули ова средства после 2 часа своје дејство, а лекар још не буде дошао, онда су за препоруку ладне облоге. У хладној води треба потопити крпу и пошто се добро исцеди обвити је коњу око трбуха и преко леђа и одмах преко тога обмотати је сувим ћебетом и добро превезати коланом При овоме треба добро пазити да крпа не остане непокривена, или добро непричвршћена, јер се онда може да постигне противно: да коњ навуче назеб. Даље, треба пазити да коњ буде смештен у топлој стаји и далеко од промаје. После $2^1/_2$ сата треба скинути облоге и одмах коња добро истрти гужвама од сена да постане потпуно сув. Окрене ли се болест на боље, не треба коња никако одмах хранити, јер могу наступи од колике да се обнове.

Оболело грло треба извесно време оставити без хране, и то све дотле, док само не почне узимати испод себе сламе да једе. За коње, који су колику прекужили, најбољи је напитак чорба од искуваног ланеног семена, помешана са једно две криваче ме-

киња. Осталу храну коњ ће почети добивати пошто се потпуно опорави.

* *

ХРАНЕЊЕ ГОВЕДА У КОЛУБАРИ.

— Одломак из монографије „колубарско говече и његова постојбина" —

од Др. Ур. М. Стајића.

Хранење говеда у Колубари може се поделити у главном у два дела: у *летње и зимско хранење*. Прелаз из једног у друго хранење није везан тачно за годишње доба. У главном он зависи од два фактора: од дужине трајања зиме и од исхода прошлогодишње жетве. У колико снег дуже лежи, у толико зимско хранење дуже траје. Али са нестанком последњег снега стока се одмах гони на пашњаке и на њима остаје све док нова зима не наступи, односно, док идући снег не покрије поља. Право зимско хранење, какво се у напредним сточарским земљама може да види и које је везано искључиво за стају, — у Колубари не постоји. И ако је зима оштра и снег у велико обелио поља, ипак за то се стоци полаже храна ван стаје — под ведрим небом. Такав начин изгледа да је од вајкада у Колубари заведен, па се је и до данас одржао. Познат је под именом хранење — *торењем*. Овај стари начин хранења изгледа да се је одржао само из два узрока. Први је узрок, што колубарски сељак и дан данас оскудева у пространој и комотној стаји, у којој би се стока удобно могла да смести и станар могао слободно да креће приликом хранења, муже, тимарења и избацивања ђубрета. Већином су данашње стаје у Колубари тако уске и тескобне и са толиким бројем стоке претрпане, да се стока у њима формално гуши, а човеку је апсолутно немогуће прићи јаслима или обићи стоку са стране, а још мање положити храну сваком грлу појединце.

Други узрок јесте, што се оваквим начином хранења, по мишљењу колубрског сељака, најбоље може да искористи сточна изметина као ђубре.

Сам начин хранења ми смо поменули напред, и као што се из тог описа види, хранење се врши искључиво ван стаје — на пољу. Време апсолутно не игра никакву улогу при хранењу. Било: снег, лапавица, киша, ветар или лепо време, храна се полаже по целој њиви или пашњаку око стаје (кошаре) на гомилице. Стока остаје целог дана под ведрим небом и тек пошто се пред вече напоји, утерује се у кошару. Ако има довољно зимнице, полаже им се и у вече у стаји, ако нема, онда им се ништа и не даје.

Главна храна је слама и кукурузна шаша. Снажну храну као мекиње и јарму добијају само краве, које су скоро телиле. Волови добијају по кад-кад такође јарме и то само онда кад раде. Најрђавије се храни подмладак т. з. „јаловиње", које за другу храну преко зиме не зна, сем за шашу и сламу.

Сечка, као и у опште приуготовљена храна, непозната је колубарском сељаку. 1907. и 1908. године Окружна Пољопривредна Подружина у Ваљеву уз припомоћ Окружног Одбора округа ваљевског, Пољопривредног Друштва и Министарства Народне Привреде, одржала је две сточарске изложбе и том приликом, поред осталих пољопривредних справа и алата и пићнег семена, раздала је и неколико сецкалица као награду бољим одгајивачима стоке у Колубари. Сва је прилика да би ове сецкалице остале неопажене од сељака и бачене где-год у качару, да им се ни трага незна, да није поменутих година владала јака оскудица у сточној храни, која је сељака нагнала да и онај део шаше, који обично баца на ђубре, искористи као храну. О корисности ових сецкалица многи су се уверили, те су сада прилично распрострањене у Колубари. Но ипак број сецкалица сразмерно је доста мали, и у колико их има, све су у рукама имућнијих домаћина. Сиротнији, који их највише требају, не могу их лако набавити, јер су за њихово имовно стање доста скупе.

Сточна се пића, сем луцерке, слабо гаји у Колубари. Министарство Народне Привреде и Пољопривредна Подружина покушали су последње три године да уведу грахорицу, еспарзету, мухар и сточну репу, као сточну пићу, но успех је био незнатан. Сељак још не може да увиди корисност ових биљака, и ако се сваке године злопати са сточном храном. Главни је узрок, што те биљке не сеје, тај, што нису као луцерка, „да кад једном посеје више година коси". То преимућство луцеркино, над осталим пићним биљкама, чини је необично омиљеном, те нема привредника у Колубари, који нема бар неколико ари луцеришта. Но и поред свега тога простор луцеришта није ни приближно сразмеран броју стоке. Оскудица у сточној храни ипак се сваке године осећа, јер врло је мали број домаћина који толико луцерке засеје да и за зиму што осуши, но је већином потроши као зелену за храну.

Летње хранење говеда састоји се искључиво из паше. Испусти, покошене ливаде, цематске утрине, стрњике, општинске и државне шуме, чине главну пашу. У колико је година повољнија, у толико су ови пашњаци бујнији и у толико и стока у бољој кондицији дочекује зиму. Колубара доиста обилује у ливадама и пашњацима, али одкако су се шуме почеле нагло проређивати, од онда је паша јако издала, те је и говедарство прилично стукнуло. Услед тога ретко је сада наћи домаћина, који своја говеда преко лета толико подгоји, да се не боји зиме.

У најближој будућности мораће колубарски сељак услед овога приступити стајском хранењу и напустити овај примитиван, али користан за наше прилике, начин хранења стоке. Сва је прилика да ће тај моменат кроз најкраће време наступити.

Нега. На негу говеда колубарски сељак врло слабу пажњу обраћа. Баш кад би се узело и да хоће, није му могуће то да чини у онаквим стајама, каквих данас има. Пошто су стаје уске, мрачне, некалдрмисане, то у њима влада ужасна нечистоћа. Ђубре се из њих врло ретко избацује, те је у стаји вечито блато, у којем стока до испод колена углибљена стоји. Услед тога ретко је видети говече преко зиме са неулуженим бедрима. За тимарење се у Колубари зна само код коња али код говеда врло ретко. Изузетно у приликама, кад говеда хоће да истера на пазар, вашар или пред какву војну комисију, Колубарски сељак тимари говеда, па и онда не свакад.

Због ове недовољне, или боље рећи никакве неге, говеда грдно пате од разних животињских паразита нарочито од вашију, шугања, лишаја и др. кожних болести, које са нечистоћом долазе. Ове болести су

тако честе у Колубари, да се оне сматрају као нека обична појава, која се сама по себи разуме и која са наступањем зиме мора доћи. Противу тих „болести“ колубарски сељак слабо што предузима. И он и његова говеда стрпељиво чекају да озелени природа, и чим то буде, те „болести“ постепено нестају, док са свим и не ишчезну. Говеда се сама очисте од тог несносног гада, који им је, удружен са мршавом храном, целе зиме кварио спокојство и рушио мир.

Друга једна „болест“, која долази највише услед нехигијенских стаја, јесте *опадање длаке*. Врло често преко зиме могу се видети чопори говеда код којих је већи део тела потпуно го без длаке, као да је косописцом девастиран. Та болест се јавља обично код говеда, која бораве у мрачним, уским, загушљивим и подуспарним стајама, у којима нема довољно вентилације.

ЖИВИНАРСТВО

О ИЗБОРУ ЖИВИНЕ ЗА ПРИПЛОД И ГЛАВНА ПРАВИЛА, КОЈИХ СЕ ТРЕБА ПРИДРЖАВАТИ ПРИЛИКОМ ОБРАЗОВАЊА ПРИПЛОДНИХ СТАБАЛА.

Ко жели да се живинарством бави и живину гаји, било у већем или мањем обиму, тај мора прво на чисто да буде с тим, шта хоће и шта жели да постигне у том послу. Јер свака раса живине не одговара за сваку привредну сврху. Нпр. онај, који хоће своје двориште да украшава и да држи живину из личног задовољства, тај ће гајити свакако ону расу живине, која је по његовом укусу или схватању најређа, најшаренија и најчудноватија .. Онај, који жели да на изложбама парадира, тај ће изабрати ону расу да гаји, која ће се публици најпре допасти. Исто то вреди и за онога, који живину гаји ради продаје на мање. Али, ко живину гаји само за клање, т. ј. као трговачку робу или за производњу јаја, за тога не смеју бити меродавни и од вредности: спољашњи облик, лепота и елеганција, за тога мора бити само меродавно: величина и крупноћа тела, укосност меса, плодност, ранозрелост, гојазност и носивост. За већину пак пријатеља живине главни је циљ ово двоје, које је у ствари неузводљиво, или боље рећи, тешко изводљиво: они би хтели да имају и лепу и елегантну живину, а уз то и да велике користи од ње вуку. То је један потежак захтев, али не и немогућан.

Ми ћемо се овде потрудити да у кратко изнесемо правила, којих се треба придржавати приликом одабирања и образовања приплодних стабала живине за разне привредне сврхе. Реч је у своје време, јер је сад доба кад се врши одабирање и образују стабла за приплод, и за то скрећемо пажњу сваком привреднику, који се за ову грану интересује да утуви ова правила, која ћемо овде изнети.

А. Петао, мужјак, не сме бити у сродству са кокошком — женком, јер при спаривању крвносродних грла, мане прародитеља, обично се јављају у јаком степену код доцнијих нараштаја, и следбеници, који су парењем крвних сродника постали, најчешће доносе на свет рђаве особине и болест.

Из тих разлога:

1. Не треба образовати и сачињавати приплодно стабло из непосредног нараштаја једног истог стабла, јер последња су грла најмање полубраћа или полусестре. За то треба за младе кокице, у опште женке, набавити петла — мужјака из другог стабла, или обратно, за лепе, младе и без мане мужјаке набавити младице из туђих — страних запата, а најбоље из неколико таквих запата. Због тога се јавља потреба, да се при куповини једног целог стабла треба уверити да мужјаци и женке не воде порекло од једног истог стабла, и да треба стога куповати мужјаке од једног, а женке од другог стабла. На тај начин ће се најбоље избећи крвно сродство.

2. Приплодна стабла треба куповати на изложбама са највећом опрезношћу и резервом, јер се ту у већини случајева излаже живина од веома блиског крвног сродства, као браћа и сестре или њима ближи сродници, и друго, што се на изложбама, излаже живина, која је пре изашиљања издржала једно мало гојење, да би бољи изглед за око имала, те су у неколико на први поглед сакривени физички и физиолошки недостатци, које је она имала.

Б. Ко неће да се разочара устуком — атавизмом у свом стаблу, које је набавио, треба увек да избегава при куповини мелезане, који су укрштањем добивени, па не знам како они лепи и ласкаво оцењени били.

В. Мужјаци треба у свему да одговарају особинама расе и да су живог темперамента, јер они остављају на целом свом поколењу неизгладими печат. Код женки може у неколико да буде одударања и издвајања у карактерним особинама, и ако треба савршену чистоту у свакој прилици претпоставити. Друго, ако се при одгајивању тражи коретност боја, онда је неопходно потребно, како мужјаци тако и женке, да не показују у боји перја никаквог одступања.

Г. Женке, које су млађе од године дана, треба искључити из стабла, јер њихова јаја до тог доба још нису достигла нормалну величину, те незнамо унапред да ли ће јаја прокрупњати, или ће остати толика колика су. На то треба добро пазити, јер само крупна јаја дају крупне пилиће. Женке, старе две па и три године, треба претпоставити, како млађима од њих, тако и старијима, јер су оне у то доба старости најбоље за приплод.

Д. Напротив код петлова и кокошака, које нису достигле још једну годину, а припадају ранозрелим расама, као Талијанке, Минорка, Крев-Керка, Худан, могу се и пре године дана старости увести у стабло. Више од 4 године старог петла не треба држати међу кокошкама.

Ђ. Број кокоши на једног петла треба ограничити на што мање, како би овај што боље одржао моћ скакања и своје добре особине што боље преносио на своја поколења. Петао може код десет па и више кокоши да оплоди потпуно јаја, али ако хоћемо да то силније буде, онда је много боље оставити на једног петла пет до шест кокошију.

Онај, који при гајењу живине има пред собом

само производњу јаја, тај може на једног петла држати већи број кокошију, јер овде није потребно да свако јаје буде оплођено, већ да се кокош само надражи на ношење. Само се таква јаја не смеју никошто употребити за насад. Више од 50 кокошију на једног петла, особито где заједно ноћињају, не треба држати јер са рашћењем броја грла расте и опасност развијања и преношења разних болести и размножавање гада — ваши. За оне, који на производњу јаја полажу много, најбоље је да на једног петла држе 25 ком. кокошију.

Два или или више петлова у једном крду кокоши неодвојено држати, није разумно, јер услед тога што један другог при оплођавању и скакању ометају, излазе увек неоплођена јаја.

Е У опште треба одгајивач да тежи, такве пилиће да одгаја, који ће најмање величину родитеља да достигну, а по могућству и да претекну. Нарочито се треба трудита, да женке нормалну величину достигну, а по могућству и веће да буду, да имају све добре особине својих родитеља и одлике расе, и да сразмерно добра јаја носе и по могућству и већа.

Обрнут је случај код цинчића. Ту се мора пазити да не буду већи од родитеља, чак треба тежити да буду и мањи.

Ж. При образовању стабала ради укрштавања, мора се правити разлика између укрштавања за образовање и стварање нових слојева или чак и раса, и таквих, који ће искључиво за привредне циљи да служе:

1. За укрштавање прве врсте, треба употребити чистокрвна грла одређених раса, али не и таква која су укрштањем постала, јер може лако да се појави устук још у првој генерацији.

2. Укрштањем живине са разноликим обликом тела, ретко добијамо нараштај са лепом формом тела; нарочито кресta не сме бити одвише разнолика, јер се олако јављају абнормитети на њој. Нпр. од кресте са два рошчића (Ла-флеш) и обичне велике кресте, стварају се ружне велике пехарасте кресте; такође живина са високим ногама и живина са ниским ногама, врло ретко дају нараштај са пропорционалном дужином ногу према телу. У опште правило је да у колико приближније стоје мужјаци и женке разних раса у погледу склопа тела, у толико ће резултати укрштавања бити повољнији.

3. При избору приплодне живине у циљи да се створи добра живина за клање мора се узети у обзир већа или мања ширина и обим тела, широке груди за наслагање меса, квалитет меса, нежност и белина коже, брзо рашћење, миран темперамент, и наклоност ка гојењу. При овоме морамо узети строго у обзир, што смо и пређе нагласили, да и женка има велики утицај на нараштај, те и она у овом случају мора имати све ове поменуте особине.

4. Мужјак, спарен са женком од расе, која није најбоља носиља, може будућем нараштају да пренесе у наслеђе одлике своје расе, која и много и добра јаја носи. Тај исти случај може да буде и са женкама али из разлога, које ћемо доле навести, није најкорисније то чинити.

5. Врши ли се укрштавање ради стварања сојева, који ће бити добри и за производњу меса и за производњу јаја, онда је врло тешко постићи повољне резултате; непосредно је, да ће на тупити устук, ако се женке, које су постале укрштавањем, не подвргну парењу са мужјацима једне или друге расе.

Избор кокошију за нарочите циљеве

а). За производњу јаја.

За производњу јаја су само оне расе кокошију употребљене, које не квоцају. Само са оваком одликом кокоши, способне су да даду у току једне године највећи број јаја (150 па и више). Тежина јаја од комада мора да износи најмање 60 грама, јер лакша јаја не радо се купују. Уједно те кокоши не смеју бити сувише осетљиве према клими и не треба много хране да изискују. Такође се треба да одликују брзим рашћењем и ранозрелошћу, како би рано изведене кокице, већ око митарења старих, прешле и даље, док мраз не наступи, носиле. Младе кокице, које воде порекло од ранозрелих раса пренесу већ у петом (5), а друге у 6 или 7 месецу. Расе кокоши, које осе особине имају, јесу *талијанке, минорке, андалускиње* и *анкона*. Кокоши ове расе почињу да носе већ у 6 и 7 месецу. У погледу меса између њих понајбоље стоји минорка, и ако је у погледу климе осетљивија од талијанке. Најбрже расту и развијају се пилићи од *крев керке* и *Худанке* Оне почињу да носе још половином петог месеца. Има још раса које врло рано прноносе, али свака од њих има по којуману, која спречава успешно гајење код нас: или траже да се из руку хране, или су много осетљиве, или квоцају радо итд.

У осталом, не треба сувише прецењивати носивост. Треба имати на уму, да већина кокоши, од почетка митарења, (почетком августа), па до почетка фебруара, дакле за 6 месеци, не лежу, и онда је немогуће, да једна кокош за 6 месеци снесе 200 јаја, као што је врло сумњиво да за то време снесе 150 јаја (месечно 25). Само кокице које половином или крајем августа почну да носе на док не наступи мраз, и доцније, од почетка фебруара до краја августа или до половине септембра, вероватно је да ће дати 150 јаја годишње. Изузетак, што кокоши које у топлим стајама и кокошарима бораве могу преко зиме да носе, не може се ни у ком случају узети као правило. У опште зимских носила нема: које децембра, новембра и јануара носе; и све је оно, што се и по књигама и по стручним листовима износи, само басна или простије казато лагарија. Све кокошке које „зими" носе младице су, које нису митариле, и којима је случајно доцкан у лето или рано с пролећа које јаје изклизило. Просечно се може узети да једна кокош снесе 100 па и 120 јаја годишње. То је довољно, па ма их целе године хранили и из руку, да би избацили изевсан чист приход.

Сем ових раса кокоши, које су познате као добре носиље, има и других, које имају једино ту ђаву страну, што се баш у оно доба, почетком лета, расквоцају, кад би требале највише да носе. И ако се то може у неколико да спречи (нпр. оставити је поклопљену на голој хладној земљи да 48 сати прележи без хране) ипак је то мана, која се и поред таквог „лечења" не може да уклони. Али се зато ипак не може казати да их не треба гајити и патити, јер оне у

другом погледу много боље стоје нпр. у погледу меса, која особина талијанкама потпуно недостаје.

б). Производња јаја у вези са производњом меса.

Хоће ли се при производњи јаја да узме у обзир и производња меса, онда се мора талијанска жутоно а кокош, као у опште и све расе кокоши са жутим ногама и жутом кожом, да искључе из живинарника, јер нема непогодније кокоши за месо и јело од ових. Чак ни укрштањем са меснатим расама овај се недостатак не може да попуни. Сразмерно је боља за ову циљ Минорка или андулуска раса. Обадве су приближно добре носиље и опет дају месо средње каквоће. Као најбоље за ову сврху цене се Лангшани и Мехелике, које опет као носиље нису добре. Онамо, где кокоши имају довољно испуста и поља за кретање, врло погодно могла би да послужи Худанка, која и у погледу носивости и у погледу меса изврсно стоји. Још кад се томе дода да подмладак од Худана много се брже развија и расте, тако да кокице већ у петом месецу пронесу, онда избор морао би пре на Худана него на Талијанку и Минорку да падне.

У опште за данас нема кокоши, код којих обадве ове особине у подједнакој сразмери стоје, већ или производња јаја преовлађује или производња меса. У оваквом случају ми се морамо окренути оним расама, које на првом месту са месом добро стоје па онда са носивошћу.

С.

ВОЋАРСТВО

КАКО ЋЕМО ОЧИСТИТИ ВОЋКЕ ОД МАХОВИНЕ?

Свака је она воћка болесна, која је обрасла маховином. Маховина долази: кад су воћке несразмерно једна другој у близу усађене; кад је за њих место подводно; кад је грање прегусто итп. Да би воћке од маховине сачували, потребно је на првом месту, да се воћке у прописно, врсти воћке одговарајуће растојање са̂де, да се не са̂де на подводна земљишта и да се прегусто грање прореди; дакле, да се даду услови јачој промаји, која не да маховини да порашћује. Кору, нарочито старију, на којој се маховина најрадије хвата, треба са стабла скинути, остругати, па ће на њено место порастити нова, здрава. Али маховином већ обраслу воћку треба ножем, или за тај посао направљеном справом, добро очистити. Ово се најподесније ради после једне кишице, кад је дрво влажно, а ако за дуго не би било кише, онда треба воћку овлажити једном баштованском заливачом, па онда предузети стругање; суву воћку не треба стругати, јер онда не само што теже иде, него не може добро ни да се очисти. Као што рекосмо, старију кору треба с маховином заједно састругати, па ћемо на тај начин и само стабло подмладити. Осим тога, поништићемо и многе ситне живе штеточине, који се највише под старом кором скривају да презиме, а на пролеће из тих скровишта̂ измиле и „у штету“ навале.

Ми имамо и разна средства, којима се маховином обрасле воћке премазују, да се маховина поништи. Тако је једно врло просто а посве *сигурно* средство — ово тврдим из сопственог искуства — следеће:

Узми гашеног креча, размути га у обичној цêђи и додај мало ситне чâђи из оцака. У место цêђа, можеш узети и стајске ȍсоке (пиштевине). Овом смесом треба — једном четком — маховином обрасла места премазати и сва ће се маховина поништити; после тога треба ју састругати. На тим местима никад више маховина порастити неће.

Стругање, чишћење и премазивање треба вршити од месеца октобра до месеца марта. Овим премазивањем, не сам да воћку од маховине очистимо, него ју преко зиме и од нагризања, глȍдања од зечева̂ сачувамо. Већ следећег пролећа опазићемо да је воћка здравија и веселија. Но ако би се после неколико година̂ ипак поново појавила маховина, треба мазање обновити.

Р-ћ.

ВИНОГРАДАРСТВО

ДА-ЛИ ПЧЕЛЕ НАВАЉУЈУ НА ГРОЖЂЕ?

Многи људи још и данас тврде, да пчеле наносе силне штете виноградима. Шта више, догодило се је у новије доба у Угарској, да су неке области посебном одредбом забраниле гајење пчела̂ у близини винограда̂, услед чега су пчеларска друштва противу тога интервенисали и доказали, да је та одредба посве неоснована Међутим читамо у немачком стручном листу „Die Biene“, о томе питању, следеће умесне на̂зоре:

„Непоњатно је управо, шта разне незналице нашој вредној пчелици све у грех уписују. На воћкама, веле они, униште пчеле пелуд још у цвету, а травама исишу сву снагу. Овакове безумице се и данас још — и ако већ ређе — чују, али опет понегде још шапућу. А да пчеле на грожђе наваљују и виноградарима силну штету праве, то се, по мишлењу многих незналица̂, неда опорећи. „Од грабежљивих животиња̂ треба да се бранимо, како и колико само можемо“ — мишљаше неки затуцани мудријаш, па је медом замедљаном водом намамио сијасет пчела̂ у постављене муволовке, где су сиротице кукавно настрадале. „Пчелари целога света никада ме неће уверити, да је штипаљка у пчеле врло слаба, а да би могла бобицу грожђа нагристи, јер сам се својим рођеним очима осведочио, да не само ȍсице и стр̂шљени, него и пчеле нагризају бобице код грожђа“. Тако је говорио мој разјарени сусед; па пошто сам видио, да се с њиме данас ништа учинити не може, оставим га да говори, — али сутрадан, кад се био мало умирио, потражим га опет, па с њим поновим о истој ствари од прилике овако:

1. Кад ставимо пред пчеле сасвим здраве, ненагрижене бобице грожђа, уверићемо се и осведочити, да их пчеле неће дирати. Да-ли су, дакле, штипаљке пчелине заиста тако слабе, а да би могле с њима прогристи жилаву љушчицу бобице? То је велико питање, јер пчеле могу дрво и канап оглодати. Пре ће

бити, да пчела не мâри толико за грожђе. Шећерасти сок у бобицама грожђа, не може својим мирисом да примами пчелу, јер тај мирис не пробија кроз жилаву љуску бобичину Али је пчела ипак богато обдарено створење Божје, па је сигурно тако мȳдра као ȏсица, и кад јој прија шећерасти сок нагрижене бобице, онда је питање: да неће она и целу бобицу нагристи, кад зна, да је у овој та иста посластица? Дугим посматрањем утврђено је: да пчеле неће нагристи целу, здраву бобицу грожђа.

2. Метнимо сад на дашчицу испред лёта преполовљену бобицу грожђа. Одмах ће доћи две три пчелице и забадати своја рӣла у киселасти сок грожђа, али за мало, па ено их где предњим ножицама стружу по рӣлу, чисте га, брӣшу, не би-ли се опростили киселога сока, па нам се причине као деца, која су загризла у киселу дивљу јабуку. Да нам могу рећи, рекле би сигурно, да је у тим бобицама врло мало слâсти за њих.

3. Ако пак на те преполовљене бобице припече сунце, одмах ће наступити велике промене. Сунчана топлота произвешће хемијски процес, услед кога ће сок у преполовљеним бобицама постати течнији и слађи, у коме га случају пчеле врло радо сисају. Чим се те преполовљене бобице осуше тако, да у њима нема више сока, онда их и пчеле одмах напусте.

Сигурно је дакле:

1 Грожђе, које није нагрижено било од птицâ, ȏсицâ или стр̄шљеновâ — *не дирају пчеле.*

2. Пчеле сисају радо сок нагрижених бобицâ, ако су ове изложене сунцу. Тиме пчеле не наносе виноградарима никакве штете, напротив, оне очувају нагрижено грожђе од трулења.

ПОЉОПРИВРЕДНИ РАЗГОВОРИ.

Летину смо сабрали, а и берба кукуруза је већ при крају. Требамо добро на кукуруз пазити, јер ова година, и ако га је много дала, кукуруз је у многим крајевима, нарочито у равницама, обран рујан, те је велика опасност да се у кошевима не упали и не убуђа. За то га не треба оставити самом себе, већ, кад-год нам се дâ прилика, треба ући у кош и прелопатати га; на тај начин кукуруз ћемо једино моћи сачувати од кварења. При лопатању не треба заборавити да издвојиш натруле, зелене, начете и кварне клипове, јер код њих се прво развија буђ, који и на здраве клипове пређе.

Отаву, ако је било, треба за рана зденути у стогове, док нису кише наступиле, да у навиљцима прокисне, јер отава је за младу стоку боља од сена и за то је треба што боље сачувати.

„Није орање шетање, него највећа мука на свету“, вели једна циганска пословица, за то ори на време и ори добро, јер како ореш, онакву и жетву чекај. Ако угариш за јесењи угар, онда ори дубоко, да се у бразди сакрити можеш, и гледај да не претрпаваш бразду, јер ће мраз онда боље продрти у орницу и иситнити је. Ако хоћеш прележину да засејеш на пролеће, онда је угари у јесен, да преко зиме измрзне те да се у сетвеном орању не грудва. У опште гледај, да ти ништа од зиратнице не остане у јесен непоорано; све мети под плуг...

Њиву ђубри. Јер као што је за човека хлеб насушна потреба, тако је и за њиву ђубре. Кад ђубриш, растурај ђубре одмах по њиви; не остављај да ти лежи по њиви у гомилицама, јер од тога усев постаје шарен и наместичав, што није ни за око ни за принос жетвени добро.

Ђубре највећу корист даје, кад се заоре, јер онда сва биљна храна из њега остане у земљи. Ако не стигнеш да ђубре изнесеш на њиву и заореш, онда га изнеси бар пре но што ће снег пасти, како би га доцније покрио и при копнењу спрао све оне хранљиве састојке из њега, којима се усев храни.

Не пропуштај да ђубриште подигнеш поред сточне стаје, јер ђубриште је за ђубре, што и добра и јака каса за новце. Домаћин, које баца ђубре на гомилу, где га киша спира, није добар економ. Такав домаћин не ђубри њиве ђубретом, него сламом, и таквом домаћину ниједна година неће бити родна.

Стоке чувај онолико, колико можеш исхранити, јер „боља је добруља, него многуља“, вели наш народ. Наш сељак увек зазими више стоке, него што има зимнице и за то он никад нема добре стоке. Швајцарски сељак ради обратно: он мање зазими него што има хране и за то његове три краве више вреде него тридесет крава нашег сељака. У осталом, на шта разметање пред светом, кад сваки данас паметан пољопривредник пита: шта имаш а не колико имаш?...

Најбољу храну, коју скупиш са твојих њива и ливада, подај младој стоци. Она ће ти ту храну двоструко исплатити. Сваки онај, који при исхрани младе стоке цицијаши, тај није добар сточар, нити ће икад од стоке имати користи. Економисање у храни не састоји се у смањивању оброка већ у паметном и смишљеном искоришћавању хране: да се стока добро храни, и да се храна ипак при том не расипа. С-ћ.

ПОХВАЛАН ПРИМЕР.

Г Милан С. Смиљанић, учитељ — школски надзорник из Зајечара, уписао је за претплатнике „Тежака“ за ову годину све школе у округу, и на име претплате положио је друштвеној благајни за 33 школе.

Исто тако и *Начелство Окр. Чачанског* положило је 120 дин. претплате за 40 школа, на чему им Српско Пољопривредно Друштво топло благодари.

Истичући ова два похвална примера, желети је, да се на њих и други угледају, јер помагати „Тежака“, значи помагати привреду у земљи и српског сељака.

ДРВО ЗА ФАБРИКАЦИЈУ ЖИЖИЦА.

(ОСОБИНЕ И ВРСТЕ)

Међу сировинама употребљеним у фабрикацији жижица дрво заузима прво место, шта више, оно је као материјал тако важна чињеница за ову индустрију, да се једна фабрика жижица може успешно развијати само тако, ако се налази или у пределу који је природно богат добрим дрветом за жижице или на местима на која се јевтино може такво дрво донети.

Свако дрво, као што је познато, састоји се из корена, стабла и круне. За техничке циљи, па дакле и за фабрикацију жижица, најважније је стабло.

Дрво сачињавају безбројне ситне ћелије различитог облика и величине, с тога се оно и развија, као год и сви живи организми умножавањем истих. Загледамо ли у попречни пресек каквога стабла, уочићемо већи број концентричних кругова, тако зване годишње прстенове, који постају на тај начин, што се с пролећа сваке године између дрвета и коре образују ситне ћелије које постепено добијају различите облике и задебљање опнице; преко зиме рашћење застане и зато време очврсну ћелије које су у току године постале. На тај начин створио се један прстен као доказ да је дрвету прошла једна година живота. Са новим пролећем одпочиње постајање и рашћење нових ћелија око прошлогодишњег прстена, и тако редом. Отуда се према броју годишњих прстенова на пресеку стабла одређује и старост дрвета. — Зидови ћелија новог прстена нису имали толико времена за стврдњавање, колико су имали зидови ћелија старијих прстенова, па је зато и дрво од срца ка кори све мекше. Последњи годишњи прстенови зову се бакула, бакулу обија лика а ову кора.

Тврдо дрво тешко се сече јер су му ћелије ситне, јачих дуварова и толико збијене да се често не могу распознавати ни годишњи прстенови. Тежина тврдог дрвета већа је а боја најчешће затворенија. Најтврђа дрвета расту у жарком појасу. — Меко дрво лакше је и лако се сече јер су му ћелије крупније и слабијих дуварова. Како је због крупнијих ћелија и порозност меког дрвета већа, то се мека дрва дају лако и импрегнисати. За фабрикацију жижица најподесније је меко дрво.

Крупноћа ћелија зависи и од годишњих времена. Пролетње су најкрупније и најслабијих дуварова, док су на пр. јесење много ситније и чврше, отуда је и пролетње дрво мекше, лакше, порозније и отвореније боје од јесењег, што се уочава и на пресеку стабла.

Дрво се храни сисањем земљиних састојака. С тога од целокупне тежине дрвета пада 40—60% на воду, према томе да ли је дрво тврђе или мекше. Сем воде у дрвету има још 4—5% разних органских материја, као што су: беланчевина, танин, шећер и штирак, различите боје и органске киселине итд. и 1—4% неорганских материја, које по сагоревању дрвета налазимо у пепелу. Према овоме појмљиво је да и земљиште има јаког утицаја на особине дрвета, па отуда и оно, да извесна врста дрвета траже влажно, док друга сувље земљиште, или једна песковито, друга хумусно итд., као и то, да једна врста дрвета сасвим друкчије успева на једном а друкчије на другом земљишту.

Одсечено дрво стајањем на ваздуху суши се, јер вода из њега постепено испарава, али на тај начин и кад је сасвим осушено, садржи још по 8—10% воде, која се само вештачким сушењем може одагнати.

Према тврдоћи и тежини стоје различита дрва овако:

назив	сирово	сушено на ваздуху
	сребна тежина у килограмима	
Абонос	—	1260
Шимшир	1230	970
Раст	1070	860
Брекиња	1000	790
Буква	990	750
Граб	1080	720
Брест	960	710
Орах	910	700
Јавор	940	670
Бреза	950	640
Дивљи кестен	900	580
Бор	730	570
Јела	1000	570
Јова	810	550
Топола	850	530
Врба	820	510
Липа	730	460

У фабрикама жижица дрво се употребљава за израду дрвца и израду кутија.

Као год што је утврђено да је за фабрикацију жижица најбоље меко дрво, исто се тако у пракси показало да се нека мека дрвета лакше прерађују на једном, док су друга погодинија за други систем машина, односно да су нека боља за шведске а друга за фосфорне жижице, или једна добра за кутије а друга само за жижице.

1). За шведске жижице, као што су наше, као и за све друге жижице, за које се употребљава парафинисано дрвце, (израђују се Schäl и Schneid — машинама), добра је: јасика, топола, врба и липа.

2). За четвртасте кутије: јасика, топола, врба, липа, јова, буква, бреза, дивљи кестен и ариш.

3). За фосфорне жижице, као и за све друге за које се дрвца сумпорину, те услед тога може подићи и збијеније дрво, (које се израђује на Hobl-машинама) најгодиније је младо јелово, смрчево и борово дрво.

4). За округле кутије младо јелово и смрчево дрво.

Ваља још приметити да је за фабриканте жижица увек од веће вредности млађе него ли старије дрво. — По могућству треба избегавати и употребу оног дела стабла који је уза сам корен, јер је тај део код лишћара обично жилав а код четинара јако смолав.

На време сечења мора се такође обратити пажња, наročито ако се дрво не употребљава одмах. Одсечено дрво, као што смо већ поменули, губи постепено своју воду, а органске материје, које је дрво као храну посисало, распадају се лагано на његову штету. Све то чини да се дрво које је с пролећа одсечено т. ј. кад му је кружење сокова најбрже, не може ни при најбољој пажњи дуже очувати без штетних последица по квалитет жижица. Оно прозукне, постаје хигроскопно, тачка запаљивости му се повишава, помодри и испегави се итд. — Отуда фабрике које су принуђене снабдевати се дрветом на дуже време, морају поручивати да се дрво зими сече, а преко лета оборене партије да одмах троше.

За овај систем рада, као што је у нашој фабрици, најрадије се набављају обли трупци у дужинама од по 3—4 м. а дебљине око 40 см. Трупци морају бити прави, неувијени, без чворова и с кором, која ће их за време стајања чувати од пресахнућа. Није нужно напоменути, де је труо трупац (на-

рочито од престарелог дрвета) готово без вредности за фабриканте жижица.

За фосфорне жижице узима се дрво у цепаницама и без коре.

И трупце и цепанице треба заклањати од сунца, кише и снега. Најбоље је слагати их преко палија под каквом шупом која је са свију страна отворена. — Цепанице се повољније суше кад се сложе унакрст. Крајеве облих трупаца добро је замазати блатом или другим чим да не пресахну. — Чување дрвета под кровом исплаћује се сваком фабриканту који узима дрво на дуже време, а опоме, чија је фабрика још и у пределу јаче променљивога климата, шупа за дрва је исто тако потребна као и сама фабрика.

(свршиће се)

ЖИВИНАРСКА ИЗЛОЖБА У АЛЕКСИНЦУ.

Клуб живинара за Алексинац и околину приређује 14., 15., 16. и 17. ов. мес. обласну изложбу живине у Алексинцу.

У току изложбе одржаће се и три предавања из области живинарства:

1. О привредном значају живинарства и о мерама за унапређење, — г. др. Урош М. Стајић, редовни члан и изасланик Српског Полопривредног Друштва

2 О расама живине, — г. Радомир Нешић управитељ Ратарске Школе у Шапцу.

3. О циљу и успеху Клуба Живинара за Алексинац и околину, — г. Сава А. Димитријевић, учитељ и члан клуба живинара.

Сви посетиоци ове изложбе могу се користити повластицом на државним железницама у пола цене. Ради овога сваки посетилац мора сачувати своју железничку карту због потврде од стране Изложбеног Одбора. Са овако потврђеним картама посетиоци имају бесплатан повратак.

Повластица важи: за долазак 12., 13., 14. и 15. а за одлазак 15., 16., 17. и 18. октобра т. г.

С обзиром на веома јако развијено живинарство у овом крају као и на лепо уређену изложбу, посетиоци ће имати прилике да се многом чему науче и за то препоручујемо нашим пољопривредницима да не жале труда да ову изложбу посете.

ЗАБАВА

ДЕПЕША.

Морис Лепел.

Како и зашто чича Раби или газда Раби, како су га обично звали, није постао кмет у своме селу? На то питање, које се на све стране и већ толико постављало, није могао нико одговорити. Јер овај часни положај био је за њега, то се не може порицати. Његови мајури били су најлепши и најбогатији у целоме крају; његове њиве, кад дође август, давале су више злата но сва поља унаоколо. О његовим великим црвеним воловима, о његовим коњима с дугачком и густом гривом и широким потковицама, о његовим кокошкама с густим перјем, о богатом роду у његовом воћњаку, о грожђу из његових винограда, говорило се и причало, чак на десет миља од његова имања.

Цео је свет знао да је милостива срца према сиромасима и да уме да ради. Ако се сељани закаче међу собом, па настане распра и свађа, прво ће њега позвати за судију, и његова реч често је била праза пресуда. Кад би се приближио општински избор, пријатељи би му говорили:

— Ти се дакле ни сад нећеш да кандидујеш, нећеш дакле да будеш кмет и да нам венчаваш децу?

— Нећу, одговарао је чича Раби, сувише сам стар за кмета. Једва излазим на крај и са својим стварима, а у општинским се стварима не бих могао ни наћи. Кад ми сину буде толико година колико треба, можете њега изабрати место мене.

Његов син, његов момчић! Кад год би говорио о њему, преко лица би му прелетео осмејак. Боре које су дрхтале по његовом избријаном лицу, скупиле би се на крајевима усана, а његове мале, сиве очи под густим обрвама овлажиле би се, — само што суза не кане.

Његов момчић! Он му је био сва радост и сав понос.

Пре кад је мали још ишао у школу, није могао сит да наслуша учитеља како му је син најбољи, најразумнији и највреднији ђак у целоме разреду. Године пролазе. Дечко је постао човек, и има скоро две године како је у коњичком пуку у Компињу, отац је био тужан и невесео. Сви су знали да га не могу више обрадовати него ако га што упитају за његова сина.

— Па како тамо у пуку?

— Ој, ој, он је сад већ каплар. Можда ће се вратити с подофицирским звездицама. Ала би то било лепо — а, шта велиш? Подофицир у његовим годинама. Он је ваљан човек, ја сам увек био задовољан с њим.

У ствари његов „малог" гледао је с неким верским страхопоштовањем. Свакога дана је прегледао његову пушку која је висила на дувару и његов рибарски алат у једном углу тамо у житници. Дуго се разговарао с његовим псом, миловао га, постављао му разна питања и сам одговарао на њих.

— Јел ти дуго време, матори Томе? Једва чекаш свога газду, а? Кад ће да ти се врати? Е па ја мислим тако кроз годину дана — ах, како ћете онда вас двојица да се проводите по њивама!... Ала ћеш да доносиш препелице и јаребице, јер он, знаш већ, погађа сваким метком!

Све могуће је употребљавао, само да би говорио или мислио о свом сину. Волео је све, што је долазило у додир с њим; уживајући тако да говори о њему, он се смешкао на младе девојке око којих је његов син облетао пред полазак и увек је умео да нађе којекакве ситнице само да разговор окрене на један предмет који га је занимао.

Кад добије писмо од сина, кроз један сат за то је знало цело село. Ишао је сокацима држећи куверат у руци и застајкивао пред вратима.

А кад би га онда ко, љубазно и радознало и колико да поласка његовој нежности, запитао:

— Па, чико, добри гласови, а?

Он би одговорио:

— Па дабоме, дабоме!

И да би још једанпут чуо речи наивне нежности, што му их је писао његов момчић, поменуо би, онако узгред, како не уме лепо да чита, или би рекао како је заборавио наочаре, само да му још једанпут прочитају писмо. И пажљиво слушајући речи, које је већ знао на памет, он се блажено смешкао и на извесним местима климао главом, па је онда, кад је свршио читање, са страхопоштовањем савијао и настављао своју шетњу.

* * *

Месеци су пролазили, био је већ август, и већ се приближило време регрутовању. Чича Раби бројао је дане као какав војник. Носио је уза се један зидарски метар, па је свакога дана одсецао по један сантиметар само да може видети како се време све више приближује.

Зато је био и тачно обавештен о војничком животу као какав стари војник. Он је о њему говорио озбиљно као његов добар познавалац, употребљавао техничке изразе и никад их није рђаво употребио.

Нарочито га је једна ствар узбуђивала. Знао је да су многи војници унапређени са подофицире, наравно пред регрутацију нових војника. Није баш увек бивало, али тек добре подофицире употребљавали су и маневрима.

И не говорећи баш сасвим отворено, он је завидно напоминьао, да је то било и с његовим сином, чије су заслуге његове старешине одмах хтели да награде.

Син му је писао да ће му одмах после производства послати депешу. Зато је чича Раби, чим би опазио писмоношу, још из далека стао да презива, да чује да ли нема што за њега.

Одлазио је и у саму пошту, остајао тамо по неколико сати, разговарао с поштарима, правећи се како га занима њихова служба и слушајући њихова објашњавања о руковању телеграфским справама.

Све је то он радио само зато што се надао да ће за то време стићи и та велика новост.

О те подофицирске звездице! Он је о њима сањао као што просјак сања о богатом ручку на коме ће већ једном да утоли свој глад.

Једнога јутра — била је баш субота, пазарни дан, идући тамо амо кроз гунгулу, давао савете, одговарао и запиткивао, угледа он на крају алеје од платна где се по путу писмоноша упутио правце њему. Чим га виде, довикну:

— Нема ништа за мене?

— Има једна депеша.

— По Рабиевим се образима одједанпут разли пурпурно руменило. Он потрча писмоноши и цео свет, кад га виде онако узбуђена, уларн у кикот, јер је слутио каква је то новост.

— Ех, сад је сав срећан!

— Подофицирске звездице, дабоме!

Кад је већ био пред поштаром, упита га као без душе:

— Је ли депеша из Компиења?

— Па разуме се, из Компиења, одговори поштоноша.

Свега га обузе неописана радост — осећање поноса, сигурности: ето је једва једном, после толико времена, дочекао оно за чим је жудео.

Сав пресрећан, баци поштару пола динара, и сав у ватри и без даха, плачући и смејући се у исти мах, отрча својим пријатељима, машући отвореном депешом на плавој хартији.

— Стигло је, стигло је: произведен је.

Он им пружи депешу.

— Ето Вам, читајте сами.

Али, одједанпут он виде како га они погледаше разграченим очима, и како постадоше неми, отворених уста као кипови.

Сад их и он погледа зачуђено:

— Та шта вам је; зар не разумете да је произведен за подофицира?

Направила се била читава гомила; припијени један уз другога, сељаци су просрщали депешу и затим ужаснуто гледали у чича Рабиа.

Сад их обузе страх. И против воље, он пружи руку и дрхтећи упита:

— Ама, па шта је, шта је?

Изнајпре страшљив глас му је одјекивао заповеднички љутито.

— Та шта ме тако гледате?

Онда га један од сељака упита с устезањем:

— Та јеси ли прочитао ту депешу, Раби?

Раби, препережен и утучен, промуца:

— Па прочитао сам, прочитао.

Одједном се опет прибра...

— То јест, нисам, нисам је прочитао... па ја и не умем читати... Ама па шта је, благи Боже, па шта је?

Сви су ћутали и Раби понова викну:

— Та читајте, читајте.

У том тренутку проће туда једно ђаче, Раби га ухвати за раме.

— Деде, сине, прочитај ми ти кад ови неће...

Дете прочита, готово сричући:

— Син вам је нођас изненада преминуо.

Старац махну руком по ваздуху, и паде лицем на земљу. Ударила га је капља.

Тако се тек о његовој смрти дознало, зашто Раби, најпоштенији и најбогатији сељак у селу, није никад хтео да буде кмет. Он је ту част одбио зато што није умео читати.

НОВИНЕ И ПРОНАЛАСЦИ

Нов лек противу пероноспоре.

Једна комисија, којој је било стављено у дужност од једне земљорадничке задруге у Француској (Comice Agricole du Beaujolais) да прегледа и оцени резултате покушаја који су чињени у њеном подручју против инсеката и криптогамских болести лозе, свршила је ту скоро свој рад и предала јавности. Сигурни, да ће и наше читаоце интересовати да дознају што више о лечењу перноспоре, која је наше ви-

нограде ове године упропастила, хитамо да први преко „Тежака“ изнесемо резултате ових истраживања.

Комисија је прво обишла одлично организоване виноградарске опитне терене професора Перо-а, који се нарочито бавио тражењем лека против Кокинлиса и Едемиса. На тим теренима употребљени препарати, арсенијат гвожђа, арсенијат олова, баријум хлорид, показали су се као несумњиво заштитно средство против црва који живе на лози. На гроздовима остало је, истина, још црва, али у врло много мањем броју.

Комисија се пак, нарочито зауставила на виноградарској опитној станици у Вилфраншу, да ту оцени резултате чињених покушаја против пероноспоре. Опити чињени на тој станици, под руководством г. г. Верморела и Дантонија, нарочито су заинтересовали комисију. Комисија је констатовала, да од свију употребљених раствора против пероноспоре, раствор на бази нитрата сребра далеко оставља иза себе остало употребљене препарате. Раствор на бази нитрата сребра својим одличним деструктивним дејством показао је стварно преимућство над лековима, у чији састав улазе бакарне соли. Међу редовима у винограду који су једног истог истог дана били прскани разним растворима, један се само одваја и пада у очи својим зеленим лишћем и гроздовима потпуно здравим, недодирнутим од пероноспоре. То је ред који је био прскан раствором у који улази нитрат сребра, помешан са извесном количином сапуњавице од белог марсељског сапуна. Формула г.г. Верморела и Дантонија за справљање овог раствора ова је: треба растворити: 1.) у једном литру воде 20 грама нитрата сребра у кристалу; 2.) у неколико литара вруће воде 150 грама белог сапуна марсељског (истругати сапун да би се лакше растворио у води). За тим овако добивене растворе сипати у 100 литара кишнице, и то, прво, раствор сапуна, потом само нитрат сребра и добро измешати. Мора се нарочито имати у виду, да треба прво сипати у кишницу раствор сапуна, а по том раствор сребра. Ако се при справљању овог раствора не би имало при руци кишнице, може се употребити и бунарска вода, али пошто она садржи извесну количину креча, мора се употребити већа количина сапуна. — Сразмерно количини креча у бунарској води (а бунарска вода оставља нерастворену извесну количину сапуна према тој сразмери) доза сапуна мора се повећати, од 300 до 450 грама. Ако се не зна колико бунарска вода садржи креча, може се метути у раствор и до 500 грама сапуна.

За прскање овим раствором употребљују се обичне прскалице од бакра. Наравно треба пазити, да је нитрат сребра употребљен у горе казаној дози и помешан *са довољном количином сапуна*, иначе, нитрат сребра нагризао би бакар прскалице и добили би један бакарни раствор. Да приметимо још и то, килограм нитрата сребра на велико стаје у Француској 60 динара.

Према свему горе реченом, верујемо да ће се овај новопронађени лек против пероноспоре моћи употребити и на широј основи, замењујући спори стари начин сузбијања пероноспоре са плавим каменом, који се ове године показао као врло мало успешан.

Ah. Ah.

Још један најновији начин испитивања млека, да ли није водено.

Познато је, да се данас врши анализа млека помоћу млекомера, да ли у њему нема воде. Но, овај начин испитивања млека, може се увек изиграти, јер готово сваки млекаџија има код себе млекомер, и ако му је млеко гушће од 100° гради, онда ону густину преко 100 може разредити водом, да га дотера на 100 гради, колико је законом дозвољено.

Али данас постоји новији метод испитивања млека, помоћу смржњавања, т.ј. да је тачка смрзавања код нормалног крављег млека увек стална између 0.54 — 0.57° C.

Још су 1895 год. Бекман и Винтер, студирајући овај физички закон код крављег млека, запазили ову особину и предлагали је да се усвоји при санитетско полициском анализирању млека у великим градовима, где се готово искључиво врши само продаја свежег крављег млека у великој количини. Тако исто овај је метод предложен као пробитачан и за млекарске задруге где се врши подсиривање млека.

Зна се да се вода мрзне на 0°, млеко, пак, пошто садржи различите хемиске саотојке поред воде, мора се свакако мрзнути на нижој температури од 0°, која износи као што рекосмо 0.54° — 0.57° C. Ова температура варира само код млека мереног посебице код сваке краве; међутим млеко које се употребљава у трговини (од више крава) помешано мрзне се на 0.55 — 0.57 C°.

Апарат, којим се врши испитивање, конструисао је Бекман. Он се састоји из једне епрувете запремине 60—80 см.^{3} у њу се сипа извесна количина млека (40—50 см^3), па се за тим затвори запушачем кроз који се мете термометар снадбевен скалом, која је подељена на стоте делове од степена, затим се ова епрувета мете у другу већу напуњену алкохолом по том се мете све ово у један суд у коме се налази лед помешан са сољу и водом, тако да варира температура од — 3 до — 5° C испод нуле. Кад је температура млека стала за један степен ниже, него што је била, умете се једно мало парче леда, које одмах произведе директно мржњење млека. Жива у термометру мало се снизи и на извесној тачци остане неколико минути, то место треба забележити јер оно означава тачку мржњења дотичног млека.

После првих радова Бекмана и Винтера о овом предмету, многи су студирали по целој Европи ову карактеристичну појаву и дошли до закључка, да се млеке мрзне на 0.55° C испод нуле. Али радовима многих осталих н. пр. Борда и Женена у Француској, утврђено је да варира тачка мржњења код млека од — 0.44° до — 56° C; затим у Италији радови доктора Јеканђели у Риму показали су варирање између 0.556 — 0·59° C испод нуле и т. д.

Ово је нагнало проф. доктора Гринера директора више пољопр. школе у Милану, да се лати великих експеримената са млеком од 265 крава различитих раса, различитог доба старости, бременитости, храњења и начина живота, хотећи да види на тај начин, да ли утиче који од горе поменутих узрока на тачку мржњења код млека. Затим да би допунио студије, доктор Гринер је досипао у различним размерама воду а затим испитивао апаратом тачку мржњења и код тако наводњеног млека.

Првим радовима доказао је, да млеко код појединих крава варира између 0.535° C — 0.58° C испод 0; а код млека помешаног од више крава 0.55 — 0.57° C испод нуле. Доказао је још да ни раса, ни начин храњења, ни бременост, ни јаловост, ни нимфоманија (непрестано тражење бика), ни масноћа млека не утичу осетно на тачку мржњења. Међутим мешање воде утиче врло осетно на тачку мржњења. Ево примера:*

* Наводњавање је вршио проф. агрикултурне хемије Меноци без знања др. Гринера.

1.) Млеко не наводњено 0.55° C
2.) То исто млеко са 5% сипане воде прорачунато апаратом 5·45° C

Чисто млеко мрзло се на — 0.56° C.

Вршене пробе са наводњавањем тог истог млека, показале су:

	најнижа тачка мрзнења	сипано воде %	апаратом прорачунато наводњавање %
Нум. 1.	— 0.545	2.90	2.80
„ 2.	— 0.53	5.—	5.35
„ 3.	— 0.52	7.—	7.14
„ 4.	— 0.50	10.—	10·71
„ 5.	— 0.465	15.—	15.10
„ 6.	— 0.440	20.90	21.45

Начин пак на који се вршн испитивање рачунским путем врло је прост и своди се на следећу формулу: $E = V\frac{a-t}{a}$

Где **E** значи запремину додате воде запремини **V**, која је запремина чистога млека, **a** је тачка мрзњења код чистог млека и написи — 0.55° C, и **t** је тачка мрзњења примећена на дотичном млеку.

Као што се види метод врло прост а врло користан, да би га могли и ми онако исто, као и варош Милано, примити за анализање свежег млека.

Само би се на тај начин правилно могао вршити сани тетско-полициски надзор над једним тако важним производ м као што је млеко.

Крагујевац. **Аћим Св. Аћимовић**
срески економ.

Стерилизација млека помоћу ултравиолетних зракова.

Д-ру M. Seiffert-у у Лајпцигу, после дужег испитивања, успело је за руком да помоћу ултравиолетних зракова стерилише млеко. Пошто се од ове врсте зракова (бутер) масло распада, веровало се је да ће тај исти случај наступити и код масла у млеку; за то је др. Лобек предузео испитивања у том правцу. Резултате тих испитивања др. Лобек саопштио је у ово неколико реченица: 1). Ултравиолетни зракови утичу смртоносно на бактерије у млеку; 2). Овим зраковима спречава се размножавање бактерија млечне киселине, тако да се млеко услед тога може дуже одржавати. 3). Штетни утицај ових зракова на масло у млеку није се могао да опази.

Са овако стерилизованим млеком чињени су огити на лајпцишкој универзитетској дечјој клиници са храњењем деце и др. Солтман, управник клинике, нема речи да се похвали добивеним резултатима. За сне време од како је овај научник почео хранити децу — и то већином сисавац — овим т. з. „увпол-млеком“, није се десио ниједан случај оболевања, што код обичног стерилизованог млека није увек случај. На основу ових резултата учени лекар верује, да ће овај начин стерилисања млека убрзо добити превагу над осталим начинима, јер је у здравственом погледу бољи од свију досадањих начина стерилизације.

* *

ПОУЧНЕ СИТНИЦЕ

Да се смрзнута сточна рена употреби.

Смрзнутом сточном репом никако не треба хранити стоку, јер ће се од ње поболети, те ће бити већа штета, него ваида. Но ако се смрзнута сточна репа потопи у хладну воду, да у њој постоји бар неколико часова, онда ће вода из репе извући мраз и онда може без бојазни да се употреби за храну стоке. Ако је пак рена била толико смрзнута, да се на води, у којој је рена била натопљена, ухватио лед, онда треба ову прву воду одлити, па налити другу, па кад рена у овој другој води опет постоји који час, онда се може без опасности употребити. Р.

Јевтино средство против вашију код стоке.

Један мирени лекар препоручује семе од першуна као изврсно средство против вашију код стоке. По његовом упутству треба семе од першуна у води добро искувати и тим увариом напљива места на стоци опрати; или семе ситно стући и свињском машћу измешати, па вашљива места намазати. На 10 грамâ семена, треба узети 20 грамâ масти. Р.

Колико је пчела тешка?

Они, који су то истраживали тврде, да је једна пчела просечно тешка једва једну десетину грама. Кад се пчела натоварена медом са пуне врања, онда је тешка једну четвртину грама. Пчеле, дакле, носе два пута онолико, колико су саме тешке. Р.

Моћ разних дрва да привуку гром.

Дугим посматрањем дошло се је до уверења, да разна дрва имају већу или мању моћ, да привуку на себе гром. Из досадањих посматрања дознало се је, да наша дрва имају ту моћ овим редом: храст, јаблан, топола, јела, смрча, бор, бреза, буква, — дакле храст највећу, а буква најмању. Р.

Да добијемо крупнијих јагода.

Кад јагоде процветају, треба их свако вече добро заливати, а около сваког бокора посути по једну прегршт пепела; у место пепела можемо метнути и дрвених пилотина, што ће влагу боље одржавати. Уједно треба и лозу кидати, јер и она многу храну, на штету јагодâ одузима. Кад се тако ради, плодови двојином бивају крупнији. Р.

Најбоља саламура за шунке.

Вестфалци, на гласу чувени са „вестфалских шунака“, праве за те њихове чувене шунке овакву саламуру: На 350 грамâ ситне соли, узму 52 грама ситног шећера и 8 грама шалитре. Све ово добро измешају и тиме шунке соле, па су им онда опако сочне, укусне и румене. Р.

Добар хлеб од укиселог брашна.

Често се догађа, да се брашно како год уквари, па је од њега умешен хлеб и нездрав и неукусан. Да се од таквог брашна и добар и укусан хлеб добије, треба га на овај начин замесити: Уами кориву, налиј ју водом и престави је ватри да добро проври, да прокључа; после тога оцеди ту воду и њом брашно замеси. Добићеш и укуснији и здравији хлеб. Р.

ОГЛАСИ

Шљиве, прима робу, траже да купе велике куће. Обратити се на адресу:

Julius Niemetz, Obstengros

Budapest

2—3 IV. Szarka utza 7.

ВИНОДЕЉСКО-ВОЋАРСКА ШКОЛА

има на продају већу количину разних сората јабука, које се могу одмах трошити, и таквих, које се дуго држе.

Јабуке су по својим добрим особинама подељене у 3 класе са ценама:

	I	II	III	
од 10—100 кгр.	30	25	20	дин.
„ 100—500 „	28	23	18	„
преко 500 „	25	20	15	„

За паковање накнађују се издаци.

За поруџбине обратити се Управи Школе.

ПАЖЊА ВОЋАРИМА

Окалемљене саднице најбољих босанских шљива и то:

„БАЛКАНСКА ЦАРИЦА“, „КРАЉИЦА БОСНЕ“, и „ЦАР ДУШАН“.

Двогодишње и трогодишње саднице су од најкрупнијих и најбољих до сад познатих врста, а сазревају концем августа. Свеж плод је врло укусан као столно воће, а за сушење, кување пекмеза и печење ракије изврстан.

Моје шљиве не болују од познате болести на листу **„Polystigma rubrum“** као друге шљиве, код којих пожутело лишће отпадне, те брзо за тим и плод пропадне. Код мојих шљива лишће је отворено зелене боје, а још отворенији крупан сладак род.

Моје су шљиве одликоване првом дипломом од земаљске владе за Босну и Херцеговину, медаљом у Будим Пешти 1896, Бечу 1897, сребрном медаљом на светској изложби у Паризу 1900 године, и златном медаљом у Сарајеву 1910 год.

За доброту мојих шљива, јамчим у сваком погледу.

Искључиву продају за Краљевину Србију уступио сам **Српском Пољопривредном Друштву.**

Саво П. Којдић

велепоседник из Брчке — Босна.

Друштвене пошиљке до 50 килограма носи пошта бесплатно.

Друштвене пошиљке преносе железнице у пола цене.

Детелина

права луцерка, у државној огледној станици испитана и као чиста нађена **кгр. 2·50 дин.**

Плави камен

чист, садржи 90½% бакра сулфата кгр. 0·70 дин.

Рафија

бела, плава Мадагаскарка кгр. 0·80 дин.

Сакових плугова

свих нумера:	D 6 R M	D 7 M N	D 8 M N
	Дин. 60·—	Дин. 75·—	Дин. 70·—

и свих делова и уметака за исте

као и осталих семена пићних биљака, има на своме стоваришту, и продаје на више и на мање

Српско Пољопривредно Друштво

у Београду.

10—10

Друштвене пошиљке преносе железнице у пола цене.

Друштвене пошиљке до 50 килограма носи пошта бесплатно.

Преглед 26 и 27 броја „Тежака“: — *Чланци:* Зарада сељакова зими. — *Ратарство:* Можели се пшеница после јечма сејати? Свињска репа (чичока) на мршавом земљишту. Реч у своје време. Како дјејствује и како се исплаћује стајско ђубре? — *Сточарство:* Прва помоћ код оболелог коња од колике. Хранење говеда у Колубари. — *Живинарство:* О избору живине за приплод и главна правила, којих се треба придржавати приликом образовања приплодних стабала. — *Воћарство:* Како ћемо очистити воћке од маховине? — *Виноградарство:* Дали пчеле наваљују на грожђе? — Пољопривредни разговори. — Похвалан пример. — Дрво за фабрикацију жижица. — Живинарска изложба у Алексинцу. — *Забава:* Депеша. — *Новине и проналасци:* Нов лек противу пероноспоре. Још један најновији начин испитивања млека, да ли није водено. Стерилизација млека помоћу ултравиолетних зракова. — *Поучне ситнице:* Да се смрзнута сточна репа употреби. Јевтино средство против вашију код стоке. Колико је пчела тешка? Моћ разних дрва да привуку гром. Да добијемо крупнијих јагода. Најбоља саламура за шунке. Добар хлеб од уквареног брашна.

Београд, Нова Штампарија — Давидовић, Љуб. М. Давидовића. Дечанска 14.

ИЗЛАЗИ ТРИ ПУТ МЕСЕЧНО:
10 20 И ПОСЛЕДЊЕГ ДАНА У МЕСЕЦУ

ПРЕТПЛАТА И РУКОПИСИ
УПУЋУЈУ СЕ
СРПСКОМ ПОЉОПРИВРЕДНОМ ДРУШТВУ
У БЕОГРАДУ

ПРЕТПЛАТУ ПРИМАЈУ И СВЕ
ПОШТЕ
НА ОСНОВУ НАЈВИШЕГ РЕШЕЊА ОД АПРИЛА 1869. ГОД. ПРЕПИСКУ ДРУШТВЕНУ НОСИ ПОШТА БЕСПЛАТНО

Цена огласима изложена је на последњој страни.

ПОД НАЈВИШОМ ЗАШТИТОМ
Њ. В. КРАЉА ПЕТРА I.

ТЕЖАК

ОСНОВАН 1869 ГОДИНЕ

ЦЕНА ЛИСТУ

ЗА СРБИЈУ
на годину 6 дин., на пола године 3 дин. чланови помагачи, чланови свих друштава, подружина, осн. школе, читаонице, војници сталног кадра, ђаци, манастири, земљорадничке задруге и чувари шума добијају лист у пола цене, ако положе претплату унапред за целу годину.

ВАН СРБИЈЕ
на годину 8 франака, но срп. пољоприв. удружења и њихови чланови као и српске земљорадничке задруге и читаонице, цркве, школе и манастири добијају лист за 6 франака кад унапред положе претплату и кад се претплате код свог удружења преко кога ће им се лист слати.

ИЛУСТРОВАНИ ЛИСТ СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

за Срп. Пољопр. Друштво власник, председник **Влад. Кушаковић** | Одговорни уредник **Д-р Урош М. Стајић**

БРОЈ 28 и 29. БЕОГРАД 20. ОКТОБРА 1910. ГОДИНЕ ГОДИНА XLI.

СЛАВА
СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА.

Српско Пољопривредно Друштво, славиће и ове године своју славу Св. Краља Милутина, на дан 30. октобра ове године, у своме дому у Београду, Немањина улица бр. 11.

Водоосвећење и сечење славског колача извршиће се у 10 часова пре подне.

Управи је част позвати све чланове као и пријатеље друштва да изволе походити ову славу друштвену.

УПРАВА.

РАТАРСТВО

ПИШТЕВИНА (ОСОКА) КАО ЂУБРЕ.

И ако је пиштевина одлично ђубре, ипак се оно слабо примењује код нас. Узрок томе свакако треба тражити у оскудици добрих ђубришта, у којима је једино могуће скупљање и чување пиштевине. Таквих ђубришта, на жалост, код нас је тако мало, да их готово и нема. Ђубре се обично чува на пољу поред стаја и кошара, под отвореним небом, где га киша до миле воље спира и из њега односи најдрагоценији хранљиви састојак — пиштевину. У колико киша не стигне да то учини, учине сунце и ветар испаравањем.

Због тога што пиштевина садржи највише хранљивих састојака, које биљка за исхрану треба, на њу се у паметном свету врло велика пажња обраћа.

Каква је пиштевина као ђубре и какве добре жетвене приносе може да нам дâ, кад се паметно и ваљано употреби, показују нам најбоље резултати опита са ђубрењем пиштевином, које је један немачки пољопривредни лист ту скоро објавио.

Ти резултати опита могу се свести у ово неколико тачака:

1. Ако хоћемо ђубрењем пиштевином да постигнемо велике жетвене приносе, треба исту, чим проспемо по њиви, одмах заорати. Парцела, на којој је пиштевина *одмах била заорана*, дала је 86.^{700} килограма приноса, а парцела, на којој је пиштевина *после 8 дана* заорана била, само 34.^{600} килограма. Чак, кад пиштевина само један дан на њиви незаорана прележи, губи грдно од свога дејства.

2. На лакој пескуши пиштевина даје највећи принос, кад је заорана у дубини од 5 до 25 см. или још дубље. Парцела, на којој је пиштевина незаорана остала, дала је 34.^{800} килограма приноса, а парцела, у којој је пиштевина на 25 см. дубине заорана била, дала је 102.^{7} килограма.

3. Није ни у ком случају корисно између ђубрења пиштевином и сетве остављати да много времена прође. Опасност, да хранљивост пиштевине излапи, већа је код њива, где је пиштевина плитко заорана, него ли код њива, где је она дубоко заорана.

4. Пиштевина, која је добро покривена, да у њу спољашњи ваздух не може да допире, врло мало губи од своје вредности. За то у том погледу треба обратити особиту пажњу пиштевини.

ИСКОРИШЋАВАЊЕ ПРОМРЗЛЕ РЕПЕ.

Да би се могла сачувати репа, која је делимице или потпуно промрзла, треба је укиселити у рупама (ансилажа). За ову сврху треба ископати 2—3 метра дубоку јаму (рупу) и под јаме добро набити маљевима. За тим репу исецкати у веће кришке и постељати их по ђу јаме у дебљини шаке. По репи треба набацати сечку од сламе, или боље плеву, и то за по ловину шаке. Врх сечку или плеву дође слој сецкане репе, поврх ове, сечка или плева, и тако редом, док се јама не напуни. Кад је ово готово, онда се на ивицама јаме направе зидови од дасака, у продужењу страна јаминих, за 1 метар висине, и тај се простор такође напуни до врха репом и плевом. Солити репу није потребно. Кад се све ово овако уреси, онда се јама покрије земљом у висини за један метар и то тако, да је репа свуда подједнако покривена и да не остане нигде какве пукотине или рупе, кроз које би ваздух могао улазити. При овом послу треба имати и то на уму, да се репа у јами слеже и да услед тога земља озго попукне, за то треба чешће прегледати јаму, и чим се опази то, одмах треба набацати нови слој земље, и све пукотине, кроз које би ваздух улазио, запушити.

После шест недеља, репа се може већ употребљавати за исхрану стоке. Приликом вађења укиселене репе из јаме треба овако поступати. Прво се открије један део јаме и из њега вади репа ашовом, редом од врха до дна. Кад са овим делом будемо готови, открива се други и репа вади на исти начин. Сок, који се из репе на дну јаме сцедио, можемо употребити врло корисно. Њиме треба да прскамо сечку, коју стока, услед пријатне киселине сока, врло радо једе.

Кад узмемо у рачун, да се промрзла репа у трапу не би могла одржати ни н-дељу дана, и да другог пута нема да се она преко зиме сачува, онда је из тога јасно да је ово једини начин консервисања, који се може препоручити нашим пољопривредницима, којима репа промрзне.

* *

КОЈА ЈЕ ПРОСТИРКА НАЈБОЉА?

Сваки земљорадник треба да познаје важност доброга ђубрета за ратарство, и збиља нема ствари, којом би се земљорадња тако брзо могла унапредити, као што се то може учинити добрим ђубрењем и његовим ваљаним чувањем. Познато је и то, да доброта ђубрета зависи од доброте хране којом се стока храни, као и од тога, како се с ђубретом поступа. Но и сама простирка, која се у стајама под стоку простире, много утиче на вредност ђубрета, на његово сазревање и на његову снагу. Земљорадници, којима стоји на расположењу разни материјал за простирку, треба да изаберу онај, који даје најбоље ђубре и који се у земљи најбоље и најбрже раствара, који земљу поправља, удобрава, ситни и храни. У такову простирку увршћујемо:

1.) *Слама*. Особито много вреди ржана слама за простирку. Слама упија у себе ђоску (мокраћу), те ју брзо раствара. Што је слама ситнија, било на сецкалицама исечена или добро изгажена, тим је за простирку боља.

2.) *Маховину*. У недостатку сламе, можемо за простирку употребити и маховину, где ју у довољној количини набавити можемо. Маховина као простирка, врло је добра за теже, иловасте земље.

3.) За простирку се употребљује, нарочито у шумским крајевима, и *шушаљ* (суво лишће), али је он, упорећен са сламом, од ове лошији за простирку, јер шушаљ истина добро упија ђоску, али у земљи лагано и тешко трупе. За простирку треба да је шушаљ сасвим сув, јер влажан теже упија стајску мокраћу.

4.) И *кромпирово стабло* врло је добар материјал за простирку. Она брзо и јако упија ђоску, у земљи у брзо отпочне да трули, да сагорева и да усев храни. С тога је паметније да се кромпирово стабло најпре употреби за простирку, па онда да се на ђубриште или на буњиште баци, него да се баци онако суво одмах с њиве па на ђубриште. Ђоском напојено и на буњишту добро сагорело кромпирово стабло, особито је добро за ђубрење ливадâ.

5.) *Трска, шаварушина* и *шаша*, такође су добре ствари за простирку, ако се још младе покосе и осуше. Ако-ли пак те биљке оставе да се на пољу сâме на корену посуше, онде не вреде много, јер онда и тешко упијају ђоску и теже у земљи труну.

6.) *Тресет* (где га има), *ражске* и *барске траве* кад се најпре добро просуше, могу у недостатку бољег материјала, служити за простирку; непросушене, мокре траве не могу да упију ђоску и онда не дају добро ђубре.

Из овога следује, да је она простирка најбоља, која је у стању да упије највише ђоске и да у земљи најлакше и најбрже иструпе.

— ћ.

ДА ЛИ ТРЕБА КУКУРУЗ ЗАКИДАТИ?

— Једно искуство из праксе —

У Мађарској већ од неколико година врше опите са закиданьем кићанке код кукуруза.

Закидање врше у доба кад је зрно још млечно, и кад се ноктом може да запара и пробије. Струкови се преко клипова за 10 см. више отсеку. Тај посао врше деца. Надница њихова износи до 0·80 дин.; дакле доста јевтина.

Користи од закидања су тројаке:

Зрно *зри брже* и постаје теже. Чак позније сорте кукуруза сазревају брже.

На парцелама, на којима је вршено закидање, просечан принос је био од 1 хектара 3470 кграма кукуруза, а на незакиданим само 3000 кграма. Дакле, закиданьем се је постигао вишак у приносу за 470 кграма по хектару.

Такође шаша са закидане парцеле била је далеко хранљивија него са незакидане, што су доказали опити са хранењем крава.

Зрење кукуруза наступа за осам дана раније, које време није баш за одбацивање.

Што се тиче тежине зрна, она је оваква била: закидан кукуруз дао је 1877 кграма зрна, а незакидан 1580 кграма.

* *

КАКО ЋЕМО МЕМЉИВ ЗАДАХ У ЖИТУ СУЗБИТИ?

Услед кише и рђавог времена чешће смо принуђени да жито саспемо у амбарове влажно и довољно непросушено. Последица овога је, да жито при дну почне да буђа и постаје мемљиво, услед чега неће нико да га купи као такво. И нехотице пита се онда пољопривредник: шта да ради са таквим житом?

За овакве случајеве препоручују разнолика средства, која су за веће количине жита по готову неизводљива. Од таквих средстава је и чорба од анасона, којом се мемљиво жито прска и кваси а по том сваког дана по неколико пута преврће лопатама, док се потпуно не осуши. Урадили се са житом овако неколико пута, онда се место мемљивог задаха добија мирис од анасона. Но овим није ништа постигнуто, јер жито, које на анасон мирише, слабо трговац купује, нити се за исхрану може радо употребити.

Далеко је бољи начин отклањања мемле из жита помоћу пепела (од дрвета). Пепео веома брзо повуче влагу из жита и даје се лако на ветрењачи са жита сдувати. Кад је мања количина жита, ово је средство доста добро и јевтино.

За веће количине жита пак најбоље је средство: кад се корпе са ситно истуцаним негашеним кречом завуку у мемљиво жито и ту оставе извесно време, док сувишну влагу из жита са свим не повуку. На 100 делова жита довољна су 2 дела креча, да потпуно влагу из жита извуку и непријатан задах отклоне.

На овај начин „лечена" мемљива раж, после 3 недеље добила је врло лепо лице и изгубила сваки задах.

* *

ДА ЛИ ТРЕБА СТРЊИКУ ЗАОРАТИ ИЛИ СПАЛИТИ?

Ово питање, које је први истакао један немачки пољопривредник, данас је заинтересовало све напредне пољопривреднике, те се у свима стручним листовима о њему говори, претреса, и износе стручна мишљења.

Пошто ће ово питање и наше пољопривреднике интересовати, то га радо у „Тежаку" покрећемо, и износимо шта мисли већи део учених економа о томе.

Док није ово питање искрсло, сви су пољопривредници препоручивали да треба стрњику преорати, чим са жетвом будемо готови. Зашто треба стрњику преорати, било је томе доста речи у „Тежаку" и то на дуго и на широко. Главни циљ заоравања састојао се у томе: што њиме уништавамо коров, што земљу физички и хемијски удобравамо, и што преоравањем избацујемо на површину земље јаја и ларве мн гобројних штетних инсеката, које делом униште и поједу наше пољске птице, а делом пропадну од влаге и хладноће.

Ово су биле тако непобитне истине, да се нико није усуђивао да их оспори. Али овај практичан Немац, са доказима у руци, ипак се је усудио да то учини. Он је наиме нашао: прво, да коров преоравањем не може се потпуно уништити, друго, да се преоравањем могу још мање уништити штетни инсекти и разне биљне болести, које културним биљкама велике штете наносе и треће, да се земља далеко боље удобрава кад се стрњика прво спали, па онда преоре.

Коров, баш с тога, што га сваки гони из њиве, има јаку животну снагу, те га је тешко уништити и при најмарљивијем преоравању и обрађивању земље. Њему може дохакати плуг тек онда, кад га и ватра опрљи, јер „где ватра прође, ту за дуго не ниче трава". Ватра не само што му уништи стабљику и нагори корен, већ му спржи и семе, које се је делом задржало у семењацима, а делом прсло по земљи; нарочито кад се овај посао изврши непосредно после жетве, кад се семе још није стресло са стабљике.

Многобројни штетни инсекти, ретко се налазе и живе у стрњици као потпуно развијени инсекти, већ већим делом као ларве или лутке. Ове ларве и лутке бирају себи за боравиште увек таква места, у којима имају довољно ваздуха и у којима им преоравање не може никакве штете нанети. Чак и онда, кад није овај случај, кад је овај штеточина развијени инсекат, ипак не може бити приликом преоравања уништен, јер он поред јаке животне снаге, има и ту моћ, да опет на површину земље изађе кад буде плугом затрпан. Велике шупљине и канале, које грудве у орници остављају, дају му довољно могућности за то.

Као што ове животињске штеточине, тако исто и биљни паразити — болести (житна рђа, медљика и др.) имају велику животну снагу. Њихове споре (семе) и после вишегодишњег ћутања, под повољним приликама, буде се, клијају и нападају усеве, и кад стрњика приликом заоравања буде затрпана, оне се на стрњици потпуно у животу одрже, и чим пролеће гране и стрњика буде пролетњим орањем понова на површину изнета, отпочињу свој штетан рад: прелазећи помоћу ветра на околне младе усеве..

Из овога што довде поменусмо види се јасно, да се преоравањем стрњике врло мало може да дохака биљним и животињским штеточинама, за то се на место тога препоручује: *да стрњику, одмах чим снопље дигнемо, ватром уништимо, и онда је тек преоремо*

Спаљивање стрњике треба вршити овако: Кад је јачи ветар, треба на неколико места на ивици њиве, која је ветру окренута, запалити стрњику. За ову цељ треба стрњику приликом жетве оставити нешто дужу. Ветар ће полако распалити ватру, која ће после кратког времена целу њиву обухватити и сву стрњику сагорети.

Природно је, да се овај посао може изводити само на оним њивама, које су далеко од окућнице, кошара, сењака и других предмета којима ватра може штете нанети: такође на њивама, које се не граниче са њивама на којима је засађен кукуруз, репа, кромпир, детелина и др јесењи плодови, и на њивама које су

даље од шљивара, воћњака и винограда; у свима другим случајевима спаљивање стрњике, и поред све користи, које би од тога имали, морамо обуставити.

Ко има могућности да ово учини, није с горега да покуша.

СТОЧАРСТВО

НАЧИН ГАЈЕЊА СТОКЕ У КОЛУБАРИ.

Одломак из монографије „колубарско говече и његова постојбина"

од Др. Ур. М. Стајића.

Не може се наћи у Колубари ни један домаћин, нити и једна задруга, којима је главно занимање сточарство, а још мање се може наћи примера где се искључиво баве говедарством. Но ипак говедарство није никад било толико запуштено, да се о њему није водило озбиљно рачуна. Да се говедарству већа пажња обраћа, доста су допомогле задруге, у којима је Колубара од увек у великој мери обиловала. Свака задруга имала је по једног задругара, коме је искључива дужност била гајење стоке. Пошто су задруге располагале са довољно радне снаге, то су могле и за сваку врсту стоке одређивати нарочитог задругара, — за овце, говеда итд. Услед тога је говедарство из давнина на гласу у целом крају, па и у целој Западној Србији. При дезби ових задруга, говедарство се није могло развијати код сваког одељеног задругара, већ се је оно ограничавало само на оне задругаре, који су раније и из малена били упућени на гајење говеда. Они су после та своја искуства у одгајивању предавали својим наследницима и тако, с колена на колено, преносили ову врсту занимања.

Колико је од корисног утицаја била на побољшање и напредак говедарства ова практична подела рада у задругама, не мање од истог таквог утицаја били су и повољни природни услови и економске прилике, које су онда у Колубари владале. Богатство у шумама, а с тим у вези и богатство у води, стварала су необично повољне прилике за напредак говедарства. Непрегледне ливаде и пашњаци, пропланци и сувати, од којих је и данас остало приметног трага у овом крају; бујна трава и паша услед довољно воде у текућицама Колубариним, чинили су, да се говедарство развија и квалитативно и квантитативно — подједнако. Економске прилике, које су онда у Колубари владале, такође су у велико потпомагале развитак говедарства. Задругарство је било још у пуној снази, и комплекси, којима су задруге располагале, допуштали су гајење говеда у великом стилу. Дељење задруга онда још није било у тој мери узело маха, и инокоштина је била ретка. Ове су чињенице у главном од утицаја биле, да се говедарство, и ако на примитивној основи, успешно развија и напредује у Колубари.

Последњих деценија, на жалост, прилике су се битно измениле и то на огромну штету говедарства и у опште сточарства. Прво, наглим сатирањем и неразумним експлоатисањем шума. Колубара је махом оголила и изгубила оне стародревне шуме, у којима је стока налазила мирног одморишта и бујну планинску траву. Нестанком шума, нестало је и безброј планинских потока и извора, који су животворно утицали на пораст траве по ливадама и пашњацима. Пресушиле су, или су почеле пресушивати многобројне реке, у којима је Колубара тако много обиловала. Почеле су се јављати чешће суше и градобитине, а с тим у вези и рђаве и неплодне године, чије је кобне последице стока на првом месту почела осећати.

Поред ових недаћа, које је произвело нерационално експлоатисање шума, са свима његовим рђавим последицама, опаљану говедарства је доста допринела и економска еволуција, која је у целој земљи, па и у Колубари, имала своје добре али и своје зле последице. Она је и овде на првом месту погодила опет сточарство, па онда остале привредне гране. Задруге, које су служиле као згодна подлога за развитак говедарства, почеле су се нагло распадати; настала је инокоштина, која је собом донела осиромашење сељака и нагло опадање говедарства. Доондашњи траварски систем газдовања, који је служио искључиво сточарству, почео се је нагло губити и уступати место ратарском систему газдовања, где су превагу добила жита и друге културне биљке, и где је велики део ливада и пашњака дошао под плуг, са најпримитивнијим двопољним плодоредом — стрнина и окопавина (жита и кукуруз). Гајење пићних биљака, као накнада за пооране ливаде и пашњаке, није ушло у овај си стем, што је изазвало хроничну оскудицу у сточној храни, а с тим и тешкоће око гајења стоке. У свима напредним сточарским земљама водило се је увек рачуна о напретку сточарства, те је и овај прелаз од траварске на ратарску систему био поступан т. ј. у колико је ливада и пашњака долазило под плуг, у толико се и производња пићних биљака повећавала. Ову поступност, у прелазу из једне системе у другу, не само што је тамошње сточарство претурило преко главе без икакве штете, но је на против од онда показало у главном прави полет и напредак, који се данас тамо види.

Та поступност, као што рекосмо, у Колубари се не може да види. Из године у годину ливада и пашњака нестаје, оралише све веће простране заузимају, производња жита и кукуруза све се више повећава, оскудица у сточној храни се осетно примећује, стока квалитативно опада, — али колубарски сељак изгледа да се још никако не може да одлучи да у свој иначе скучени, и по све екстензиван, плодоред, унесе гајење сточне пиће. У последње време опажа се нешто веће интересовање код колубарског сељака за гајењем пићних биљака, нарочито за гајењем луцерке, за коју у осталом и једино зна, но ипак је то у таком малом размеру, да се не може ни узимати у обзир, нити то може бити од каквог јачег утицаја на побољшање тамошњег сточарства. Има извесних знакова, који дају наде, да ће сељак прихватити гајење пићних биљака озбиљније. Чешћа оскудица у храни биће мислим од првих узрока, који ће га натерати да о исхрани своје стоке више почне водити рачуна, те да своју зимницу не оснива само на шаши, слами и нешто сенца

са својих кржљавих и испошћених ливада, већ да у велико почне сејати и пићне биљке, без којих се рационално сточарство не да замислити.

Колубарски сељак и данас сматра за особиту дику, кад може пред пријатељима да се похвали до има много стоке, где треба подразумевати искључиво говеда. Кад за некога хоће да се утврди да ли је добар газда, прво је мерило колико стоке има, па онда тек величина његова имања. Вредност тих грла слабо се узима у оцену. Овакав појам Колубарског сељака о богатству, даје довољну карактеристику, како се у Колубари цени говедарство. Но у колико му ово може послужити за похвалу, у толико га с друге стране карактерише као непрактична и непексена сточара, кад он гледа само на квантитет а не и квалитет тих грла, која је чињеница, у данашњем модерном сточарству, претежнија од прве. Овакви застарели погледи Колубарског сељака на говедарство, јесу поред осталога и један од главних узрока, што та грана не напредује и што од ње не може ни приближно имати оне користи, које имају сточари у напреднијим земљама. У Колубари постоји једна лепа изрека: „Боља је добруља, него многуља", но у колико сам увидео ње се не придржава готово нико. Колубарски сељак воле да има што више на броју говеда, на макар то било кржљаво, гладно јадно, макар то не стајало у сразмери са производном моћи његових њива и ливада. Многи увиђају да је то непрактично и штетно по њихове интересе, па ипак остају при томе да држе број стоке, који премаша њихову моћ. Од те укорењене сујете нису га могле да излече ни најнеплодније године, кад му је стока, тако рећи, на кућним вратима липсавала од глади и изнурености.

У Колубари деле говеда у две категорије: у подмладак, младу стоку или т. з. „*јаловиње*" и у одраслу стоку или праву привредну стоку. У прву категорију спадају: теоци, јунци, јунице и јалове краве, а у другу: музне и стеоне краве, одрасли бикови и волови. Код имућнијих домаћина ова се стока држи одвојено и по полу и старости, — летн: у нарочито ограђеним пашњацима и испустима, а зими: у одвојеним колибама, кошарама и стајама. Издвајање говеда по полу и старости најзише се виђа у правој Колубари, — у селима око реке: Љига, Топлице, Рибнице, Лепенице и Баље, а особито у средњем и доњем току реке Лепенице: Кључу, Мионици, Санковићу, Радобићу, Ђурђевцу, Табановићу и Клашнићу, где је управо и права постојбина чистокрвног колубарског говечета. Тамо се налазе велике ливаде и пашњаци ограђене пердом, који искључиво служе за испашу говеда. Стаје за говеда, па и за осталу стоку, никад се не граде у окућници, већ искључиво на њивама. Ако се по где-где нађе на какву стају у окућници, то онда није за сметњај приплодне стоке, већ за коње и волове — за радну стоку, која је потребна да буде увек при руци. Стаје, сграђене по њивама, познате су у Колубари под именом „кошаре". Оне се деле у сталне и привремене. Граде се увек на искрају њиве, како неби сметале орању и сирањењу земље. *Привремене* кошаре граде се од *плетара*, малог су обима и покривају се сламом, шашом, кровином или бујађу (папрађу) и лемезоју; са стране су оплетене блатом или балегом или опшивене сламом. *Сталне кошаре* граде се од брвана, зидају од камена, цигле или керпича, има их од плетара и сламе, кров им је различан и већином су потављене, ретко патосане. Прозора, ни код једних ни код других, нема, изузимајући кошаре од тврдог материјала, где се оставља који прозорчић, да у унутрашњости кошаре не влада потпун мрак. Ове кошаре имају једини задатак да се стока склони од непогоде и ладноће, с тога у њима нису предвиђене ниједна од удобности, које једна стаја треба и мора да има. Величина њихова никад не одговара броју стоке. Стока збијено лежи, или у опште нема простора да сва стока легне, него једна стоји друга лежи и тако напизмеице; загушљиве су и без вентилације, испарења су услед тога велика и стока се зноји, и при промени температуре н. пр. кад се зими испушта стока ради појења и хранења, стока лако назебе и прозида. Јасла формирају широке тренице углављене између кочића, поред зида; патоса немају већ се на голој земљи храна полаже. Кад се овоме дода, да се ђубре избацује из њих врло ретко, онда се може добити довољна слика о чистоти и удобностима стоке у њима!

Имућнији домаћини у Колубари имају у свакој својој њиви по једну сталну или привремену кошару, у којима држи засебно коње, волове, женска и мушка грла говеда. Сиротији, пак, принуђени су да сву стоку држе у једној кошари.

Храна која се стоци полаже зденута је обично око ових кошара, или у непосредној близини, али ретко у окућници, сем ако је кошара близу куће.

У селима око реке Рабаса (лева притока Колубаре) и у самој долини Колубаре, од Ваљева до Сутеске, где ова села имају највише својих имања, развијен је један *други начин* сточарења. Сва рабаска села ван својих кућа имају, у долини Рабаса и Колубаре, нарочите своје њиве на којима гаје говеда и осталу своју стоку. На овим њивама подигнуте су нарочите зграде т. з. *колибе* код којих по целу годину, ако су села удаљена, иначе од 1. маја до 1. новембра — лето, проведе по један задругар, који је тога лета само сточар и ништа друго.

Колибе су зграде са два одељења: кућа и соба, и направљене су од истог материјала од чега се и куће граде, само мањег обима. Поред сваке колибе има млекар, амбар, чардак (или кош) и кошаре за стоку. Колибе су сталне и не премештају се, докле се неби задруга поделила. Колибе су увек изнете украј имања — ближе путу, да се имање може зиратити.

Преко лета, код оваквих колиба је један задругар, чији је ред да буде *станар* и он се од 1. маја с целом својом породицом и потребним стварима потпуно пресели, а после проведене године дана враћа кући, замењујући га други задругар за идућу годину. Овакав задругар „згони" са собом: краве, (1 или 2 се оставе код куће за мужу) све женско и мушко „јаловиње" (волови остају код куће за рад), овце и свиње. Ако станар нема довољно чобана, поведе их још одмах од куће, и они остају код њега до пред зиму. За време лета дужност је његова да чува стоку, а његове жене да музе, сири и чува блато, да од тога ништа не продаду и отуђе, већ пред јесен да донесу кући. За ста-

пара никад не иде на колибу старешина куће већ који од задругара, који је ожењен.

Кад буде било пред јесен, тада се сва говеда изгоне кући и распореде по кошарама, па се тамо држе и чувају преко зиме. И овде су кошаре онакве исте, као и по другим селима, само су оне више привремене, јер су ређавље земље по овим селима, нарочито око Рабаса, него у прво поменутим.

Један *старији* начин сточарења виђа се највише по *лишким* и *маљенским* селима. Овај начин сточарења односи се највише на ситну стоку — овце, но међу том ситном стоком налази се и један велики број говеда који се заједнички гаји, те стога сматрам да треба овде и овај начин сточарења споменути.

Сва села око Маљена и горњег Љига имају у долини маљенских река и Колубаре своја стална имања на која појединци, кад први снег окопни, изгоне своју стоку ради исхране и гајења. Тамо задржавају стоку до 9. маја (до летњег Св. Николе) или до 21 маја (до Константина и Јелене), на је после тога дана враћају натраг кућама. Сељаци на тим својим имањима имају своје сталне куће, воћњаке и остало, и ту преко целе године пробави по један задругар са својом породицом. О њему задруга не води никакве бриге, јер се он мора још у почетку године снабдети свима потребама. Овај задругар ради сам на том имању и њега се не тиче кућа у селу и њени послови. Оваквом задругару остави се с пролећа по једна крава или нешто оваца и два вола, колико је самом њему од потребе.

Повраћена стока после 9 или 21 маја, напаса се код куће по пашњацима и испустима, па се догони кући ради муже, или се сјављује нарочитим *колебама*, где опет има оделити задругар, звани *„станар“* који са целом својом породицом на том месту од, 9 маја до 26 октобра, борави. Колибе су ових села просте са једним оделењем, брварице без тавана. Ватра се ложи на среди, а спава се у једном крају или опет у нарочитим сградама. Уз колибе се налази млекарић и покретна зграда кућер, у коме преко лета спава станар, и које су такође од брвана. Све су ове зграде, као и колибе, покретне и могу се према потреби преносити из њиве на њиву на врдељима или на гредама.

Поред горњих зграда уз колебу се налазе још: станови, торови, обори, кочаци и други. Станови су зграде кружног облика, торови су што и станови само нешто мањи, а обори служе искључиво за смештај говеда и коња.

Код ових колеба борави сва стока. Станари се занимају ораћењем земље, а њихове жене (станарице) брину се око спремања мрса — кајмака и сира — и чувају стоку преко дана.

У Колубари се виђа још један начин сточарења, који је највише развијен у селима испод Маљена, али га ми овде нећемо помињати, из разлога, што се он односи искључиво на овце.

ЖИВИНАРСТВО

ХРАНЕЊЕ ЖИВИНЕ.

Хранење је, поред неге и одгајивања, најважнији део у гајењу живине. Све три радње се подједнако важне, и међусобно су тако везане да се у опште не могу једна без друге замислити. Од хранења зависи не само успевање младе и старе живине, где се и уклањање болести подразумева, већ и принос и добит, који се од живине извлачи.

Пре свега и свачега потребно је знати при храњењу, да се свакој врсти живине подеси онаква храна која њој најбоље прија. Није само вештина знати, колико којој живини треба дати хране, већ хоћели та храна одговорити циљу, у којем се живина гаји, и старости, у којој се извесна живина налази. Само се по себи разуме, да кад гајимо живину извесном храном, која ни по количини ни по хранљивој вредности нема сличности са храном за гојење, да нећемо имати никакве резултате у том погледу или обратно, кад наше добре носиље хранимо храном, која је више за гојење него за обичну исхрану, да ћемо имати две штете: с једне стране смањиће се носивост код тих носиља а с друге повећаће се трошкови око исхране. Исто тако млада живина потребује друкчије храњење а старија друкчије и према њиховој старости даваће се разна храњења средства и у разној количини. Где се и стара и млада живина заједно храни, трпи неизоставно једна или друга, или се храна не искоришћује онако како треба, и у овом случају трпи кеса живинарева.

Упуства, која мислимо овде да дамо о правилном храњењу живине, односиће се дакле не само на она храњења средства, која искључиво кокошкама прију и годе, већ ћемо правити разлику и у храњењу старе и младе живине било у циљи одржања или у циљи подстицања веће носивости и производње меса. Сем тога правићемо разлику и у храни и храњењу младе живине и сасвим младе — скоро изведене — живине, које подстиче брзо растење и развијање њено, као и у храни, која ће служити искључиво за гајење живине.

Домаћа кокош, кад се сама себи остави, прождире поред зрна, која садрже брашна — скроба и уља, нежне делове траве, црева, инсекте и њихове гусенице, ларве и лутке; сем тога прождире ситне каменчиће од креча, белутка и др. Кокошима, које су лишене слободе, морамо дакле сва ова разнолика храњења средства ставити на расположење, ако хоћемо да нам трајно остану здраве и јаке, и пружају оне користи које ми од њих очекујемо. Храњење искључиво зрневљем и семењем утиче јако на гојење а с временом изазива и затвор; са свим противно постижемо кад их хранимо црвима и инсектима, дакле животињском храном. Зеленим садржи и сувише мало хранљивих материја, а да би њиме могли живину да одржимо увек здраву и снажну. Разно скробно и уљано зрневље или његови продукти, зеленим и анимална (животињска) храњења средства, морају једно друго дакле да допуне, ако хоћемо да нам кокоши

буду здраве и јаке. Само за одређени циљ хранења смемо за кратко време одступити од овог правила нпр. приликом гојења живине. Овде нам се сад намеће питање, па у ком односу треба да стоје горе поменута хранећа средства? Решење овог питања немођемо да изведемо из начина живота кокоши које се слободно крећу, дакле које нису затворене, јер се на основу тога може да утврди, колико од једног или другог хранећег средства живина поједе; али се врло често може видети, да кокош најбоље зрно остави, чим опази каквог црвића, бубу пред собом. Ово можемо да запазимо и код затворених кокоши кад им са најбољом пшеницом, кукурузом или јечмом у и то време бацимо и кога црвића, глисту, бубу; оне све на мах оставе зрневље и нападну на црвића. Извесно време затворене кокоши, које нису виђале зеленила, кад се пусте у поље на слободу, нападну жудно траву и у стању су да за кратко време попасу веће површине траве. Према оваквом нахођењу, живинар неби погрешио ако од сваког овог хранећег средства у подједнакој мери даје живини. Но ако се уему у обзир две чињенице, које сваки добар живинар мора да има на уму, онда ће се видети да је ово неизводљиво. Неизводљиво је због тога: прво, што на укус меса и јаја јако утиче врста хране и друго, тешкоћа у свако годишње доба наћи погодну храну а нарочито зеленило. Из искуства се зна, да су месо и јаја најукуснији од оне живине, која је хранљена искључиво храном, која садржи скроба — брашна.

Из ових разлога ми ћемо изнети овде општа правила хранења.

1. Кокоши, које се слободно крећу, треба хранити искључиво скробном — брашњавом храном, првенствено житом (јер налазе већ зеленила и црвиће саме).

2. Кокоши, које затворене у огради држимо треба их хранити:

а) ако су одређене за производњу јаја, и то која ће служити за потрошњу — јело, у главном брашњавом храном са додатком зеленила. Животињске хране им треба давати врло мало, више из здравствених обзира;

б) ако су јаја искључиво или првенствено за насад, онда кокоши треба хранити, исто као и горе, брашњавом храном, само са већим додатком животињске хране.

3. Младу живину, коју хоћемо да се брзо развија и расте, треба је поред брашњаве и зелене хране, хранити обилно и животињском храном.

4. Живину за гојење треба хранити искључиво брашњавом храном, са малим додатком уљане хране; и

5. Зими треба за све кокоши повисити оброк животињске хране ради веће производње топлоте.

Сад да пређемо на поједина хранећа средства.

1. *У Брашњава — скробна — хранећа средства*, која кокошкама врло добро годе, спада зрневље: јечмено, ељдино, пшенично, кукурузно и овсено, пиринач, сирак и др. Пшеница и кукуруз проузрокују врло лако и брзо велику угојеност. Овас утиче распаљиво. Пиринач се даје увек расквашен, остала врста зрневља даје се или поквашена или сува. Семе од сирка употребљава се првенствено као пилећа храна. Осим тога продукти од ове врсте зрневља служе такође као изврсна храна за живину, као: јарма, брашно, мекиње и хлебац. Брашно у млеку или води замешано или укувано, мекиње врелом водом попарене, изврсна су хранећа средства. Мекиње које су из самих љуски (од зрна) састављене немају велику хранећу вредност, те их због тога не треба уопште ни давати живини. Кромпир убрајамо такође у брашњава хранећа средства, но његова хранећа вредност је доста незнатна. Но ипак у куваном стању, он је добар додатак уз осталу храну. Такође је зрневље изврсна храна кад се у исклијалом стању даје, о чему ће доцније више говора бити.

2. *Хранећа средства животињског порекла.* Природна анимална хранећа средства за кокоши јесу: гујсте и други црви, мали пужеви, инсекти и њихове ларве и лутке. За кокоши, које у затвореном простору борзве, није увек лако наћи ову врсту хране у довољној количини. Кад ње нема, може место тога да послужи врло добро ситно сасецкани отпатци из касапница и кујни. Остатке са трпеза такође кокоши радо кљуцају. Сасушена крв је најбоља замена кад горње врсте анималне хране немамо довољно, али ни она не сме да се даје у већој количини кокошима, јер лако добију пролив. Баштовани могу увек преко дана да прикупе по коју прегрш црвића, ларви итд. за своје кокоши При копању леја, при чишћењу воћака од гусеница и пужића (пужиће згњечити) итд. увек се наће толико хране, да се кокоши могу прилично да прихране. Мравија гнезда са јајима такође су изврсна храна за пилеж.

У многим живинарницима изводе вештачки глисте. Они од прилике овако то раде. На каквом влажном хладовитом месту у крај живинарника ископа се рупа од ½ метра дубине и у њу наслаже усправно слама између које дође по мало земље (овсена, јечмена и др. — на 1 □ м. 5 кгр. сламе). Површина овог места полива се почетше водом и онда се покрије старим даскама или плочама од камена; за време зиме то се место покрије сламом или стајским ђубретом у висини 10 см., дакле подесити тако да тле буде лети влажно, а зими топло. Тако зготовљене рупе од 2 □ м. могу да даду један оброк за 150 кокоши. При вађењу глисти, дигну се даске или плоче, раскопа земља заједно са сламом и избаци око рупе, тако да је кокоши могу лако да разчегаље и црве у њој похватају. Пошто је с тим свршено, земља се опет у рупу згрне и између не положи слама, полива се неколико дана и назад покрије. Сутра се прилази другој рупи и исто и с њом то уради, док се назад тридесетог дана не дође опет на прву рупу. Место ових рупа, копају дугачак шанац од 60 м² и ½ мет. дубине и у њ наслажу на горе поменути начин сламу и земљу. И онда после месец дана сваког дана откопавају по 2 м² површине, дају кокошкама да претресу ту ископавину, опет је затрпавају и иду даље за 2 м² итд. док се после месец дана не дође на старо место. Један живинар тврди (Енглез), да је од 60 м², на овај начин зготовљеног јарка, либеровао сваког дана у току 18 мес. по један ручак — оброк за 100 кокоши.

Кокоши врло радо једу ларве од гундеља — мајске бубе, које су иначе познате као веома штетне. Пошто

је скупљање истих доста сркаво и отежано, то их у Немачкој изводе вештачким путем помоћу компоста. Сам начин извођења је доста компликован, те га овде нећемо ни помињати. Сем ових набројаних начина извођења, које смо овде поменули, може се на многим живинарницима видети извођење напљувака, које због великог смрада, који се из таквих гнезда развија, врло је штетан како за здравље живине тако и за људско.

Зелениш, пићне биљке.

С пролећа, лети и у јесен, није тако тешко пружити затворењој живини зеленина Разни отпатци од варива и салате, остатци од куваног варива, отава. Такође разне врсте корова, као попино гувно, гушчија трава, копрive итд. такође су погодна зелена храна за живину док су још те траве младе и сочне. Онај, који има башту, треба увек исплевљену траву да баца живини само треба пазити да између ове не буде каква отровна трава. Где има више живине треба сејати пићне биљке као: грашак, граорицу, детелину и др. по могућству, још боље, кад се ова пића засеје у самом живинарском парку, али у том случају треба предузети мере, док биљке не искључају и не поодрасту, најмање за једну шаку висине, не улази живина у усев. Ове биљке су најбоље за исхрану живине кад су у висини између шаке и педља, дакле кад су потпуно младе и сочне. Да би и зими имала живина зеленила или у опште сочне биљне хране, треба преко лета засејати неко парче сточне репе, која ће јој се зими давати сасецкана са осталом храном. Многи преко зиме употребљавају младу сасушену отаву, коју преко зиме сасецкају ситно, поквасе млаком водом или је попаре, забркају је са брашном и дају живини. За ову циљ може послужити и сува детелинска отава.

ПЧЕЛАРСТВО

ПЧЕЛА ПРЕКО ЗИМЕ.

Лето је прошло, дани су кратки, а ноћи дуже и хладније. Пчеле излећу само за сунца, а меда носе мало или нимало. Где-где још нађу цветног прашка, а носе и смолу, да с њом замажу разне пукотине. Но ако пчеле имају мало посла, има га зато доста пчелар. Зима је на прагу, па треба приправити и уредити све, како не би пчеле преко зиме настрадале.

Отвори, коју му драго пчеларску књигу, у свакој ћеш читати, да је тек онај прави пчелар, који ће своје пчеле добро да презими. Многи пак тврде, да је презимљење пчелâ лака ствар. Што се мене тиче, ја мислим ово: За искусна, и теоријски образована пчелара лака је ствар презимљавање пчелâ; а за почетника и онога пак, који се не труде да живот пчелин проуче — то је тешка ствар.

Зимовање почиње онда, кад на пољу престане пâша, а то је, од прилике, месец септембар. Пчеле пак узимљујемо за то, да их заштитимо од зимских непогодâ.

Хоћемо-ли да пчеле добро презиме, треба да знамо и живот пчелин у њене животне услове за зимовање. Пчела живи и зимује, а не као биљка и стрњељен који зиму преспавају, јер се пчеле и зими крећу и храну троше.

Пре свега, пчеле треба да имају доста цветног меда. Велим „цветног меда" зато, јер могу пчеле нанети и лисни мед, као и мед од лисних вâшиљу, а такав мед не ваља за зиму. По истраживању и уверавању веродостојних пчеларâ, такав мед садржи у себи само 25% гроздова шећера, док мед од цвећа има 85—92% шећера. Меда треба да има у кошници толико, колико ће га за сваки случај бити доста. Од друге половине месеца септембра, до половине месеца априла, мислим, да ће у сваком случају бити доста 10—12 килограмâ. Мед у оквирима треба да је поклопљен; само најдоњи део сâћа може бити отворен. Празних оквирâ, осим код дувара и прозорâ не трпимо зими у кошници.

До најпоследњег сâћа не дође одмах прозор или даска, већ покровац од сламе, а на прозор прилубимо даску. Ко је узимљавао своје пчеле без сламњег покровца, биће опазио, да му је до прозора све сâће плесниво и мокро, а исто тако и сâм прозор. Осим тога, што плесан и превелика влага штетно утиче на пчеле, и прозор или даска услед влаге тако набрекне, да га не можемо извадити, или га тако тешко вадимо, да се пчеле узнемире, а узнемирене тако се раздраже, да је сваки посао код њих немогућан. Сламњи покровац све то отклања.

Главни услов за добро зимовање јесте доста здраве и добре хране, под којом не мислим само мед, него још и ваздух у воду. Као год што и човеку треба доста чиста и здрава ваздуха, исто га тако треба и пчели. Чувени немачки пчелар *Берлепш* рекао је: „Преко зиме потребују пчеле врло мало ваздуха!" а *Шпицнер* опет рече: „Зими пчела неће много да зна за спољни ваздух!" Ове речи ових, у свету чувених и признатих пчеларâ, биле су и за мене дуго времена свето писмо, док ме сопствено искуство није о противном поучило. Ја се и сада чудим, како је могао тако мислени познавалац пчелâ, као што је био *Берлепш*, тако што рећи. Ја то не могу другче протумачити, осим ако га је завело то, што пчеле с јесени залепљују смолом све рупице и пукотине на кошници, на шта више и само лéто замазују и сужавају. Ну ја мислим, да пчеле то не чине да спречавају улаз ваздуху, да оне ваздуха не требају, него зато, да зими предупреде улазак у кошницу незваним гостима нпр. мишевима. Ко пчелари и ђерзонкама и плетарама кошницама, сигурно је опазио, да је број мртвих пчелâ обично много већи у ђерзонкама, него ли у плетарама. А зашто је то? Кроз плетаре па ма имале и узано лéто, лакше допире ваздух до пчелâ, него ли кроз даске у ђерзонкама; а по готову, јер је лéто у ђерзонке ниско и узано, и ако су доње дашчице одвише близу поду кошнице. А право да кажем, ту погрешку имају скоро све ђерзонке.

То је неоспорно утврђено и доказано, да су пчеле у оним кошницама мање умираше, у којима је више ваздуха допирало. С тога треба ђерзонке тако удесити

да оквири стоје 3 сантиметра високо од пода, а цело лето да буде 2 сантиметра широко. Код тако удешених кошница продире с поља ваздух у довољној количини, што је пчелама и преко зиме потребно и добро дошло, па ће и боље презимити. С тих разлога су и оне ђерзонке боље, у којих сâће сачмице стоји према лету, јер онда може у кошницу и ваздух боље да продире. Кошнице, у којих оквири од пода више стоје лакше је и чистити; дакле, боље је, кад оквири 3, него кад само 2 сантиметра од пода високо стоје. У тима кошницама боље ће пчеле и презимити, јер ће добити више ваздуха с поља, а то је поред добре и довољне хране, и поред здравог и јаког народа, најважнија потреба за добро зимовање пчелâ.

А како да припустимо довољно ваздуха у оне ђерзонке, које нису тако удешене? У том случају не можемо никако другче, него да оставимо лето преко целе зиме широм отворено, а да не би у кошницу улазили мишеви, метнућемо на лето неку решетку. Морамо, наравно, пазити и на то, да мртве пчеле, које би случајно на лето попадале, отуда лагано очистимо, „лагано“ велим, да при чишћењу не би пчеле узне мирили.

Потребну воду добијају пчеле из меда.

Разуме се, да се морамо побринути и за потребну топлоту. Пчеле, истина, стварају сâме себи топлоту и то лепршањем својих крилâ; али ако имамо ђерзонке с једноструким дуварима, биће добро, да их крпама или сламним асурама омотамо, па ће на тај начин издржати и најстрожију зиму.

За добро зимовање треба, на послетку, да су пчеле здраве. Здрав је пак онај народ, који је доста јак и који има младу и плодну матицу; а да се треба постарати и за највећи мир пчела — то се већ по себи разуме.

Ђ.

ЛИВАДАРСТВО

НАДВОЂЊАВАЊЕ ЛИВАДА У ЈЕСЕН.

Јесење наводњавање ливада, колико може бити од користи, исто толико може бити и штетно. Ако нпр. баш у доба наводњавања удари мраз, и вода се по ливади замрзне, онда ливадске траве, које остану под ледом, врло лако угину и онда ливада већим делом остане ћелава и гола без траве. За то треба пазити да воду на ливади никако не затекне мраз. Дакле, ливада мора потпуно сува да зазими.

Чим приметимо да ће мраз наступити, одмах треба воду из ливаде испустити. Наступи ли мраз у време наводњавања, што врло често бива, онда ни пошто не треба обустављати тај посао, већ напротив наводњавати ливаду све дотле, док не наступи топло време. Овако треба радити због тога, што вода, која кружи по ливади, никако не да да лед закрпи ливаду и да трава испод њега измрзне.

Да нам не би ливаде, и поред све пажње, страдале, најбоље је ненаводњавати их у позну јесен и преко зиме. Хоћемо ли пак наводњавање пред зиму да извршимо, онда треба с тим почети што раније, *чим покосимо и ередимо отаву*, дакле најдаље до половине октобра. У колико време постаје хладније, у толико и наводњавање треба да буде краће и са већим прекидима; у новембру треба да траје за половину краће времена него у октобру. У опште при овоме треба се придржати правила, да напоменично наводњавање и осушивање ливаде необично повољно утиче на пораст и бокорење ливадских трава.

Сувишна вода и дуготрајно наводњавање увек штетно утиче на ливаду, за то треба што је могуће више избегавати такав начин наводњавања.

ВОЋАРСТВО

ШТЕТНЕ ПОСЛЕДИЦЕ КОД ВОЋАКА СА ОГОЛЕЛИМ ЖИЛАМА.

Можемо унакрст проћи Србију, али ћемо тешко наћи на случај, да је ко год сувише *плитко* засадио воћку. И ако би где нашли на коју воћку са оголелим горњим жилама, то неће бити случај на равном већ стрменом положају, нити ће то бити случај што је воћка плитко посађена, већ што је око такве воћке вода однела горњу површину земље и на тај су начин откривене жиле.

Кад оваква воћка покаже застој у расту, њој се не може помоћи *парањем* коре на оголелим жилама, како неки мисле. Застој воћке у напредовању није узрок мека или „отврдла“ кора на голим жилама, те да се парањем „отврдле“ коре може воћка подстаћи на јачи пораст, већ је застоју раста узрок — *неплодна земља око воћке*. Кад вода (бујица) однесе горњу плодну земљу око корена, тиме је воћка лишена потребних јој хранљивих материја за свој нормалан пораст. У колико је више однешено плодне земље из домаћаја жила, у толико ће воћка све слабије напредовати. Заостала тврда и посна здравица око воћке на стрменом положају теже влагу и упија и задржава, те је воћка и у влази остала оскудна. Без ова два елемента, која битно условљавају пораст сваке биљке, воћка мора показати назадак у расту.

Оваквој воћци може се потпомоћи у бољем напредовању само на тај начин, ако јој се дода оно у чему оскудева, а то је *плодна земља и потребна влага*. А ово ће се најпотпунije постићи на јаче стрменом положају тако, ако се с доње стране воћке (у довољном одстојању од стабла) пободе коље у полукруг и оплете прућем. У оплетени — ограђени простор, нагрнути плодне и трошне земље у оноликом слоју, колико је потребно да се воћки покрију оголеле жиле. Са горње стране воћке откопати у полукруг земљу, тако, да горњи откопан и доњи подасут полукруг око воћке, чине круг са *равном* површином. У колико овај круг буде већи у толико боље. Руб или периферију круга са доње стране уздићи нагртањем земље у виду чанка ради задржавања влаге. Површину горњег откопаног полукруга дубоко прекопати и згорелим ђу-

бретом пођубрити. Овај посао најбоље је извршити у јесен.

Овакав рâд око воћке, са оголелим жилама, показаће дејство још прве године, а парање коре — *никад!*

М. Ж. В.

ИМЕЛА.

Пролазећи једним крајем среза студеничког, у коме видох стâситих, старијих јабукових дрвâ, а на њима опазих подоста добро развијених *ймелâ*, што ме је јако изненадило, да је домаћин толико напустио своје воћке, да на њима већ и ймела расти. То ми даде повода да о ймели ово напишем.

Имелу добро познају наши сењаци, нарочито они, који ју по шумском дрвећу у већим количинама налазе, са дрвећâ скидају и свиње с њом хране, нарочито зими кад настане у храни оскудица, кад је све добро, само да се свиње нечим забаве и проживе док не приспе време, да се могу истеривати на пâшу. Имелу добро познају и птичари, који од њених јагодицâ (бôбицâ) праве лêпак за хватање птицâ, јер ймелине јагодице не требају много рада, да се од њих начини добар лêпак.

Колико је ймела с једне стране корисна, толико је с друге стране, нарочито за воћке и шумско дрвеће штетна. Кад настане оскудица за гориво, онда се чâк и по воћњацима потражује нешто за пêћ и онда се секу оне воћке, на којима је порасла ймела, јер оно дрво, на коме ймела порашћује, није здраво, оно нема више животне снаге. У колико је ово тачно, нека сваки сŷди из овога што сљедује.

Имела је биљна наметница, биљни парâзит, који сйше своју храну из дрвета на коме се прйпије и укорени. Лоза јој је крта, зелена, а лишће жилаво и равно; цела биљка изгледа као неки мали грмић. Цвет је бео, а из њега се развију беле, прозрачне јагодице, пуне белог, лепкавог сôка, у коме се налази зрно, коштичица. Има птицâ, које врло радо једу те јагодице, али зрно не могу да свâре, него га од себе избацују цело. Где је на дрвету кора испуцана, што не бива само на шумском дрвећу, него и на воћкама, наиме на јабукама и на крушкама, онда западне у пукотине то избачено зрно и на томе месту порасти нова ймела и троши сôк дрвету, на коме се угњездила.

И ове године — као што ми је саопштено — развила се ймела на неким старијим јабукама у тој мери, да су се дотични домаћини побојали, да ће им јабуке, нарочито *ђулабије* и *колачарке*, пропасти. Его, како незнатна ствар може оштетити и читаве воћњаке, ако се на њу за времена не обрати довољна пажња. У добро уређеном воћњаку не сме бити на воћкама пукотинâ; сад с јесени и преко зиме треба испуцану кору с воћакâ стругати и чистити, па се онда нема где задржати ймелино семе, а још мање порастити сама ймела. Чишћење старе коре на воћкама, уједно је и предохрана противу ймеле.

Где се је ймела на воћкама већ угњездила, треба ју с воћакâ до корена одсећи. Њен је корен тамнозелен и с тога ју треба тако дубоко сêћи, док му још видимо и најмање трага. Рâну треба онда замазати катраном, да се пре залечи и зарасти. Али само при томе не смемо остати, него и после тога треба она места чешће још прегледати, да није од ймелина корена што у дрвету заостало, јер ако би остало и само једно влаканце од корена, потераће пŷп, из кога ће се развити нов грм ймеле, који пŷп није могао катран да поништи.

Ако је на воћки ймела толико маха преотела, да су јој све гране пуне, као што сам на једној јабуци баш и видио, онда не остаје ништа друго, него да се подмлади цела воћка и то тако, да се пресеку дотичне гране испод самих ймелâ, па ће из тих гранâ потерати нови, чисти и снажни младари.

Ово је заиста зла наметница на воћкама, јер сйше из њих најбоље сокове, и оне морају пре времена угинути. Воћка, на којој се ймела угњездила, ако и рôди коју годину, не рађа лепе ни здраве плодове; све је то ситно и кржљаво. У колико ймела на воћки буде бујнија у порашћивању, у толико ће бити и слабији плодови.

У напреднијим земљама, у којима се и воћарству обраћа већа пажња, постоје законска наређања: да се морају исто тако чистити на воћкама и најмањи трагови од ймеле, као год што се морају чистити гусенице и њихова гњезда, а који од домаћинâ не би то учинио, кажњава се новчано у корист дотичне општинске касе, а чишћење ймеле, извршује општина на трошак домаћинов. А што би до тога долазило, кад сваки домаћин треба све то сâм да изврши на своју сопствену корист?!

др. Р-ћ.

ПОВРТАРСТВО

РАСАЂУЈТЕ ЈАГОДЕ!

Јагода је тако пријатан и укусан плод, да не треба да буде ниједна башта без ње. Пошто се јагода радо једе и радо употребљава у свакој кући, то је и њена тражња од стране наших домаћица врло велика; нарочито у већим варошима она се јако тражи и скупо плаћа.

Како је сад време расађивању јагода, то желимо да овде учинимо неколико напомена у том смислу и пружимо одгајивачима јагода неколико практичних поука како ову корисну баштенску биљку треба расађивати и очувати до рода.

Главни услови за успешно гајење јагода јесу: 1) добро нађубрена и влажна земља; 2) присојно и заклоњено место; 3) избор сората јагода, које добро рађају и које су пријатног и доброг укуса; 4) начин расађивања и 5) ваљана нега и ђубрење.

Јагоде се саде у повртњаку или поред стаза или у нарочитим лејама. И у једном и у другом случају треба их расађивати на 40 см. раздаљине струк од струка. У лејама, ширине 1·20 мет. треба их расађивати у *три* (3) реда на даљини 40 см. На местима, где се јагоде хоће да гаје у већој размери, треба ови редови да су удаљени 70—80 см. како би се јагоде окопачицом могле да обрађују. На једном

месту треба само један струк усадити, а не по три струка, као што многи повртари погрешно препоручују.

Најбоље је време за расађивање јагода месец август, али и у пролеће могу се такође са успехом расађивати. За расад се узимају ужиљена коленца од врежа и то од јагода, које добро рађају. Најбољи су пак за расад пикирани струкови. Приликом расађивања треба пазити да се сваки струк добро, али не и дубоко, усади, толико, колико је и раније у земљи био; дакле, само корен усадити.

Кад наступи хладно време и мразеви, треба расађене јагоде покрити стајским ђубретом, али тако, да се ђубре само око струкова пригрне а не преко струкова набаца. У пролеће треба око сваког струка положити по мало сламе, како не би јагоде (плод) лежале по земљи и трулиле или прљале се. Ако је пролеће сушно, онда треба јагоде заливати водом, да не би плод остао ситан.

Пошто се јагоде оберу, треба вреже одмах посећи, да не би струкови у порасту и развијању заостали. У току лета треба јагодиште прашити и плевити и вреже из њега уклањати. Вреже се најбоље могу уклонити, ако се оштрим српом управно по земљи вуче, где вреже растурене леже.

У јесен се јагоде добро пођубре прегорелим стајским ђубретом, мешанцем или пиштевином и пригрну свежим ђубретом да не би од мраза страдале. Овај се посао обнавља сваке године, док јагодиште добро рађа. То траје 3—4 године. Пошто ово време прође, треба јагодиште преместити на друго место.

Од сората, које би могли препоручити, ове су: *ранозреле*: Дојч Еверн, Лакстон Нобле, Краљица Луиза, Победник, Рајнголд, Краљ Алберт. *Доцнозреле* (позне) сорте: Lucida perfecta, Луј Готје, Краљ Алберт, Belle Alliance, La grosse sucrée, Краљица Луиза. Најкрупнији род имају: Centenerium, Хајнрих Мелер, Цар Вилем, Вартови џинови. *За кување најбоље су:* La grosse sucrée, Јукунда, Лакстон Нобл, Дојч Еверн, Чудо од Кетена, Краљица Луиза. *Пијачне сорте*: Дојч Еверн, Лакстон Нобл, Краљица Луиза, Победник, Рајнголд, Краљ Алберт. *Месечарке*: Свети Јосиф, Свети Антон, Бисер, Слава Дебелтицова и Цитрово дете.

ДРВО ЗА ФАБРИКАЦИЈУ ЖИЖИЦА.

(ОСОБИНЕ И ВРСТЕ)

СВРШЕТАК.

Најважнија дрвета за фабрикацију жижица су:

Тополе (Populus).

Прво место између њих, по својим особинама за израду жижица, заузима *Јасика*, Трепетљика (P. Tremula). — Јасика је једино право шумско дрво, из тога рода, које подноси најразличитије земљиште, али ипак најбоље успева по влажним шумама и на јачој земљи.

Распрострањена је у великим маса у северној и североисточној Европи. Нарочито Русија располаже тако богатим јасиковим шумама, да се из ње снабдева тим дрветом велики број европских фабрика. Идући југу и југо-истоку Европе јасика је све ређа.

Изданцима из жила размножава се она брже но икоја друга врста тополa, те је за пошумљавање врло погодна. Јасикове шуме вештачки треба подизати из семена јер је дрво из семена здравије од дрвета добивеног из изданака.

Јасика може да нарасте у висину до 30, а чисто стабло до 7. метара. До двадесете године развија се јасика врло нагло а по том све мање до шездесете. У двадесетим годинама стабло је најупотребљивије за жижичку индустрију јер је здраво и довољно дебело (30—45 см.), а доцније отпочиње да му труне срж.

С тога, што се јасика размножава јако у буковим шумама, а није дугога века и рано почне да труди, као и зато што јој дрво није тврдо нити је добро за горивo као буква, шумари јој се много не радују, шта више сматрају је често и као шумски коров и труде се свима силама да шуму од ње очисте.

Али, и ако јасика не достиже толику старост као друга дрвета, она као што поменусмо врло брзо даје одличан материјал за израду жижица и кутија за жижице, и то у толикој количини као готово никоје друго дрво њеногa доба.

Јасиково је дрво бело, меко и порозно, без видљивих годишњих прстенова, и с тога се лако сече и правсно обрађује на свима машинама у фабрикацији жижица. Дрвца израђена од јасиковине лакше се пале но дрвца других дрвета, а јасикове дашчице за кутије не морају се пребирати пред израду кутија, јер је јасиково стабло ретко кад чворновато.

Препоручује се, да се, кад год је могућно, избегава употреба сплављеног дрвета, јер дрвца од сплављеног дрвета нису онако бела као од несплављеног.

Сем јасике употребљују се у фабрикама жижица и све друге тополе. Канадска и Вирџиниска (p. moniliféra и p. virginiana) рађо се у Европи подижу вештачки, јер врло брзо расту, а дају лепо, меко и здраво дрво. Остале врсте, као бела тополa (P. alba), јагњеда (P. nigra) и јаблан (P. pyramidalis) готово су исто тако добре за жижице али спорије расту.

На једна од поменутих тополa нема скроз тако бело дрво као јасика, већ се кроз бело увек провлачи жућкаст или зеленкаст тон.

Тополе се саде на дубоком влажном земљишту, крај река и путева, или у шумама помешане с буквом, а никако као чисто тополове шуме, јер траже доста светлости.

Врбе — (Salix).

Врбе су такође добар материјал како за дрвца тако и за кутије, нарочито т. зв. црвена и крта врба (S. fraglilis). И врбово дрво није увек скроз чисто бело, најчешће је црвенкасто.

Због свога брзог пораста и што не тражи нарочите неге, врбе дају лепе доходке кад се вештачки гаје, особито кад се саде по мочарним ливадама.

Липа (Tilia).

Липовина је добра како за израду дрвца тако и за кутије. Дрво јој је најчешће жућкасто, ниапе бело, чисто, меко и лако се обрађује. С тога, што је липа рађа од до сада поменутих дрвета, а и што се јако тражи за дрворезачке израђевине, она преставља за фабриканта жижица доста скупо дрво.

Ваља је садити на свежој, дубокој и плодној пескушки у равницама, а подноси и друго земљиште.

Јова — (Alnus glutinosa).

И јова спада у мека дрвета, која се доста лако обрађују, те нам може добро послужити за израду кутија, јер њима ништа не смета црвенкаста боја осушене јововине.

Јова се подиже врло лако из семена и расте брзо на мочарном земљишту.

Буква — (Fagus silvatica).

Ово јако распрострањено, те отуда и доста јевтино шумско дрво може се употребити за израду кутија за жижице. — Покушаји да се израђују и дрвца од буковине, нису дали жељене резултате.

Буково дрво је чисто али и доста тврдо, те се ножеви на машинама брзо тупе. Парено се увија и с тога је боље употребљавати непарено, млађе и сочније дрво, него ли старије и чвршће дрво парити.

Кутије од буковине врло су јаке, особито онда кад су изнутра урезиване. Могу се с тога препоручити за аутоматно пуњење. — Морају се сушити на већој промаји и што нижој температури.

Буква најбоље расте на свежем, дубоком, кречном земљишту у осоју.

Бреза — (Betula alba).

И ако доста тврдо дрво, бреза се много троши за израду кутија за жижице, а поглавито у северним крајевима Европе, где је највише има. Осушено дрво је бело и жућкасто-црвенкасто.

Бреза много не бира земљиште, али тражи светлости и најбоље успева на глиновитој пескуши. — Распростире се из семена.

Дивљи кестен — (aesculus hippocastanum).

Налази се помешан с другим шумским дрвећем. Расте доста споро, с тога се и његово прилично тврдо дрво употребљава за израду кутија само у недостатку другога.

Сади се у засени на плодној, дубокој иловачи или кречној земљи.

Четинари — (Coniferae).

Од четинара употребљава се у фабрикацији жижица јела (Abies alba), смрча (Picea excelsa), бели бор (Pinus silvestris), и ариш (Larix europaea). Неједнака тврдина дрвета услед годишњих прстенова а и смола коју четинари често у великим количинама садрже, сметају јако фабриканту жижица и стога се четинари употребљавају само млади, и то за израду хоблованих кутија и дрваца за фосфорне и сумпорисане жижице.

Патентирана су неколика средства за импрегнисање као и раствори за испирање да би се смолаво дрво могло учинити употребљивим и за шведске жижице, али ти патенти нису нашли до сада шире примене. **J.**

Овај одломак из рукописа за технологију жижица (Zündhölzertechnologie von Drag. Jekitsch, On Landvater и K. Meyer) пуштамо у „Тежак“ да би и наше економе у неколико упознали са тим: какво је дрво потребно нашој фабрици жижица. Фабрика жижица троши данас годишње око 2.000 м.^{3}, разног тополовог и липовог дрвета, а плаћа сада тополово дрво преко 20 динара а липово око 40 динара м.^{3}. Дрвета са фабрикацију жижица, из дана у дан све је мање а фабричке су потребе све веће.

Можда ниједна држава у Европи, изузев Турске, не обилује у необрађеном земљишту као Србија; мочарне ливаде, речне обале, шанчеви крај друмова, који ни зашта нису употребљиви давали би боље дохотке но и плодне њиве, само кад би се засадили јасиком, тополама, врбом и сличним дрвећем. Пољопривредници, који овака земљишта имају, могли би их веома корисно изупотребити сађењем и гајењем дрва за фабрикацају жижица и тиме створити леп извор прихода за себе и своју децу. **Ур.**

РЕЗОЛУЦИЈА

ДОНЕТА НА КОНГРЕСУ ПОЉОПРИВРЕДНИКА ОКРУГА СМЕДЕРЕВСКОГ.

По саслушаном предавању о Сточарству у округу смедеревском, од г. Мил. Ђ. Ђурића, професора Школе за Винодеље и Воћарство, конгрес пољопривредника из округа смедеревског донео је овакву резолуцију:

1. Да се у округу смедеревском с погледом на: крупноћу тела, добру конституцију, јачину удова, постојаност црвено-шарене боје на извесним партијама тела и добре подобности за гојазност, млечност и рад, остане и на даље и подиже домаћи сој из *бернско-сименталске* расе говеди, која је у овом округу најбоље типирана и најбоље производе даје и да се при том никаква друга страна раса не увлачи, која би ово стварање (формирање) једног неизједначеног домаћег соја у домаћи културни, ометала.

2. Да се, с обзиром на врло добре особине и подобности домаћег *соја свиња „шумадинке“ и домаћег соја оваца*, који се у овом округу гаји, и на даље остане на ова два, чисто домаћа соја, чије се подобности разумним приплодним одабирањем, добром и подесном исхраном и негом могу до савршенства дотерати и временом створити културну домаћу расу свиња и оваца, чији би производи имали вредности на свима светским сточним тржиштима. А да би се ово формирање (стварање) домаћих неизједначених сојева говеда, свиња и оваца у културне домаће расе извело потпуно и систематски потребно је и то:

а). Да се закон о унапређењу сточарства у земљи од 1898. год. допуни и саобрази савременим начелима науке о сточарству и настојати, да он у будуће буде у потпуној својој примени. Одредбе у закону: да приплодне бикове, морају набављати сеоске општине, изменити, и набавку оставити приватној иницијативи, оснивањем сточарских задруга уз моралну и материјалну потпору окружних и среских одбора. Одредбу у закону о шкартирању и шкопљењу неподобних приплодних бикова безобзирно примењивати.

б). Обезбеђење стоке извести на основи искустава и по начину, како су то други културни народи учинили.

в). Ценећи сточне изложбе, као драгоцено средство за подизање сточарства у једној сточарској земљи као што је Србија, да окружни и срески одбори у округу, између осталих својих корисних задатака, сматрају и цене сточарске изложбе као један од првих

својих задатака и прирећују што чешће ове изложбе, на којима би се утврдила вредност и постојаност расе, која се сада у округу ствара.

г). Да донесе закон: о чувању пољских добара, пошто одредбе у садашњем кривичном закону, нису довољне да обезбеде нашем земљораднику његову тековину и у пољу и у тору.

д). У Министарству Народне Привреде, а у оделењу за Сточарство, завести *земаљски сточни регистар*. Одредбе овога регистра имале би да садрже ове тачке: 1) да се сви чистокрвни запате говеда, коња, свиња и оваца у земљи забележе; 2) да се објављивањем његовим сви заинтересовани одгајивачи обавесте о сигурном и поузданом извору, где се могу набавити добра и приплодна грла; 3) да се осигура већа запатничка вредност грлима, која су у регистар унесена и 4) да се помоћу овога средства подстрекне већа ревност код одгајивача за чистокрвне запате, и

ђ). У колико округ или срез не би могли помоћи појединим општинама сточарским задругама, да држава или Министарство Народне Привреде оснује *један земаљски фонд за сточарство*, са основним капиталом од 250.000 динара, или тако, да сваке године уноси у буџет потребне суме. Из овога би фонда добијали земљорадници зајмове ради набавке добрих приплодних бикова, са што мањом интересном стопом у трогодишњем року отплате. Осим тога из овога фонда давати позајмице општинама и сточарским задругама ради набавке приплодних бикова. Инспектор сточарства у Министарству Народне Привреде, имао би се старати за ову набавку приплодних бикова. Појединим општинама и сточарским задругама уступати бикове са 20—40% попуста од цене коштања, а остатак да се плаћа без интереса у три полугодишње рате.

ЗАБАВА

КОКО.

Ги де Мопасан.

У свој околини звали су салаш Ликасових мајуром. Не би се могло рећи зашто то. Сељаци су без сумње везивали за ту реч „мајур" мисао о богатству и величини, јер је тај салаш доиста био најпространији, најбогатији и најуређенији у целоме крају.

Двориште, пространо ограђено с пет реди великих дрвета који су закланали од хладног ветра из долине широке и слатке јабуке, затварало је у себи дуге грађевине покриване трепом пуне сена и жита, лепе штале сграђене од белутка, коњушнице са тридесет коња и једну кућу за становање од црвене цигље, која је наличила на какав мали замак.

Ђубре је било добро сложено; чуварни пси су лежали по својим рупама, читав народ живине кружио је по високој трави.

Свако подне, петнаесторо њих, газде, слуге и служавке, заузели би место око кућног стола на ком се пушила чорба у великој полупорцеланској чинији с плавим цветовима.

Животиње, коњи, краве, свиње и овце, беху угојени, пажени и чисти; и газда Ликас, један висок човек који је пуштао трбух, обилазио је три пута дневно све, старајући се о свему и пазећи на све.

Чували су из сажалења у дну коњушнице једног јако маторог белца ког је газдарица хтела да храни до његове природне смрти, јер га је она подигла, увек чувала, и јер јој је он изазивао њене успомене.

Један деран од петнаест година, по имену Исидор Диван, а чешће зват просто „Зидор", старао се о том инвалиду, давао му је за време зиме, његов део зоби и сена, и морао је њи, четири пута дневно за време лета, да га премешта с места на које је био везан, како би увек у изобиљу имао свеже траве.

Животиња, готово узета, с муком је подизала своје отежале ноге, одебљале у к ленима и надувене над копитом. Његова длака, коју више никако нису тимарили, имала је изглед беле длаке, а врло дуге трепавице давале су његовим очима тужан изглед.

Кад га је Зидор изводио на пашу, требало му је јако вући конопац, толико је животиња ишла полако, и дечко, погнут, задихан, проклињао је и нехотице, очајавајући што мора да чува ту матору мрцину.

Слуге с мајура, видећи ту дечкову лутину на Коко, забављали се, говорили непрестано Зидору о коњу, да би раздражили дерана. Његови му се другови подсмевали. У селу су га звали Коко — Зидор.

Дечко је бесно осећао да се ради у њему жеља да се осети коњу. Било је то мршаво дериште дугих ногу, врло пргљаво, риђе, честе, оштре и накострешене косе. Изгледао је глуп, говорио је замуцкујући с бесконачним напрезањем, као да се мисли нису могле направити у његовој тврдој и суровој глави.

Одавно се већ он чудио што чувају Коко, лутећи се кад види да се троши времена и имања на ту бескорисну животињу. Од кад је престала да ради, њему је изгледало неправедно хранити је, изгледало му је бунтовнички расипати сено, сено што тако скупо стаје, због те узете коњине. И често чак, противу наредбе газде Ликаса, он је штедео с храном за коња, сипајући му само половину мере, штедећи и на његовој слами и на његовој зоби. И мржња је расла у његовој нејасној детињој памети. Кад је опет дошло лето, требало му је опет одлазити и покретати животињу из њеног кута. То је било далеко. Деран све бешњи свакога јутра, ишао је својим тешким кораком кроз ливаде. Људи који су радили на њивама викали су му од шале:

— Хе, Зидоре, поздравићеш Коко од моје стране. Он нија никако одговарао; али он одломи, у пролазу, један штап са ограде и, чим је премештио колац за који је био везан матори коњ, он га је пуштао да поново започне да пасе; после приближивши се нечујно, он би га ишибао по коленима. Животиња је покушавала да бежи, да се рита, да избегне ударце, и она се окретала на своме конопцу. А дечко је ударао с бесом, трчећи за њом, раздражен, стегнутих зуба од љутње.

Потом је одлазио полако, не осврнув се, док га је како одлази гледао коњ својим старачким оком

крвав по сапима, задуван што је касао. И он није обарао на трави своју коштату и седу главу док не би видео да у дољини ишчезне плава блуза младог сељачета.

Како су ноћи биле топле остављали су сад Коко да ноћи напољу, тамо доле, у оној равници, иза шуме. Само је Зидор ишао да га види.

Дечко се забављао још да се на њега баца камењем. Сео би на десет корака од њега на брежуљак, остао би ту по часа, бацајући се с времена на време, каменицом на кључе, које је остајало мирно, свезано пред својим непријатељем, и гледајући га непрестано, не усуђујући се да пасе док он не отиде.

Али је у памети дечковој непрестано била мисао: зашто хранити тог коња који више ништа не ради. Изгледало му је да бедно кључе краде храну других, краде имање људи, добро милостивог Бога, краде чак и њега, Зидора, који ради.

Тако мало по мало, сваког дана, дечко је скраћивао појас паше коју му је давао помичући мало дрвен колац за који је био привезан конопац.

Животиња је гладовала, мршавила, губила се. И сувише слаба да би прекинула конопац она је пружала главу према високој трави, зеленој и светлој, тако близу ње, од које јој је долазио мирис и коју она није могла да дохвати.

Али једнога јутра, Зидору дође мисао да Кока не помиче никако више. Има се баш доста ићи далеко због те кључине.

Он је сад полазио да ужива у освети. Животиња узнемирена гледала га је. Он је није ударао тога дана. Он је обилазио у наоколо с рукама у џеповима. Чак што више он се начинио као да хоће да га премести у други крај ливаде, али он заборе колац опет баш у исту рупу, сав радостан својим проналаском.

Коњ, видевши га где одлази, захраз не би ли га повратио; али дечко стаде трчати, остављајући га са свим самог, у ливади добро везаног, и без трунке траве у домаку његове губице.

Преплашен, он покуша да дохвати мало свеже траве коју је готово додиривао ноздрвама Он клече, пружи врат, излуђавајући своје велике лигаве вилице. Целога дана исцрпе се сирота животиња у некорисним напорима. Глад је прождирала, још страшније у њу домаку свемогуће свеже и зелене хране која је се простирала по целом хоризонту.

Дечко тога дана не дође више. Он се скитао по шуми тражећи гнезда.

Он дође сутрадан. Коко, исцрпан, лежао је. Он устаде опазив дерана, очекујући најзад да ће променити своје место.

Али мали сељачић и не дирну колац пободен у траву. Он се приближи, гледаше животињу, баци му у нос грумен земље која се разби на белој длаци, па оде звиждућући.

Животиња остаде стојећи догод га је могла до гледати; на знајући да би јој покушаји да дохвати хране остали неуспели, она поново леже и затвори очи.

Сутра дан Зидор не дође.

Кад се приближио идућег дана Коку, који је непрестано лежао, он примети да је цркао.

Тада он застаде гледајући га, задовољан својим делом, зачуђен у исти мах да се то већ свршило. Он га додирну стопалом, диже једну његову ногу, после је пусти да падне, па седе и стаде ту, очију упртих у траву и не мислећи ни на шта.

Он се врати на мајур али не рече шта се догодило, јер је хтео да се скита још у оне сате, кад је, као обично, ишао коњу.

Он оде сутра дан да га види. Гаврани одлетеше на његов долазак. Многобројне муве ишле су по лешини и зујале око ње.

И вративши се он саопшти ствар. Животиња је била толико матора, да се нико не зачуди. Газда рече двојици слугу:

— Узмите ваше ашове, закопаћете га тамо где је.

И људи закопаше коња на оном месту, где је пресвиснуо од глади.

И израсте трава свежа, зелена, сочна, храњена телом закопаним.

ПОУЧНЕ СИТНИЦЕ

27820 марака за једног јунца!

У Лонсхеду (Енглеска) продат је један јунчић, 9 месеци стар, Шорторске расе, за 27820 марака, што би у нашем новцу изнело око 30000 динара. Пре неколико година продат је један годишњак јунац у Енглеској још за већу цену — за 32100 марака. Јунца је купио Лорд Ловат. Још у два маха могу се забележити тако велике цене, које су изнеле око 21400 марака. Да се огромне суме плаћају за добро приплодно грло данас није више реткост.

Оскудица у коњима у италијанској војсци.

Још поодавно италијанска коњица осећа оскудицу у добрим коњима. Да би се дошло до довољно коња, Италијанска Влада је раздала бољим одгајивачима око 400 приплодних кобила, које остају као својина државна. Сву ждребад од тих кобила има првенствено право откупа држава и за свако двогодишњаче плаћаће 750, за ждребе $2^1/_2$ године старости 800, а за трогодишњаке 925 лира. Сем тога даваће и премије свима оним одгајивачима, који добро буду очували кобиле.

Утицај мириса на грожђе.

Позната је особина појединих течности, као вина, млека, да врло брао апсорбирају мирисе или задах од околостојећих предмета, или судова и простора, у којима се чувају. Сада је доказано да то бива и код грожђа. У Рајнгау, а нарочито у Гајзенхајму, утврђено је, да грожђе, на чокотима, који су привезани за притке премазане креозотом, мирише на креозот, и да се тај мирис осећа чак и у вину, пошто се такво грожђе преради. Ово је примећено и код грожђа из једног винограда, који лежи непосредно поред једне фабрике креозота. У Јужној Француској се је такав исти случај десио. Један виноградар пођубрио је половину винограда трулином из

околне баруштине, т. з. језерским иструлелим травама. Грожње са овако неђубрених чокота, одавало је приликом јела такав љут мирис да је очито одударало од грожђа са неђубрене половине винограда. То се је исто опазило и код грожђа, које је било димљено тим травама, кад га је један други виноградар хтео да сачува од неких пиисеката, који су то грожње почели да штете.

Пчеле и црна боја.

Пчеле не трпе црну боју. Тако је једном пред пчелаником пасло двоје телади, једно црно, а друго бело. На црно су теле непрестано навaљивале пчеле као бесне, док се белога нису ни дотакле.

Р.

Никад не треба пуштати дим на саће.

Кад се кошнице закађују, никад не треба пуштати дим на само саће, јер су пчеле, које седе на сâћу, редовно мирне, а само су оне уједљиве, које пострапце провирују и излазе.

Р.

Окопавање воћака.

Код нас је, на жалост, мало где обичај да се воћке окопавају, него се оставе, да око њих расте трава и други коров, који одузима земљи и оно мало хране, која је воћкама потребна. Окопавање воћакă врло је корисно, јер тада у земљу лакше продире ваздух и влага, који растварају минералне хранљиве састојке, који те у земљи налазе; влага лакше продире у дубину, се чува воћку од суше. Окопавањем се уништавају и многе ситне штеточине, који се око воћке у земљу кривају да презиме. Врло је корисно, да се после окопавања око дебла нагрне земља тако, да добије облик једне велике препуље, у средини које долази стабло. Ово је тим потребније, да се кишница не може око стабла разливати, него да се сва слије около самог стабла у корист жилâ.

Р.

Противу пужева.

Пужеви су највећи непријатељи у вртовима, па их зато треба што више таманити. Где их на лејама највише има, онде треба око тих лејâ исколати узане јарчиће, у које се насипе пепела. Преко пепела неће пужеви с леја на леју да прелазе, а ако пужа поспемо пепелом, он ће угинути. Вићао сам, да неки, пужевâ рâди, пуштају у вртове пловке (патке), да пужеве тамане, али оне, налазећи пужеве, праве и штету по лејама. Много је боље, ко има, или може добавити корњачу, да њу у повртњак пусти; она ће у брзо очистити повртњак од пужевâ, а неће направити никакве штете.

Р.

Талијански бели просо.

Талијански бели про́со, или бела ситна просо, одликује се својим високим порастом и дугачким клâсом. Ако се покоси у времену кад почне да набија клâсје, онда даје изврсну пîљу за краве музаре, од којих много и дебелог млека дâју.

Р.

ИСПРАВКА.

Уредништву „Тежака".

Уредништво листа „Тежака" у броју 24. и 25. потирајући припреме за општу пољопривредну изложбу коју је приредила и обавила *чачанска окружна пољопривредна подружина* у споразуму са „Колом Јахача" 3 и 4. октобра тек. год. поред захвалности указане свима онима, који су подружину у овом озбиљном раду на снажењу наше привреде помогли — уредништво је на завршетку саме потице поменуло и ово: „Жалити је само, што и окружни одбор овде не видимо."

Како је окружна скупштина овог округа у току ове године издала на име редовне помоћи овој подружини 1.500 дин. коју је суму подружина издала привредницима под називом „награде окр. пољопривредне подружине" (види изложбени плакат);

Окружни одбор овог округа поред ове дате помоћи предвидео је у буџету окружном за идућу годину редовну своју помоћ овој подружини од динара 500. А за приређивање једне изложбе 3.000 дин. Дао је подружини у сталну својину један хектар свог најлепшег земљишта у непосредној близини лозног расадника на коме је земљишту уз припомоћ окр. одбора подружина подигла свој дом са магацином и шталама за биковску станицу, која ће се у току идуће године засновати, јер је одбор у свој буџет унео и потребну суму за набавку бикова.

Подружина верује, да је овај пасус у поменутој потици унет само из недовољног обавештења, чему је повод сама садржина одштампаног изложбеног плаката, из кога се могло видети учешће како појединих установа у помагању подружине за приређивање изложбе, тако и појединаца, без да је поменут и окружни одбор.

Моли се уредништво, да поменуту потицу у оволико исправи.

13 октобра 1910. год. *Бр. 130.*

Из седнице управног одбора чачанске окр. пољопривредне подружине.

Поменути прекор, који је Уредништво „Тежака" учинило Окружном Одбору округа Чачанског, потекао је једино из садржине изложеног плаката, који је Чачанска Окружна Пољопривредна Подружина послала уредништву, не потирајући ни на једном месту било помоћ, било сарадњу Окружног Одбора. Да је то учињено, свакако да уредништво не би упутило опаких, и ако благ, прекор Одбору. — После, оваквих жртава, које Окружни Одбор чини за пољску привреду у свом округу, непосредно и преко тамошње Подружине, Уредништво не само што на овом месту поклачи учињени прекор, већ на против похваљује скромност тога Одбора и моли га, да извини Уредништво за ову необавештеност. Овом приликом скреће се пажња Управи Подружине, да у будуће бар, кад то до сад није чинила, нотира моралне и материјалне помоћи, које од Окружног Одбора добија. Тиме, не само што ће се одужити Одбору за учињене услуге, већ ће дати подстрека и другим, мање издашним Окружним Одборима, да се угледају на тај Одбор и да више покланјају пажње пољској привреди и пољопривредним установама у свом подручју.

Уредништво „Тежака".

ОГЛАСИ

Шљиве, прима робу, тражe да купе велике куће. Обратити се на адресу:

Julius Niemetz, Obstengros

Budapest

IV. Szarka utca 7.

3—3

ВИНОДЕЉСКО-ВОЋАРСКА ШКОЛА

има на продају већу количину разних сората јабука, које се могу одмах трошити, и таквих, које се дуго држе.

Јабуке су по својим добрим особинама поделење у 3 класе са ценама:

	I	II	III
од 10—100 кгр.	30	25	20 дин.
„ 100—500 „	28	23	18 „
преко 500 „	25	20	15 „

За паковање накнађују се издаци.

За поруџбине обратити се Управи Школе.

ПАЖЊА ВОЋАРИМА

Окалемљене саднице најбољих босанских шљива и то:

„БАЛКАНСКА ЦАРИЦА", „КРАЉИЦА БОСНЕ", и „ЦАР ДУШАН".

Двогодишње и трогодишње саднице су од најкрупнијих и најбољих до сад познатих врста, а сазревају концем августа. Свеж плод је врло укусан као столно воће, а за сушење, кување пекмеза и печење ракије изврстан.

Моје шљиве не болују од познате болести на листу **„Polystigma rubrum"** као друге шљиве, код којих пожутело лишће отпадне, те брзо за тим и плод пропадне. Код мојих шљива лишће је отворено зелене боје, а још отворенији крупан сладак род.

Моје су шљиве одликоване првом дипломом од земаљске владе за Босну и Херцеговину, медаљом у Будим-Пешти 1896, Бечу 1897, сребрном медаљом на светској изложби у Паризу 1900 године, и златном медаљом у Сарајеву 1910 год.

За доброту мојих шљива, јамчим у сваком погледу.

Искључиву продају за Краљевину Србију уступио сам **Српском Пољопривредном Друштву.**

Саво П. Којдић

велепоседник из Брчке — Босна.

Друштвене пошиљке одмах железницом у пола цене.

Друштвене пошиљке брзом железницом у пола цене.

Друштвене пошиљке до 50 килограма носи пошта бесплатно.

Детелина

права луцерка, у државној огледној станици испитана и као чиста нађена кгр. 2·50 дин.

Плави камен

чист, садржи 90½% бакра сулфата кгр. 0·70 дин.

Рафија

бела, плава Мадагаскарка кгр. 0·80 дин.

Сакових плугова

сних нумера:	D 6 R M	D 7 M N	D 8 M N
	Дин. 60·—	Дин. 75·—	Дин. 70·—

и свих делова и уметака за исте

као и осталих семена пољских биљака, има на своме стоваришту, и продаје на више и на мање

Српско Пољопривредно Друштво

у Београду.

10—10

Друштвене пошиљке до 50 килограма носи пошта бесплатно.

Преглед 28 и 29 броја „Тежака": — Слава Српског Пољопривредног Друштва. — *Ратарство*: Пшеничина (осока) као ђубре. Неокопавање прекрасне репе. Која је просечна најбоља? Да ли треба кукуруз вакцидати? Како ћемо мекшим задах у житу сузбити? Да ли треба стрвину зворати или спалити? — *Сточарство*: Начин гајења стоке у Колубари. — *Живинарство*: Храњење живине. — *Пчеларство*: Пчела преко зиме. — *Ливадарство*: Наподњавање ливада у јесен. — *Воћарство*: Штетне последице од воћања са огољеним жилама. Имела. — *Повртларство*: Расађујте јагоде! — Дрво за фабрикацију жижица. — Резолуција пољопривредника округа смедеревског. — *Забава*: Коко. — *Поучне ствари*. — Нешаврка.

Београд, Нова Штампарија — Давидовић, Љуб. М. Давидовића. Дечанска 14.

ИЗЛАЗИ ТРИ ПУТ МЕСЕЧНО:
10 20 И ПОСЛЕДЊЕГ ДАНА У МЕСЕЦУ

ПРЕТПЛАТА И РУКОПИСИ
УПУЋУЈУ СЕ
СРПСКОМ ПОЉОПРИВРЕДНОМ ДРУШТВУ
У БЕОГРАДУ

ПРЕТПЛАТУ ПРИМАЈУ И СВЕ
ПОШТЕ

НА ОСНОВУ НАЛВИШЕГ РЕШЕЊА ОД 7 АПРИЛА 1869. ГОД. ПРЕПИСКУ ДРУШТВЕНУ НОСИ ПОШТА БЕСПЛАТНО

Цена огласима изложена је на последњој страни.

ПОД НАЈВИШОМ ЗАШТИТОМ
Њ. В. КРАЉА ПЕТРА I.

ТЕЖАК

ОСНОВАН 1869 ГОДИНЕ

ЦЕНА ЛИСТУ

ЗА СРБИЈУ

на годину 6 дин., на пола године 3 дин чланови комитети, чланови свих друштава, подружина, осн. школе, читаонице, војници сталног кадра, ђаци, манастири, земљорадничке задруге и чувари шума добијају лист у пола цене, ако положе претплату унапред за целу годину.

ВАН СРБИЈЕ

на годину 8 франака, по срп. пољоприв. удружења и њихови чланови као и српске земљорадничке задруге и читаонице, црквене школе и манастири добијају лист за 6 франака над унапред положе претплату и кад се претплате код свог удружења преко кога ће им се лист слати.

ИЛУСТРОВАНИ ЛИСТ СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

За Срп. Пољопр. Друштво власник, председник: Влад. Кушаковић. | Одговорни уредник: Д-р Урош М. Стајић.

БРОЈ 30. | БЕОГРАД 30. ОКТОБРА 1910. ГОДИНЕ | ГОДИНА XLI.

РАТАРСТВО

ГАВЕЗ, КАО НОВА ПИЋА ЗА ИСХРАНУ СВИЊА.

У бр. 26. и 27. „Тежака", изашао је поучан чланак о гајењу свињске репе — „чичоке", у коме писац скреће пажњу пољопривредницима на користи, које добивамо гајењем ове заиста корисне биљке. У чланку нарочито се скреће пажња да се чичока може гајити на јаловe — неплодне земље, које има много у планинским крајевима наше отаџбине.

Свако, који је једном гајио чичоку не може оспорити њену вредност и мора се признати, да се од ове биљке има велике користи, а нарочито за наше сточаре, који се баве гајењем свиња.

Ну, поред ове корисне биљке, која успева на мршавом „посном" земљишту, хоћу овди да изнесем превод чланка, из последњег броја једног угледног ческог пољопривредног листа „Pražské Hospodařské noviny", где се описује друга једна биљка, као нова пића за исхрану свиња, која је код нас позната под именом „гавез".

Гавез такође није пробирач земље, а даје велике користи, можда и много веће, но што даје чичока.

Ова нова биљка у поменутом листу назвата је „Гавез источни" — Symphytum asperrimum.

Гавез расте на свакој земљи, у сваком поднебљу, не мрзне и траје до 20 година, као стална биљка. Лишће и стабло преко зиме изумире, но рано на пролеће избијају нови изданци, које преко лета можемо 6—8 пути косити и употребити као зелену пићу за исхрану свиња, коза, ждребади и питомих зечева. Ова се храна препоручује, као издашна и по количини и по хранљивости.

Према подацима, који су из праксе црпљени, гавез даје до 70.000 кгр. зелене пиће и 90.000 кгр. репе са једног хектара. Ова се биљка гаји на сталном месту, за добијање зелене пиће. Ну када би се хтело добити и корен-репа, тада се коренье вади као и кромпир, и то само оне крупније, а ситније се остављају у земљи да презиме, па ће оне с пролећа избити и даље поражњивати, те се на тај начин не треба изнова да сади. Коренье је веома сочно и стока га радо једе. Преко зиме чува се у трану као и остала репа.

Сађење репе може се вршити на пролеће и у јесен. Ну јесење сађење много је боље, јер се на тај начин рано с пролећа одмах добија зелена пића за кошење. Репа се сади на дубини 5—10 см. а на 30 см. даљине једна од друге. Сађење треба вршити само за време кишних дана и око сваке репе треба земљу добро угазити. Ако се буде хтело, да од ове биљке имамо што већи принос, тада је за препоруку, да се земљиште најубри и дубоко преоре. Што год је земља боље урађена и гавез ће боље напредовати.

С почетка, по сађењу, земљиште треба одржавати чисто од корова, док биљка не изникне, доцније пак никаква друга него није потребна, јер ће она сама по себи својим порастом да закрили земљиште и на тај начин осигурати себи влагу и спречити пораст корова.

Ну, ако то нисмо у могућности да нарочито земљу припремамо за сађење гавеза, тада се може сађења извршити на необрађеном земљишту, без ђубрења, само са том разликом, што треба у почетку штитити га од корова.

Поред свога описа, дотични лист препоручује фирму: Wolfart & Comp., Erfurt, у Немачкој, која продаје коренье-репу за сађење, по цени: 100 ком. 1 мк. и 50 фен., 300 ком. за 3 мк., 1000 ком. за 10 марака, и наглашује, да без ове биљке не треба да буде ни један земљорадник. Сем овога, у истом се листу хвали један земљорадник у Ческој, у месту Баштн, како са успехом гаји гавез и велике користи има од тога.

Према препоруци листа, коме се може веровати, да ова биљка заиста заслужује пажњу, требало би и код нас извршити огледе и према резултату препоручивати је.

Према овоме опису, за нашег земљорадника и сточара, гавез би био од неоцењене користи, тим пре, када се зна, да се у Србији хране свиње једино по слободним пашама и по утринама, без обзира има ли траве или не, и да се за прихрањивање употребљава искључиво кукурузно зрно, које је веома скупо за земљораднике у планинским крајевима. Док међу тим гавез би заменио кукуруз и тиме увелико омогућио земљораднику да може са што мање материјалних жртава већи број свиња чувати.

У Србији познат је гавез обични — Sumphytum officinale, који расте на подводним и водоплавним земљама, ну који ни из далека не може дати ове користи, које се очекују од његовог сродника, кога напред поменусмо.

На државним екеномима и др. пољопривредним установама лежи, хоће ли се ова биљка и код нас одомаћити, или ће и даље остати непозната.

Лаз. Сладековић
држ. економ.

ЖИВИНАРСТВО

КОКОШИЈА ХРАНА.

Енглези веле: „Кад би кокошке знале да су од меса, саме би се појеле. Толико је истине у наведеним речима, да кокоши, без изузећа, воле јести меснату храну, него ма коју другу. Дејство меснате хране, опажа се у осталом и на развитак њихове плодности. Кад једне кокоши, живећи у једним истим приликама, већ у зиму отпочну да носе јаја, друге још дуго на то чекају, а томе ће бити узрок месната храна, коју прво поменуте кокошке налазе по ливадама, на буњишту итд., или ју са отпадцима из кухиње од домаћице добију. Вештачко, неприродно хранење месом, не сме се, међутим, употребљавати у великој количини, и оно може износити највише 8—10% од укупне обичне дневне хране једне кокошке. У новије доба хране се кокошке смёсом од *месног брашна*, које се данас у велико продаје а које се меша с јечменом јармом, или добро изгњеченим куваним кромпиром. Ну та се храна не сме спремати у већој количини, јер би се могла дўгим лежањем укварити. Зими, па и преко целе године, врло радо једу кокошке такову храну, боље „нöсе“ и развијају се врло брзо у првој години свога пораста. Један килограм прекрупљеног кукуруза, два килограма прекрупљеног јечма и 250 грама поменутог месног брашна, добро попарено и помешано са два килограма бâрених кромпирâ, доста је мекане хране за 40 кокошакâ дневно. Енглески живинари, од којих би ми имали да научимо много чега корисног у живинарству, а по њима данас и француски и немачки живинари, дају кокошкама ту храну преко целе зиме у топлом стању, па су им кокошке увек здраве, напредне и добро нöсе.

Гомила песка треба кокошкама да буде на расположењу и приступачна преко целе године, да се у њему могу „купати“ и своје перје, па и саме себе чистити. Кречне ствари, које су кокошкама потребне за образовање љуске на јајету, прибавиће оне себи најлакше на тај начин, кад им се уз храну помешају и ситно истуцане љуске од употребљених јајâ. При том треба пазити, да љуске буду сасвим суве и *што ситније* истуцане, јер влажне, беланчевином умазане љуске у већим комадима, могле би да намаме кокошке, да своја сопствена јаја кљуцају, разбијају и испијају, што би постала врло велика махна. Где се кокошке правилно, рационално негују, тамо треба оне и преко зиме да имају и да пйпкају кеља, купуса, салате, репе итп., ако желимо да нам и зими нöсе. Тиме се само увећава корист, коју имамо од кокошакâ.

— р.

ВОЋАРСТВО

ПЛАМЕЊАЧА НА ШЉИВИ.

Пламењача (пламеница, бастра, љута роса) на шљиви у нас стално се последњих година појављује, и у многим је местима произвела раније опадање лишћа. Ове године је лишће са шљива на нижим положајима почело због ње отпадати још у току једрања рода (плода), тако да су шљивари на тим местима већ у време бербе шљива били оголићени као усред зиме. Тиме је пламењача нанела осетне штете, јер шљива није наједрала, нити је могла сазрети.

На вишим положајима опадање лишћа од пламењача наступило је доцније, а у брдским крајевима круна воћака очувала је зелену боју до краја септембра, и ако је лишће на њој увелико било поседнуто пламењачом.

Та неједнакост у подлегању листа пламењачи долази отуда, што узроци појаве пламењаче у нас нису свугде исти, и ако су исти, они не наступају у исто време. О томе сам се уверио ове године, посматрајући пламењачу на многим местима, а особито на шљивама у ваљевском округу.

Пламењачу на шљивама у нас изазивају ове три врсте гљивица:

1). *Polystigma rubrum (Pers.) Tul.* Од ње избију по лишћу црвенкасти пликови, доцније се они мрко обоје, а кад лист отпадне, тада пликови поцрне и почну испадати из осушена листа. У пликовима гљивица на земљи презими, па јој се око половине априла идуће године почну развијати сићушне семенчице и ветром разносити, да на лишћу изазову пламењачу. Докгод траје развиће семенчица у презимелим пликовима на земљи, дотле бива и преношење заразе на лишће шљиве. Извор за заразу је, дакле, само у презимелом лишћу на земљи, јер та врста пламењаче не развија у појављеним пликовима на лишћу никакве семенчице, које би у току прве године преносиле заразу.

Наведена врста гљивице омета радњу листа само у појављеним пликовима, а делови листа између њих остају потпуно зелени и служе исхрани воћке. Такав лист може се осушити и отпасти само у случају, ако пликови постали од те пламењаче обузму скоро целу површину листа.

2). *Phyllosticta prunicola (Opiz) Sacc.* изазива на лишћу шљиве сушне, округласте пегице са сићушним црним чаурицама, у којима постају семенчице гљивице за ширење заразе. На који начин презими та гљивица, и како се идуће године појави почетак њене заразе, није познато.

Њена је појава у нас местимична и у мањој размери, те сама не може бити узрок отпадању лишћа.

3). *Puccinia Pruni-spinosae Pers.* Њеном појавом се лист прво прошара жутом бојом, а по наличју му избију ситне прашњаве, као цимет обојене рпице. За жутом бојом појави се мрка боја, као знак сушења листа, а за то време испадају из оних прашњавих рпица сићушне семенчице гљивице и служе ширењу заразе. Најпосле се рпице по наличју листа обоје црнкасто од развијених зимских семенчица, и тада заражено лишће почиње отпадати. На отпалом лишћу зимске семенчице презиме, идућег пролећа проклијају и својом клицом могу заразити само лишће *жуте сасе* (Ficaria ranunculoides), која у нас по шумама и забранима обилно расте, а цвета у марту. Жута саса, кад се на њој развију семенчице гљивице, служи у пролеће као извор за почетак заразе на шљиви, а ширење заразе бива летњим семенчицама посталим на лишћу шљиве.

Ова је врста гљивице најопаснија за шљиву, јер обузима цео лист и суши га.

Све три врсте гљивице појављују се у пролеће, али се од њих прва врста у почетку највише развије, како на нижим, тако исто и на вишим положајима. Друга врста, као што поменух, појављује се местимично и ређе, а трећа врста развије се у већој размери тек у току лета, и то само на нижим положајима. Њена појава, усљед преношења заразе летњим семенчицама, доста брзо обузме читав лист и сасуши га, због чега отпада. Ако је лист пре тога већ био заражен првом или другом врстом гљивице, или обема, онда трећа врста гљивица захвати преостале зелене делове листа, и на тај начин убрза сушење и отпадање листа. На вишим пак положајима трећа се врста гљивице појави доцније, а у брдским крајевима њена појава ове године започела је тек око половане септембра.

Такав је случај био нпр. са шљиварима у ребељској општини под Медведником, где сам 26. септембра могао запазити трећу врсту гљивица тек у почетку развића. Међутим, прва врста гљивице била је заступљена у великој размери, па је ипак лишће у то време било у необузетим својим деловима зелено и свеже. Отуда је у том крају плод шљиве могао ипак наједрати и дозрети, и дати добру бербу, у колико је иначе био сачуван. А по нижим местима у ваљевском срезу, Колубари, Подгорини и Тамнави, да се ради поређења ограничим само на ваљевски округ, лишће је отпало пре бербе, или је довршено опадање у то време, и на отпалом лишћу налазио сам стално трећу врсту гљивице, саму за се по целој површини листа, или у друштву с прве две врсте.

За нас, дакле, има највећу практичну вредност трећа врста гљивице (Puccinia Pruni-spinosae), јер она ранијом појавом суши лист. Прва врста (Polystigma rubrum) доста омета радњу листа, ако се појави у већој размери, али га може осушити само кад му обузме скоро целу површину. Друга врста (Phyllosticta prunicola) долази у обзир ако се појави у друштву с прве две врсте.

Све три врсте гљивице презимљују на отпалом зараженом лишћу. Оно служи у пролеће као извор заразе. За пламењачу Polystigma rubrum оно је и једини извор за заразу у току целе идуће године, а за Puccinia Pruni-spinosae презимело је лишће само почетак за заразу жуте сасе, са које се гљивица пренесе на шљиву, док се после летњим семенчицама на њој размножи.

Да све то у пролеће не наступи, бар не у великој размери, потребно је заразу још с јесени уништити, а то ће се постићи шчишћавањем отпала лишћа из воћака и спаљивањем на гомили. Ма колико да се то, с погледом на подесан положај воћњака, потпуно изврши, ипак после тога остаје у воћњаку један део истрошена заражена лишћа. Да се и оно учини безопасним, ваља преорати земљиште под шљиваром, како би се земљом претрпало. Заоравање је преко потребно у укоровљеним шљиварима, из којих се лишће не може ишчистити, а особито у оним шљиварима, у којима је лист још летос отпао, те га киша слепила за земљу.

На одвише косим положајима тешко је заорати земљиште, или је то немогуће извести. Зато се у воћњацима на том положају мора отпало лишће што марљивије сакупити и спаљивањем уништити. Ко има свиња, а шљивар му је ограђен, могу му оне ријењем по шљивару доста сачувати шљиве од пламењаче.

Од скупљања и уништавања отпала лишћа, тако исто и од заоравања воћњака после тога, имаће се користи ако се тај посао заједнички изведе у целом једном крају. На тај се начин шљиве могу идуће године сачувати од пламењаче произведене гљивицом Polystigma rubrum. Од оне друге гљивице Puccinia Pruni-spinosae само у толико, што ће се она у већој размери доцније појавити. А да се она у свом ширењу задржи, мораће се шљивари бар једанпут попрскати 1% бордовском чорбом, тамо почетком маја, кад се лист на шљиви потпуно развије. Време ће ускоро наступити, кад ће се тога морати латити сви којима је шљива главни извор за подмиривање потреба.

Ник. Ранојевић.

О ЗИМСКОМ КАЛЕМЛЕЊУ.

Најрадије се калеми с пролећа. У то доба калемлење најуспешније и изводи, али се оно мора често да преузима и на уштрб осталих градинарских послова̂, особито онда, кад услед непогодног времена послови мало закасне. Свакоме је познато, да је пролеће оно доба године, кад сваки домаћин има пу̂не руке посла, па ако се ти послови на време не сврше, онда је изгубљена читава година. Зато је неопходно потребно, да се сви иоле могући послови, који се иначе врше с пролећа, што пре посвршавају. Једна врста таквих послова̂ је и *зимско калемлење*, које у велико олакшава ра̂д у пролећу.

Одмах ћу напоменути, *да се зими најуспешније калеме јабуке*, а ако се калемлење пажљиво врши,

могу се са добрим успехом калемити такође и крушке, трешње и шљиве. Главна је циљ калемљењу у опште та, да калем с дивљаком добро срасти, а то се најсигурније догађа за време пуне вегетације, а то је с пролећа и лети. Ово срашћивање може, додуше, и код мање топлога времена настати, дакле и с јесени и преко зиме, а ово бива најобичније код јабука, а много теже код осталога воћа.

За зимско калемљење морамо извадити младе дивљаке из земље с јесени, кад лишће с њих отпадне. Ове дивљаке повежу се у мале свежњиће и оставе у подрум, који не сме бити ни одвише топао, ни одвише сув, јер би у првом случају могле дивљаке прерано „кренути“, а у другом би се могле оне ситне жилице, које су на корену најпотребније, осушити. У подруму сместите дивљаке треба мало нагрнути влажним песком и жилама, да им у сваком случају неби сув ваздух нашкодио.

Пошто знамо, да је калем гранчице (вијоке) најбоље сећи у месецу децембру и јануару, то се са зимским калемљењем не може раније ни отпочети, а кад већ приспе време овом калемљењу, онда ћемо један по један свежњић дивљака износити из подрума у неку одају (собу), где мислимо да калемимо, која не сме бити одвише топла, али ми можемо калемити и у самом подруму, ако је довољно вијан.

За зимско калемљење најобичније се употребљава „*просто сијање*“, „*на исечак*“ и у „*процеп*“. „*Очење*“ и „*под кору*“ не може се употребити с тога, што се кора на дивљаци у то доба не да добро одвојити.

Пре но-што отпочнемо калемити, или одмах по калемљењу, морамо скресати жиле на дивљакама, као што то обично радимо при пресађивању младих воћака. Раније још треба да спремимо у неком повећем суду смёсу, у коју ћемо жиле умочити, а та се смёса састоји из једног дела житке говеђе балеге, два дела иловаче и једног дела дрвеног, просејаног пепела, па све то размутити са довољном количином воде, а да смёса буде довољно густа. Сад треба жиле оних накалемљених дивјакā замочити у ову смёсу тако, да ова за жиле добро прионе. Овако их сад треба поново унети и сместити у подрум, док не наступи време за сађење. У чувеној воћарској школи у Рајтлингену, обмотавају жиле накалемљених младића у влажну маховину.

Зимско калемљење врло је подесан начин, јер се при вршењу не мора сагибати, као при калемљењу на пољу. Разни рёзови при слободном кретању, где се дивљака може поставити у положај, који нам буде најподеснији за извршење нашега рада, јер целу дивљаку с калем-гранчицом држимо слободно у руци и окрећемо ју како хоћемо, док на пољу, у самом растилу, то не можемо да радимо, него морамо да се окрећемо према положају дивљаке, па морамо и да пазимо, да околне не повредимо.

Кад на пролеће наступи лепо време, ваде се накалемљене младице из подрума и сёде на одређена места, где ће стално и остати.

др. Р-ћ.

КРЕЧЕЊЕ ВОЋАКА.

У нези и чувању воћака врло је важан посао кречење воћака, који се посао на жалост у малој мери врши, а међутим тако је прост, лак и јевтин, да би га сваки воћар требао да врши.

Кречење воћака врши се због овога: да зечеви и други глодари неби гулили и љуштили кору воћака (ради чега се у кречно млеко — раствор меће крв, смрдљиво уље, пиштевина и др.); да се униште жилице маховине, лишаја и других гљивица, које се често налазе на кори воћака, и служе као легло разним паразитима и као узрок трулењу и распадању коре а и дрвета; да се спречи зазлачење инсеката испод коре и по пукотинама воћача, где иначе они презимљују и кад време отопли одатле излазе, те чине воћкама огромне штете; да се спречи, или бар што је могућно више отежа, извођење јаја, која се по пукотинама и испод коре налазе, а од којих метаморфозом постају врло штетни инсекти и гусенице; да се спречи смолоточина, која веома често бива услед тога, што је воћка изложена јакој припеци, и да се окречи, онда се смањује утицај топлоте, јер, као што се зна, бела боја одбија сунчане зраке; да се воћке заштите од јаке зиме и измржњавања, као и од болести „Опале или вучја“, јер бела боја у доба јаких мразева не испушта лако топлоту.

За кречење воћака ваља од гашеног креча начинити кречни раствор — кречно млеко, па обичном четком за кречење, или чим другим, омазати стабла воћака и дебље гране тим раствором. Чиста и глатка стабла могу се и не кречити, али стабла рапава са испуцалом, опаленом и црном кором, на којима се налазе маховине, лишаји, гљивице, ваши и др. ваља безусловно кречити. Ну, таква стабла пре кречења треба очистити од старе коре, маховине, лишаја, гљива и др., па их тек по том окречити. А то чишћење најбоље се изводи металним четкама и гребачима, који су нарочито за тај посао израђени и који су јевтини. Стабла се најбрже и најбоље очисте кад су влажна, јер се тада маховина, гљиве и др. најбоље скидају. При томе пак не треба кору, маховину и остало растурати по земљи, већ удесити да се покупи и све спали, на који ће се начин уништити маса штетних инсеката и паразита.

Кречење воћака треба извршити у месецу новембру, а воћке, које су болешљиве или скоро пресађене, могу се окречити још један пут у месецу априлу или мају.

Ник. Ж. Петровић.

ШТЕТНЕ ПОСЛЕДИЦЕ ОД ДУБОКОГ САЂЕЊА ВОЋАКА.

Многи привредници сувише дубоко саде воћке. Нећемо претерати кад кажемо, да од укупног броја посађених воћака — 20% чине оне воћке, које су дубље посађене него што је требало.

Са дубоким сађењем воћака често пута тера се до невероватне крајности, тако, да се пре може рећи да су воћке сахрањене а не посађене. Тако, пре 12 година многи од Београђана жалили су се, како им слабо напредују воћке по виноградима и баштама, од садница из Топчидера узетих. Ова повика на топчидерске саднице побудила нас је, те смо

излазили у неколико имања где су воћке посађене. И одиста, на први поглед приметили смо, да су воћке врло слаб пораст показивале. Даље, одмах нам је пало у очи, да су све закржљале воћке имале изглед ниских и полувисоких воћака. Откопавањем неколико оваквих воћака увидели смо, да су воћке биле по 60—80 см. дубље укопане него што је требало да буде, и на тај начин од дугачких садница, одгајених за високе воћке, — укопавањем створене су ниске! На овакав начин зада је било посађено и на имању манастира Раковице око 200 воћака. На питање: зашто су овако предубоко посађене воћке, између осталих један је одговор гласио овако:

„Ја бајаги редовно читам „Тежак", а нарочито сам пратио поуке из воћарства. Ви стручни пољопривредници увек препоручујете дубоко орање, дубоко рињање за лозу, дубоко и широко копање јамића за воћке итд., па велите, да све биљке боље напредују у тако разрађеној земљи. Према томе разумео сам, да ће у тако дубоке јамиће боље напредовати воћке у колико се и — дубље посаде!"

Кад су заинтересовани сазнали, да је узрок слабом порасту воћака у сувише дубоком сађењу, ова је погрешка, по стручном савету, исправљена на тај начин, што су све млађе воћке још исте године у јесен повађене на поново у умерену дубину, у исте јамиће, засађене; а старије воћке откопане су у колико је ово било могуће извести. Одмах још идуће године воћке су отпочеле боље да расту.

На кад овако крупне погрешке при сађењу воћака могу да учине интелигентни људи, којима је лакше добити и прочитати упутства о правилном сађењу, — може се мислити колико у овоме греше привредници на селу, којима је теже објаснити штетне последице дубоког сађења воћака. Можда ће неко рећи, да у овоме мање греше сељаци, пошто им је главно занимање пољска привреда. Тако би и требало да буде, али није. На многа места имали смо прилике видети овакве погрешке и код сељака. Они ово греше највише због тога, што мисле да ће на овај начин да боље обезбеде воћке противу суше. Међутим губе из вида, да сама влага не може да потпомогне пораст код воћке, кад јој се дубоким сађењем одузму друге повољне погодбе за добар пораст. Па кад услед тога и код њих — сељака — неће да напредују воћке, већина мисли да су томе узрок саднице узете из расадника. У овоме их је тешко разуверити. Тек кад поједини послушају савет економов, те одгрну сувишну земљу око воћака, — онај бујан пораст још прве године по одгртању увери их, колико су били у заблуди. — Између осталих, један сељак из Драгуше био је посадио 100 ком. калемљених јабука узетих из расадника. И ако је добра, трошна и плодна земља на којој су посађене јабуке, пораст је био тако слаб, да *двогодишњи* летораети нису достигли већу дужину од 2—5 см. Целој околини онданшњи сопственик је указивао на свој јабучар као пример како саднице, узете из расадника, неће да расту и ако се земља добро обрађује. Кад је срески економ изашао и прегледао јабучар, имао је шта видети. Јабуке су биле по 30—40 см. *дубље* усађене него што је требало. Једва је тако рећи силом економ успео, да сопственик одгрне своје воћке у трећој години по сађењу. Ово одгртање било је лако са успехом извршити, пошто је нагиб земљишта под јабучаром око 20%. Прве године по одгртању, пораст је летораста код јабука достигао око 70 см.! Кад је сељак видео овај нагао преображај у порасту, тек је тада својој околини казао: „Е, мећер одиста зна економ"!

Више година чинили смо посматрања на пораст код воћака посађених у разним дубинама упоредо са порастом воћака посађених у нормалној (прописној) дубини. Отуда добијени резултати показали су нам, да са сваким сантиметром *дубље* посађена воћка *него што треба*, изостаје у порасту летораста за *двоструки* број см. На пр. кад две једнородне воћке посадимо једну поред друге, на једној усадимо у земљу само корен, а другој поред корена још и стабло за 20 см., онда док код прве порасту летораети (прве године) око 50 см., код друге ће бити пораст око 10 см. Кад у другој години код прве воћке достигну летораети дужину око 70 см., код друге ће бити око 30 см. итд. Кад се воћци поред корена засади и стабло за 50 и више см. онда воћка само олиста. У колико је стабло отишло у већу дубину, у толико ће и лист бити неразвијенији. У колико је земља збијенија, хладнија, непроступљивија, у толико се јаче примећује застој у порасту.

Међутим ако се воћка нешто мало (за неки см.) *плиће* посади, него што је била у земљи одакле је извађена, она ће у неколико бољи пораст да покаже од воћке, којој је сав корен претрпан земљом, нарочито у тежим земљама.

Према овоме лако је извести правило како треба воћке (и свако друго дрво) садити. Боље је за 2—3 см. *плиће* посадити воћку, него јој за ополико *дубље стабло укопати. Воћку не треба никад дубље садити, него колико је била у земљи одакле је извађена.*

И код одраслих воћака, ако им је стабло јаче земљом претрпано, појава се пораст откопавањем и одгртањем сувишне земље у обиму круне. Са појачавањем пораста дрвета, *ојачава се и крупноћа плодова.*

*

Погрешно је мишљење појединих, да дубоко посађена воћка не напредује услед тога, што се *„земљом претрпана кора од стабла највише земне влаге, а ова упијена влага смеша правилном колању соковâ и тиме успори правилно развијање воћке"*. Не може се ни замислити, да је у стању *сирова* и *глатка* кора код младе воћке да упије земну влагу, а ова да тако дубоко продре кроз кору, да чак својим утицајем успори и, тако рећи, спречи правилно кружење сокова код воћке! Кад би одиста ово био узрок слабом порасту дубоко посађене воћке, онда би она боље напредовала барем сушних година кад у земљи, у горњем слоју, нема влаге да би је могла кора упити. Па ни онда дубоко посађена воћка није ништа бољи пораст показала, кад јој је стабло било потпуно изоловано од додира земље и „земне" влаге на тај начин, што јој је, приликом сађења, од корена на више (уза стабло) метута плехана цев (у виду цилиндра или чупка од пења). Цев је била дугачка ополико (40 см.) за колико је стабло отишло у земљу, а широка 10 см. у пречнику. — Дакле као што се види, земна влага не успорава пораст улазећи кроз кору на стаблу воћкину, већ *сарчава слободнији приступ ваздуха у већу дубину* кроз земљу у ополиколи мери, колико је потребно (ваздуха) да посредно потпомогне пораст код воћке.

М. Ж. Вучковић.

ЦВЕЋАРСТВО

ДИВЉА РУЖА.

Најлепши украс домаћега врта, без сумње је — *ружа*. Ми гајимо ружу у облику ни̂ског жбуња̂, грмића̂, или у облику ви̂ших или ни̂жих стабала̂ Прве изводимо из семена или из приорака̂, што је обичније и пре се дође до циља, а друге калемимо на ни̂же или ви̂ше стабљике дивље руже. Лепе, пра̂ве стабљике дивље руже, служе нам, дакле, за подлоге.

О дивљој ружи као подлози хоћу овде коју да рекнем, јер је познато, да само добра подлога условљава крепак развитак и жељени напредак накалемљеног калема. Цвећари изводе добру подлогу из семена дивље руже, и на тај начин добијају врло лепих и здравих подлога̂, на којима калеми красно напредују, док то ређе бива на дивљакама, које су од дивљих ружа̂ из поља узете С тога врло често и неће калеми на таковима подлогама да напредују, а често опет неће ни да се приме.

И то је истина, да су ти приговори већином и оправдани, али кад узмемо у обзир, да извођење дивљака̂ из семена дуго траје и доста посла задаје, док биљка достигне жељену висину и јачину, то ће се онима, који за себе и своје задовољство хоће руже да га̂је, боље исплатити, да добаве дивљаке из најближе шуме, или одакле то најбоље могу да учине. Па да̂! Лако је то рећи ономе, који на сваком кораку, било у шуми, било у крај дру̂ма наилази на дивљу ружу. Он за кратко време може да ископа по 20, 30, па и више у сваком погледу лепих дивљака̂ кад их на избор и по вољи има и те дивљаке исто му онолико вреде, као и оне цвећареве из семена изведене.

Из шуме, или одакле му драго донешене дивљаке, које треба лепо *са довољно здравих жила̂ ископати*, треба истога дана још на одређена места усадити, па ће онда сигурно добро и „урастити", сигурно ће се примити. Али шта ћеш да радиш, кад у близини својој не можеш да добавиш дивљих стабљика? У највише случајева̂ упућен си да купиш дивљаке од сељака, који при вађењу стабљика̂ није мислио на твоју радост, него на своју корист, те их није вадио ни ископавао као што треба са довољно здравих жила̂. Њему је свеједно било: био изданак млад или стар, био јак или слаб, био здрав или испуцан и повређен — њему је стало да дође на ла̂к начин до неколико гроша̂, а што ћеш ти после кратког времена купљене дивљаке, као неупотребљиве, на ђубре бацити, то се њега ништа не тиче! а с твоје стране бачен је узалуд новац, а што је још главније, изгубљено је и промашено најподесније време за сађење и калемлење за годину.

Врло је тешко на први поглед утврдити: да-ли су тако купљене дивљаке још добре, или су суве и неупотребљиве. Ево, да се о томе увериш на овај начин: узми оштар нож, па засеци дивљаку у корен, и то у онај корен, који је при вађењу, ископавању пресечен и повређен. Ако буде пре̂сек свеж, сочан и светао, онда ту дивљаку можеш узети; а ако на корену, особито на кори, опазиш смеђих пега̂, онда ју не узимај, јер је то сигуран знак да је оболела, дакле да није за употребу. Овога се правила увек придржавај при куповању дивљака̂, ако хоћеш од њих да добијеш добре и здраве подлоге, јер добре и здраве дивљаке, узете из шуме, исто тако дају добре и здраве, сигурне подлоге за калемлење високостабластих ружа̂, као и оне из семена изведене. — ћ.

ТАМАЊЕЊЕ ПОЉСКИХ МИШЕВА.

Пољски мишеви спадају међу највеће непријатеље ратарства, па када се појаве у већим множинама, како је то било 1903. и 1906., начине пољима грдну штету.

И ове су се године појавили пољски мишеви у већим множинама. Особито много штете учинише у Срему, Бачкој и Банату. Јесенски усеви биће извргнути погибељи од мишева, а исто тако и виноградима чине штету.

Да се томе злу доскочи, треба свим могућим средствима предузимати њихово тамањење.

Таманити се могу разним средствима и начинима, од којих ћемо навести најпознатије.

Сахарин-стрихнин-зоб. Приређује се тако, да се ољуштено зрње зоби ослади са сахарином и промочи са стрихнином. Овако се ослађена и отрована зоб меће у мишје рупе. Мишеви је пождеру, те се отрују. Овакову зоб производи хемиска творница A. Wasmuth & Comp. у Ottensenu код Хамбурга (у Немачкој).

Куживо за мишеве (Лефлеров Baccilus typhimurinum). У ово се средство намоче комадићи хлеба, те се помећу у мишје рупе. Мишеви, који се наједу тога хлеба, оболу од тифуса и поцркају. И здрави мишеви, дошавши у дотицај с онима, који су на тај начин оболели, добију ту болест, те поцркају. Ово средство није шкодљиво ни за људе ни за домаће животиње. Не делује отровно чак ни на пацове ни на хрчке Ово се средство може добити код Кр. хрв. слав. земаљског бактеоролошког завода у Крижевцима заједно с упутством, како се имаде употребљавати.

Фосфор. Од фосфора се и кукурузнога брашна направи каша, у коју се умаче ражена слама исечена на комадиће дуге 20 центиметара. Ова се слама тура у мишје рупе, те се ови отрују с фосфором.

Сличне су томе и *фосфорне пилуле*, које се могу добити код лекарника I. Sipöcza у Печуху (у Угарској), а употребљавају се тако, да се помећу у мишје рупе.

Заразни вирус. Добива се у „Institut Pasteur laboratoires Pasteur Chamberland", Budimpešta, IV. Andrasy utcza 105., где се доб ју такођер тачна упуства о употреби.

Цене за поједина ова средства променљива су. Равнања ради наводимо, да се на пример куживо за мишеве издаје уз ове цене (у Крижевцима):

1. Код наруџаба до 3 оброка стоји 1 оброк 1 круну.

2. Код наруџаба преко 3 оброка прва 3 оброка стоје сваки 1 круну, а сваки идући до 10 оброка по 50 филира.

3. Код наруџаба преко 10 оброка сваки се идући рачуна 20 филира.

4. Куживо за тамањење пољских мишева волухарица продаје се прва 3 оброка уз 1 круну по оброку, а сваки идући по 20 филира.

Један оброк доста је за 2000 комадића хлеба, а то може бити доста за 1 катастрално јутро. Према томе ово средство није скупо.

Затрпавање мишјих рупа. Код свих горе наведених средстава важно је то, да се отров не меће у све рупе. Велика је в-ћина мишјих рупа празна, па би значило трошити време и новац, кад би се у празне мишје рупе бацао скупи отров. Зато се препоручује, да се што више мишјих рупа ногом или штапом затрпа, а отров меће само у наново отворене рупе.

Хватање мишева. Мишеви се могу и ловити, те убијати. Прикладан начин за то је овај: У земљу се укопају лонци с трбушатим (избоченим) странама. У лонац се улије нешто воде, али не толико, да би миш пливајући могао из лонца искочити. Лонце ваља сваки дан прегледати, похватане мишеве повадити и поубијати

Ловити се могу мишеви и на тај начин, да се на пример уз међе ископају 40 до 50 центиметара дубоки јарци, *горе ужи, доле шири*, у које мишеви попадају, па не могу на поље.

Ова се два начина могу и саставити тако, да се у јарке на размак од 13 до 20 метара укопају лонци.

Уз то је сваком познато, да за хватање мишева имаде згодних мишоловки. Но мишоловке ће се с успехом у већини случајева моћи употребити само онда, ако мишева нема јако много. Иначе су средства, којима се мишеви трују много боља и успешнија.

Број мишева умањује се и *ваљањем земље*, особито са бодљикавим ваљком, напашивањем оваца и свиња и убијањем мишева за плугом.

За тамањење мишева најзгоднија је касна јесен и рано пролеће. У то доба нађу мишеви слабо хране, има их размерно мање, него иначе и тамањење је у то доба скопчано и са најмањим трошковима.

Тамањење пољских мишева може међутим уродити жељеним плодом само онда, ако мишеве тамане и суседи. То вреди особито за године, у којима се мишеви појављују у великој множини. Ако суседи мишеви не тамане, успех се не може постићи, јер се мишеви шире и прелазе са земљишта на земљиште.

Зато нашим земљорадницима особито препоручујемо нека сви сложно и заједно, по могућности у исто време и са истим средствима предузимају тамањење мишева.

Овом се згодом препоручује, да се чувају и штеде непријатељи мишева (у колико сами не чине великих штета) а то су: мачка, лисица, кућна купа твор, ласица, кртица, јеж, сова, мишар, све врсте врана, чавка, чапља, свракопер, рода, змија белоушка итд.

„Привредник“.

СТЕЧАЈ

ЗА СЕКРЕТАРА СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА.

На основу чл 23. друштвених правила, а према одлуци друштвене Управе од 20. октобра ове године, Српско Пољопривредно Друштво расписује овим стечај за секретара друштвеног.

За секретара могу се према чл. 21. друштвених правила пријавити она лица, која су редовни чланови овога друштва, која имају вишу стручну пољопривредну спрему, која познају наше пољопривредне прилике и која од страних језика владају бар немачким или француским језиком.

Дужности секретара прописане су чл. 25. друштвених правила и чл. 20. друштвеног пословника.

Годишња почетна плата је секретару 2500 дин.

Према чл. 23. закључиће се с лицем, које буде за секретара изабрано, уговор на 5 година.

Рок за пријаву одређује се до 20. новембра ове године закључно.

Позивају се овим сви они, који имају прописане погодбе за ово место, да се до означеног рока писмено пријаве Управи Српског Пољопривредног Друштва и уз молбу поднесу потребна документа, како о свршеној гимназији тако и о свршеној вишој пољопривредној школи на страни.

Бр. 4383. Од Управе Српског Пољопривредног Друштва, 26. октобра 1910. године у Београду.

ПОУЧНЕ СИТНИЦЕ

Кад се пилићи,

одређени за клање, посведневно хране у млеку наквашеним хлебом, онда се пре угоје, а месо им је много мекше и укусније. И ћурићи се пре угоје и добију сочније и укусније месо, кад се за неко време хране у млеку затопљеном кукурузном јармом.

Р.

ГЛАСНИК

Уредништву „Тежака“.

Господине Уредниче,

Одбору је част умолити Вас, да у Вашем цењеном листу изволите оштампати ово неколико редова:

„Нека лица обратила су се Одбору с молбом, да се примање предмета за изложбу продужи још за неко време преко одређеног рока, како би им се дала могућност да предмете за изложбу што боље припреме.

Одбор за Туринску Изложбу одазвао се радо овој молби и решио је у својој седници од 27. октобра ове год. да крајњи рок за примање предмета буде 15. новембра.

Достављајући ово решење заинтересованим, Одбор умољава све оне излагаче, који су се досада пријавили за изложбу и који су своје предмете већ спремили да их преко државних економа што пре пошљу.“

Захваљујући Вам на указаном гостопримству, Одбор Вам шаље уверење о његовом одличном поштовању.

За
Председника Одбора
Секретар,
Др. Вел. Н. Стојковић.

ПОШТА.

Цетињском Вјеснику. — Цетиње.

Молите се да у будуће обележите речју „Тежак“ сваки чланак, који из „Тежака“ прештампате. То до сада нисте чинили, а требало је. Српско поздравље примите од „Тежака“.

ОГЛАСИ

ПРЕТПЛАТНИЦИМА „ТЕЖАКА“.

Моле се г.г. претплатници „Тежака“ да положе Српском Пољопривредном Друштву дужну претплату, како за ову, тако и за раније године, до конца новембра ов. год.

Ово је последна опомена, коју Друштво чини. Од Нове Године Друштво ће таквим претплатницима не само обуставити лист, него ће и њихова имена предати јавности, као по све рђавих платиша.

Уредништво „Тежака“.

ВИНОДЕЉСКО-ВОЋАРСКА ШКОЛА

има на продају већу количину разних сората јабука, које се могу одмах трошити, и таквих, које се дуго држе.

Јабуке су по својим добрим особинама подељене у 3 класе са ценама:

	I	II	III
од 10—100 кгр.	30	25	20 дин.
„ 100—500 „	28	23	18 „
преко 500 „	25	20	15 „

За паковање накнађују се издаци.

За поруџбине обратити се Управи Школе.

ПАЖЊА ВОЋАРИМА

Окалемљене саднице најбољих босанских шљива и то:

„БАЛКАНСКА ЦАРИЦА“, „КРАЉИЦА БОСНЕ“, и „ЦАР ДУШАН“.

Двогодишње и трогодишње саднице су од најкрупнијих и најбољих до сад познатих врста, а сазревају концем августа. Свеж плод је врло укусан као столно воће, а за сушење, кување пекмеза и печење ракије изврстан.

Моје шљиве не болују од познате болести на листу **„Polystigma rubrum“** као друге шљиве, код којих пожутело лишће отпадне, те брзо за тим и плод пропадне. Код мојих шљива лишће је отворено зелене боје, а још отворенији крупан сладак род.

Моје су шљиве одликоване првом дипломом од земаљске владе за Босну и Херцеговину, медаљом у Будим Пешти 1896, Бечу 1897, сребрном медаљом на светској изложби у Паризу 1900 године, и златном медаљом у Сарајеву 1910 год.

За доброту мојих шљива, јамчим у сваком погледу.

Искључиву продају за Краљевину Србију уступио сам **Српском Пољопривредном Друштву.**

Саво П. Којдић

велепоседник из Брчке — Босна.

6—10

ЛОЗНИ РАСАДНИК

Миодрага Обреновића у Неготину

има на продају ожиљене, зреле калемове, и то:

На подлози ди-Лоту: Скадарку, Прокупац, Багрину, Ризлинг — Смедеревку, Малагу, Шасла бели, Краљев Дренак, Пловдину, Мускат Хамбург и Белу Тамњанику.

На подлози Портапису: Скадарку, Прокупац, Багрину — Смедеревку, Чауш, Црвену Тамњанику, Малагу, Бели дренак, Црну тамњанику, Мадлен Роајал, Мадлен Анжевин, Црвен дренак, Шасла бели.

На подлози 301^{A}: Смедеревку.

Цене су винским сортама 15 дин. 100 комада, стоним од 0·20 од комада, франко Неготин. — Квалитет I класе. — Чистота сорте и подлоге загарантоване. 1—3

Преглед 30. броја „Тежака“: — *Ратарство:* Гавез, као нова шћћа за исхрану свиња. — *Живинарство:* Кокош ја храна. — *Воћарство:* Пламењача на шљиви. О зимском калемљењу. Кречење воћака. Штетне последице од дубоког сађења воћака. — *Цвећарство:* Дивља ружа. — Тамањење пољских мишева. — Стечај. — *Поучне сатнице.* — *Гласник.* — Пошта.

Београд, Нова Штампарија — Давидовић, Љуб. М. Давидовића. Дечанска 14.

ИЗЛАЗИ ТРИ ПУТ МЕСЕЧНО:
10 20 И ПОСЛЕДЊЕГ ДАНА У МЕСЕЦУ

ПРЕТПЛАТА И РУКОПИСИ
УПУЋУЈУ СЕ
СРПСКОМ ПОЉОПРИВРЕДНОМ ДРУШТВУ
У БЕОГРАДУ

ПРЕТПЛАТУ ПРИМАЈУ И СВЕ
ПОШТЕ
НА ОСНОВУ НАЈВИШЕГ РЕШЕЊА ОД АПРИЛА 1869. ГОД. ПРЕПИСКУ ДРУШТВЕНУ ПОСИ ПОШТА БЕСПЛАТНО

Цена огласима изложена је на последњој страни.

ПОД НАЈВИШОМ ЗАШТИТОМ
Њ. В. КРАЉА ПЕТРА I.

ТЕЖАК

ОСНОВАН 1839 ГОДИНЕ

ЦЕНА ЛИСТУ

ЗА СРБИЈУ
на годину 6 дин., на пола године 3 дин. чланови помагаче, чланови свих друштава, подружина, осн. школе, читаонице, војници сталног кадра, ђаци, манастири, земљорадничке задруге и чувари шума добијају лист у пола цене, ако положе претплату унапред за целу годину.

ВАН СРБИЈЕ
на годину 8 франака, но срп. пољопривр. удружења и њихови чланови као и српске земљорадничке задруге и читаонице, цркве, школе и манастири добијају лист за 6 франака над унапред положе претплату и над се претплате код свог удружења преко кога ће им се лист слати.

ИЛУСТРОВАНИ ЛИСТ СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

за Срп. Пољопр. Друштво власник, председник: Влад. Кушаковић. | Одговорни уредник: Д-р Урош М. Стајић.

БРОЈ 31. БЕОГРАД 10. НОВЕМБРА 1910. ГОДИНЕ ГОДИНА XLI.

ПОЉОПРИВРЕДНА НАСТАВА

О ВАЖНОСТИ ПОЉОПРИВРЕДНЕ НАСТАВЕ У ОСНОВНОЈ ШКОЛИ НА СЕЛУ.

Како се огромни део нашега народа бâви пољопривредом, рачунајући овамо ратарство, градинарство, воћарство, виноградарство, шумарство, сточарство, свиларство и пчеларство — то је јасно, да је Србија земља, пољопривредна, па с тога треба тој грани народне привреде и посветити највећу пажњу, јер с пуним правом можемо рећи, да народ управо о њој и живи.

На тој основи оснива се и пољопривредна настава у основној школи на селу. Па и ако се не може у школи посветити особита пажња свима напред наведеним гранама пољске привреде, то се ипак упознавају деца бар са важношћу напред поменутих гранâ, па било то на посредан, брло на непосредан начин, свакојако је корисно и једно и друго. У свима читанкама за основне школе, има чланакâ пољопривредног садржаја, па упућујући децу на исте чланке може се на врло згодан начин бу̂дити у деци воља и замисао за пољску привреду, особито — као што рекосмо — у основној школи на селу, где деца већ од куће понесу у школу нешто знања из пољске привреде.

Наш је народ конзервативне природе; он у својим радовима, већином бар, сљедује примеру својих предакâ; он је такав у свима гранама пољске привреде — он „плете ко̂тац као и отац"; он слабо прима и усваја нове тековине на томе пољу, док се о њиховој користи најпре не увери. Као што је свака струка знања и рâда у то̂ку вековâ си̂лно напредовала, тако је исто напредовала и пољска привреда, па је без сумње, потребно, да се и наш народ упозна са тим новим тековинама, а то се може учинити понајпре у основној школи живим примерима, очигледном наставом, па ма то било и у најограниченијем смислу. Кâмо наше лепе среће, да се бар у свакој општини наше лепе отаџбине налгзи по једно, мâ и најмање угледно имањце, које би могло дотичним сељацима служити за углед, за што напреднији рâд на њиховом имању. Таково угледно имањце општинско, двојако би упливисало на бољи начин привреде и рâда код нашег народа; у првом би се реду они надничари, који би били позвани да на том угледном имањцу раде, практично извежбали у свима пословима на томе имању по упутству стручнога лица, па би одатле понеку добру и за њих пригодну стварчицу пренели и на своје имањце; а у другом реду и остали житељи те општине о̂соколили постигнутим успесима на том општинском имању и онда све то у своју корист употребили, па било то по којој му драго од напред поменутих гранâ пољске привреде. Таковим општинским угледним имањцима, најбоље је и најподесније место при самој основној школи дотичне општине; оним надничарима били би природни помагачи сами ђаци, под управом свога учитеља, а уз припомоћ државног економа дотичног среза, а по потреби и округа.

Основна школа на селу, са угледним имањцем, може врло много допринети успешнијем постигнућу напреднијег газдовања. Познато је сваком, да дете многе корисне поуке, које у школи чује, не заборавља, и оне му за целог живота остану и у души и у памети. Особито су сталне душевне тековине оних поукâ, које се очигледно објашњавају и практично изводе на школском имањцу. Управо да кажем: деца у основној школи на селу, и правилно на савршеној основи обрађиваном, и ако маленом школском имањцу, могу стећи много корисног знања из пољске привреде, па мâ то и у самој основи било; јер, добра основа у томе, повлачи за собом јемство за добар и успешан будући рâд, — па је за то и нужно и потребно, да уза сваку основну школу на селу — где је само могућно — постоји, за наведени циљ, и школско имањце. Ту се деца упознавају са климатским односима своје околине, који им казују: које и какве културне биљке за њихову по-

трѣбу могу с успехом у своме крају сејати и неговати; деца се, даље, практично уче подизању и неговању воћака, поврћа и цвећа итд.; уче познавати и отклањати најобичније болести и штеточине на културним биљкама које буду гајили. Ако је још и која кошница ту на расположењу, онда се упознавају и са животом и радом вредне и корисне пчелице. На послетку треба ту да има и по неки дуд, да би се деца могла обучити и неза свилене бубе, која даје за кратко време лепога прихода. А како чланци у нашим читанкама, намењеним за сеоске основне школе, садрже поуке и из свију осталих грана пољске привреде, то ће и то знање бити деци од користи, ако се ти чланци ваљано протумаче и деци образложе. При извршењу практичних радова, или објашњавању теоријске наставе, мора се деци нарочито истицати корист, која се од свега тога може у животу црпити, а деца ће то врло добро упамтити, па ће од њих многи и многи покушати, да то стечено знање пренесе и у прави живот, кад једном постане свој „газда," или кад буде морао на туђем имању нешто од тога примењивати Неће да тврдим, да ће баш „свако семе" пасти на плодно земљиште, али ће свакако много семе и добрим плодом уродити. Тај ретка је и пшеница без кукоља — па тако је и међу људма!

Наш народ је изванредно способан за сваки користан рад, и он неће у свом раду заостати за другим напреднијим народима, ако се само са надлежне стране упути стазом, којом ће до жељеног циља најбоље и најсигурније доћи, и тако ће тежити, да се тима напреднијим народима што више приближи и да их стигне. Он хоће све најпре да види, о свему да се увери. па онда датом савету и примеру да следује; па, да видите, у томе — прво и има, јер „жежен кашу хлади". У том пак такмичењу, у тој тежњи за поправком свога газдинства, засноваће се и његово благостање, а то ће несигурно учинити понајпре — *школа*.

Р-ћ.

РАТАРСТВО

ПРИПРЕМАЊЕ ДУВАНА ЗА КАЛУПЉЕЊЕ.

Ма како, да су дувани ове године добро сушени и очувани, ако се не обрати и довољна пажња на припремљавање за калупљење, сва ће мука бити узалудна, пошто ће дувани посигурно много изгубити од своје вредности, па вероватно и сасвим пропасти.

Да се не би пало у такву грешку, ваља се из раније постарати и урадити све оно, што је потребно за ту сврху.

Као год што се мора пазити на час — сат при ваљењу конопље — куделье из топила, исто се тако безусловно и на дуван мора пазити да се доведе у погодно стање за калупљење.

И ако су дувани брижљиво брани, низани, сушени и чувани, опет у низама има лишћа зеленкастог и пуног природне влаге, и као такво несме се калупити све донде, док му се не одузме та влага, јер ако се ово не би урадило, онда би се скалупљени дувани упалили — и уплеснивили, а тиме би много изгубили од своје квалитете. — Главно је, да се несме приступити калупљењу дувана све донде, докле они не буду готови за калупљење, а то је онда, кад се дувани не лепе при стезању руком, већ кад се пусте, они се враћају у свој првобитни положај као оно сушџер или добро испечен пшеничан хлеб.

Све се ово постиже за врло кратко време, само ако има погодаба зато, тако, ако се укаже ведро и лепо време, онда све ниже треба изнети, чим сунце изгреје, на премете, које ће брзо одвртнути, и растрести их тако, да се одвоји сваки лист за себе и дуван укрстити у њима као оно кад се ниже паприка у венце. Овако треба радити због тога да би сунце могло да огреје сваки лист и извуче му оно зеленило, које је код њега заостало. Зна се, да женскиње, кад шара чараше зеленом вуницом при плетењу, завија исплетени део каквим рубцем да не би вуница зелене боје избледела на сунцу, а ми овде, баш на то и идемо, да дуванима сунцем одузмемо заосталу зелену боју, што ћемо постићи за 3—4 дана само ако време послужи.

Сунце ће нам учинити једну, а мраз другу услугу, а на име, он ће дуванима за време хладних ноћи одузети сву природну влагу тако, да ће дувани остати потпуно суви, док их ухвате само неколико добрих мразева, пошто је доказано, да је мраз најбољи мајстор за дотеривање дувана.

Да би могао мраз што брже и што лакше да изврши овај посао, и ми би требали да му притекнемо у помоћ на тај начин, што би на зградама, где будемо уносили у веће растресене низе, остављали отворене прозоре, за време ведрих ноћи, те да мраз лакше у њих продире и час пре изврши свој задатак.

Кад је све ово урађено, што се познаје по боји самога лишћа, које треба да је изгубило што више од свога зеленила, и добило што загаситију жуту боју, и по ребрима лишћа, а нарочито по главном ребру, које треба да је потпуно суво чак и на своме надебљем крају — дрши, онда је дуван готов за калупљење.

Пав. М. Радосављевић.

ЖИВИНАРСТВО

ИЗЛОЖБА ЖИВИНЕ У АЛЕКСИНЦУ.

У Алексинцу је клуб живинара приредио и III-ћу обласну изложбу пернате живине од 14.—17. октобра ове год. која је раније две надмашила и квалитегом и квантитетом изложених грла.

Изложено је било:

Кокошака	276 стабала
Пловака	86 „
Белих ћурака	49 „
Гусака	39 „
Пилића	8 „
Морки	3 стабла

Свега је у овој години изложено, махом чистокрвних грла, 461 стабло, према II-гој изложби у 1909. год., на којој је било изложено 361 стабло, и I-вој

изложби у 1908. год., на којој је било изложено 297 стабала.

Од кокошака, највише је било заступљено Плимес-Рока 60 стабла, Талијанки 54 стабла, Орпингтона 28 стабла, Вијандота 25 стабла, Минорки 24 стабла, и Лангшана 15 стабла итд.

Од пловица: Пекиншких пловака 70 стабла, Руанки 11 стабла, гусака Талијанских 16 стабла и Емденки 12 стабла.

Од ћурака: белих страних ћурака 49 стабла.

На изложби су била заступљена само два среза: Алексиначки и Моравски. Позван је био да учествује и Сокобањски срез, али није послао ни једно грло.

Најјачи су излагачи по местима:

Алексинац, као центар		са 134	стабла
село Суботинац	ср. алексиначки	„ 72	„

у коме готово искључиво гаје Плимес Рок кокошке и беле ћурке;

село Рутевац	ср. алексиначки	са 42	стабла
„ Краљево	„ „	„ 39	„
„ Липовац	„ „	„ 24	„

у коме се гаје највише пекиншке пловке

село Бован	ср. алексиначки	са 17	стабла
„ Тешица	„ моравски	„ 13	„
„ Прњиловица	„ „	„ 11	„
„ Адровац	„ „	„ 11	„
„ Житковац	„ „	„ 9	„
„ Лужане	„ „	„ 9	„

Највећи приплодњак у гајењу чистих раса је код кокошака: Плимес Рока и Талијанки, па онда код: Минорки, Орпингтона, Вијандоти и Ланшана. Код пловица је велики приплодњак код пекиншких пловака; руанке пловке стоје на истом броју а индиске опадају; код гусака талијанских је нешто већи приплодњак но код емденских.

За приређивање изложбе и давање награда, клуб је помогнут: од Министарства Народне Привреде са дин. 1200; од Српског Пољопривредног Друштва са дин. 1000; од Народне Банке са дин. 150; од Окр. Одбора Окр. Нишког са 50 динара.

Награде су биле распоређене овако:

На кокошке	75	награда	у суми	дин.	520
„ пловке	41	„	„	„	260
„ гуске	20	„	„	„	170
„ ћурке	33	„	„	„	245
„ произв. од живине	7	„	„	„	55

Свега је у новцу издато дин. 1250 и дин. 150 у приплодним грлима.

Изложбу је посетило преко 2000 посетилаца из Алексинца и околине, а било је преко 200 посетилаца заинтересованих и са стране, ван Алексинца, највише из Београда и Ниша.

Г. Министра Народне Привреде је заступао инспектор г. Милан Грковић, који је и изложбу отворио.

Српско Пољопривр. Друштво његов председник г. Аца Живановић.

Као изасланик Живинарске Задруге из Београда био је г. Милутин Савић, њен председник; г. Тешман Николић деловођа окр. одбора окр. нишког; г. Синиша Протић, учитељ, изасл. окр. одбора окр. подринског.

За време изложбе одржано је и предавање 16. октобра и то:

г. др. Урош Стајић, ред. члан Срп. Пољ. Друштва „О привредном значају живинарства и мерама за унапређење";

г. Рад. Нешић, упр. ратарске школе из Шапца: „О расама";

г. Сава Димитријевић учитељ, члан клуба живинара: „О циљу и успеху клуба".

На изложби је вршено и клање живине на начин, како то врше кланице за извоз.

Овом приликом распродато је преко 300 чистокрвних грла за приплод. р.

ЗИМСКА ПРОИЗВОДЊА ЈАЈА.

За зимску потрошњу јаја подесни су само они пилићи, који су изведени између 15. фебруара и 15. априла, и то ако су од расе или крви азијатске, као: Вијандоте, Ланшан и др. или боље рећи кокоши, које носе мрка јаја.

Пошто се ретко кокошке расквоцају пре априла мес., то је потребно да се за ово рано пилење има при руци машина за пилење и то као најподеснија, она за 50 јаја, која је нарочито у Немачкој распрострањена.

Ово вештачко пилење са машином треба почети у почетку фебруара и завршити га концем априла. Даље пилење није за препоруку из тог разлога, што пилићи изведени у мају и доцније, немају довољно времена за свој развитак да би се могли одупрети јесењој хладноћи, која често наступа врло рано.

У времену од године дана, колико сам се у Немачкој бавио — вели Enculescu, дата ми је могућност да и ја ово вештачко пилење посматрам. Резултати су били различити. Обично се каже да је проценат неиспиљених 20%, али ја сам по неки пут видео да је проценат неиспиљених и 30%, по неки пут и 40 па и 60%. Узроци су били: разлика у температури по неки пут и минимална, природа јаја, потреси, дим итд. што при пилењу игра највећу улогу; исто тако и проветравање за време пилења. (Да јаја буду издржљивија, препоручује се да се у воду која се даје живини мећу парчад гвожђа). Температура варира између 38 и 41½° С. По неки пут добијали смо од 100 јаја 50—60 пилића; 25—30 били су пилићи потпуно развијени али мртви, а често опет без зачетка. У нормалним приликама проценат пилења био би 60—70%, кад би се радило овом машином тачно по правилу о вештачком пилењу. Овај резултат не би био баш тако рђав, јер даљим марљивим гајењем и довољним храњењем, имали би смо велики број кокошију, од којих би могли добијати зими потпуно задовољавајући број јаја.

Кокошке треба држати на месту изложеном сунцу, али без промаје. Препоручује се још и то, да се често мења простирка и да кокоши имају довољно простора за кретање. Живинарник да буде добро затворен и свуда у наоколо плетеном жицом ограђен, и озго још покривен накатрањеним картоном.

За велику производњу јаја у зимско доба, храна игра врло важну улогу, а нарочито биљна храна (зеље). Али се сад истиче питање: како би се могла у ово доба производити биљна храна (зеље) за 30—40 па

и више кокошака? У место траве и др. могла би се давати: сточна репа, цвекла, кухињски отпаци, купус и др. Главна пак храна била би: *кукуруз, пшеница* и *овас*. Кувани кромпири и кукурузно брашно необично добро могу да послуже као храна. Исецкано месо такође је добро и готово неопходно.

Најбоља пак храна јесте проклијали овас. У суд с овсем наспе се вода и тако остави 24 часа. После 24 ч. овај поквашени овас сипа се у неки дрвени сандук који је избушен да би вода могла отећи, и који је по запремини пет пута већи од суда у коме је овас покишељен. Овас се покрије неким старим наквашеним џаком и пренесе у локал где је температура већа. Свако јутро и вече овас треба квасити млаком водом и мешати, исто онако као што се пиварски јечам приуготовљава. Овас набубри, ускоро проклија и тада је добар за хранење. За све ово потребно је 8—10 дана.

Кад је све ово пажљиво и како треба урађено, од 100 кгр. овса добиће се 400—500 кгр. хране. У случају, да се ова овсена маса и сувише загреје, слој треба смањити (стањити). Ако пак клијање нагло напредује, а потребно је да се храна за више дана сачува, слој треба још више смањити и кропити хладном водом свако јутро и вече.

Овако приуготовљени овас, одлична је храна за кокошке, кад је реч о великој зимњој производњи јаја. При давању хране треба овако поступати: рано изјутра треба давати жито (кукуруз, пшеницу) са коштаним брашном; око 10 сати треба дати овас, припремљен као што напред рекосмо (2 кгр. на 50 кок.); око 2 сата по подне опет овас и у вече 1 кгр. пшенице на 50 кокошака.

Јагодина, 5. новембра 1910. г.

с румунског,
Мил. Милорадовић
вртар учит. шк. јагодинске.

ВОЋАРСТВО

О СЕЈАЊУ ВОЋНОГА СЕМЕЊА.

С тога, што смо се лично уверили, да се и у многим нашим воћним расадницима, при сејању воћнога семењâ не поступа онако као што треба, па се с тога опажају и стварни неуспеси, — то налазимо за умесно, да о овоме предмету коју проговоримо.

Сејање воћнога семењâ *најбитнији* је услов даљем напретку у воћарству, јер ако немамо чврстих, јаких и здравих дивљакâ, које ће нам дати јаке и здраве подлоге за каламљење, не можемо без тога имати доцније ни добрих воћакâ; с тога управо треба и посветити особиту пажњу подизању младих дивљакâ.

Воћно семење сејемо два пута преко године: с јесени, или с пролећа. О томе се је међу воћарима дуго расправљало питање: које је сејање боље, дал' пролећно, дал' јесење? и већина је била за то, да је јесење сејање боље, па и ми радије уз већину пристајемо, али опет зато не поричемо ваљаност ни пролећњем сејању. С јесени посејано семење, није у земљи изложено у тој мери квару, као оно, које се на разне начине преко зиме чува, или за пролећно сејање спрема. Имамо сопственог искуства да је „на суво" чувано семење, у многим приликама губило клијавост.

За сејање треба да је семење потпуно здраво, јёдро и да има леп спољни изглед. Кад семе просечемо, оно мора бити бело и тврдо. Ако је семе изнутра потамнило или поцрнило, или је тако мекано, да га можемо без икаквог притиска под прстима згњечити, онда то семе није добро за сејање.

Семе од јабукâ и крушакâ можемо на више начина прибрати, прикупити, разуме се под условом, да је од плодова последње жетве. У оним крајевима, где се од јабукâ и крушакâ прави јабуковача, онде ће тога семена бити у изобиљу, а осим тога, то је семе и врло добро. Семе, које се добија при прављењу јабуковаче, не мора се чистити од дрождине, него се може, *а и боље је* да се посеје с дрождином заједно. Ну, при свем том, искуством је утврђено, да је за производњу дивљакâ *најбоље семе од дивљих јабука и крушака*, којих можемо наћи свуд по шумама. Плодови, од којих ћемо семе да узмемо, морају бити добро зрели, а то ћемо познати, ако је семе од крушакâ сасвим црно, а од јабукâ кестенасто. Најбоље је семе ипак од оних плодовâ, које је мраз на дрвету још мало спржио и које је тако на земљу пâло. Ти се плодови покупе, код куће открâве и изгњече, па онда с месом заједно одмах и посеју. Из овога семена порасту посве здраве и крепке дивљаке, које ће дати најбоље подлоге за наступајуће калемлење и тако добивене подлоге не могу се никојим другим семеном заменити. Семе од питомих јабукâ и крушакâ, није подесно за производњу подлогâ, јер је њежнија и даје осетљивије подлоге.

За пролећно сејање пак, треба семе из плодовâ повадити, па га на хартију прострети и на промаји и хладовини, *не на сунцу*, осушити, у ланене рêтке кесице сасути и на суво, ветровито место обесити и до употребе чувати.

Коштице пак, од свега коштичавог воћа — бресакâ кајсијâ, трешањâ, вишањâ и др. — најбоље је посејати одмах после бербе, а од шљивâ су најбоље оне коштице из џибре, од које ће се пећи ракија.

За сејање воћнога семењâ треба изабрати и добро спремити — прекопати и добро сагорелим буњиштем нађубрити — земљиште, које је отворено изложено прîсоју. Треба га дубоко прекопати, јер само у таковом земљишту моћи ћемо извести ваљане, јаке и здраве дивљаке. Семе треба посејати на лêје од 1.25 метарâ ширине, а ове лêје, ако је икако могућно, треба да су дужином својом положене од истока западу. Семе треба посејати на врсте, које треба да буду у рâзмаку од 15 сантиметарâ. Неки препоручују сејање „на сâчму" (преко целе лêје) због мишевâ, јер веле, да на тај начин мишеви неће наићи на сваку семенку, док им је код сејања на редове пут отворен. Ја остајем при врстачном сејању, јер се поникле биљке боље и лакше негују и правије и здравије порашћују; а што се мишевâ тиче, њих у добро урађеној земљи слабо има; они се задржавају у више збијеним земљама: у осталом: „Ко се боји врабацâ, нек' не сеје проју!"

Пролећно сејање не успева тако добро као јесење и то већином с тога, што многе семенке и коштице

Сејање воћног семена на врсте.

изгубе преко зиме своју кијавост усљед лоше оставе, или с тога, што за сејање с пролећа могу да наступе неповољне климатске прилике. Али, ко не доспе да посеје семе с јесени, може га врло добро спремити за пролећњо сејање тако званим *стратификовањем*. Семе се, наиме, послаже у сандучиће, или повеће саксије тако, да дође један слој влажног песка, који се помеша са мало ситно истуцаним дрвеним угљем (ћумуром), и на ту смесу послаже семе, односно коштице, па онда опет слој песка, на њега семе и тако даље, док сандуче или саксију не напунимо. Тако напуњену саксију или сандуче треба поклопити и иставити на неко сигурно место, где неће промрзнути, а најбоље је у подрум. Песак треба да се увек *умерено* влажан одржава. Још је боље, да се овако напуњена саксија — сандуче — једно 40—50 сантиметара дубоко укопа у земљу. Доњу рупу од саксије треба добро запушити, а горњи део добрим заклопцем затворити, а сандуче добро саковати, да се не би унутра завукли инсекти. С пролећа, чим се земља толико оцеди, да се може сејати, треба саксију — сандуче — из подрума или земље извадити, семе изручити, па што је набубрило, или већ и проклијало одабрати и на спремљене већ леје посејати.

сложено семење у саксију — „стратификовање“.

На леју обичне ширине (1.25—1.30 сант.), треба посејати семе од јабука и крушака, као и од вишњевих и трешњевих коштица, у 4 врсте; коштице од шљива, кајсија и бресака у 3, а орахе и бадеме у две врсте.

По себи се разуме, да се ни семе, ни коштице не смеју прегусто сејати, јер у колико поникле биљке имадну више простора око себе, у толико ће се она и боље развијати. Прегусто поникле биљке треба проредити. Исто се тако не сме семе ни предубоко сејати, нарочито у тежем, чвршћем, збијенијем земљишту, јер тада клице тешко избијају, а многа и пропадне, нарочито онда, кад би за време ницања настала суша. Врло је корисно, да се засејане леје поспу пепелом, јер ово знатно унапређује пораст биљака, а за суше треба леје чешће заливати.

Ко с јесени посеје семе у редове — врсте, добро ће учинити — где то може бити — да поспе засејане леје четинама од четинара — бора, јеле, смрче итп., јер се на тај начин усејано семе боље од мишева очува.

Ко овако при сејању воћнога семена поступи имаће насигурно најбољега успеха.

Л-р Ф-ћ.

ЦРВОТОЧИНА НА ЈАБУКАМА.

Црвоточина на јабукама, врло је обична појава, те су на неким местима од ње пропала многа јабукова дрва. Свака женка ове црвоточине (Cossus ligniperda), снесе најмање 700 јаја. Црвићи, који се преко лета испиле из јајаца, уврте се одмах у кору и врте даље између коре и дрвета све до саме зиме, па онда ту и презиме. Наступајућег пролећа почну поново да врте дрво и то вртење и гризење дрвета наставе после развијене гусенице кроз 2 и три године. Ове гусенице изгризу све стабло и гране, па ако их има више на једном дрвету, онда стабло обично пропадне. Где је црвоточина, познаје се по њеним изметинама, а кад их на једној јабуци има много, онда ни изметине њихове не могу да служе зе мерило. Гусенице су, кад израсте и потпуно се развију, 12 до 15 сантиметара дугачке, жуте боје, која се прелива у црвену. Обично су по трбуху жуте, а леђа су им тамноцрвена, а глава смеђа. Гусеница се закукуљи на самом отвору црвоточа тако, да јој глава виси изван црвоточа, на поље. Кроз три или четири недеље развије се из гусенице, односно чахуре, лептир, који прогризе чахуру и излети. Ово бива у месецу јуну или јулу.

Против ове напасти тешко се је борити, али ипак, ко непрестано и истрајно на утамањивању овог штеточине ради, може да га уништи; а да се постигне циљ, треба хватати лептире у поменутим месецима јуну и јулу. Стабло, на ком обично носе јаја, треба премазати иловачом, којој се дода мало житке говеђе балеге и просејаног пепела, па све то онда размути водом, да се боље премазује.

Стабла, која су пуна црвоточине, најбоље је подсећи и на ватру бацити.

—ћ.

ДОМАЋИНСТВО

О СУШЕЊУ МЕСА ДИМОМ.

Настаје време да се кољу свиње, да се суши месо, да се прави „пастрма“.

Многи мисле, да је сушење меса сасвим проста ствар. Међутим није свеједно, којим се начином то обавља, то јест, није свеједно, како се дим производи.

Има домаћина, који држе, да су испунили своју дужност, ако даду ватру наложити, или ју сами наложе. Да-ли је дрво било суво или мокро, па то се

не пази; напротив, често и наквасе иверје или дрвене пиљотине, само да ватра јасно не гори, него да тиња. Мокро дрво даје, до душе, више дима него суво, али је дим од таковог дрвета влажан, помешан, дакле, воденом паром, а од таковог дима добије месо сиву, неугледну боју.

Главни је услов за сушење меса — *сув* дим. Даље ваља пазити и на то, да се месо, које ће се сушити, пре вешања добро убрише од мокре салямуре, јер ако дође на дим мокро, не прима добро димљење. Најбоље се употребљава буково иверје, или буково пиљотине за димљење, а може донекле бити помешано и иверје од јеловине или оборовине, јер се при сагоревању тога дрвета ствара највише *креозота*, од чега месо буде боље, трајнније. Иверје, па ни пиљотине од храстовине (лужника), не треба употребљавати за сушење меса, јер месо од њеног дима не добија лепу боју.

После тога, од велике је важности температура у којој се суши. Ако је онде, где се суши, много топло, онда се маст с површине меса топи и прима на себе састојке од чађи. Кад димљење престане и кад при том дође хладан ваздух на месо, онда се месо заједно са састојцима од чађи, које је на себе примило, стисне, од чега маст изнутра пожути и добије непријатан укус. С тога треба да је сушница, то јест место, управо рећи висина у којој се месо веша, тако далеко од огњишта, да дим, пре но што досне у додир с месом, буде довољно хладан

Није довољно, ако се само постарамо за спровођење дима, него се морамо постарати и за приступ свежег и сувог ваздуха, јер без тога добије месо горак и прељав укус. За то треба да буде на сушници и довољно отворă, да се после димљења може припустити и свеж ваздух. Те отворе — прозоре — треба снабдети зàтворима од плетене жице, да се у сушницу не могу увлачити штеточине, а да опет зато буде довољно прòмаје.

Дим од угљена — њумура — није добар за димљење меса.

Колико времена мора месо на дйму висити, то зависи од величине комадà. Шунке и плéћке могу се за шест до седам недељà осушити, а „вешалице“ (ситнији комади) и сланински делови за четири недеље. И кобасице морају, по њиховој дебљини, остати на њиму две до три недеље.

После сушења на дйму, треба све поменуте предмете досушити на ваздуху, на ветру, па их с тога треба тога ради повешати негде на *тавне*, али проветриво место. Месеца маја треба шунке ўшити у платнене кéсе, да их муве не ўпљују, ако их желимо још и дуже одржати —k.

ЈАВНА ГОВОРНИЦА

О ПРСКАЊУ ВИНОГРАДА.

Обрано је и оно мало грожђа, што нам је остало поштеђено од перонòспоре и тиме је овогодишња берба винограда довршена.

Сада, после бербе, која је многе наше виноградаре толико разочарала, да се готово ратосиљају својих винограда, згодно нам пада, да читаоце „Тежака“ упознамо са једном случајношћу, која је дело особењштва и тврдоглавства а не неке увиђавности; али због које је ове године неколико виноградара добило одличну бербу, како по количини, тако и по квалйти.

Ствар је у овоме: неколико виноградара из овога краја, који су међу првима почели подизање винограда на америчкој подлози и који су одмах прихватили прскање винограда бордовском чорбом противу перонòспоре, нешто из бојазни да раствор не буде слаб и без дејства, а нешто баш и због тврдоглавства, да не буде друкчије, него онако како они мисле, — појачавали су увек раствор, међутим двоструку количину плава камена, а креча још и више, него што се то од позваних препоручује.

Кад се њихов виноград погледа он се толико бели, да изгледа као да је окречен! Али, зато је у њиховом винограду лишће увек било здраво, лоза и окца зрела а грожђе са више шећера, него код осталих винограда; па тако је било и ове године, када је код других винограда лист опао а лоза остала зелена.

Оваква јачина раствора, није никад показала рђаве последице, а није много падало ни у очи, што су баш ови људи, увек имали најбољу бербу и најсланје грожђе. Али, ове године, када њихове комшије, па и сви остали виногради, нису имали да наберу грожђа „ни за лек“, док су они добили одличну бербу у сваком погледу, овај њихов рад, јако пада у очи и предмет је разног коментарисања.

Износећи овај случај читаоцима „Тежака“, не мислим, да им га препоручим, пре, него што о томе чујем, овим путем, мишљење г. Рапојевић, коме напоменем: да квалйта и положај земљишта, врста подлоге, начин калемљења, резидба, и обрада земље не могу предњи случај правдати, већ је искључиво ствар код прскања, а и оно се не врши чешће него што то раде остали.

Пожаревац, октобра 1910. г. **М. Ц. Павловић**
ср. економ.

Одговор на напис „О прскању винограда“.

Што су се ове године добро одржали понеки виногради, о којима је реч у напису г. М. Павловића, и што је род у њима потпуно дозрео, то треба, под иначе једнаким приликама, приписати утицају већег степена густине бордовске чорбе и прскањем извршеним у несумњиво згодно време.

Употребљена бордовска чорба справљана је према напису најмање са 2 кгр. плава камена на 100 литара воде, а креча је узимато још више. На тај начин креча је било у знатном вишку према плавом камену. После њихове мешавине морао је сувишан креч остати у невезаном стању, па је чокот опрскан таквом чорбом, пошто се на њему осушила, побелео као закречен, јер је сувишан креч преовладао плаву боју талога у чорби. Том вишку креча не може се приписати дејство против пламењаче, јер креч нема никаква дејства против ње. Креч се у угашеном стању, као што је познато, меша с раствором плава камена да му се одузме киселa реакција, да не би нагризањем оштетио опрскане зелене делове лозе. При томе се образује плав талог, који као раствор плава камена има убиствено дејство против клица пламењаче. У колико је више и фини-

јег тог талога, у толико ће и дејство бордовске чорбе бити јаче и за дуже време, а плавог талога биће више, у колико се употреби више плава камена с одговарајућом количином креча, наравно при иначе истом начину справљања бордовске чорбе. У пракси, пак, количина плава камена за бордовску чорбу, односно количина плава талога у њој, има границу с којом се у редовним приликама постизава повољан успех. У тој граници максимум плава камена је $1^0/_0$. Чорба толике густине држи се у редовним приликама у нас 3—4 недеље, после ког времена се поновна прскања и иначе морају предузети, да се од пламењаче очувају накнадно израсли зелени делови лозе.

Ова година била је, са свакодневних киша у доба најјаче појаве пламењаче, веома повољна за њено развиће. Зато је бордовска чорба већег степена густине могла за дуже време да одоли спирању кишом, и да покаже успешно дејство против пламењаче. То се исто могло постићи и чорбом мање густине, али честим прскањем. Оно прво је поузданије, што се при честим прскањима само за један кишан, а при том топао дан, кад омете прскање, може изазвати пламењача.

Ник. Ранојевић.

ГЛАСНИК

Распоред откупних комисија.

Ради откупа овогодишње бербе дувана у целој земљи, постојаће 7 откупних комисија, које ће отпочети свој рад 1. децембра ове године.

По утврђеном распореду, комисије ће откупљивати дуван од народа и то:

1. *Врањска*; — Отпочеће посао у *Владичином Хану* и пошто откупи дуване произведене у срезу пољаничком и масуричком, прећи ће у *Врање*, где ће ценити дуване одгајене у Врању и срезу пчињском;

2. *Житковачка*; — Откупљиваће дуване произведене у срезу моравском округа нишког;

3. *Крушевачка*; — Цениће све дуване одгајене у округу крушевачком;

4. *Лесковачка*; — Откупљиваће само произведене дуване у срезу лесковачком и власотиначком;

5. *Моравска*; — У *Јагодини* ће ценити дуване из среза беличког и левачког, па ће прећи у *Параћин*, и откупити дуване произведене у срезу параћинском и темнићском.

6. *Нишка*; — Примаће и ценити у *Нишу* све дуване одгајене у срезу нишком, па по свршеном откупу тамо, прећи ће у *Прокупље*, где ће ценити дуване произведене у округу топличком; и

7. *Ужичка*; — Вршиће откуп у *Бајиној Башти* а почеће са дуванима одгајеним у срезу ужичком и златиборском, па завршити посао са дуванима произведеним у срезу рачанском.

Л. М. Р.

Цене дуванима бербе 1910. год.

Сав произведени дуван у овој години, откупљиваће се по ценама, које су утврђене.

Откупне су цене ове:

У округу нишком:

срезовима: нишком, моравском и алексиначком;

У округу врањском:

срезовима: лесковачком, власотиначком, масуричком, пољаничком и пчињском:

У округу ужичком:

срезу рачанском и општинама: кремањској и мокрогорској у срезу златиборском и у округу: топличком:

I класа од	2·—	до	3·—	дин. за	1·—	кгр. закључно
II „	1·20	„	1·80	„	1·—	„ „
III „	0·80	„	1·10	„	1·—	„ „
IV „	0·40	„	0·70	„	1·—	„ „

А за дуване особитог квалитета, у свима гора поменутим местима, да се даје и особена награда, у повећању цена откупних до 4·— дин. за 1·— кгр.

У округима: крушевачком, моравском, и варошима: Врање, Ужице и Крушевац.

I класа	2·—	дин.	за	1·—	кгр.	закључно
II „	1·20	„	„	1·—	„	„
III „	0·80	„	„	1·—	„	„
IV „	0·40	„	„	1·—	„	„

И у овим местима за дуване особитог квалитета да се даје и особена награда у повећању откупних цена до 3·— дин. за 1 кгрм.

Из свију горе-поменутих места за дуване, који не могу ући ни у IV класу сматраће се као фурда.

Та фурда мора бити укалупљена и као таква плаћаће се по 0·20 дин. по 1 кгрм.

Дуван—отпаци, који не могу да уђу ни у фурду, сматраће се као смеће и одмах ће се на лицу места спалити.

Л. М. Р.

СТЕЧАЈ

ЗА СЕКРЕТАРА СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА.

На основу чл. 23. друштвених правила, а према одлуци друштвене Управе од 20. октобра ове године, Српско Пољопривредно Друштво расписује овим стечај за секретара друштвеног.

За секретара могу се према чл. 21. друштвених правила пријавити она лица, која су редовни чланови овога друштва, која имају вишу стручну пољопривредну спрему, која познају наше пољопривредне прилике и која од страних језика владају бар немачким или француским језиком.

Дужности секретара прописане су чл. 25. друштвених правила и чл. 20. друштвеног пословника.

Годишња почетна плата је секретару 2500 дин.

Према чл. 23. закључиће се с лицем, које буде за секретара изабрано, уговор на 5 година.

Рок за пријаву одређује се до 20. новембра ове године закључно.

Позивају се овим сви они, који имају прописане погодбе за ово место, да се до означеног рока писмено пријаве Управи Српског Пољопривредног Друштва и уз молбу поднесу потребна документа, како о свршеној гимназији тако и о свршеној вишој пољопривредној школи на страни.

Бр. 4383. Од Управе Српског Пољопривредног Друштва, 26. октобра 1910. године у Београду.

ОГЛАСИ

ПРЕТПЛАТНИЦИМА „ТЕЖАКА“.

Моле се г.г. претплатници „Тежака“ да положе Српском Пољопривредном Друштву дужну претплату, како за ову, тако и за раније године, до конца новембра ов. год.

Ово је последна опомена, коју Друштво чини. Од Нове Године Друштво ће таквим претплатницима не само обуставити лист, него ће и њихова имена предати јавности, као по све рђавих платиша.

Уредништво „Тежака“.

ВИНОДЕЉСКО-ВОЋАРСКА ШКОЛА

има на продају већу количину разних сората јабука, које се могу одмах трошити, и таквих, које се дуго држе.

Јабуке су по својим добрим особинама подељене у 3 класе са ценама:

	I	II	III
од 10—100 кгр.	30	25	20 дин.
„ 100—500 „	28	23	18 „
преко 500 „	25	20	15 „

За паковање накнађују се издаци.

За поруџбине обратити се Управи Школе.

ПАЖЊА ВОЋАРИМА

Окалемљене саднице најбољих босанских шљива и то:

„БАЛКАНСКА ЦАРИЦА“, „КРАЉИЦА БОСНЕ“, и „ЦАР ДУШАН“.

Двогодишње и трогодишње саднице су од најкрупнијих и најбољих до сад познатих врста, а сазревају концем августа. Свеж плод је врло укусан као столно воће, а за сушење, кување пекмеза и печење ракије изврстан.

Моје шљиве не болују од познате болести на листу **„Polystigma rubrum“** као друге шљиве, код којих пожутело лишће отпадне, те брзо за тим и плод пропадне. Код мојих шљива лишће је отворено зелене боје, а још отворенији крупан сладак род.

Моје су шљиве одликоване првом дипломом од земаљске владе за Босну и Херцеговину, медаљом у Будим Пешти 1896, Бечу 1897, сребрном медаљом на светској изложби у Паризу 1900 године, и златном медаљом у Сарајеву 1910 год.

За доброту мојих шљива, јамчим у сваком погледу.

Искључиву продају за Краљевину Србију уступио сам **Српском Пољопривредном Друштву.**

Саво П. Којдић

велепоседник из Брчке — Босна.

7—10

ЛОЗНИ РАСАДНИК

Миодрага Обреновића у Неготину

има на продају ожиљене, зреле калемове, и то:

На подлози ди-Лоту: Скадарку, Прокупац, Багрину, Ризлинг — Смедеревку, Малагу, Шасла бели, Краљев Дренак, Пловдину, Мускат Хамбург и Белу Тамњанику.

На подлози Порталису: Скадарку, Прокупац, Багрину — Смедеревку, Чауш, Црвену Тамњанику, Малагу, Бели дренак, Црну тамњанику, Мадлен Роајал, Мадлен Анжевин, Црвен дренак, Шасла бели.

На подлози 301А: Смедеревку.

Цене су винским сортама 15 дин. 100 комада, стоним од 0·20 од комада, франко Неготин. — Квалитет I класе. — Чистота сорте и подлоге загарантоване.

2—3

Преглед 31. броја „Тежака“: — *Пољопривредна настава:* О важности пољопривредне наставе у основној школи на селу. — *Ратарство:* Приуготављавање дувана за калупљење. — *Живинарство:* Изложба живине у Алексинцу. Зимска производња јаја. — *Воћарство:* О сејању воћног семена. Црвоточина на јабукама. — *Домаћинство:* О сушењу меса димом. — *Јавна говорница:* О прекању винограда. Одговор на напис „О прекању винограда“. — *Гласник.* — Стечај.

Београд, Нова Штампарија — Давидовић, Љуб. М. Давидовића. Дечанска 14.

ИЗЛАЗИ ТРИ ПУТ МЕСЕЧНО:
10 20 И ПОСЛЕДЊЕГ ДАНА У МЕСЕЦУ

ПРЕТПЛАТА И РУКОПИСИ
УПУЋУЈУ СЕ
СРПСКОМ ПОЉОПРИВРЕДНОМ ДРУШТВУ
У БЕОГРАДУ

ПРЕТПЛАТУ ПРИМАЈУ И СВЕ
ПОШТЕ
НА ОСНОВУ НАЈНОВИЈЕГ РЕШЕЊА ОД АПРИЛА 1869. ГОД. ПРЕПИСКУ ДРУШТВЕНУ МОСИ ПОШТА БЕСПЛАТНО

Цена огласима изложена је на последњој страни.

ПОД НАЈВИШОМ ЗАШТИТОМ
Њ. В. КРАЉА ПЕТРА I.

ТЕЖАК

ОСНОВАН 1839 ГОДИНЕ

ЦЕНА ЛИСТУ

ЗА СРБИЈУ
на годину 6 дин., на пола године 3 дин. чланови помагачи, чланови свих друштава, задружних, осн. школе, чита опште, војници сталног кадра, вдци. манастири, земљорадничке задруге и чувари шума добијају лист у пола цене, ако положе претплату унапред за целу годину.

ВАН СРБИЈЕ
на годину 8 франака, по срп. пољоприв. удружења и њихови чланови као и српске земљорадничке задруге и читаонице, цркве, школе и манастири добијају лист за 6 франака кад унапред положе претплату и кад се претплате код свог удружења преко кога ће им се лист слати.

ИЛУСТРОВАНИ ЛИСТ СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

За Срп. Пољопр. Друштво власник, председник: Влад. Кушаковић. | Одговорни уредник: Д-р Урош М. Стајић.

БРОЈ 32. | БЕОГРАД 20. НОВЕМБРА 1910. ГОДИНЕ | ГОДИНА XLI.

ОВЧАРСТВО

НЕШТО О ЕНГЛЕСКИМ ОВЦАМА.

Стара је истина, да од Енглеза нема бољих сточара. То ће вам потврдати сваки, коме је иоле познато шта је све тај вредан народ учинио на пољу сточарства. Они и дан данас воде прву реч у том погледу, и немају за сада такмаца.

Као велики гурмани и пријатељи укусне куће, Енглези цело своје сточарство упућују готово у једном правцу — на производњу меса, и на том пољу они су постигли невероватне успехе. Узмите коју год врсту домаће стоке, изузимајући коње, опазићете да је свака од њих гојена са циљем да што више може да наслаже и да дâ меса. То је код свиња, код говеда, код оваца, па чак и код живине.

За сада ћемо се овде задржати само на њиховим овцама, које су познате као најбоље овце на свету за черек.

Све енглеске расе оваца могу се поделити у две групе: у *дугоруне* и *краткоруне*, или у *равничке* (Лајчестер) и *планинске* (Даун) овце. Прве служе и за месо и за вуну, а друге искључиво за месо.

Код ове друге групе, разликују три соја оваца, који се сматрају као најбољи за производњу меса.

1. *Хемпширдаун* или *Вилчирска овца*. Она је најраспрострањенија у грофовству Хемпширу, по коме је и име добила. Дугачка је и крупна; глава мрка и тешка; труп висок 81 см. а дугачак 1.11 см.; ноге кратке, јаке и мрке боје. Вуна бела, без сјаја и прилично оштра. У Северној Немачкој врло се много гаји и готово је најраспрострањенија овца. Врло се брзо развија и сматра се као најранозрелија овца. Годишњаци — јагњад — достижу за кратко време велику тежину. За укрштање са другим расама оваца одлична је.

И код нас се хемпширска овца гаји у Државном Сточарском Заводу у Добричеву, и то као чистокрвна и мелез: хемшир — цигаја. Између чистокрвне хемпширске овце и наше кривовирске, вршена су последњих година укрштавања, која су испала на опште задовољство. Мешањем са хемпширом кривовирска овца је и крупнија постала и брже се развија, па и вуна јој се у неколико побољшала. Пр ма овоме може се као сигурно узети, да је хемпширска овца изврсна овца за поправку наших домаћих оваца, особито у погледу: крупноће, черека и ранозрелости.

Овде доносимо слику једног хемпширског овна, који је ове године однео прву награду на Енглеској Пољопривредној Изложби у Ливерпулу.

Сл. 1. — *Овен Хемпширдаун.* Стар 1 годину. Награђен 1. наградом на Пољопривредној Изложби у Ливерпулу (у Енглеској) 1910. године.

2. *Оксфордширдаун — овца* се највише гаји у грофовству Оксфорду, подједнако и у долинским и планинским пределима.

Ова је овца постала укрштањем двају енглеских сојева оваца: Сутдаун са Котволдском овцом.

Сл. 2. — *Овен*, расе: Оксфоршрдаун. Награђен 1. наградом на Пољопривредној Изложби у Ливерпулу (Енглеска) 1910. године.

Глава је код ове овце тешка и са чупом на челу, која је по боји мрка. Тело крупно; висина леђног гребена 86 см., а дужина тела 1.22 м. Ноге кратке.

Оксфордширска овца достиже велику тежину: угојено јагње мери просечно 124 килограма, а овца 130 кгр. Јагањци, који немају још пуну годину, теже по 75 кграма.

Вуна је код ове овце црвенкаста, сјајна, и дугачка до 16 см., влакно је као и код свилоруних оваца таласасто.

Врло рано сазрева, гоји се лако и брзо, и јако је издржљива. Због ових особина, како у Енглеској, тако и у Немачкој, необично је цене; особито у Немачкој радо је употребљавају за укрштање, а гаје је и у чистој крви.

И ове овце слику (сл. 2) доносимо овде, и то једног овна, који је такође награђен првом наградом на изложби у Ливерпулу ове године.

3. *Шропширска овца* води порекло од старе рогате Шропширске овце. Укрштавањем са домаћим сојевима оваца, као са Дорсејском, Диселејском и Сутдауиском овцом, постала је најзад данашња Шропширска овца, која је прилично распрострањена у Енглеској.

Она је по величини већа од Судауиске овце: јагањци су високи 81 см. а дугачки 91 см.

Глава и ноге су код ове овце мрке. Развија се спорије од напред поменутих оваца, али је за то мирнија и скромнија у погледу хране, и необично је издржљива у погледу времена и подневља.

Грађа тела је јака и солидна. Због ових особина Немци је јако цене и много гаје.

Ради бољег објашњења доносимо слику двогодишњег шропширског овна, који је на већ поменутој изложби у Ливерпулу, награђен првом наградом.

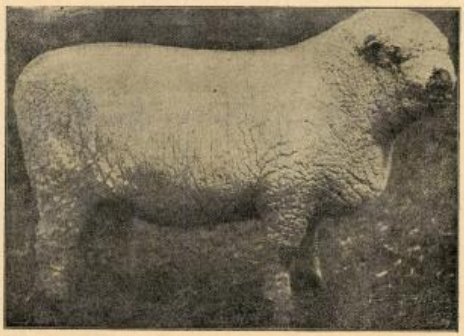
ЖИВИНАРСТВО

КЉУКАЊЕ.

Да би се једно грло наше домаће живине угојило, дакле, његово тело довело у такво стање, у коме ће оно имати највећу количину меса и масти, али без штете по здравље његово — мора се хранити јаком храном. Поред јаке хране мора се и много хранити, колико може да једе, а уз то ограничити му и простор кретања. Ограничавањем простора кретања и обилним храњењем може се постићи приближна угојеност, али не и потпуна. Потпуна се може постићи тек онда, ако се грло силом натера да узме више хране, него што би оно својевољно учинило.

Према овоме постоје два начина гојења: гојење својевољним узимањем хране и гојење насилним храњењем — кљукањем; у обадва случаја потпуно сужена слобода кретања.

Ако хоћемо да код обадва начина гојења постигнемо известан успех, морамо приступити и трећем начину гојења т. з. припремном гојењу. Оно се састоји



Сл. 3. — *Шропширски овен*. Стар 2 године. Награђен 1 наградом на Пољопривредној Изложби у Ливерпулу (Енглеска) 1910. године.

у томе, што се грло обилно храни, а слобода кретања не ограничава са свим. Таквим начином храњено грло наслаже највише меса, а сразмерно врло мало масти. Храна за припремно гојење састоји се из јечма и кромпира. Храни се три до четири пута дневно.

Ако смо припремним гојењем толико успели да је живина у потпуно полуугојеном стању, што се за 14 дана до 3 недеље може да постигне, мете се по том у кафезе за гојење, који су смештени у каквом полу мрачном простору. Ови кафези су најобичније конструкције: у виду сандука, који је испрегрођен у неколико ћелија за по једно грло.

Дакле, у сваку од ових ћелија мете се по једно грло, које је већ полуугојено. Хранење ових грла бива или својевољно, кад се испред кафеза мете суд са храном, из кога ће живина по својој вољи јести кад хоће, или принудним храњењем. Поред хране стоји пред кафезом и суд с водом, које за све време гојења мора бити довољно.

Код првог начина гојења храна се састоји из: јечма, кукуруза или теста — густе ељдине каше, јечменог и кукурузног брашна, замешаног са пола млека и пола воде. У колико је храна разноврснија у толико се већи апетит јавља код живине При мењању хране треба добро очистити судове у којима храна стоји.

Убрзо после оваквог хранења наступа ситост, што се врло лако може приметити по количини хране коју живина поједе. Ако се ово време засићености превиди, онда гојазност у место да расте, почиње нагло да опада. Кад се оваква појава код угојених грла опази, онда их треба или изнети на пијац па продати, или продужити гојење насилним путем — кључањем. Ако су грла била већ полуугојена, пре но што су метута на гојење, онда засићеност долази после 8 дана.

Кључање се врши само у кафеазима и то код живине, која је у полуугојеном стању. Колико ћемо живине на један пут гојити, зависи од прође, од броја кафеза и од радне снаге — кључача.

Најобичнија храна за кључање су ситни ваљушци од теста, у величини лешника. У околини Ла-Флеша и Ле-Мана у Француској, где је индустрија са гојењем живине јако развијена, ваљушци од теста справљају се из $^1/_3$ пшеничног, $^1/_3$ је меног и $^1/_6$ овсеног брашна и слатког или киселог млека; ваљушци су у пресеку 0.06 м., дужи но шири и меки.

У неким живинарницима справљају и овако ваљушке (нудлице): узме се ељдино брашно и замеси слатким млеком, тесто од овога увала се у виду танке оклагије, дебљине прста, и исече у ваљушке од 6 см. дужине. За угуравање ових ваљушака у кокошији гушњак потребна је извежбаност и велика пажња. Због тога је боље правити ове ваљушке мање и ако кључање мало спорије иде. Кључање се врши овако:

Лице, које кључа узима два грла из кафеза, увије их у мараму тако, да глава и врат остану слободни, метне их у скут — хвата обадва за главу левом руком, отвори им кљунове, десном руком узима ваљушак, умаче га у воду и угура у кљун, и кажипрстом дотле гура у гушу док живина не буде принуђена да сама гута. Кад једном грлу укључамо три ваљушка, отвара се кљун другом грлу и њему укључа исто толико ваљушка, колико и првом, и то тако иде наизменично, док се гуша не испуни. При кључању гуша се не сме преплунити, јер се лако може да изазове неправилно варење. Нарочито првих дана треба их умерено хранити и не претоваривати их одвећ храном.

Грла за гојење треба два пута дневно кључати, из јутра и увече. Ако се деси да је неком грлу још пуна гуша од прошлог кључања, онда га не треба кључати.

Место теста живина се може кључати и поквашеним кукурузом.

Потпуно гојење траје, ако је грло било већ полуугојено 14 дана до 3 недеље. Последње недеље треба сваком грлу уз храну давати и по једну кашику уља при сваком храњењу, или по парче лоја или сланине у величини лешника.

Многи живинари дају живини и парфима са храном у виду прашка или зрна: коријандера, ангелике, цимета и др. *Ешпане* даје 10—15 сантиграма цимета са храном изјутра и увече, и вели: „Укус меса је у толико финији, у колико се мање осећа“.

Храњење — кључање, мора да иде истим редом, како смо први дана почели, за то треба да су кафези нумерисани.

Место кључања ваљушцима, франц. живинар *Жак* препоручује кључање течном кашом помоћу левка чији се ужи отвор завуче живини до у гушу. Конични део левка захвата толико каше, колико може од прилике да стане у гуши једног повећег петла. За ову цељ горњи пресек коничног дела мора бити 10 см., дубина 6 см., дужина цеви 9 см., горњи отвор цеви 25 мм. широк, а доњи 15 мм. Цев је на доњем делу косо одсечена и више завијене на више, како не би при завлачењу у гушу повредиле дуварове једњака. Руковати левком доста је тежак посао. Лева рука, кад је левак увучен, мора да обухвати главу и врат а кажипрст и палац исте да држи левак; десна рука, којом смо левак увукли, мора бити слободна, како би њоме могли помоћу кашике сипати кашу у левак. При завлачењу левка у једњак треба пазити да коси отвор цеви не буде окренут грклану. Цев улази цела кроз једњак. Кад је левак напуњен врат и глава се повуку право на више, тако да каша иде право у гушњак. Да би боље каша клизила мора бити ретка. По *Жаковом* рецепту кашу треба замесити са пола млека и пола воде. Количина каше за сваки оброк износи од прилике $^1/_4$ литра. Прва три дана треба давати половину оброка, а од трећег дана по цео оброк.

* *

СТОЧАРСТВО

ХРАНЕЊЕ СТОКЕ СЛАМОМ.

Кад с јесени заладни и учестају магле; кад слана спржи траву и зеља по пољу и стоку не можемо више истеривати на пашу, онда настаје т. з. зимско храњење стоке по стајама.

Зимско је храњење за пољопривредника најмучније, јер сву зимницу, коју је преко лета с муком покупио, стока му поједе, и за то се сваки паметан

пољопривредник труди, да са зимским храњењем стоке што доцније отпочне, како би му зимница до прве траве стигла.

Најбоље и најрационалније храњење стоке у стаји јесте — сеном, па било оно ливадско, детелинско или отава. Сено сити стоку, може се без велика труда полагати стоци и што је најглавније, њиме се она може одржати у онакном истом стању као и лети. На жалост, код нас има мало домаћина, који могу преко целе зиме стоку хранити искључиво сеном, и то у толико мање, што се већи део наше домаће стоке храни сеном, те га је увек мало за сву стоку. Само у планинским пределима стока се више храни сеном из узрока, што има тамо много ливала и пашњака, са којих се сена може довољно да накоси за зимницу. Ко је још домаћин обзирив, те остави преко зиме оволико стоке, колико је сена накосио, тај доиста може рахат своју стоку у стаји исхранити и дочекати лето са товном и здравом стоком. У немачким планинским пределима, сељак рачуна на једну краву 5—6000 кгр. сена, и са оваквом рачуницом према берби сена он регулише и бројно стање своје стоке, колико треба да зазими. Он тако мора радити, јер му је гајење стоке једини извор, из кога своје приходе црпе а свакако да и за наше планинце то исто вреди.

У равницама већ је друкчије. Тамо ливадарство стоји у позадини, и за то је равнички сељак принуђен да сено замењује другом врстом хране, у колико му оно за исхрану стоке недостаје. Сено замењује на првом месту сувом сточном пшном, као детелином, грахорицом, муаром итд. а на другом, репом, дулеком, јармом итд. и тек на последњем месту сламом и шапом.

И ако нас слама подсећа увек на оскудицу, ипак она представља важну храну код зимског хранења стоке, нарочито кад потрошимо сено, репу, јарму и осталу бољу храну.

Слама, сама по себи, врло је слаба храна, али у извесним приликама може бити врло добра храна, па чак и боља од понеког сена.

Вредност сламе цени се највише по њеној спољашњости. У колико су влатови тањи, и у колико више у себи садржи траве и детелине, у толико је она за стоку хранљивија и сварљивија, и у толико се више изједначује са хранљивом вредношћу средње — доброг сена. Ако је жито било прорасло детелином или којом другом пшном биљком, онда такву сламу у сваком случају треба претпоставити каквом прокислом и испраном сену.

Кад се стоци не даје искључиво гола слама, већ помешана са каквом другом храном: репом, дулеком, јармом; делом цела, а делом као сечка — онда она може да послужи као врло добра сточна храна. У свакој таквој прилици треба сламу посолити сољу, како би се безукусност њена отклонила.

Слама пуни жудњу марвинчета и ствара ситост код њега; поред тога она и регулише варење хране, нарочито, кад се поред сламе даје стоци водољава храна, као: репа, резанци, комина и др. У таквим случајевима слама је онда неизоставно потребна.

Сламе имамо разне врсте: *ржану*, *пшеничну*, *овсену*, *јечмену*, *просену*, по том *шашу* (кукурузну), па *сламу од грашка, сочива, граорице* итд. Ржана и пшенична слама спада у тврде сламе, а остале у меке.

И ако је тачно испитана хранљивост и сварљивост свију ових врста слама, ипак се ми нећемо упуштати у детаљисање тога, пошто квалитет истих не зависи само од врсте, већ и од многих других околности. Према томе, ми ћемо овде говорити само о доброј и рђавој слами, у чему сваки наш пољопривредник може да прави разлику.

Ржана слама је најтврђа и најжилавија од свију слама, али због своје трајашности она се у многим приликама претпоставља осталим врстама сламе. Она даје најбољу сечку за коње, јер, помешана са овсем, коњ је принуђен да је добро прожвата и услед тога и свако зрно овса раздроби и иситни.

Пшенична слама, и ако је хранљивија и сварљивија од ржане сламе, ипак је стока не рађо једе док се нарочито не припреми. Пошто пшеница од свију жита највише пати од „*рђе*“, то и слама од ње у многим приликама је опасна за исхрану стоке; за то је многи пољопривредници не рађо дају стоци, а употребљавају је у већини за простирку.

Ржана и пшенична слама може се давати саоци, али од половине на више (горњи део са класом), јер је тај део мекши и хранљивији, и то, у почетку зиме, кад се уз сламу може дати и нешто сенца, да оброк буде слађи. Слама од јаре пшенице добра је као храна и преко целе зиме, јер је мекша.

За *јечмену сламу* обично се говори: да је добра, за сипљиве коње, јер отклања кратко дисање, и за краве, код којих повећава млечност. Стока је рађо једе и за то се свуда цени као врло добра слама. Јечмена слама је носилац и једне опасне гљивице, која кад дође у какву раницу или одеротину у устима живинчета, изазива гуке, које су неизлечиве и од које стока скапава. Такву сламу, не што није само опасно употребљавати као храну, већ је у опште опасна и за постељање стоци, јер се од ње стока може врло лако да зарази и опасно оболи. На овакву сламу наравно треба обратити највећу пажњу, и држати је далеко од стоке.

Овсена слама је најбоља слама, јер је најхранљивија и веома јако сварљива. Учени пољопривредници веле: да 100 кгр. овсене сламе вреди колико и 50 кграма доброг сена, а за половину је више хранљивија од пшеничне и ржане сламе.

Само није препоручљиво краве хранити овом сламом, јер од ње млеко и масло имају горак укус и ово последње добија неку чудну особину, као да у себи има лоја. Напротив за осталу стоку: волове, коње, овце, јаловине, овсена слама је одлична храна.

Просена (пројина) *слама* је такође изврсна храна за стоку, само је штета што се код нас проја мало гаји, те и ове сламе има врло мало.

Кукурузна шаша је код нас најраспрострањенија сточна храна јер нема домаћина у Србији који њоме не храни своју стоку. Она може бити и врло добра храна, само кад се добро приготови и даје стоци у облику, у каквом је она може да сажвата и свари. На жалост наш сељак то не чини. Он је полаже стоци, какву је с њиве донео. Стока не могући да тулузину сажвата, задовољава се само лишћем, које је у мно-

гим случајевима полутруло и сагорело, те од њега она више има штете него користи. Тим начином од шаше се искористи само $^{1}/_{10}$ део, а $^{9}/_{10}$ иде у ђубре, које је од врло сумњиве вредности. Овакво расипање шаше може се видети свуда код нас, па чак и онда, кад влада велика оскудица у сточној храни.

Код кукурузне шаше је најбољи онај део за исхрану стоке, који сељак обично баца на ђубре; а то је тулузина коју сока остави оглодану. Лишће не представља никакву храну, јер и није хранљиво. Његова је хранљива вредност мања од лисника.

Пошто стока целу тулузину, и у опште шашу, не може да искористи, то се она мора тако да приуготови да је стока може лако да сажвата. Најбољи начин приуготовљавања шаше то је — дати јој облик сечке. Дакле, онај домаћин, који жели, да му стока шашу искористи, треба да има сецкалицу, помоћу које ће шашу сецкати, и у таквом стању стоци полагати.

Сасецкану шашу стока радо једе, кад се она спреми овако: У некој шупи или под настрешицом, где је под чист и набивен, треба сасецкати пола шаше и пола сточне репе, и онда поређати по поду: ред сечке — шаше и ред сечке — репе. Сваки ред шаше треба попрскати сланом водом и посолити мало јармом или мекињама, и тако радити све дотле, док се те хране не спреми толико, колико ће бити довољно за један или два оброка. Кад је све то готово, треба овако спремљену шашу оставити да прележи 12 сати (најбоље у вече спремити за сваки сутрашњи дан). За које време она повуче из репе влагу и слану воду, услед чега добије врло пријатан укус, те је стока радије једе него и најбоље сено.

Још и то да поменемо, да при полагању овако спремљене шаше стоци, треба исту увек црпсти с гомиле, од врха ка дну, како би се сви слојеви подједнако измешала.

Овако се исто искоришћује и спрема осушена кукурузна сачма.

Од овако приуготовљене шаше не иде ни трунке у стрв, јер све стока поједе у највећу сласт.

Друга врста сламе, то је од наших махуница (грашка, сочива, пасуља, боба итд.). Ова је слама хранљивија, него слама од жита, али је теже сварљивија од ње, и то услед тога што садржи у себи много креча. Слама од сочива готово се изједначује по хранљивости са сеном, и у оскудици овога, може му бити веома добра замена.

Слама од грахорице је такође добра, али кад се у већој количини даје стоци, изазива затвор и слабо варење.

Бобову слабу најрадије једу овце. Она је врло хранљива и пријатна храна. Исто то вреди и за сламу од грашка.

Пошто ова врста сламе (од махуница) јако навлачи влагу у се, то чешће бива плеснива и буђава, и за то треба обратити довољну пажњу приликом хранења стоке, нарочито ако се њоме храни бременита стока.

Како ову врсту сламе, тако и остале, као и кукурузну шашу, треба увек давати стоци у виду сечке, јер је тај облик и економнији и бољи за стоку. Поред тога не треба никад заборавити, да уз сваки оброк сламе треба да иде и по један мали додатак соли, јер сô прави сламу укусном и пријатном.

* *

ДА ЛИ МИ НАШУ СТОКУ ПРАВИЛНО ХРАНИМО?

Да овај чланак напишемо, дало нам је повода то, што наш земљорадник врло малу, и скоро се може рећи, никакву пажњу не поклања времену у коме производи храну за исхрану своје стоке, зашта су нам сведок прошле две сушне — неродне године, када је силна стока од глади полипсала. Како рекосмо, не обраћа се пажња, да се довољно и добре хране припреми, па се поред те недовољности још на храни и штеди, нарочито преко зиме, услед чега нам стока омршави, и ако настане доцно пролеће, онда зло по њих

С тога сваки сточар мора пре свега настати око тога, да преко лета сакупи за своју стоку што више и што боље хране, а да ово и постигне, ваља му неговати (држати) и ђубрити ливаде и сејати што више пићних биљака, детелине и др.

Осим сена и детелине споменућемо овде још и *сточну репу*. Сточну репу спомињемо овде особито ради тога, што она и на маленом простору роди много; што се може преко зиме добро сачувати, и на тај се начин њоме сваки земљорадник може осигурати да има за стоку доста хране преко целе зиме, све док не стигне зелена храна. *Јер оно што су трава и пићне биљке лети за стоку а специјало за краве, то је сточна репа* **зими.**

Много и много наших земљорадника не умеју и не знају да цене вредност сточне репе онако, како она то заслужује, с тога ћемо изнети пример, да виде како се она у једној малој држави, Данској, као што је и наша, уме да цени. У овој држави где држе на истом простору земље још један пут више говеда него ми, и где на 100 хектара земље долази на ливаде тек 8 хектара, где дакле морају са сеном увек много штедити, тамо цене сточну репу далеко више и боље него код нас.

Правећи опите у Данској храњењем са сточном репом, утврдило се је, да 100 кграма репе има исту вредност као 10—12 кграма ражи, а правећи опите све даље утврдише да средње тешка крава може појести на дан 40—50 кгр. репе.

Кад су то у Данској утврдили, почели су, ради тога што имају мало ливада, много сејати сточну репу, па од тога доба хране зими краве овако:

музаре које дају на дан литара млека	добивају на дан и на грло: ульан. колачића	репе	сена	сламе
16	1 5	45	2 5	5
13	1·25	48	5·5	4
10	1·0	51	2·5	4

Јесте ли сточари и привредници видели како се стока храни? Само 2.5 кграма сена на дан, а уз то 5 кгр. сламе, које и код нас хвала Богу увек довољно има и 1.5 кгр. уљевних колачића, који се из фабрике зејтина за јефтине паре могу добити и циљ је постигнут! Кад би и ми овако окренули да хранимо нашу стоку, па да према нашим ливадама станемо засејавати наше оранице сточном репом тако, да би

смо могли на сваку краву по 2·5 кгр. сена на дан давати и по 40 до 50 кгр. сточне репе, могли би не само преко зиме млеко и сира да продајемо, него би се, што но се каже, могли у млеку купати.

Тако раде у Данској, али за то тамо просечно свака крава у целој земљи даје преко године 2.600 до 2.800 литара млека.

А како је код нас!! Имао сам прилике, да пре извеснога времена свратим у стају једног бољег земљорадника у своме срезу. Он има преко 25 хект. земље, и од овога су му 9 хектара под ливадама. У штали има 7—8 ком. говеди, једно горе од другога; пред говедима празне приземне јасле, а по земљи нешто мало огризина од сламе и шаше. Овај домаћин има и два одрасла сина и жељезницу пред носом, па ипак је овако зло, како мало час казах. Овога домаћина рачунају у селу као једног од бољих привредника, него што су многи други, тако да се човек у чуду пита и крсти: како ли су тек назадни у земљорадњи они наши земљорадници, који имају много мање земље, и који много рђавије економишу на свом имању?!

Како је дошло време да сви земљорадници смишљају, како ће удесити идућу годину да у овоме погледу испадне боља од старе године, то нека наши привредници прочитају још једном горњи напис. Па ако и онда нешто не буду разумели, нека се обрате своме учитељу, а још боље среском економу за савет, и тврдо смо уверени, да се неће покајати. Поред тога нека сви наши привредници имају на уму и то: *„да се из ништа не може направити нешто, а још мање добра крава или какво друго добро грло“*. И кад би била оно најбоља стока, која најмање за своје одржавање троши, и они најбољи привредници који такву стоку држе, онда би и Цигани били први људи, и цигански би коњи били најбољи. За то, ако хоћемо паметно радити, и ако желимо да нам рад са успехом испадне, треба да се за времена побринемо, да узмогнемо сву своју стоку добро хранити, а рђаву стоку која нам храну не исплаћује, да за гајење више не употребљавамо.

Крагујевац. **А. М. Аћимовић**
ср. економ.

ВОЋАРСТВО

О ЂУБРЕЊУ ШЉИВАРА.

Како је наша домовина богом дана за воћарство а специјално за шљиварство, јер код нас расте сразмерно најслађа шљива у Европи, то налазимо за потребно, да скренемо пажњу привредницима на један нов начин ђубрења шљивара. Пре него што пређемо на овај нов начин ђубрења, нека нам је слободно да напоменемо, да као што морамо ђубрити њиве за наше усеве, исто је тако потребно ђубрити у опште све воћњаке, а специјално и редовно треба ђубрити шљиваре, јер од овога зависи не само њихово напредовање, брзои здраво *развијање, него и њихова родност*. Шљиваре морамо ђубрити *са потпуно сагорелим ђубретом*, водећи рачуна да се не ђубри непосредно уза дебло воћке, већ нешто даље од њега — под круном. Рачуна се, да жиле достижу од прилике тако далеко од стабла, колико и гране. Ваља пазити да се не ђубри ни сувише дубоко, како не би на тај начин жиле млађих дебала много повредили. Потребно је, да се ђубре плитко под круном воћке прекопа и затрпа. Саветовали би привредницима — воћарима, да нико од њих не жали оно мало ледине, која би се овом приликом прекопала (а коју они узгред буди речено употребљавају за попашу), пошто је и иначе потребно, да се воћке окопавају. Јер што изгубимо у приносу од траве, накнадиће нам се у *обилатом роду воћака*.

Највећу корист од свога воћњака имаће свакојако онај привредник, који обрађује свој воћњак ђубрећи по њему за какву окопавину (кукуруз, кромпир итд.), јер ђубрећи кукуруз, нађубриће и шљивар, а прашећи и окопавајући кукуруз,, прекопаће и шљивар. И овакав ће шљивар природно под оваквим условима много боље напредовати него на непооранoj и необрађеној рудини, на којој се шљивар налази, што се најбоље даје видети у бољим шљиварима наших разумнијих привредника.

Ко пак нема довољно стајског ђубрета, нека се послужи са вештачким ђубретом.

У *босанском „Тежаку“* описао је пољопривредни саветник Хавелка начин, како треба шљиваре ђубрити са вештачким ђубретом, па како г. Хавелка има великих заслуга у искуству око подизања шљивара и сушења шљива у Босни, то износимо његов начин ђубрења шљивара са вештачким ђубретом:

За шљиву којој је круна широка:

2 мет. 3 мет. 4 мет. 5 мет. 6 мет.

узме се Томасове згуре:

15 дкгр. 30 дкгр. 60 дкгр. 90 дкгр. 140 дкгр.

Калијеве соли:

7 дкгр. 14 дкгр. 28 дкгр. 42 дкгр. 60 дкгр.

Сумпоро кис. амонијума:

3 дкгр. 6 дкгр. 12 дкгр. 18 дкгр. 26 дкгр.

Вештачко ђубре потребно је с јесени посути под круном шљива и прекопати, па како није доцкан све до пролећа на овај начин извршити ђубрење, савету јемо наше интелигентније — школованије економе, да и они изврше ђубрење својих шљивара на овај начин.

А г. Хавелка тврди да су нађубрени шљивари много мање патили од хрђе (Polystigma rubrum) него не ђубрени, а особито мање од оних који су засађени иначе у слабој земљи.

Крагујевац. **Аћим М. Аћимовић**
држ. економ.

ПОУЧНЕ СИТНИЦЕ

Цвеће преко зиме у соби.

Ко жели, да му се цвеће преко зиме у собу добро одржи, мора га — пре свега — чувати од јаке промаје и нагле промене собне топлоте. У соби где се цвеће држи, не сме бити превелика и сува топлота, а при заливању се мора врло опрезно поступити; само се *умерено* мора заливати, а више и чешће цела биљка смлаченом водом прскати, јер се тиме не само

оживљава, него се и прашина спира. Пожутело лишће треба уклањати, осушене гранчице одсећи, па онда поглавито и на то пазити, да се по лишћу и гранчицама не залежу вашиће и друге биљне штеточине. Противу вашића је најбоље средство ситан прашак од љутог дувана, а пре употребе треба лишће водом овлажити, па онда дуваном подпрашити.

Р.

Да кромпир не трули.

Да ти се кромпир у подруму или тршу не квари, поспи изнеђу њега ситног угљена (њумура). Угаљ ће у себе влагу увући, а кромпири ће суви и здрави остати.

Р.

Жижљав грашак.

У грашку се врло радо уљеже жижак. Жижљав грашак треба месеца јануара или фебруара умети у топлу собу, па га ту држати једно 10—14 дана. Усљед топлоте жижак ће у грашку оживити, пробиће љуску, па ће измилити на поље; но пошто ту нема услова за даљи живот, они ће попрскати; али их ми можемо и покупити на поубијати. Тај грашак је за сејање још добар, а међутим ће нам посејани грашак бити за ту годину сигурнији од жишка.

Р.

Елдина је слама нездрава храна.

При храњењу стоке са елдином сламом, треба опрезно поступати. Свако оно говече, које се претерано храни елдином сламом, губи длаку на врату и на репу; исто се то опажало и код оваца. А кад се елдина слама с другом којом сламом помеша, онда поменутих последица не ће бити.

Р.

Црни лук као лек.

Кад се код живине нека „рђава", нека болест појави, од које живина почне да скапава, онда треба с обичном храном помешати ситно исецканог црног лука. Најбоље је, да се за време „рђаве" овлаже пшеничне мекиње, па с њима помеша лук и та храна два пута недељно живини даје; живина и иначе воле да једе црни лук.

Р.

Хамове не ваља у коњушници држати.

Онај љути задах, који се у коњушницама развија, то је *ништадор* или *„чапарика"*. Тај ништадор слеже се на све ствари, које се у коњушници налазе, а нарочито на кожне хамове, који се обично у коњушницама вешају. Ништадор се упије у кожу, која се усљед тога за кратко време стврдне и окоре, па онда испуца, ломи се и губи своју светлу боју и еластицитет. С тога треба кожне хамове увек у другој којој одаји, изван коњушнице, држати.

Р.

Плеснив (буђав) хлеб — нездрава је храна за живину.

Скоро у свакој кући даје се плеснив хлеб живини. То је велика погрешка, која за собом повлачи рђаве последице. Хлеб је врло добра храна за живину, кад јој се умерено даје; али је плеснив хлеб за свако живинче, па и за живину прави отров и за здравље опасан, јер проузрокује кôлику, пролив, запаљење црева итп., а у случајевима и смрт. Од прекомерно плеснивог хлеба хоће крупније брёје живинче да „побаци", а живина, нарочито кокошке и ћурке, престане да „њеси".

Р.

Мраз и биљна храна.

Мраз много утиче на растварање биљних састојака у самој биљци. Тако је познато, да је смрзнут кромпир много слађи од несмрзнутог; исто тако и кељ, купус, раштан, шумарица и др., а то долази отуда, што се усљед мраза један део скроба претвори у шећер.

Р.

Љут и благ рен.

Ко жели да добије љутог рёна, нека га не сади у јаку, најубренију земљу. У јакој земљи бива корење, истина, крупније и дебље, али је по укусу благо, а у необрађеној, дивљој и посној земљи корење је танје, али је љуће.

Р.

Шта се несме садити близу кошнице?

Близу кошнице несме се садити: први ни бели лук, ањма, купус, кељ, карфиол ни салата. Пчеле не могу мирис од овога поврћа да трпе, па кад при летењу случајно падну на ова биља, оне се запесу и не могу више да се дигну одатле. Ко има близу кошнице купус, нађи ће у њему преко лета више мртвих пчела, а за сваку је пропалу пчелу штета за пчелара.

Р.

СТЕЧАЈ

ЗА СЕКРЕТАРА СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА.

На основу чл. 23. друштвених правила, а према одлуци друштвене Управе од 20. октобра ове године, Српско Пољопривредно Друштво расписује овим стечај за секретара друштвеног.

За секретара могу се према чл. 21. друштвених правила пријавити она лица, која су редовни чланови овога друштва, која имају вишу стручну пољопривредну спрему, која познају ваше пољопривредне прилике и која од страних језика владају бар немачким или француским језиком.

Дужности секретара прописане су чл. 25. друштвених правила и чл. 20. друштвеног пословника.

Годишња почетна плата је секретару 2500 дин.

Према чл. 23. закључиће се с лицем, које буде за секретара изабрано, уговор на 5 година.

Рок за пријаву одређује се до 20. новембра ове године закључно.

Позивају се овим сви они, који имају прописане погодбе за ово место, да се до означеног рока писмено пријаве Управи Српског Пољопривредног Друштва и уз молбу поднесу потребна документа, како о свршеној гимназији тако и о свршеној вишој пољопривредној школи на страни.

Бр. 4383. Од Управе Српског Пољопривредног Друштва, 26. октобра 1910. године у Београду.

ОГЛАСИ

ПРЕТПЛАТНИЦИМА „ТЕЖАКА“.

Моле се г.г. претплатници „Тежака“ да положе Српском Пољопривредном Друштву дужну претплату, како за ову, тако и за раније године, до конца новембра ов. год.

Ово је последна опомена, коју Друштво чини. Од Нове Године Друштво ће таквим претплатницима не само обуставити лист, него ће и њихова имена предати јавности, као по све рђавих платиша.

Уредништво „Тежака“.

ВИНОДЕЉСКО-ВОЋАРСКА ШКОЛА

има на продају већу количину разних сората јабука, које се могу одмах трошити, и таквих, које се дуго држе.

Јабуке су по својим добрим особинама подељене у 3 класе са ценама:

	I	II	III
од 10—100 кгр.	30	25	20 дин.
„ 100—500 „	28	23	18 „
преко 500 „	25	20	15 „

За паковање накнађују се издаци.

За поруџбине обратити се Управи Школе.

ПАЖЊА ВОЋАРИМА

Окалемљене саднице најбољих босанских шљива и то:

„БАЛКАНСКА ЦАРИЦА“, „КРАЉИЦА БОСНЕ“, и „ЦАР ДУШАН“.

Двогодишње и трогодишње саднице су од најкрупнијих и најбољих до сад познатих врста, а сазревају концем августа. Свеж плод је врло укусан као столно воће, а за сушење, кување пекмеза и печење ракије изврстан.

Моје шљиве не болују од познате болести на листу **„Polystigma rubrum“** као друге шљиве, код којих пожутело лишће отпадне, те брзо за тим и плод пропадне. Код мојих шљива лишће је отворено зелене боје, а још отворенији крупан сладак род.

Моје су шљиве одликоване првом дипломом од земаљске владе за Босну и Херцеговину, медаљом у Будим-Пешти 1896, Бечу 1897, сребрном медаљом на светској изложби у Паризу 1900 године, и златном медаљом у Сарајеву 1910 год.

За доброту мојих шљива, јамчим у сваком погледу.

Искључиву продају за Краљевину Србију уступио сам **Српском Пољопривредном Друштву.**

Саво П. Којдић
велепоседник из Брчке — Босна.

8—10

ЛОЗНИ РАСАДНИК

Миодрага Обреновића у Неготину

има на продају ожиљене, зреле калемове, и то:

На подлози ди-Лоту: Скадарку, Прокупац, Багрину, Ризлинг — Смедеревку, Малагу, Шасла бели, Краљев Дренак, Пловдину, Мускат Хамбург и Белу Тамњанику.

На подлози Порталису: Скадарку, Прокупац, Багрину — Смедеревку, Чауш, Црвену Тамњанику, Малагу, Бели дренак, Црну тамњанику, Мадлен Роајал, Мадлен Анжевин, Црвен дренак, Шасла бели.

На подлози 301А: Смедеревку.

Цене су винским сортама 15 дин. 100 комада, стопим од 0·20 од комада, франко Неготин. — Квалитет I класе. — Чистота сорте и подлоге загарантоване. 3—3

Преглед 32. броја „Тежака“: — *Овчарство:* Нешто о енглеским овцама. — *Живинарство:* Кљукање. — *Сточарство:* Хранење стоке сламом. Да ли ми нашу стоку правилно хранимо. — *Воћарство:* О ђубрењу шљивара. — *Поучне ситнице* — Стечај.

Београд, Нова Штампарија — Давидовић, Љуб. М. Давидовића. Дечанска 14.

ИЗЛАЗИ ТРИ ПУТ МЕСЕЧНО:
10 20 И ПОСЛЕДЊЕГ ДАНА У МЕСЕЦУ

ПРЕТПЛАТА И РУКОПИСИ
УПУЋУЈУ СЕ
СРПСКОМ ПОЉОПРИВРЕДНОМ ДРУШТВУ
У БЕОГРАДУ

ПРЕТПЛАТУ ПРИМАЈУ И СВЕ
ПОШТЕ
НА ОСНОВУ НАЈВИШЕГ РЕШЕЊА ОД АПРИЛА 1869. ГОД. ПРЕПИСКУ ДРУШТВЕНУ НОСИ ПОШТА БЕСПЛАТНО

Цена огласима изложена је на последњој страни.

ПОД НАЈВИШОМ ЗАШТИТОМ
Њ. В. КРАЉА ПЕТРА I.

ТЕЖАК

ОСНОВАН 1869 ГОДИНЕ

ЦЕНА ЛИСТУ

ЗА СРБИЈУ
на годину 6 дин., на пола године 3 дин. чланови помагачи, чланови свих друштава, подружина, осн. школе, читаонице, војници сталног кадра, ђаци, манастири, земљорадничке задруге и чувари шума добијају лист у пола цене, ако положе претплату унапред за целу годину.

ВАН СРБИЈЕ
на годину 8 франака, но срп. пољоприв. удружења и њихови чланови као и српске земљорадничке задруге и читаонице, цркве, школе и манастири добијају лист за 6 франака кад унапред положе претплату и кад се претплате код свог удружења преко кога ће им се лист слати.

ИЛУСТРОВАНИ ЛИСТ СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

за Срп. Пољопр. Друштво власник, председник: Влад. Кушаковић. | Одговорни уредник: Д-р Урош М. Стајић.

БРОЈ 33. БЕОГРАД 30. НОВЕМБРА 1910. ГОДИНЕ ГОДИНА XLI.

МАРВЕНО ЛЕКАРСТВО

ШАП И УСТОБОЉА.

Ова опасна сточна болест, од пре кратког времена узела је такве размере код нас, да прети озбиљна опасност нашем сточарству.

Држава се живо дала на посао да овој болести стане на пут, али која вајда, ако јој и приватни не помогну на сузбијању и предохранама, које она предузима. За нашу сточарску трговину биће велики удар, ако се болест буде раширила по целој земљи, јер онда нам не гине затварање границе и за живу и за заклану стоку, као што је тај моменат већ и наступио. Од колике ће то велике штете бити за наше пољопривреднике, оцениће сами.

Свесни опасности, која нашем сточарству прети, одлучили смо да у „Тежаку" о тој болести више проговоримо, како би упознали пољопривреднике како са самом болешћу и последицама њеним, тако и са мерама за сузбијање и предохранама, да се болест даље не шири.

Шап је заразна болест и јавља се највише код говеда и свиња, а по том код оваца и коза. Ређа је код живине, пса, мачке и човека, а код коња најређа. Живинче које једном преболи шап, ретко је да и по други пут оболи од исте болести, али ипак није кроз цео живот од ње безбедно; највише та безбедност може трајати неколико година, а најкраће 2—3 месеца.

Болест се шири преношењем заразне течности из пликова, који се појављују у устима, међу папцима и на крупни папака. Та течност, која исцури из пликова, може дуже времена да одржи своје заразно дејство; у ђубрету и по стајама по 4—6 недеља, а по кад-кад и по неколико месеци. Болест се преноси или непосредно, кад здраво грло дође у додир са болесним, или посредно: млеком, сурутком, млаћеницом, огризинама, нечистим јаслима, и вагонима, бављењем стоке по марвеним трговима кафанским авлијама, на рампама, на путевима, куда је шапљива стока пролазила, за тим ђубретом, сламом, пашом, појилима, људима (касапи, марвени трговци, послуга, спроводници), који заразу на руке, обућу и у одело навуку, и приликом хватања, пипања и муже на здраву стоку преносе.

Болест се јавља обично после 2—6 дана, пошто се грло зарази, а у изузетним случајевима и после 14 дана.

Људи, одраслији, ређе обољевају, али деца врло често. Она се највише заразе кад се хране некуваним млеком, или маслом, добивеним од болесних крава.

Појава болести. Шап почиње наглом грозницом, на коју се у први мах не обраћа пажња. После 12 до 24 сата наступа као неко *запаљење слузокоже у устима*, са јаким лучењем пљувачке, при чем *уста остају затворена*. Грло не радо узима храну и изгуби апетит, жеђ га почне да мори те једнако тражи воде, по кад-кад само с тога да загњури брњицу да је расхлади; не радо отвара уста, а кад их отвори онда мљаште њима. На слузокожи у устима (унутрашњост усни, десни, језик), такође спеља на ноздрвама и уснама (губица код говечета, њушка код свиња), појаве се јако *пупчасти пликови*, који су испуњени у почетку бистром, жућкастом, а доцније, мутном течношћу. После 12—24 часа ови пликови прсну и на место њихово појаве се врло црвене, посувраћене и необично осетљиве ранице. Мањи пликови по кад-кад усахну, сасуше се и заздраве.

Једновремено, кад и у устима, појаве се овакви пликови и на круни од папака. Пликови су црвени, необично топли, и велике болове изазивају, услед чега грло тешко устаје, при ходу рамље, и воле да једнако лежи.

У току 24 до 48 сати појаве се пликови и *између папака*. Ови су пликови већи; могу бити у ве-

личини лешника. Напуњени су бистром, жућкастом, доцније, мутном течношћу. Брзо испуцају, и испод пресе покожице покажу се болесна, црвена и врло осетљива места са посушреним ивицама.

На *вименима*, парочито на калемовима вимена, јавља се такође шап. Прво виме затекну и постану осетљиве при додиру, за тим се појаве ситни пликови који приликом муже испуцају и поврх њих се ухвати танка корица. Чим наступи прва грозница, мужа се смањи и млеко се у неколико промени: постане густо, слузаво, жућкасто, слично серавом млеку — колоструму; мање је слатко, више слано; при кувању прогруша, тешко се буђка и сири.

Слика болести је код разне стоке различита. Код *говеда* шап се јавља једновремено и у устима и око папака и час је устобоља јача, час оболевање папака. Код *свиња*, парочито палоција, јавља се оболење папака, услед чега јако рамља. *Овце*, у већини, добију грозницу, изгубе апетит, и покажу црвенило у устима; појава пликова је ређа. *Козе* показују слаб шап, *коњи* такође. Код *живине* појаве се пликови у жлрелу и на крести (код кокоши), такође и на ногама (код пловица).

Поред напред поменутих делова тела, на којима се шап јавља, јавља се још и на основи рогова, на стидници и т. д.

Ток болести и последице. И ако стока јако мршави, грозница ипак после неколико дана престане; живахност и апетит јој се поврати и зарашћивање рана брзо наступа. У току од 8—14 дана обично стока прездрави. При доброј нези и храни стока се за кратко време поправи у телу, само лучење млека за дуго не долази на стару меру.

Исход болести не свршава се увек овако повољно. У многим случајевима, кад се оболела стока ређаво лечи, пликови се претварају у чиреве, који могу бити смртоносни. Али најгоре болест пролази око папака, чије погоршавање изазивају: влага, нечистота, недовољна постеља, узнемиравање, дуго путовање по стрњикама, бременост и гојазност који изазивају јако оптерећење ногу, ређаво лечење и нега итд. итд.

Кад се венац око папака одвоји, онда се папци расклиматају а по кад-кад и отпадну, парочито на задњим ногама код свиња, које дуго путују.

Чиреви чешће изазивају „бронтирање" тетива и костију. Услед тога стока јако измршави, дуго времана лежи и најзад угине од тровања крви.

Нека грла прекуже лакше болест, а нека теже. Снажна и добро урањена грла теже болују, млечна стока на против лакше. Побацивање код бремене стоке је честа појава.

Угињење *сисанчади* (телади и прасади) од шапа велико је, пење се од 50—80% и то све услед некуваног млека. Узрок угињења је обично запаљење црева.

Лечење. Предузаимати ма какво лечење шапљиве стоке без савета марвеног лекара, опасно је немогућно то никоме препоручити. Сваки онај, који добро својој стоци жели, нека се не поводи за бабским глупостима, него нека потражи савета од ближњег марвеног лекара, јер ако му ико у овој беди може помоћи то је он и нико више. Он ће му не само препоручити лекове које ће оболелој стоци давати, већ му казати и како да је негује и храни и како ће спречити даље ширење заразе.

Нега и дијета. За повољан ток болести главни је услов добра нега и строга дијета.

1. Оболелу стоку треба држати у умерено-топлој стаји, у којој има довољно чиста ваздуха и која није промајна. Постеља мора бити чиста и сува. Стока се за време боловања не сме узнемиравати.

2. Стоку треба чешће појити да би гасила жеђ испирала и освежила уста.

3. У почетку треба болесна грла хранити меком и лако сварљивом храном. Доцније нарочито говедима треба давати суво и укусно сено.

4. Храну треба давати чешће али у малим оброцима, који ће се у току оздрављења постепено повећавати, јер у противном може лако да наступа неправилно варење хране. За говеда сено је најбоља храна, а ако њега нема, онда мршава паша.

Предострана и сузбијање заразе. Пошто противу шапа нема за данас лека, то је једино средство да здраву стоку сачувамо од ове болести — пажња и то велика пажња, да она не дође у додир са болесном стоком или местима, где је болесна стока боравила.

Пошто се зараза у здраве крајеве највише преноси куповином стоке по вашарима води порекло из заражених крајева, то приликом куповине треба на ту околност обратити особиту пажњу. Баш и онда кад знамо, да у крајевима, одакле је грло купљено, влада зараза, грло треба за првих 10 дана држати одвојено код куће од остале стоке и тек кад видимо, да грло не показује никакве знаке болести, онда га придружити осталој стоци.

Даље, треба избегавати што је могуће више путове и пашњаке куда је болесна стока пролазила и напасана.

Забранити сваки приступ страним лицима код стоке и по стајама итд.

Чим опазимо да нам је које грло оболило од шапа, треба га одмах издвојити у особен простор, или остала здрава грла, која су с њим заједно била, одвојити у коју другу стају или комору ван кућнице. Чељаде, које буде неговало оболело грло не сме долазити у додир са здравом стоком и обратно, чељад код здраве стоке не сме улазити код болесног грла.

Стају, где се је шап појавио, треба одмах из основа дезинфиковати: рубље избацити из стаје и затрпати у какву јаму; зидове, таван, јасла и остало окречити и под стаје полити кречним млеком... У опште треба одржавати примерну чистоту и учинити све да зараза не узме већег маха....

Ко се буде придржавао ових наших савета, тај ће и поред заразе која се у његову стоку увуче, ипак проћи без осетне штете.

Шап колико да није опасан, ипак је штетан, и за то га се треба бојати.

СЛАВА
СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

Честитке, које је Српско Пољопривредно Друштво добило о својој слави „Св. Краљу Милутину“ — 30. октобра ове год.

Prichtina. — Srećno slavje napretka želi
Mitropolit Nikifor.

Београд. — Мајци свију пољопривредних установа и савременог унапређивања пољске привреде, најсрдачније честитам највеће и сутрашњу свету славу српску.
Милослав Куртовић.

Ваљево. — Срдачно честитају друштвену славу
Благајник Милорад Николић, и председник ваљевске подружине Радивоје Томић.

Прокупље. — Честитам славу са најлепшим жељама. Поздрав свима.
Радосављевић.

Неготин. — Честита славу са најлепшим жељама
Мидраг Обреновић.

Крушевац. — Срдачно честитамо данашњу славу
Мајеровић, Живадиновић.

Крушевац. — Крушевачка Подружина честита данашњу друштвену славу желећи истрајност за бољитак пољопривреде народне.
Председник Витровић.

Сремац. — Срдачно честитам данашњу славу. Поздрав.
Јовић.

Жагубица. — Честитамо славље и желимо напредак друштву са вредном управом.
Перић, срески начелник; Матић, срески начелник; Пуцаревић, срески економ; Радивојевић, срески економ.

Крагујевац. — Честитамо крсно име са жељом за сталан напредак друштвеног рада
Паја Тодоровић, Милан Дуњић, Милан Дамњановић, Станко Станковић, Јован Михаиловић, Крсман Ерац, Радичко Раденковић.

Ниш. — Честитам данашњу славу и друштвени напредак на пољу националног газдинства.
Дацов.

Крагујевац. — Са најлепшим жељама честита друштвену славу
Др. Ђорђе Радић.

Чачак. — Честитам друштву славу уз срдачан поздрав
Прота Димитрије.

Алексинац. — Клуб Живинара честита славу са најлепшим жељама. Председник Клуба, Трифунац.

Зајечар. — Честитам славу са жељом за срећан напредак српској пољопривреди.
Милисав Јагодинац.

Петровац. — Честита славу и жели напредак друштву
Ратковић.

Ваљево. — Славу српског Пољопривредног Друштва и главног покретача на напредак пољске привреде у Краљевини Србији срдачно честита огранак Пољопривредног Друштва.
Пољопривредна Подружина Округа Ваљевског.

Ваљево. — Највећем поборнику за напредак пољске привреде у Србији Пољопривредном Друштву срдачно честитају славу
Никола С. Белобрк, Милорад Николић, Грујица Софронијевић, Милутин Миловановић.

Аранђеловац. — Са најлепшим жељама честита крсно име
Миливоје Станојловић.

Лесковац. — Са најлепшим жељама честитам славу.
Здрав. Петровић, економ.

Прокупље. — Честитам славу.
Милоје Вучковић, економ.

Параћин. — Честитам славу.
Станислав Симић.

Управа Српског Пољопривредног Друштва овом приликом искрено благодари свој господи, која су, телеграфски или лично честитали славу Друштвену и на тај начин документовали своју велику љубав према овој најстаријој пољопривредној установи.

Особиту своју благодарност Управа изјављује г. Сави Арнаутовићу из Причиновића (Мачва), који је лично славу честитао и том приликом Друштву поклонио своје производе: дуње, мушмуле и напитак од дуња, за који су се сви стручњаци, који су напитак кушали, изразили да је изврстан као ниђе.

Управа.

РАТАРСТВО

ЕЛЕКТРОКУЛТУРА.

— Најновији резултати са применом електрицитета у култури биља. —

Под електрокултуром данас се подразумева употреба електрицитета у култури или у одгајивању биља. Употреба електрицитета у последње време толико је узела маха, да није никакво чудо, што је он нашао примене и у пољопривреди. Први покушаји са електрокултуром почињу од доба, од када је примећено његово дејство на пораст и брзо развијање биља. После тога настао је низ разноврсних испитивања, која се данас свуда, на сваком боље уређеном институту или станици, врше. Резултати тих испитивања врло су интересантни и поучни, те сматрамо да ћемо погодити жељу читалаца „Тежака“, ако им с времена на време који од њих саопштимо.

Ове године на пр. на једној пољопривредној изложби у Француској, велико су интересовање изазвали резултати испитивања са електрокултуром једног француског потпоручника, именом *Бастија*. Он је изнео све те своје резултате, прибране на основу седмогодишњег испитивања, у фотографијама. За ово испитивање он је конструисао нарочити апарат за прикупљање електрицитета, који се састоји из једног снопа металних жица, премазане нарочитом материјом да не рђају (оксидишу). Дужина ових жица зависи од врсте биља, које служи за испитивање. За жита, дужина је њихова 2 метра, за ниске биљке 0·80 мет. Жице достижу до максималне (највеће) дубине корена.

Бастије је ове опите правио:

1. Посејао је жито на обичан начин;
2. Искључио је свако ђубрење;
3. Употребио је врло посну земљу: и
4. Ове је опите вршио у прилично великој размери.

Опитно поље му је било изложено северу. Испитивање је вршио у четири правца: 1. Семе је прво електризирао, па онда посејао и онда изложио утицају електричног апарата; 2. семе је електризирао и онда посејао, али га није изложио утицају апарата; 3. семе је посејао, без предходног електризирања и изложио утицају апарата; и 4. семе је посејао без електризирања и није га изложио утицају апарата. Прва категорија усева је за пет дана дневно по 1 сат електризирана и то континуерном струјом од 6 волти, јачине 4—10 ампера. Даље групе опита односиле су се на друге биљке; међу којима је био и кромпир. *Жита и кромпир* далеко су брзо напредовали, него они који нису електризирани били. Електризиране групе биља за време целе вегетације показивале су веома бујан пораст.

Поред осталог могло се је још и ово приметити: *Грашак* је стигао на род 2. маја место 20. маја, дакле раније је стигао на род за читавих 18 дана.

Јагоде су цветале 12 априла а донеле рода 6. маја, место да цветају 6. маја, а да донесу рода 20 маја.

Апаратом *електризиран спанаћ* дао је лишће са 1600 квадрат. сантм. површине 1.450 кгр, а *неелектризиран* 0.325 кгр. Бујност електризираног спанаћа у велико се одвајала од неелектризираног. Укус електризираног спанаћа био је изврсан, лишће веома сочно и нежно, а јагоде су имале изврсну арому. ═

СТОЧАРСТВО

НЕШТО ИЗ ИСТОРИЈЕ КОЛУБАРСКОГ ГОВЕЧЕТА.

— Одломак из монографије „Колубарско говече и његова постојбина" —

од др. Ур. М. Стајића.

На поправци колубарског говечета у овом правцу највише је пак урадио Књаз Милош у првој половини XIX века.

Према причању: *Милана Пивалевића из Рајковића* (ср. колубарски), старца од 80 година, *Јовице Урошевића* из села Брежђа (ср. колубарски) испод Маљена, и *Филипа Цицовића из Каменице* (ужичке) испод Маљена, старог 100 година, — Књаз Милош је имао на Маљену, на сувату „Дивчибаре", свој приватан сточарски завод, у коме су, поред оваца, гајена била и говеда. Ова је стока на зимовнику била у Рудничкој Нахији, а преко лета на пашњацима Дивчибарима. Међу овом стоком био је и велики број волова, који је дотериван ради гојења. Бројно стање стоке износило је: око 170 крава, 15 бикова, 200 волова и 1000—2000 оваца.

О уређењу овог сточарског завода најбоље ми је податке дао Филип Цицовић из Каменице (ужичке), који је у то доба, кад је завод постојао, „био младић од 15 година". Он прича овако: „Од стоке је било: крава, бикова, волова и оваца. Коза није било. Краве и бикови били су на Дивчибарима, јунад, мушка и женска, која су по полу одвојено чувана, била су код Бошкове колибе (на Маљену), волови у Каменици (на Маљену, код садањих Владичиних колиба) а овце такође на Дивчибарима.

Било је у главном на Маљену 7 колиба: за стеоне краве, за краве које су телиле, за јунице, за јунад, за бикове, за волове и за овце.

Главни надзорник над приплодним говедима био је *Павле Јашар*. Он је одвајао телад за приплод, а што није добро било штројио је. Такође настојавао је над мужом и справљањем сира и кајмака.

Гојач волова био је *Пеша Бугарин*.

Чекаје су биле *Ђурђић* и неки *Павле из Дружетића* (ужичка нахија).

Главни чобан је био неки *Јонтула*, а после га је заступио *Пеша Бугарин*.

Стоку су неговали и чували осуђеници.

Угојени волови су терани за Крагујевац, такође и кајмак и сир пошени су тамо. Ово последње вршено је кулуком: ужичка нахија сносила је коњима са Маљена до Дружетића, а одатле је прихваћала рудничка нахија колима и носила у Крагујевац.

Кнез Милош је ретко долазио на Маљен да обиђе стоку, али за то је чешће слао своје поверљиве људе да изврше преглед и да се увере о стању стоке. Да ли се стока добро храни и да ли се млеко не краде, испитивали су ти његови људи на један оригиналан начин: У карлицу на наватању павлаку метали су кубуру, па ако повлака попусти и кубура пропадне, значи да се стока добро не храни или да се у млеко вода сипа, ако ли не пропадне, онда је знак да се о стоци и млеку води рачуна.

По причању *Јовице Урошевића из Брежђа*, приплодна говеда била су крупна, боје сиво зелене, са великим роговима „хват у дужину". „Расу је добављао из Крагујевца". И *Филип Цицовић* из Каменице (ужичке) слаже се у опису са Јовицом Урошевићем.

Бикови из овог Књаз Милошевог запата давати су и народу из околине на приплод. Тако Јовица Урошевић из Брежђа прича: да је настојник ове стоке Вуја из Милановца раздавао бикове по околини, као: Радоју Богдановићу и Димитрију Суботићу из Осечанице, даље по Ужичкој Нахији, као: Филипу Цицовићу из Каменице и другима. Код свију ових, запати се нису одржали услед распадања задруге.

О томе, шта је после прогонства Кнез Милошева било са овом стоком, они старци се не слажу. *Филип Цицовић* тврди: да је, пре но што ће Кнез Милош бити протеран, ова стока распродата богатим и задружним кућама по Колубари, као: Кнежевићима (Кнез Јовици), Јаловићима из Санковића и др.

Милан Пивалевић из Рајковића, тврди: „да је после протеривања Кнеза Милоша сав запат говеди разграбљен". Разграбили су га Јаловићи из Санковића, Глишићи из Санковића, Ненадовићи из Ваљева, Читаковићи из Гор. Мушића и Ђуковићи из Табановића.

Са прогонством Кнеза Милоша и овог „завода" је нестало, јер кад се је Кнез Милош по други пут вратио у Србију, његове стоке више није било на Дивчибарима.

Толико сам могао дознати о овом Кнез Милошевом запату говеди на Дивчибарима, који се је у предању по овој околини задржао.

Као резиме из свега овога, могли би следеће да извучемо:

1. Да је запат говеда Кнеза Милоша на Дивчибарима постојао између 1820. и 1835 године.

2. Да су бикови, судећи по опису (крупноћа, сиво бела длака и рогова великих), били мађарског соја „гује", које је Кнез Милош, као велики љубитељ лепе стоке, без сумње из Мађарске довео, са којом је имао иначе трговачке везе.

3. Да је овај запат говеди Кнеза Милоша био од великог утицаја на поправку извесних особина ондашњег колубарског говечета, које је иначе имало велику количину мађарске крви у себи. Да је пак утицај тог запата био велики, доказује још и та околност, што се и данас најбољи запати колубарског говечета могу наћи у Колубари код оних породица, чији запати воде порекло од Кнез Милошевих говеда, а то су запати: Глишића из Санковића, Лаловића из Санковића, Читаковића из Гор. Мушића и Туковића из Табановића.

Од доба Кнеза Милоша до данас чињени су у неколико махова покушаји да се ово говече размножи и по осталим крајевима Србије, но, како изгледа, остало је то без резултата.

Године 1898. био је основан један мали запат колубарских говеда у Топчидерској Економији у циљу испитивања, но он је био краткога века, јер 1902 године видимо већ да је напуштен, односно пренесен у Одељак Држ. Сточарског Завода у Љубичеву. У Љубичеву се је тај запат једва задржао две године, па по том пренет у ратарску школу у Краљеву. О испитивању ових запата и у Топчидеру и у Љубичеву немамо никаквих података, који би нам могли објаснити ближи узрок зашто су напуштени. Из усмених обавештења са ондашњим управницима тих завода дознао сам толико: „да су укљоњени зато, што нису одговорили очекивањима која су се на њих полагала". Колико овакав исказ има истине, не могу да се упустам у проверавање, али је моје тврдо уверење, да је време од 2—3 године и сувише кратко било, да се је један запат стоке могао детаљно и у свима правцима испитати, који није чак ни прву генерацију дочекао.

У Краљеву — у Школи за Сточарство и Планинско Газдовање, — заснован је колубарски запат 1904. године, махом од грла која су у Љубичеву гајена, и те године амо пренета. Запат се овде и до данас одржао, благодарећи способном и вредном професору сточарства г. Александру Јовановићу. Начин, на који г. Јовановић испитује овај запат, даје довољно гаранције да ће нам он први пружити правилне и прецизне податке о овом нашем соју говеда, о коме се толико много говорило а толико мало знало. Најскорија будућност то ће најбоље показати.

НА ШТА ТРЕБА ОБРАТИТИ ПАЖЊУ ПРИЛИКОМ ТЕЛЕЊА КРАВА.

Наш народ, било из незнања, било из предрасуда или некаквих урођених навика, врло често греши те му приликом телења не само краве побацују и отеле мртво младунче, већ шта више и сама крава под теретима незнања и невештине неразумних власника, угине.

Да би се овај штетан и опасан рад донекле избегао, потребно је, да власници оставе своје краве самој природи, јер правилно телење у редовним приликама не потребује никакву помоћ. Дакле, овде је потребно на прво место стрпљење, јер више пута проће по неко лико сати докле се не појави водени мехур. Задатак овога мехура је тај, да утиче на проширење породних путева, нарочито материчног грла. Приликом свога изласка, овај водени мехур прспе и она течност из њега разлије се по порођајним путевима, и на тај начин их проширује и олакшава брже порођај. Више пута власници и њихови помоћници раскину сами овај мехур пре времена и на тај начин поремете правилно телење, нарочито доведу својом несмотреношћу у неправилан положај главу и ноге.

Кад је младунче у утроби провело 285 дана или 40 недеља, и достигло степен зрелости, онда постаје матери сувишно, и јавља се на свет. Већина наших сељака рачуна, да крава носи 9 месеци, те очекују телење за 270 дана. Међутим потребно је знати, да је време од 285 дана правилно, док је време од 40 недеља равно 280 дана, дакле краће за 5 дана. Дешава се да има нанимака пре или после 285 дана. Ово нарочито треба да знају одгајивачи стоке, јер иначе код њих наступи неоправдан страх и бојазан, да, неки белај, није код крава све у реду.

Код правилнога телења најважније је то, да се водени мехур не отвара сувише рано. Јер се он сам од себе отвара, тако, да су ретки случајеви, да га ми сами морамо отворити. Ако ми водени мехур сами отворимо пре времена деси се да порођајни путеви нису довољно раширени, па се услед тога стварају неправилни положаји главе и ногу, па по несрећи и попречан положај телета.

Чим приметимо да се знакови телења почињу приближавати, треба, да се постарамо за добру простирку, и за пространо и светло место где ће се грло телити. Мрачна и тесна места ваља избегавати, јер су и она скопчана са извесним штетним последицама.

Често се дешава, да код многих крава виме набрекне непосредно пре телења, тако, да не могу да легну. У овом случају потребно је, да виме измуземо, па ће краве које су пре овога биле немирне, убрзо лећи и са телењем отпочети.

Како мало час рекосмо ваља строго пазити, да се водени мехур без нужде никако сам не отвара, како нашом непажњом не би телење било успорено и отежано. И док се год материно грло сасвим не рашири водени се мехур не сме дирати — материно грло мора се у свему изједначити са материцом и свима порођајним путевима и сачињавати заједнички простран отвор, кроз који има младунче на свет изаћи. Чим водени мехур изађе из полног уда он се прекине. Више пута код правилнога телења наступе напори, али се ипак водени мехур не појављује. И ако увучемо пажљиво руку у проходњак, доћи ћемо до уверења, да је се мехур задржао у материчном ушћу. И невешт човек рачунаће, да мехур спречава појаву плода, и раскинуће га. Како је ово једна веома

крупна погрешка, јер баш овај водени мехур, како мало час рекосмо, мора да прошири матерично ушће и грло. Ако водени мехур сувише рано прекинемо, не може се матерично грло довољно да рашири, с тога не може ни глава да продире у матерично ушће, услед чега узима неправилан пут т. ј. окреће се настрану горе или доле, и не лежи непосредно на предњим ногама. Поред тога услед прераног прекинућа мехура осуше се сувише порођајни путеви, па је теленје и услед тога отежано. С тога још једном напомињемо не ваља прекинути водени мехур пре, него што се појави на спољном уду (отвору).

Код нешто заосталога телења не треба се плашити. Ако ипак порођајне муке (напори) трају више од 4 сата а мехура нема, требамо руком пажљиво испитати, шта је са материчним грлом т. ј. да ли се спољашње матерично ушће отвара. Ако би ко хтео да порођајне органе истражује, мора прво целу руку добро опрати сапуном и млаком водом, и за тим је истрља са раствором креолина или лизола, па је за тим намаже са обичним зејтином (за јело). Наравно, да треба врло пажљиво сасећи нокте и са њих четком опрати најмању нечистоћу. И ако се истраживањем утврди, да се матерично грло још није раширило, моћи ће се овом приликом утврдити, да и теле још на боку лежи, онако како је кроз 285 дана лежало, и тек кад раширимо матерично грло, окрене се оно потрбушке и тако у правилном положају на свет дође.

Обично и редовно после 10—15 сати, од како је изцурио водени мехур, следује тако зв. ножни мехур у коме леже глава и ноге. На случај да се ножни мехур није провалио приликом пролажења кроз матерична уста, ваља га одмах провалити, чим се у спољном уду појави глава и ноге колена, онда је циркулација крви између краве и телета већ престала јер се пупкова веза сама прекинула на доњој карличној површини или је пак услед свестраног притиска на теле онемогућена циркулација крви. У ономе трепутку, када крвна веза између краве и телета престане, почиње теле да дише. Овом приликом, ако је ножни мехур цео, мора теле дисањем да увлачи течно т из њега, услед чега се може загушити. Ово је један од најчешћих узрока да се теле мртво отели. Комотно се може рећи, да кад овај случај наступи, да је теле нашом непажњом угинуло, што благовремено нисмо овај мехур отворили.

Погрешка је код многих наших сточара и земљорадника, што сами чим примете да се је водени мехур провалио увлаче руку у матерична уста, и отварају ножни мехур, затим конопцем везку предње ноге и вуку теле. Са тим ни у ком случају не ваља хитати! Јер више пута није дошло то тако зв. грчевито напрезање (ротација) т. ј. теле се у материци није још покренуло или се окрене из побочног у трбушни положај, последица је овога: преокренута глава. Приликом помагања код телења треба да се држимо принципа: да пре не вучемо теле за ноге, док се у спољном уду нису појавиле телеће ноздрве. Када до извлачења дође, потребно је обратити најстрожију пажњу, да се теле равномерно извлачи и само за време напора. Опасно је и без вредности, ако се теле извлачи у прекидима, а особито ако се крава сама не напреже.

Код самога лаког и правилног телења, дешава се често, да код првотелкиња спречава правилно теленје и сувише неразвијен сполни уд. У овом случају не може глава са челом да прође кроз отвор сполног уда. С тога у оваком случају треба веома стрпљиво и опрезно поступати, ни у ком случају не наглити, да не би отвор уда раскинули. Прво ваља главу тетелета добро намазати са зејтином или машћу. По том је ваља повући јако — али не силом, отвор уда треба рукама колико се може раширити тако, да може чело изаћи. Више пута на овај се начин помогне, но не буде ли ова помоћ брза, дешава се да се теле угуши. У крајњој нужди се препоручује, да се отвор тајног уда и са једне и са друге стране маказама или оштрим ножем просече. Засеци на овим местима нису штетни, макар се доцније још више отворили. Они се дају чистити, дезинфиковати и брзо зарасту, док су засеци на горњем и доњем углу удног отвора дуготрајни и тешко се залечују.

Напомињемо да приликом телења ваља нарочиту пажњу обратити стаји у којој се крава има да отели. Јер се дешавало, да се најчешће код оних крава појавило избацивање материце, које су непосредно пре или после телења стојале страшним телом више, него са предњим. Пошто овакав положај тела изазива за време телења јаке напоре, услед чега најлакше наступи избацивање материце.

Крагујевац. А. М. Ђ.

ПОМОГНИМО СИРОТНИМ БЕГУНЦИМА!

Главни Одбор за прикупљање помоћи емигранатима из Старе Србије и Скендирије упутио је писмо Српском Пољопривредном Друштву ове садржине:

Драга Браћо!

Ново стање у суседњој нам Турској царевини створило је, оправдано или неоправдано, у то нећемо улазити, масу незадовољника, особито дуж источних и јужних граница наше отаџбине. Ти су незадовољници потражили у масама склоните код нас, у нашој домовини. Вјерни аманетима наших предака и одликама нашега племена, које увијек пружаше заштиту и помоћ оном, који је тражи, ми смо из чисто човјечанских побуда примили свесрдно те страдалнике и подијелили с њима залогај хљеба и кров над главом, који имађасмо. Како међу тим незадовољницима има велики број старих и нејаких, који се сами помоћи не могу, а од своје имовине ништа не преносе амо, те им се морају на неизвјесно вријеме давати средства за живот, — скромна средства с којима ми располажемо биће посве недовољна да ту дужност човјечанску и међународну испунимо.

Бојазан од тога и била је непосредни повод нашим сугрђанима, овђе у пријестолници и по унутрашњости земље, да се образују у Одборе, који ће прикупљати добровољне прилоге из земље и са стране, како би се ти страдалници могли одржати до бољих прилика.

Спроводећи Вам неколико примјерака нашега прогласа ми Вас молимо, драга браћо, да нам вашим прилозима притечете у помоћ и тијем олакшате стање,

које нам прилике створиће. У исто вријеме молимо Вас, да се заузмете у кругу ваших пријатеља и поштоватаца; сваки и најмањи прилог нама је добро дошао колико с материјалног толико и још више с моралног гледишта, а то ће бити видљиви знак ваше сарадње у овом нашем и ако хуманом али тешком подузећу. Имена приложника биће објављена у нашим листовима осим ако би приложник противно желео, у ком случају биљежиће се са Н. Н.

Увјерени у вашу готовост ми Вас пријатељски поздрављамо.

На Цетињу, 4. октобра 1910. год.

Секретар,
ђакон **Косто М. Лучић.**

Предсједник,
сердар **Раде Пламенац.**

Саопштавајући ово писмо у „Тежаку“ Управа Српског Пољопривредног Друштва и од своје стране моли све привреднике и пријатеље пољске привреде да се одазову свој молби Одбора и помогну сиротим бегунцима, својим прилозима.

Друштво радо прима на се дужност да прилоге прикупља и доцније преда коме треба.

Управа.

НОВИНЕ И ПРОНАЛАСЦИ

Микроби, који слабе плодност земље.

Пре кратког времена изашао је за руком Енглезима др. Рүселу и др. Хучинсону, да открију микробе, које уништавају плодоносне влаге у земљи. По мишљењу проналазача, ово је један од највећих проналазака у пољопривреди за последњих 50 година, који ће велике промене да назове у култури земље.

* *

ПОУЧНЕ СИТНИЦЕ

Да растераш и потаманиш ваши

са лишћа на младом дрвећу, калемовима, ружама итп., препоручују се разна средства. Али је ово повољније и најсигурније: Узми воде сапунице и воде од искуваног дувана; помешај то и том смесом попрскај вашљиво лишће, па ће све ваши попрскати. Та се смеса прави овако: Узме се 250 грама најпростијег дувана, па се то прелије са 20 литара воде. По овој сразмери може се узети и мање, половина или четвртина — према потреби. То нека стоји 2—3 дана. Узми сад 1 килограм обичног, простог перајег сапуна, па га у тој води раствори. Том мешавином овлажи — неком четкицом — све оне делове дрвета, где се налазе ваши, а можеш неком штрцаљком и попрскати и горе и доле, што је још боље и лакше. Ако би се ваши и после тога појавиле, треба поново попрскати, па ће их сигурно нестати. Р.

Да смрзнута јаја употребиш.

Да смрзнута јаја употребиш, узми сасвим хладне воде, растопи у њој мало обичне, кухињске соли, па онда у ту хладну и слану воду спусти смрзнута јаја. Ова ће вода смрзнута јаја „одјужити“ и моћиће се употребити. Р.

Да излечиш отечен пупак код телади.

Узми загрејане чисте свињске масти, или још боље неслано кајмака, па тим мажи око пупка неколико дана, па ће оток проћи без запаљења; а кад би се оток напустио, могло би лако наступити запаљење, у ком случају морао би се призвати лекар у помоћ. Р.

Заливање цвећа.

Већина наших собног цвећа воле заливање топлом водом За заливање је најбоља кишница или снежница, коју треба добро смлачити. У недостатку кишнице или снежнице, можемо узети и обичну воду, па ју најпре добро прокувати, па кад се смлачи, онда с њом заливати. Нарочито бунарску воду треба пре употребе прокувати, јер је она тврда вода и у природном стању није добра за заливање. Ако се у воду размути и мало добро сагорелог ђубрета, онда ће цвеће и бујније порашћивати и обилатије цветати. Р.

СВАШТИЦЕ

Једанаест вагона скакаваца.

Ове године беше ветар са Јадранског мора догонио у Краљеску милијардама скакаваца, који би пасигурно опустошили усеве, да се нису тамошњи пољопривредници живо дали на посао да тог немилог госта сузбију одмах у почетку, док није веће штете нанео. Као највећи непријатељи скакаваца, показали су се ђачићи основних школа. Они су за врло кратко време похватали пуних 11 вагона скакаваца, и предали једној тамошњој фабрици ђубрета. Мерењем утврђено је, да је на овај начин уништено око 50 милиона скакаваца. Рачуна се, да сваки скакавац прождере дневно хране за половину колико сам тежи; може се сад мислити колика је штета отклоњена овим енергичним заузимањем деце. =

Врло жалосну слику пружила су ове године поља засејана кромпиром у околини Берлина. Готово сва кромпиришта унаоколо варошки била су обрасла једном врстом корова, који је по цвету веома сличан вртиповој (камилтеј) и необично плодан. Тај се коров зове Galinsoga parviflora, и води порекло из Јужне Америке. У ова кромпиришта се је увукао из берлинске ботаничке баште, где је био гајен ради наставе ђацима. Овај је коров већи део кромпириште покрио до појаса и својим многобројним врежама и лишћем сасвим угушио усев. Сва средства сопственика имања, да овај коров истребе и сузбију, нису помогла. =

Имање кнеза Шварценберга у Аустрији дало је у 1909. години чисте прихода 1,226.898 круна, од прилике 60 круна по хектару. Највећи принос су дале пиваре; само протинска пивара, чије се пиво извози за Немачку, Енглеску и Америку, дала је чистих 250.000 круна приноса. =

ОГЛАСИ

ПРЕТПЛАТНИЦИМА „ТЕЖАКА“.

Моле се г.г. претплатници „Тежака“ да положе Српском Пољопривредном Друштву дужну претплату, како за ову, тако и за раније године, до конца новембра ов. год.

Ово је последна опомена, коју Друштво чини. Од Нове Године Друштво ће таквим претплатницима не само обуставити лист, него ће и њихова имена предати јавности, као по све рђавих платиша.

Уредништво „Тежака“.

ВИНОДЕЉСКО-ВОЋАРСКА ШКОЛА

има на продају већу количину разних сората јабука, које се могу одмах трошити, и таквих, које се дуго држе.

Јабуке су по својим добрим особинама подељене у 3 класе са ценама:

	I	II	III
од 10—100 кгр.	30	25	20 дин.
„ 100—500 „	28	23	18 „
преко 500 „	25	20	15 „

За паковање накнађују се издаци.

За поруџбине обратити се Управи Школе.

ПАЖЊА ВОЋАРИМА

Окалемљене саднице најбољих босанских шљива и то:

„БАЛКАНСКА ЦАРИЦА“, „КРАЉИЦА БОСНЕ“, и „ЦАР ДУШАН“.

Двогодишње и трогодишње саднице су од најкрупнијих и најбољих до сад познатих врста, а сазревају ковцем августа. Свеж плод је врло укусан као столно воће, а за сушење, кување пекмеза и печење ракије изврстан.

Моје шљиве не болују од познате болести на листу **„Polystigma rubrum“** као друге шљиве, код којих пожутело лишће отпадне, те брзо за тим и плод пропадне. Код мојих шљива лишће је отворено зелене боје, а још отворенији крупан сладак род.

Моје су шљиве одликоване првом дипломом од земаљске владе за Босну и Херцеговину, медаљом у Будим Пешти 1896, Бечу 1897, сребрном медаљом на светској изложби у Паризу 1900 године, и златном медаљом у Сарајеву 1910 год.

За доброту мојих шљива, јамчим у сваком погледу.

Искључиву продају за Краљевину Србију уступио сам **Српском Пољопривредном Друштву.**

Саво П. Којдић
пчелгосдарник из Брчке — Босна.

9—10

Пољопривредни Календар за 1911 год.

Пољопривредни Календар за 1911 год.

Српског Пољопривредног Друштва

ГОТОВ ЈЕ

са врло одабраном садржином из свију грана пољске индустрије.

Скупљачима на име награде 20% попуста до 50 комада на више 30% попуста.

Моле се г. г. државни економи, учитељи, свештеници и сви пријатељи п. привреде да потребан им број Календара траже и да се што усрдније заузму за растурање истог.

Пољопривредни Календар за 1911 год.

Преглед 33. броја „Тежака“: — *Мерење лекарство*: Шаш и устобоља — Слава Српског Пољопривредног Друштва. — *Ратарство*: Електрокултура. — *Сточарство*: Нешто из историје козјарског говечета. На шта треба обратити пажњу приликом телења крава. — Помоглимо сиротним богуњима. — *Новине и прочитасмо*. — *Поучне слике* — *Сватовце*.

Београд, Нова Штампарија — Давидовић, Љуб. М. Давидовића. Дечанска 14.

ИЗЛАЗИ ТРИ ПУТ МЕСЕЧНО:
10 20 И ПОСЛЕДЊЕГ ДАНА У МЕСЕЦУ

ПРЕТПЛАТА И РУКОПИСИ
УПУЋУЈУ СЕ
СРПСКОМ ПОЉОПРИВРЕДНОМ ДРУШТВУ
У БЕОГРАДУ

ПРЕТПЛАТУ ПРИМАЈУ И СВЕ
ПОШТЕ
НА ОСНОВУ НАЈВИШЕГ РЕШЕЊА ОД АПРИЛА 1869. ГОД. ПРЕПИСКУ ДРУШТВЕНУ НОСИ ПОШТА БЕСПЛАТНО

Цена огласима изложена је на последњој страни.

ПОД НАЈВИШОМ ЗАШТИТОМ
Њ. В. КРАЉА ПЕТРА I.

ТЕЖАК

ОСНОВАН 1869 ГОДИНЕ

ЦЕНА ЛИСТУ

ЗА СРБИЈУ
на годину 6 дин., на пола године 3 дин. чланови помагачи, чланови свих друштава, подружива, осн. школе, читаонице, војници сталног кадра, ђаци, манастири, земљорадничке задруге и чувари шума добијају лист у пола цене, ако положе претплату унапред за целу годину.

ВАН СРБИЈЕ
на годину 8 франака, но срп. пољоприв. удружења и њихови чланови као и српске земљорадничке задруге и читаонице, праве, школе и манастири добијају лист за 6 франака кад унапред положе претплату и кад се претплате код свог удружења преко нога ће им се лист слати.

ИЛУСТРОВАНИ ЛИСТ СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

за Срп. Пољопр. Друштво власник, председник: Влад. Кушаковић. | Одговорни уредник: Д-р Урош М. Стајић.

БРОЈ 34. БЕОГРАД 10. ДЕЦЕМБРА 1910. ГОДИНЕ ГОДИНА XLI.

ПОЉОПРИВРЕДНИ КОНГРЕС.

Управни Одбор Српског Пољопривредног Друштва, на својој 23. седници од 16. новембра т. г., решио је: да се идуће године о Годишњем Збору одржи Пољопривредни Конгрес, на коме ће се претресати најважнија питања из области народне привреде.

Г.г. редовни чланови и пољопривредни стручњаци, који желе да на овом конгресу буду референти или предавачи по извесним питањима, моле се, да се са својим темама пријаве Управи најдаље до конца године, а своје писане реферате и предавања да пошљу Друштву до 15. фебруара 1911. године, ради разгледања и одобрења.

Детаљнији програм рада на том конгресу, објавиће се у јануару идуће године.

Управа.

РАТАРСТВО

О ИЗВОЂЕЊУ РАНИХ КРОМПИРА.

Настаје зима, настаје време, кад се на пољу не може ни да оре, ни да сеје; време, кад сваки мислен домаћин премишља: шта ће и које радове наступајућег пролећа и којим редом да предузима, како ће их све у своје време отпочети и у своје их време и посвршавати — па, уздајући се у доброга и благога Бога и његов благослов са небесâ, очекивати и лепе и богате плодове уложеног труда свог.

У те прве послове долази и *извођење рâних кромпирâ*, који се у своје време скупље продају.

Извођење рâних кромпирâ има три добре своје стране: добијају се добри и развијени кромпири за домаћу употребу онда, кад старих нестане; добија се већи приход од продаје рâних кромпирâ, а после пожњевеног рâног кромпира може исти комад земље да се употреби за други усев, који ће до јесени за употребу стâсати.

Извођење рâних кромпирâ врши се на више начинâ, од којих ћу овде да наведем и опишем оне, који су мени из сопственог искуства познати.

Ево их:

1.) Око Ђурђевдана треба узети плйтке сандуке, насути у њих 10 сантиметарâ високо добре земље, на ову поређати кромпире, па их са 10 сантиметарâ високо истом земљом покрити. Овако засађене сандуке треба сместити на неко топло место — у топлу собу, кујну итп., све дотле, док кромпири не избију 6—8 сантиметарâ дугачке клйце. За време клијања, треба сандуке понекад износити преко дана на поље, да се оне младе и нежне клйце привикну на оштрији ваздух, а преко ноћи их опет под кров уносити, или их и на пољу оставити, али их преко ноћи асуром, или неким дргим покривачем покривати, да их не би случајно који од познијих мразевâ спржио и упропастио. Кад клйце до 12 сантиметарâ порасту и очврстају, онда се с кромпирима заједно поваде, до корена покидају, па онда по 4—6 комадâ на једно место, а у растојање од 40—50 сантимесарâ у добру и трошну земљу пресаде. Можемо их и с кромпиром заједно усадити. Око Петровдана имаћемо на овај начин за потрошњу добро развијених младих кромпирâ.

2.) Још с јесени треба земљу добро спремити. Чим се пролеће приближи, треба за сађење одабране кромпире метути у песак, или пепео, и то у неком сандуку, бурету, или другом неком подесном сӯду. Овај песком и кромпирима напуњен сӯд, треба сад сместити на неко топло место, и све то умерено влажно одржавати, док клйце 3 сантиметра дугачке не порасту. Дуже не смеју бити, а дотле је обично и пролеће наступило и толико отоплило, да се не морамо више бојати јачих мразевâ. Проклијале кромпире треба сад пажљиво из оних судовâ изручити и поса-

дити их у спремљену већ земљу, али при пренашању и сађењу добро пазити, да им клице не поломимо. Кромпири ће се сад брзо развијати и крајем месеца маја већ, можемо имати за јело развијених младих кромпирâ.

3.) Око Благовести треба у некој топлој стâји оградити један простор даскама. У ту заграду треба насути најпре мало суве сламе, а на њу набацити једно 30 сантиметарâ високо свежег коњског ђубрета, које треба добро угазити, па онда на њега насути до 10 сантиметарâ добре баштованске, ситне земље. На ову земљу треба поређати сређене читаве, или раскомадане крупније кромпире, па их 8 сантиметарâ високо покрити опет добром ситном земљом. После 14 данâ већ, почну клице да провирују из земље. Кад буду 8—10 сантиметарâ из земље избиле, онда треба цео тај „расадник“ кантом кроз решетку добро наквасити, кромпире с клицама пажљиво повадити и у приправљену земљу, на обично растојање од 50 сантиметарâ, усадити. На овај начин спремљени и сађени кромпири доспевају пре Видовдана.

4.) Узми погутше оплетене лёсе, поспи на њих мало сламе, да земља кроз њих не пропадне, на сламу метни један слој земље (8—10 сантиметарâ високо), на ову земљу поређај кромпире, па их онда земљом покри. Ово се чини при крају месеца фебруара; а ако у то доба буде још много хладно, онда мало доцније. Овако напуњене лёсе треба сад обесити у неку добро топлу стају, или неку бâју где је топло. У место лёсâ могу се направити и пôлице, стелâжи, као оно за остављање воћа. Кад клице 10—15 сантиметарâ нарасте, треба их, с кромпиром заједно, у већ напред спремљене, *добро сагорелим* ђубретом (најбоље старим буњиштем) и песком испуњене оџаке (кућице) тако усадити, да им горњи делови клицâ само 2 сантиметра из земље вîре. И на овај се начин *врло рâно* добијају млади, нови кромпири.

Клîце, које из утрапљених кромпирâ у подруму избију, нису добре, нити се могу за извођење рâних кромпирâ препоручити; сувише су слабе и љîгаве.

Р-ћ.

ИСКУСТВО ЈЕДНОГ ПРИВАТНОГ ЕКОНОМА СА ГАЈЕЊЕМ ГЈАОЉАНА КОД НАС.

Читао сам у „Тежаку“ бр. 8. од ове год. да је прошле године Пољопривредна Станица округа Тимочког преко Српског Пољоп. Друштва набавила из Русије ради огледа 10 кг. семена од Гјаољана.

Од добивеног семена, вели г. Тројановић, управник поменуте станице, „посејано је 8 кгр. на површини од 20 ара, и тих 8 кгр. донели су приноса — чистог жита у зрну — 803 килограма“. Ово ме је веома изненадило, те сам се решио и ја, да семе од Гјаољана набавим.

Преко поменуте станице набавио сам 3 килограма семена Гјаољана ради огледа на свом имању. Семе сам добио око 21. марта т. г. Имајући и сувише посла, нисам имао времена да га што економније посејем. Тако, 4. априла бацио сам онако на сачму 3 килограма семена на површини од 6 ара. Земља је била лака иловача — поорана за кукурузу. Пошто сам посејао ово семе, ја сам га грабуљама завлачио. Посејано семе никло је после 10 дана, и када су биљке нарасле око 30—40 см., извршено је прашење.

Због нагомиланих пољских послова нисам могао извршити огртање. Биљке су нарасле у висину 3—4 метра, метлице су се биле окитиле самим зрном, па је било милина погледати.

Од 20. октобра до 1. ов. мес. извршена је жетва Гјаољана. Жетва је извршена сечењем метлица на струковима, а затим су метлице руком трљане, те је семе окруњено.

Са површине од 6 ара добивено је 287 кгр. чистог сувог жита, које је мерено 20. ов. мес., што на хектар долази око 5.000 килограма. Нисам имао стрпљења да чекам да се семе добро осуши, но сам пре неки дан однео у воденицу, те да видим како се меље и какав ће од њега да буде хлебац.

Млевење је било теже, зато, што је жито било још сирово; брашно је доста слично ражаном, хлебац сам тешко се меси јер је брашно сипкаво, и хлеб може да служи само за велику невољу.

Брашно помешано са ражаним, по пола, даје добар лебац, и чак је бољи но од самог ражаног брашна. По мом мишљењу ово ће жито бити добро-дошло за храњење свиња, јер га оне радо једу и у зрну и као брашно у меши с дулецима.

За економе, нарочито сиромашније, биће од велике користи, ако буду гајили Гјаољан за исхрану својих свиња.

Свилеш (округ рудnички).
22. нов. 1910. год.

Радивој П. Живановић
економ из Шварна.

ГОВЕДАРСТВО

НЕШТО О ЕНГЛЕСКИМ ГОВЕДИМА.

У 32. бр. „Тежака“ проговорисмо укратко о енглеским расама оваца, које заслужују пажњу наших пољопривредника; сад да кажемо нешто и о двема расама говеди, које су најраспрострањеније и најомиљеније код Енглеза.

Приложене слике показују нам типичне представнике двају одгајивачких праваца у Енглеској: *Чержејско говече*, за производњу млека односно масла, и *Шорнторнско говече*, за производњу меса — за чарак.

Чержејско говече (сл. 1.). Постојбина овог говечета је острво *Чержеј*, које је највеће у каналу Ла-Маншу, али је распростро и преко Алдернеја и Сарка. На 3 квадратне миље, колико је острво Чержеј велико, налази се преко 12000 грла говеди, што значи, да на $1^1/_2$ хектара долази једно грло.

Ради одржања чистокрвности овог говечета, држава је још 1789 године расписала најстрожије казне за оне пољопривреднике који уносе страну расу говеда на острво. Казна износи 60 фунти штерлинга, или у нашем новцу 1500 динара. Овај је распис и дан данас у сили.

Гајење чержејског говечета већином је у рукама ситних поседника. Извоз говеди са острва износи годишње између 1000 и 1200 грла.

Сл. 1. — *Крава, черзејске расе. Награђена I наградом на овогодишњој изложби у Ливерпулу.*

Говеда се на Черзеју држе у стајама највише три месеца, а остало време проводе на паши. Телад сишу свега осам дана, а после тога времена прихрањују се оплављеним млеком, јармом и добрим сеном. Телад, од неколико месеци стара, кад је лепо време, гоне се на пашу. Јунице се воде кад наврше $1^1/_2$ дана.

Зими се краве хране највише репом, са нешто мало јарме и сена. Због масног млека, које код производње масла (путера) велику ренту даје, ова се стока необично много цени у Енглеској, па и целом свету. Нарочито Америка необично скупо плаћа ова говеда. На изложби у Чикагу једног Черзејског бика, који је прву награду добио, Американци су платили 46.000 динара!

На захтев Американаца пољопривредници са Черзеја увели су од 1864 године нарочиту пореклосписну књигу, која данас броји преко 30.000 приплодних грла.

Одаје и грађа тела. Боја тела је сивомрка, затворено мрка, пепељава, сива са белим цветовима, али најомиљенија је боја мрко-пепељава. Слабине, крсти, унутрашња страна удова, трбух, груди и врх леђа су отворење боје. Лице затворене боје, а брњица бело обивичена. Репна кићанка затворене боје.

Кожа је фина и мека а длака нежна. У колико жућкаста боја више преовлађује, у толико је већи знак млечности. Глава је дугуљаста и сува са упалим образима. Уши доста велике и јако покретљиве. Рогови танки, при врху црни и у већини виласти. Врат је дугачак и јеленаст; ђердан добро развијен. Труп отесан, плећа слабо развијена. Ноге ситнокосте и дугачке. Виме врло развијено, четвртасто, задњи део јако повучен у назад, обрасло финим маљама; млечне жиле јако развијене; калемови велики.

Краве су мале и мере између 300—350 кгр.; ретко достижу 400 кгр., а само у угојеном стању 450 кгр. Бикови мере од 450—500 кгр. а угојени волови до 650 кгр

Привредне подобности. Черзејско говече је искључиво употребљиво за производњу млека односно масла. Годишње даје млека (за 340 музних дана) 2300—2700 литара, у Америци и до 3800 литара.

Млеко је необично масно и садржи просечно 5% масла. Према томе за производњу масла нема боље краве за сада од Черзејске. Оне не само што дају много масла, него је то масло и изврсне квалоће: необично је чврсто, боје је жућкасте и особито слатког укуса:

Једна је мана ове расе говеда, што пате јако од грозница и од туберкулозе. У Америци су читави запати пропали од тога. И у опште сматра на континенту Черзејско говече лако подлеже овим болестима.

Укрштавања черзејског говечета са другим расама говеди до сада нису дала жељене резултате.

Најзад да поменемо и то, да су бикови ове расе најћудљивији и најчеће убојице, него бикови и једне друге расе.

У Србији ова раса говеди није до сада гајена.

Слика 1. приказује Черзејску краву награђену I. наградом, на овогодишњој изложби у Ливерпулу.

2. *Шортторско говече* је најблагородније од свију енглеских сојева говеди за месо. Оно се одликује нарочито раноузрелошћу и гојазношћу.

Са навршетком две године ово говече достиже потпуну зрелост и већ је употребљиво за гојење. Врло су чести случајеви да бикови 2 године стари достижу тежину 600 кгр., која се гојењем још више повећава. Многобројна мерења, која су у низу година чињена, показују следеће резултате:

Бикови испод $2^1/_2$ године мере просечно	781	кграма
Волови испод 2 године и 2 месеца	837	„
„ од 2—3 године	918	„
Јунице од 3—4 године	809	„

За приплод се и мушка и женска грла употребљавају између 15 и 22 месеца старости.

Затворене боје грла издржљивија су него отворене боје.

Животна тежина угојених грла износи просечно:

Бикови 4 године стари	1010	кграма
„ $2^1/_2$ „ „	800	„
„ $1^1/_2$ „ „	600	„
Одрасле краве	700	„
Јунице $2^1/_2$ године стара	600	„

Привредне подобности. Најважнија особина шорторнског говечета је, као што мало пре рекосмо, производња меса. И од свију сојева енглеских говеди за месо, ово говече је најбоље.

Месо је отворене боје и прошарано машћу, као мрамор. Мускулатура је врло фина и сочна.

За млеко ово говече није. Неке краве дају прилично млека, а неке немају ни толико да одхране своју телад.

Начин одгајивања и храњења. Шорторнско говече живи у својој постојбини под веома повољним условима, где хране има увек довољно и где је клима влажна, и умерено топла, која допушта дуготрајну пашу по 6—7 месеци.

Боља телад добијају све млеко од мајке (краве се не музу), или остају код мајке 6 месеци, па онда се потурају другој крави дојкињи. Овако раде због тога, што мајка на овај начин боље прими и брже

Сл. 2. — Јуница, Шорнторске расе. Награђена I наградом на овогодишњој изложби у Ливерпулу.

обремени. Пре 6 месеци ретко да се телад одлучују од мајке; највише пак остају 7—8 месеци. Поред млека теладима се даје, кад су на паши, и јарме, и то у нарочитим шупама у које могу само она уни.

Чим наврше годину дана смањи им се оброк, да не би се прегојила, и изгубила биковитост, и терају се што више на чист ваздух и чешће кретање, што је због пространих пашњака врло лако изводљиво. Зими пак, кад је кретање на пашњацима, због рђавог времена, немогућно, имају за ту циљ врло простране зимске стаје, у којима стока невезана борави и слободно се креће по целом простору.

Зими стока добија: сено, овсену сламу, чичоку, јарму, мекиње, брашно, уљане погаче и со.

Историја Шорнторског говечета. Шорнторско говече води порекло од старог Дурхамског и Јорског говечета, али су његови творци у главном Браћа Колинг, нарочито Шарло Колинг, ученик чувеног енглеског одгајивача стоке Баквела из Дислеја.

Отац данашњег шорнторског говечета био је бик „Хубак", кога је Колинг купио од једног сиромашног сељака 1785 године. Парењем овог бика и његових наследника са неколико бољих крава, а нарочито са кравама Галовајског соја, међу којима се нарочито помињу „Јохана" и „Лади", најзад је добивен овај сој Шорнторских говеда, која у погледу черека и гојазности немају за сада такмаца у свету.

Какав је утисак стварала појава Шорнторског говече на енглеске сточаре најбоље показују баснословне цене, по којим су браћа Колинг, продавали своје запате. Тако, Шарл Колинг, 1810 године, продао је 47 грла шорнторнаца за 177.000 динара, а његов брат Роберт узео је, 1818 године, за 61 грло 195 000 динара!

После Браће Колинга прихватили су ово говече да гаје многи сточари у Енглеској са врло добрим успехом, те је сад по целој земљи у велико распрострто.

Сем Енглеске, ово се говече гаји још и у Немачкој, Холандији, Француској, Сједињеним Америчким државама и свуда где се сточарству обраћа велика пажња.

Слика 2 приказује једну јуницу шорнторског соја, награђену I. наградом на овогодишњој изложби у Ливерпуљу. =

ВОЋАРСТВО

КАКО СЕ МОЖЕ СПРОВЕСТИ ВАЗДУХ ДО ВОЋКИНОГ КОРЕНА?

Свакоме је познато, да окопавање воћки користи, али је опет многима непознато: зашто окопана воћка лепше порашћује и у опште бујније успева, па зато и виђамо често, да поneки домаћин око окопаног стабла набаца земљу, мислећи, да је воћки помогао тим, што ју је окопао, а не пита: зашто ју је окопао? Окопава се зато, да се горња, травом и коровом обрасла земља ослободи тога дебелога гуња, преко кога се не може дисати, у коме се задржавају воћки штетне разне бубе и тмђ других штеточина, кроз који не могу продирати благи сунчани зраци до воћкиних жила, зраци, без којих нема на свету живота ни животињама ни биљкама. Дакле, окопавање је средство којим се воћка снажи и оживљава. Али овим окопавањем није учињено све, што воћки треба. Овим окопавањем спроводи се ваздух само у оне земљине слојеве, што леже одмах испод саме земљине површине, а дубље, где су најважније жилице на корену, које из земље сишу највећи део хране и воћки је дају, оваким простим окопавањем, ваздух и не допире. А баш у тој дубљини, требала би воћка највише одушке и сунчане топлоте. Не остаје нам друго, него да гледамо и да се постарамо, како ћемо допрети и дотле, да и ту својим радом помогнемо природи, и воћкама дамо више мâха, да нам здравије и плодније буду. То се постиже *подцељивањем* или туђим језиком речено — *дренажом*.

Ево, нека чују и наши воћари, шта о томе казује општи признати немачки лист „Obstgarten":

„У воћњаку воћарске школе у Рајтлингену, посадили су у једно исто време неколико посве једнаких и исте врсте високих воћака: јабука, крушака, трешања и шљива. Половину од њих посадили су на обичан начин, а половину тако, да су им до самих доњих жила у корену спровели ваздух дренажом. Они то извршише на овај начин: Ископаше обичну, 1·30 метра у пречнику широку и 1·20 метра дубоку рупу. На дно су посули 2·5 сантиметра високо каменђ средње величине. На то камење коложише кôсо три земљане цеви тако, да су се ове с доњим отвором састајале у средини рупе, а с горњим крајевима истицали су, од прилике, 10 сантиметарâ изнад обода од рупе.

Учврстив тако цеви, насуше на камење и око цеви толико високо земље, да је рупа остала само толико дубока, да се у њу може воћка као обично усадити. Сад метнуше воћку у рупу, па засуше и њу и цеви

земљом, као што се обично ради при сађењу воћака. Цёви су остале и вйре сад изван нагрнуте земље и на тај начин отворише прйступ ваздуху чйк под корен воћкин. Овако је сад ваздух допирао у дубоко днб испод воћке и око ње са три стране, па не само ваздух него и топлота.

Да вам је било видети, како је то воћкама гбдило!

Да треба воћкама довољна количина топлоте, да добро успева и напредује, то је сваком воћару познато. С тога су воћари још у старије доба, да напоменемо само старе Римљане, све могуће чинили, да воћкама што више топлоте приведу, како би их што пре видели у пуном порасту и обилатом рбду.

Воћке, којима је на напред описан начин спровођен ваздух, примиле су се и потерале 14 дана раније од оних, које су на обичан начин сађене.

Већ из далека могле су се распознати овако сађене воћке од оних других, и својим порастом и својом свежином.

Летораети, који су порасли прве године, дозрели су потпуно и на њима је идуће године већ било рбдних пупољака, док су летораети на обично сађеним калемима били вйжљави и једва су тек друге године у неколико дозрели, а код многих су врхови и промрзли.

Мерили су и топлоту земље око оних воћака, које су сађене дренажом, па је топлота била скоро увек једнака; лети није никад падала испод 11° Ц., нити се пењала више од 17° Ц.

У планинским крајевима, где позније сорте воћа не дозревају, или, ако баш и дозру, немају правога укуса ни мириса, — могли бисмо на поменути начин садити и на тај начин природи помоћи, да земља добије више ваздуха и топлоте, да може и онде успевати свако, па и најпозније племените воће.

Разуме се да ово вреди само за сађење младих калемовй, јер код старијих воћкй ово вештачко спровођење иде много теже и у велико се, тако рећи, неда с успехом ни извести.

На поменути начин сађене воћке, могу се лакше, кад затреба, и ђубрити; треба само кроз оне цёви сипати водом размућеног ђубрета. На тај начин били би и плодови са тих воћака и лепши и сочнији; плодни пупољци би се богатије и јаче развијали, што би све допринело, да и следеће године буде више плода но обично.

Никога не треба у брйсу да бацају оне потребне цёви; њих ће умети да направи сваки бољи лончар (грнчар)". P-k.

ЈАВНА ГОВОРНИЦА

ЈЕДНО СРЕДСТВО ПРОТИВ ПЛАМЕЊАЧЕ.

(Поводом дискусије о прскању винограда)

Између осталих разних препоручених средстава за сузбијање пламењаче (перонеспоре) употребљаван је у Аустро-Угарској у задње време особито „*Тенакс*". Тај препарат израђује хем. фабрика др. И. Шорма у Бечу, а садржи у 1 кгр. 330 грама модрог камена, надаље, потребну количину сумпоро-киселе иловаче (глине) и соде. За ово средство се је говорило, да, поред тога што предупређује пламењачу, има још и ту добру страну, што се добро лепи за лист и кишта га неможе тако лахко спрати. Надаље пакетићи су већ умерени за 100 литара воде, па се према томе може лахко одмерити и удешавати, и ту је посве немогуће, да се дода ког састојка више као код бордовске чорбе, где се деси да се дода више креча. Ради тога изгледало је, да ће „Тенакс" продрти и на врло много места употребљаван је. Од назад неколико година чињени су у монархији огити на виноградарским школама и приватним имањима. Ја сам имао прилике, да видим резултат тих покушаја са „*Тенаксом*" у државном заводу за винодеље и воћарство у Марбургу у Штајерској, где ми је директор и мој пријатељ г. Ф. Цвајфлер дао потребита обавештења. Исто тако видио сам резултате тих покушаја и код мога друга државног надзорника за винодеље г. Боже Скалицког у Новом Месту (Рудолфсверт). Ја ћу овде да наведем опажања г. Цвајфлера директора државне школе за винодеље и воћарство у Марбургу, који је те покушаје неколико година већ чинио.

За огите је узето једно парче винограда засађено Племенком (Chasselas) и раздељено је у пет једнаких делова. Радило се је овако:

Парцела 1. прскана са 1% бордовском чорбом
„ 2. „ „ 1½% „ „
„ 3. „ „ 1% Тенакса
„ 4. „ „ 1½% „
„ 5. ради контроле није прскана.

(Овака се јачина „Тенаксове" чорбе препоручује од стране фабрике). Прскато је пет пута и то: 2. маја, 16. маја, 19. маја, 12. јуна и 8. јула. Кише је пало од маја до краја октбра 597 мм. Према томе било је лето прилично влажно, те подесно за проучавање различитих средстава против пламењаче.

Успех је био:

на парцели 1. није било ни трага од пламењаче,
„ „ 2. „ „ „ „ „ „
„ „ 3. пламењача се је показала на лишћу и грожђу, ако и мало
„ „ 4. нешто мање него парцела 3.
„ „ 5. заражено посве од пламењаче лишће и ластари. Лишће је већ у августу опало.

Трошкови ових средстава били су, нерачунајући доношење и прављење:

100 литара	1% чорбе од „Тенакса"	круна	0·50	х.
100 „	1½% „ „ „	„	0·75	„
100 „	1% бордовске чорбе	„	0·59	„
100 „	1½% „ „	„	0·89	„

(Цена модрог камена је узета са 56 хелера, а креча 2½ хелера по кг.).

Деловање чорбе од „Тенакса", како оне од 1%, тако и оне од 1½%, није било тако савршено као оно бордовске чорбе. Ово је лахко протумачити, када се према горњем саставу „Тенакса" зна де да је у 100 литара воде растопљено само 330 односно 495 грама модрог камена, а то је по досадањем искуству апсолутно недовољна количина за сузбијање пламењаче. Опитима се је доказало, да би деловање „Тенакса" тек онда успешно било, када би га се двострука ко-

личина употребљавала, али тада би та чорба била за $2^1/_2$ *пута скупља* него бордовска.

Према горе истакнутом „Тенаксе" није издржао пробу на опитима поменутога завода и остаје старо опробано средство — бордовска чорба — као најбоље и најјефтиније.

Сарајево, 25./XI. 1910. **Љубомир Стјепановић.**

„ПРСКАЊЕ ВИНОГРАДА БОРДОВСКОМ ЧОРБОМ"

— резултати у овој години. —

Један од последњих бр. „Тежака", под насловом *„Нов лек против пероноспоре"*, указује нам на нове огледе чињене у опитним станицама у Француској и постигнуте резултате на сузбијању пероноспоре, и најзад и мишљење о бордовској смеши — *„која се у овој години показала као врло мало успешна"*.

Пређи ћемо преко огледа опитних станица под руководством познатих нам имена Верморела и Дантонија, на ће мо се задржати искључиво на раду у нашој околини овог лета на сузбијању пероноспоре плавим каменом.

Констатујемо и сами, да је у околини Београда, а по сазнању, и у већем делу Србије, успех прскања винограда раствором плавог камена био је врло мали, али нам је у исто време мило, што је најзад дошла једна година, да опомене наше виноградаре и то оне интелигентније на систематски рад, на рад благовремени а не после појаве пероноспоре, када употребљени раствор једва може да очува најнужније органе за сазревање лозе, а о грожђу већ и да не говоримо.

За доказ, да је ове године узрок рђавом успеху прскања плавим каменом био сам виноградар, нека нам послужи овај пример.

Пратили смо радове у приватним виноградима у непосредној близини, а са наше стране у месту чинили све, што смо знали и могли да се у ужасној мери појављена пероноспора сузбије.

Прво прскање винограда у Топчидерском лозном расаднику извршено је 6. и 7. маја тј. кад је лесторат местимично био од 10—20 см. висине; а употребљен је пола процентни раствор плавог камена.

Након 7 дана извршено је друго прскање са $^3/_4$ процента и то не ради већ прсканих органа, већ ради приновљених ластара, услед веома јаке и бујне вегетације.

Међутим у непосредној близини није било никога ко је своје винограде у то време опрскао ма и једанпут.

За време опште кишних дана после другог прскања, на иначе ниском положају виноградском, ми смо запазили појаву пероноспоре само на деловима чокота, који на било каквих узрока нису били попрскани раствором плавог камена, а никако на деловима који су показивали трагове од прскања.

Услед честих киша понављано је прскање са једнопроцентним раствором плавог камена, прскани су сви делови чокота а нарочито род, па чак кад је запажена појава пероноспоре на грожђу, а ширење њено на лишћу није примећено, онда је извршено и једно нарочито прскање — само грожђа.

Дешавало се, да се пре подне извршило прскање, затим по подне киша спрала раствор, или да за време прскања падне киша; ми смо одмах понављали прскање чим са лишћа роса опадне.

На овај начин извршили смо 7 прскања, а у међувремену, и 2 запрашивања сумпорним цветом.

Резултат је био извртан, грожђе је потпуно очувано, према месним приликама лепо сазрело и отуда смо имали више прихода од грожђа у овој години но за прошлих шест, које су биле много повољније; и ако је грожђе због неповољног и влажног положаја одмах по врењу почело трулити и због тога продато јевтиније.

Лоза — дрво — сазрела је као и раније година и род за идућу годину, колико од овог зависи, обезбеђен је.

У околини прскано је 2—4 пута и то у невреме, те сопственици нису имали грожђа, а лоза им је остала зелена и тиме немају права да очекују добар род у идућој години.

Према овоме, моје је скромно уверење, да прскање винограда бордовском чорбом има практичне вредности, само кад се на време и како треба употреби.

Милут. Ш. Илић.

ПИТАЊА И ОДГОВОРИ

Питање.

Ја сам пре 9 година окалемио 4 комада лимунова и засадио их у шафољима, а у земљи шумске прнице и $^1/_2$ сагорелог коњског ђубрета. Од тога дана па све за 6 година, врло добро су напредовала и израсла, што се боље пожелети није могло.

Ну, у току тих годинаније ни један лимун цветао, па услед тога ни рода није било. Једном приликом упитам г. економа: какав узрок може бити да у таквој јакој земље неможе лимун цветати и родити. Он ми је одговорио: да би требало прво упознати га с особинама рада, па ће ми онда одговорити. Пошто сам га упознао с неколико са радом, донео је закључак: да их треба да заливам устајалом крављом балегом, те тиме ако бих их натерао на род.

Ја сам одмах то припремио и употребио а показало се добро још друге године, односно 7, јер су одмах почели цветати и напредовати толико, да сам био принуђен да их још и штупујем. Ну род и даље се није задржавао већ је сметао. Тако сам за 2 године узастопце употребљавао и тако је непрестанце ишло.

Једном приликом у разговору са једним мојим пријатељем, који такође има неколико дрвета лимунова, упитам га: шта то може бити да моји лимунови напредују добро и цветају а рода не задржавају по омеђу.

Он ми одговори: да земљу горњу око дрвета разгрнем до жила, затим да из пушника навалим измета људског и метнем на огољене жиле лимуна за тим ону исту земљу преко тога загрнем; велени ми, у смеју, сигурно ћу брати лимунова.

Поред свег тог смеја решим се да и то употребим, што и учиним, и на велико изненађење још исте године родиле толико много, да је просто било и сувише према порасту самога дрвета.

Ну, како је то дрво нежно и није за наше климе, то морају се још с јесени уносити у кућу да неби промрзло, то сам их ја сместио у ходнику (предсобљу), где су изложени довољно утицају светлости и сунца.

Ну, како су ист дрвета ђубрена људским изметима, те не без сумње и смрада имати, то вас молим за одговор преко

„Тежака“: *да ли има каквог другог начина ђубрења које би било равно овоме а да не производи никаквог смрада, као и то: да ли би се могло употребити вештачко ђубрење, и колико и од које врсте, како да се направи смеша, која би била равна и једнака људском изметy, као и како да се употреби?*

У осталом ви допуните: још које би се мане могле уклонити, имајући у виду, да су исти усађени у довољно широким шафољима, који имају у пречнику 70 см.; да имају довољно светлости и сунца, и да их орошавам редовно прскалицом а по потреби и штуцујем.

Жабаре, 22. новембра 1910. год.

Јова Л. Јовановић
трг. из Жабара.

Одговор.

За добро успевање и рађање *лимуна* и *неранџе* у саксијама, односно шавољима, ово су главни услови:

Место, за гајење ових воћакâ, треба да је преко целе године што више изложено благој промаји и сунцу, а преко зиме треба их сместити у просторије довољно вйдне, које из суседних одајâ добијају потребну топлоту. *Непосредно* за њих не треба грејати, а нарочито им није погодна непосредна јâра од гвоздених пêћи.

Према *узрасту* и *облику*, у коме се ове воћке негују, треба да је *сўд*, у који ће да се сâде или пресађују, *сразмерно* довољно простран; *дрвени* су судови бољи него земљани; у *несразмерно* пространим, великим судовима развија се и лимун и неранџа више у дрво, а мање издаје цвета, који већином опадају и незаметнув плода.

Земља је најбоље овако састављена: добра, зрела шумска црница (да нема у њој још неиструлог лишћа итп.), помешана са добром земљом од кртичњака (са неке добре ливаде), а тој смеси треба додати мало крупног, речног песка и неколико ситних шљунакâ. — Сваке треће или четврте године треба горњу земљу што дубље дрвеним шйљком рашчепркати, па ју избацити и новом заменути, а при том добро пазити, да се жиле што мање повређују; нарочито на оне најтање — власнице, треба добро пазити. — Пре сађења или пресађивања треба на дно сўда направити „одливницу“ — дренâжу, т. ј насути (према величини, односно висини сўда) 8—12 сантиметарâ високо шљунка, да и оне најдоње жиле добију више ваздуха и да се сувишна влага боље одливати може.

За **ђубрење** је најбоља смêса од коњског и овчијег или козијег ђубрета. Ово треба негде у *хладовину* на гомилу сместити, преко године неколико пута стајском ôсоком (мокраћом) преливати, при том увек добро растурити, измешати и оставити да кроз 10—15 месеци добро сагоре, сазре, да изгледа као добра црна ситна земља и онда овим ђубретом сваке друге, треће године редовно пођубривати: треба горњи слој земље рашчепркати, нађубрити, ђубре са земљом измешати и поравнити. Друго ђубре *није* потребно, а најмање вештачко. Ко хоће, *може* оној смêси додати још и људских изметинâ, да заједно у смêси преври и сагоре, па онда неће ни заударати.

Заливати треба умерено, и то добро устојаном, или мало смлаченом водом; нарочито зими треба одмерено заливати, али чешће орошавати цело дрво, опет устојаном или смлаченом водом, нарочито кад хоће да замеће плод.

За време цватње, а нарочито кад хоће да замеће плод, треба избегавати пренашање с једног места на друго.

Где се два и више плодова један до другога развију, треба на месту оставити само један најздравији, а друге *пажљиво* покидати, да се остављен не повреди и боље развије.

Кресати и **подкресивати** треба врло опрезно и само онда, кад се укаже потреба, јер су и лимун и неранџа врло осетљиви на неразложно и несмишљено кресање. При кресању и подкресивање треба пазити и на то, да се стално одржава леп заокругљен облик. Скресати треба *само оно*, што се скресати и кратити мора, нпр. суво, испрекаштано и оболело грање.

Листне ваши и **црвце** (који се на гранама појављују у виду пљоштицâ), треба таманити. Листне ваши треба четкицом премазивати чорбом од искуваног љутог дувана, а црвце треба скидати прстима.

Др. Радић.

ПОУЧНЕ СИТНИЦЕ

Воћке и грмље, које неподноси поткресивање.

Од воћакâ које не подноси поткресивање, у првом реду су дўње и мушмуле, па онда лешњици, брескве и кајсије. Ове воћке, ако се незналачки много поткресују, не цветају, па онда, наравно, и не рађају. Од цветајућих грмовâ — шйбља — најосетљивији је јоргован. Јоргован цвета на врховима својих лêторастâ, па ако се ти лêторасти поткрешу, онда не цветају. Поменуте воћке, исто тако и јоргован, треба пустити да се развијају по мйлој вољи, а кад у порашћивању пређу меру и загусте у круни, онда треба с поља одрезати коју грану, а круну изнутра проредити, јер им поткресивање само шкоди.

Р.

Да ти краставци боље роде.

Измешај по једну шаку у прах стученог дрвеног угљена (ћумура) са земљом (у оџаку, кућици), кад усхтеш сејати краставце. Угљен одржава у земљи боље влагу, земља је с угљеном трошнија, а све то доприноси, да краставци обилатије рађају.

Р.

Да сачуваш посејан грашак од мишева.

Да мишеви посејан грашак не поједу, или му клйцу не пониште, натопи га пре сејања у хладну цêђ, т. ј. баци у воду просејаног пепела, размути га, и у ту воду натопи грашак пре сејања за једно 48 часовâ. На овај начин очуваћеш грашак не само од мишевâ, него и од других штеточинâ у земљи, а осим тога, грашак ће ти пре понићи и бити бујнији.

Р.

ОГЛАСИ

ПРЕТПЛАТНИЦИМА „ТЕЖАКА“.

Моле се г.г. претплатници „Тежака“ да положе Српском Пољопривредном Друштву дужну претплату, како за ову, тако и за раније године, до конца новембра ов. год.

Ово је последна опомена, коју Друштво чини. Од Нове Године Друштво ће таквим претплатницима не само обуставити лист, него ће и њихова имена предати јавности, као по све рђавих платиша.

Уредништво „Тежака“.

ВИНОДЕЉСКО-ВОЋАРСКА ШКОЛА

има на продају већу количину разних сората јабука, које се могу одмах трошити, и таквих, које се дуго држе.

Јабуке су по својим добрим особинама подељене у 3 класе са ценама:

	I	II	III
од 10—100 кгр.	30	25	20 дин.
„ 100—500 „	28	23	18 „
преко 500 „	25	20	15 „

За паковање накнађују се издаци.

За поруџбине обратити се Управи Школе.

ПАЖЊА ВОЋАРИМА

Окалемљене саднице најбољих босанских шљива и то:

„БАЛКАНСКА ЦАРИЦА“, „КРАЉИЦА БОСНЕ“, и „ЦАР ДУШАН“.

Двогодишње и трогодишње саднице су од најкрупнијих и најбољих до сад познатих врста, а сазревају концем августа. Свеж плод је врло укусан као столно воће, а за сушење, кување пекмеза и печење ракије изврстан.

Моје шљиве не болују од познате болести на листу **„Polystigma rubrum“** као друге шљиве, код којих пожутело лишће отпадне, те брзо за тим и плод пропадне. Код мојих шљива лишће је отворено зелене боје, а још отворенији крупан сладак род.

Моје су шљиве одликоване првом дипломом од земаљске владе за Босну и Херцеговину, медаљом у Будим-Пешти 1896, Бечу 1897, сребрном медаљом на светској изложби у Паризу 1900 године, и златном медаљом у Сарајеву 1910 год.

За доброту мојих шљива, јамчим у сваком погледу.

Искључиву продају за Краљевину Србију уступио сам **Српском Пољопривредном Друштву.**

Саво П. Којдић
велепоседник из Брчке — Босна.

10—10

Пољопривредни Календар за 1911 год.

Пољопривредни Календар за 1911 год.

Српског Пољопривредног Друштва

ГОТОВ ЈЕ

са врло одабраном садржином из свију грана пољске привреде.

Скупљачима на име награде 20% попуста до 50 комада, на више 30% попуста.

Моле се г. г. државни економи, учитељи, свештеници и сви пријатељи п. привреде да потребан им број Календара траже и да се што усрдније заузму за растурање истог.

Пољопривредни Календар за 1911 год.

Преглед 34. броја „Тежака“: — Пољопривредни конгрес. — *Ратарство:* О извођењу раног кромпира. Искуство једног приватног економа са гајењем Гјаољина код нас. — *Говедарство:* Нешто о енглеским говедима. — *Воћарство:* Како се може спровести ваздух до воћашног корена. — *Јавна говорница:* Једно средство против пламењаче. „Прекање винограда бордовском чорбом. — *Питања и одговори:* Питање. Одговор. — *Поучне ситнице.*

Београд, Нова Штампарија — Давидовић, Љуб. М. Давидовића. Дечанска 14.

ИЗЛАЗИ ТРИ ПУТ МЕСЕЧНО:
10 20 И ПОСЛЕДЊЕГ ДАНА У МЕСЕЦУ

ПРЕТПЛАТА И РУКОПИСИ
УПУЋУЈУ СЕ
СРПСКОМ ПОЉОПРИВРЕДНОМ ДРУШТВУ
У БЕОГРАДУ

ПРЕТПЛАТУ ПРИМАЈУ И СВЕ
ПОШТЕ
НА ОСНОВУ НАЛИЧНЕ РЕШЕЊА ОД
АПРИЛА 1869. ГОД. ПРЕШКОГ ДРУ-
ШТВЕНУ НОСИ ПОШТА БЕСПЛАТНО

Цена огласима изложена је на последњој страни.

ПОД НАЈВИШОМ ЗАШТИТОМ
Њ. В. КРАЉА ПЕТРА I.

ТЕЖАК

ОСНОВАН 1889 ГОДИНЕ

ЦЕНА ЛИСТУ

ЗА СРБИЈУ
на годину 6 дин., на пола године 3 дин. чланови помагачи, чланови сених друштава, подружника, осн. школе, читаонице, појници столног калуг. ђаци, манастири, земљорадничке задруге и чувари шума добијају лист у пола цене, што полаже претплату унапред за целу годину.

ВАН СРБИЈЕ
на годину 8 франака, но срп. пољоприв. удружења и њихови чланови као и српске земљорадничке задруге и читаонице, правне, школе и манастири добијају лист за 6 франака кад унапред полаже претплату и кад се претплате код свог удружења преко кога ће им се лист слати.

ИЛУСТРОВАНИ ЛИСТ СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

За Срп. Пољопр. Друштво власник, председник: Влад. Кушаковић. | Одговорни уредник: Д-р Урош М. Стајић.

БРОЈ 35. | БЕОГРАД 20. ДЕЦЕМБРА 1910. ГОДИНЕ | ГОДИНА XLI.

ПОЉОПРИВРЕДНИ КОНГРЕС.

Управни Одбор Српског Пољопривредног Друштва, на својој 23. седници од 16. новембра т. г., решио је: да се идуће године о Годишњем Збору одржи Пољопривредни Конгрес, на коме ће се претресати најважнија питања из области народне привреде.

Г.г. редовни чланови и пољопривредни стручњаци, који желе да на овом конгресу буду референти или предавачи по извесним питањима, моле се, да се са својим темама пријаве Управи најдаље до конца године, а своје писане реферате и предавања да пошљу Друштву до 15. фебруара 1911. године, ради разгледања и одобрења.

Детаљнији програм рада на том конгресу, објавиће се у јануару идуће године.

Управа.

КОЊАРСТВО

НЕШТО О ИЗБОРУ КОЊА ЗА ПРИПЛОД.

Свима одгајивачима коња познато је, да својства родитеља у опште прелазе на потомство; а с друге стране опет, да само добри и крвни родитељи преносе своја својства — у једнакој мери и једнакој сразмери на потомство.

С тога мора сваки одгајивач при избору коња за приплод веома опрезно да поступа, имајући увек пред очима циљ који жели приплодом постићи.

Од правилно развијених, здравих и крвних коња, и ваљано потомство може да буде.

Стални знаци по којима се може оценити правилан и здрав организам једнога коња ови су:

Глава треба да је по прилици једну трећину висине велика, добро насађена, у потиљку широка, чело широко и избочито.

Уши да су што шире и усправне, кике густе, слепоочне кости и надочне рупе да су уснуђене, око велико, бистро и живахно, очни углови чисти а не крмељиви, жмирна опна црвенкаста а не бледа, ноздрве довољно отворене и широке, а изнутра црвенкасте и по мало влажне; губице добро склопљене, грло широко и чисто.

Врат треба, да је лепо сведен у лепом складу са главом и осталим трупом, грива да је довољно густа; гребен несме да буде много избочит и оштар.

Хрбат да је сразмерно дугачак довољно широк и слабо преседласт, крста нешто избочита и лепо заокружена; реп добро насађен и у висину подигнут са густом и глатком длаком обрастао.

Прса треба да су широка, у ребрима лепо округла и мишићима подједнако покривена.

Трбух, да је лепо заокружен а не врећаст, кукови да су слабо избочити а бокови и слабине лепо испуњене а не издубљени (јамасти); пуждра код пастува и коња треба да је чиста, да није суванте длаке, да се даје при мокрењу добро и лако испружити; сполни уд код кобила треба да је довољно широк, и виме довољно развијене; чмар да није уиао.

Предње ноге да су довољно раздаљене, равне, у горњем делу мишићасте, а у доњем суве али чврсте и равне; плећа да стоје косо, и да лепо на прса прилегну.

Стражње ноге, такође треба да су у горњем делу мишићасте, а у доњем суве, чврсте и равне; раздаљеност њихова да одговара раздаљености предњих ногу.

Копите треба да су с поља сасвим глатке, уопште да су правилне тј. да нису сувише широке нити сувише узане, с поља без пукотина и неправилних израштаја; табан да није плоснат нити сувише удубљен.

Кожа да није сувише дебела, већ нешто тања и еластична са густом, кратком, светлом и прилеглом длаком покривена.

Напослетку сви зглобови треба да су чисти, и да нису одебљали.

Крагујевац. **Ahun M. Ahunoвић**
држ. економ.

ЖИВИНАРСТВО

ЗИМСКЕ НОСИЉЕ.

Има живинарâ, који, и као такови, оспоравају да има кокошакâ, које *редовно* преко целе године, дакле и *преко зиме — нôсе*. Они греше. Они веле, да ако се и нађу *неке* кокошке које прека зиме нôсе, да то у опште могу бити само с пролећа рано изведене кôкице, или могу бити и старије кокошке, које се помоћу вештачки створене топлоте — нпр. посипањем повишеног слоја свежег коњског ђубрета у кокошињацима итп. — на ношење „присиљавају". Практично искуство пак, обара данас ово погрешно мишљење стварним доказима, јер ми заиста имамо кокошакâ, које и преко зиме *редовно* нôсе. То су у првом реду *Орпингтонке, Плимес рок* и *Вијандоткe;* за овима долазе *Мехелнке* и *Минорке*, као умерене зимске нôсиље, а међу *Талијанкама* можемо већ ређе наћи, које би преко зиме нôсиле.[1]

Што су код нас *скорашња* јаја преко зиме ретка, па с тога и скупа, није томе узрок да нема кокошакâ које и преко зиме нôсе, него узрок лежи у томе, што су те сорте кокошакâ у нас још слабо распрострањене и што се на избор добрих кокошакâ, добрих сорâтâ не обраћа још довољна пажња. Баш с тога, што се сасвим скорашња јаја преко зиме скупо продају, треба и наше домаћице да подстрекне, да се за набавку поменутих добрих зимских нôсиљâ постарају и своје домаће приходе и с те стране увећају.

Први услов за одгајивање добрих зимских нôсиљâ, неоспорно је тај, да се с пролећа раније прегне на извођење пилићâ од поменутих сорâтâ, тако, да изведене кôкице буду до зиме за нôсиво потпуно развијене, да буду, што но реч „зреле". Код раније изведених пилића — кôкицâ, наступи и раније митарење (мењање перја), а после свршеног раније митарења, одпочну пилиће одмах раније и да нôсе. *Плимес-рок* треба да су изведене већ у првој половини месеца марта; *Мехелнке* и *Орпингтонке* у априлу, *Минорке* и *Вијандоткe* до половине маја, а *Талијанке* до конца маја. У првој години свеси овако изведене пилиће највише јаја, а нарочито преко зиме; па и Минорке и Талијанке нôсе прве зиме врло добро.

Други је услов, да од тих кокошакâ и преко зиме добијемо довољно јаја, тај, да их добро негујемо и хранимо. Тима кокошкама треба у топлијим сточним стајама, нарочито коњским, негде у подесном крајичку поставити сéдала, на којима ће им бити приступ слободан и дању и ноћу, са засебним изласком, да оне могу на своја сéдала долазити кад хоће и излазити на поље кад хоће. Но, без сумње су најбољи засебни добро од зиме осигурани кокошињаци, зидани, набијени, оплетени и добро дебелим лéпом олепљени — где како може бити, а *добре* кокошињаке није потребно ничим загрејавати; кокошке треба да имају довољно заклона од зиме, а за топлоту ће се оне и саме по бринути.

И преко зиме треба кокошкама дати могућности и прилике да чепркају, да се у песку и пепелу лепршају — „купају", јер им је то безусловно потребно за производњу своје сопствене топлоте, за чишћење од гâла и за предохрану да се не гоје. Песка и пепела треба да има у кокошињаку. Хранити их треба редовно јутром и вечером умерено крепком, али не гојаном храном, о чему је у овом листу било више путâ говора и упућивâ. Тако радећи, биће пасиргурно повољног успеха у производњи јаја и преко зиме.

Р-ћ.

[1] *Примедба Уредништва.* Има примера где Талијанке боље зими носе, него и једна друга раса. Уредник „Тежака" има две младе овогодишње јаребичасте Талијанке и једну двогодишњу белу Талијанку, које целог новембра и децембра непрестано носе.

ЛИВАДАРСТВО

О ПАЊИ НА ЛИВАДАМА.

„Онај травник добро рôди, ûо ком брâв и стока хôди" — вéле пољопривредници. Тако и јесте, јер се и разумном пâњом дају ливаде поправити и облагородити, само што при том треба пазити на *време, ûбба године, на земљиште и на врсту стоке, коју ћемо на âшу пуштати*. За добијање ђубрета, свакојако је боље, кад се стока храни у стâјама, али јој је ипак потребно, да се чешће на пољу, на чистом ваздуху прохода, а још јој највише прија умерена пâња, поред хране у стâји.

У осталом, и по саму је ливаду боље, ако на њој пâсу овце, него друга која стока, премда се с јесења, *кад ливада није мокра,* могу на пошаву истеривати и говеда, па и коњи. Ну, ако мислимо на бољитак ливаде више, него на привремену исхрану стоке, онда се имају предностáвити овце свакој другој стоци, па ма то била и сама телад или ждребад.

Ливаду неплодну, пûсту, коју мислимо да поправимо, да ју удобримо, да ју упитомимо, треба за тај циљ поделити на неколико пôтêсâ, од којих се редом један по један попâсе. Овце, пâсећи тако редом пôтêс по пôтêс, оне их редом својим избацинама и ђубре, док на тај начин не пређу целу ливаду, па ју нађубре Али не ваља стâда на мах дуго држати на једном истом месту, одређеном за поправку, него треба, пошто се један пôтêс површно попâсе, претерати овце на други, па трећи итд., тако, да овце после извесног времена дођу поново на први, други, трећи итд. пôтêс, и на тај начин да се овце 3—4 пута преко године на исти пôтêс враћате. После сваке пôпашене озелењене попâшен пôтêс све бујније, те ће у пôзну

јесен бити на тој ливади — ако не буде година пресува — па̏ше и за осталу стоку.

Тим, што пољопривредник један део своје ливаде жртвује за овчију па̏шу, он није у штети, јер ће му оно, што би с те ливаде покосио сена, надокнадити овце с друге стране, јер је доказано, да тако поправљене ливаде идуће године много више и много бољега сена дају.

Оваке по̏паше могу се предузимати и с пролећа, али онда само врло пажљиво, с обзиром на време, на врсту стоке и на земљиште. Ако је влажно, онда се ста̏да не смеју пуштати на ливаду, једно с тога, да се не поболе, а друго с тога, да се ливада не ѝзгази.

И онда није корисно за сено, кад се стока с пролећа пусти на ливаду и после Ђурђевдана. С тога је најбоље, да се стока с пролећа никако и не пушта на ливаде, јер кратка по̏паша, која се с пролећа може дозволити, незнатне ће користи донети.

У позној јесени пак, не шкоди по̏паша ни једној ливади па ни оној најпитомијој, нарочито ако јесен није ки̏шна. Што би крупнија стока при јесењој па̏ши ливаду изгазила, то се да̂ с пролећа поправити, уравнити, а од остављене балеге и мокраће на ливади за време по̏паше, ливеда ће се поправити, што је од користи за оне пољопривреднике, којима су ливаде удаљеније, или су им иначе с не̏руке, да би их могли лакше пођубривати. — ћ.

ВОЋАРСТВО

О НЕЗИ ВОЋАКА ПРЕКО ЗИМЕ.

Пошто се код нас нези воћака не обраћа скоро никаква пажња од кад се посаде, а очекује се, да нам оне својим родом награде наш труд, то овде износим најпотребнију негу око њих, те како би нам воћке могле боље напредовати и више плода доносити.

Довољно је, ако се изумрле и сасушене гране са воћке посеку и уклоне, као и оне што су нагусто и које се укрштају, а такође и изданци. Сем тога, мора се маховина и лишајеви пажљиво са грана и дебла уклонити.

Уклањање непотребних грана, треба извршити са оштрим алаткама, као што су: тестера и воћарски нож. Гране се секу до саме површине дебла, а ране замазују одмах воћарским воском, јер је ово једино средство да се код семенастог воћа избегне „трулеж дрвета“, а код коштичавог „смолоточина“.

Ако се мора каква дебља грана сасећи, онда је неопходно потребно, да се на доњој страни исте, а при самој површини стабла, начини оштрим воћарским ножем засек, па се затим с горње стране сече грана ка доњем засеку.

У случају, да се овај доњи засек не начини, тада грана може врло лако да се одруби, услед своје тежине и да на тај начин причини знатне штете деблу.

Ако се при сечи грана, употреби тестерица, то се у том случају причињена рана мора оштрим ножем поравњати а затим одмах и воћарским воском премазати. Ако са на овај начин дотична грана не отсече, већ се остави патрљ, онда исти после извесног времена иструли а трулеж пређе и у само дебло, дође до сржи и одатле се спушта ка кореновом врату и жилама, — услед чега и сама воћка угине.

Воћка, на којој се налази оваква трулеж, али да иста није доспела до кореновог врата, — може се спасти, те да живи дужи низ година и то на овај начин. Пре свега, треба уклонити трулеж, и то све до самог здравог дрвета, са каквим оштрим оруђем, па онда у причињену рупу насути малтера, а ако је отвор већи и дубљи, тада треба малтеру додати још ситнијег шљунка. Пошто се малтер осуши и стврдне, тада се свуда унаоколо рупе, сасече ивица дебла оштрим ножем и премаже одмах воћарским воском. После неколико година, нова кора покрије залепљен отвор а дрво изгледа, као да и није патило од трулежа.

Ако се воћци не укаже та пажња, тада се на круни развијају и такве гране, које су непотребне и које одузимају светлост и храну осталим потребним гранама, а тада се лакше и брже појави маховина и лишајеви, које служе као легло разним болестима и шкодљивим штеточинама; услед чега воћка не доноси рода и потом убрзо угине.

Не смемо заборавити, да је за образовање плода светлост неопходно потребна. Све старе воћке већином су неродне, јер светлост не продире довољно у њихове круне. Такође, ако су воћке ублизо посађене и једна другу додирују, престају рађати. У том случају нема друге помоћи, већ да се свака друга воћка уклони а круне на оставшим воћкама тако прореде, да светлост у њих може продрети.

Ако су воћке већ од више година запуштене, тако да су обрасле маховином и да слабо крећу, то ћемо исте подмладити, те да се осигура њихов опстанак и родност за више година. То се постиже сасецањем и уклањањем свих унутарњих грана и остављањем само околних грана. Затим треба све побочне гране сасећи на $^1/_3$ или $^1/_4$ према њиховој дужини. Овај се рад врши обично месеца јануара.

Пошто је круна проређена, треба уклонити и маховину, лишајеве, стару кору „стругањем“ а затим воћку, до у висину круне па и дебље гране, премазати кречом, помешаним са говеђом балегом или иловачом, тако, да $^2/_3$ буде креча.

Затим треба у наоколо воћке изриљати земљу у дубину једног ашова и нађубрити згорелим ђубретом.

Воћка напредује снажно само тада, ако се гранама да̂ потребан правац за симетрично и правилно образовање круне.

Ако је потребно, уклонићемо већи број изданака а пре свега усправне и унутрашње.

Млади ластари изазивају ново образовање жила, и за три године подмлађена воћка, постаје здрава и родна. Таква воћка, може више година живети и довољно рода доносити, а нарочито, ако се сваке зиме њена круна прореди, уклањањем водених изданака.

Неопходно је потребно, да се гране скраћују код ових воћака, на којима ластари никако не избијају; те да се на тај начин подмладе и изазове ново образовање жила. Ово подмлађивање треба вршити сваке друге или треће године, како не би воћке сувише преродиле или омануле.

Ако једна воћка не рађа равномерно, то ће мо прве године скратити — подмладити само ⅓ грана на круни, друге године другу трећину а треће године реско. На овај начин, воћка умерено рађа и даје добар плод.

Ђ. С. Петковић.

КАКО ЋЕМО ПОСТУПИТИ СА ПРОМРЗЛИМ И САСУШЕНИМ ВОЋКАМА, КОЈЕ СА СТРАНЕ ДОБИЈЕМО?

Сад смо у томе времену, па је и потребно, да баш сад о томе и проговоримо. Често се пута препоручују разне врсте воћа као боље и извршније него шмо их ми имамо, па ако их не можемо код нас у близини да набавимо, онда их морамо да набавимо одавле где их има, што је често оно место од нас подаље удаљено, те набављене воћке морају да издрже подужи пут; а за набавку, односно за пресађивање воћкă, најобичније је време јесен и пролеће, а према приликама и сама зима. Свима је је нама познато, да је у поменутом годишњем добу време врло промењљиво, то се лако може догодити, да изненада наступи оштра хладноћа, на којој воћке у путу могу да промрзу.

Воћке, које имају да издрже дужи пут, треба добро умотати; то је код пошиљке најглавније. А осим тога треба и на то пазити, да и између самих стабалă буде доста сламе, односно маховине, да се воћке не могу међусобно трљати, јер ће иначе жиле да се покидају, а кора огўли.

Кад посумњамо, да су нам воћке у путу, може бити, промрзле, не ваља их одмах по пријему размотавати, него их треба у каквом хладном месту, где се шпак није бојати да ће промрзнути, оставити тако у ўмотачу, као што су приспеле, да се полагано открављују. Да су воћке збиља биле смрзвавању изложене, може се познати и по томе, ако се у маховини, која је између жилă уметнута, нађе по које зрно леда. Док се гôд такова ледена зрнца у маховини налазе, не треба свéжањ одмотавати.

Кад се о томе уверимо, да тих ледених зрнацă више нема, онда ћемо свéжањ одмотати и при томе ћемо се одмах и уверити на њиховој кори: да-ли су здраве, или су у путу страдале. То ћемо на овај начин дознати: кад притиснемо кору прстом, па ако се испод прста не измиче, не угиба, или се не дроби, онда је воћка здрава; у противном случају кора је црна и мéзгава, а то је сигуран знак, да је воћка страдала. Па и такову воћку можемо покушати да ју „повратимо", да ју оживимо, ако ју будемо кроз више данă преливали — кантом кроз решетку — што хладни јом водом, и ако је и у том случају слаба нáда за повратак. Воћке одмотавати најбоље је за југовине; но ако би морали дуже времена чекати на југовину, што се често и догађа, онда не треба оклевати, него ўмотач одмотати и на времену од 2° до 3° Р.; неће воћкама ништа шкодити.

После тога најглавније је то, да воћке или одмах на одређено место усадимо, или да их онако заједнички у једну рупу полошке утрапимо, тј. да их нешто мало више преко жилă земљом покријемо. Свакако је и најбоље и најкорисније, да се воћке што пре на одређено место усаде, па макар баш било и хладно. Воћке се могу садити и по зими од 2° до 3° Р. По себи се разуме, да се при том сађењу не сме нагртати смрзнута земља на жиле, него земљу на тај циљ можемо ископати раније, оставити ју на подесно место где се неће смрзнути и онда такову земљу на жиле нагрнути. Земља за ту сврху треба да је добра, помешана добро сагорелим буњиштем; за овај посао најподесније и најбоље је ђубре добро сагорело буњиште; боље је и сигурније и од најбољег *чистог* стајског ђубрета.

Воћке, које са стрáне добијемо, можемо у ўмотачима и по више месеци у подруму држати, само их онда морамо по који пут полити водом, која не сме бити ни одвише хладна, а ни топла. У подруму смештене воћке треба да чувамо од мишевă, који се рáдо у оне ўмотаче увуку, па могу и жиле и кору на воћкама да нагризу и на тај их начин оштете.

Исто тако могу воћке страдати на путу, да се за сувог времена осуше. То се такође позна на кори, која нема свеже и здраве боје, него изгледа као ўвела. У том случају најбоље је воћке одмах одмотати, па их метнути целокупне у воду, да у њој два, три дана постоје. После тога времена извадити их из воде, па их онако положене савсим укопати у земљу, тако, да буду земљом савсим покривене. Ову земљу над воћкама треба по неки пут полити водом, да буде увек влажна. Тако у земљи укопане могу воћке остати све дотле, док их не будемо хтели садити.

Зато, ко год буде воћке набављао са стране, било с јесени, преко зиме, или с пролећа нека добро пази на њих кад их прими; па опазили поменуте знаке да су у путу промрзле, или да су сувe, нека према овом упутству поступи.

— ћ.

МЛЕКАРСТВО

МЛЕКО И ЊЕГОВА ТЕХНИЧКА ВРЕДНОСТ.

Млеко које ми добијамо од наших крава и оваца састоји се из воде, масти, млечног шећера, казеина (сирепине) и разних соли, од којих су најважније фосфорне соли. Просечно има у млеку: 3% масти 3.5 — 4% казеина, 5% млечног шећера и топљивих соли. Специфична тежина млека варира између 1.033—1.045. Пошто су масна зрнца од воде лакша, то се скупљају на површини и образују павлаку, а доле остане модриласта течност од воде, млечног шећера, казеина и растопљених неорганских соли. Ако млеко оставимо да дуже времена стоји на топлом месту, онда се млечни шећер претвара у млечну киселину, á ово

врење зове се млечно кисело врење. Тада велимо млеко се згрушало или усирило. Ово се може постићи и са сириштем (телећим желуцем), чија слузна кожа има особину, да у додиру са млеком излучи из истог казеин (сиревину). Телећи желудац који ћемо употребити за сириште, очисти се и осуши на ваздуху, и онда се у води, млеку или сурутки, пошто се посоли, пусти да загреје на температури (топлоти) од 30—35° С и ту остане неколико сати мочено Са овако добивеним сириштем може се млеко брзо усирити.

Корист од млека свакојако је знатно велика, јер не само што се она употребљава као храна, већ нам служи и за прављење путера, кајмака разне врсти сирева, а у новије доба и за прављење млечног екстракта. Овај екстракт добива се испаравањем млека.

Често пута продавци, који врше продају млека ово фалсификују на разне начине, тако: или му скину павлаку, или га мешају с водом, или му додају разне примесе да буде гушће. Услед тога треба најпре у утврдити количину масти или павлаке, и онда се изнађе његова специфична тежина. Специфична тежина чистога млека је код 15°С 1.030—1.033, у изванредним случајевима 1.040—1.041; а изналази се помоћу апарата зв. лакто-дензиметар или млекомер, на коме се гледа колико у млеко уроне кад га у њега пажљиво спустимо, што одговара његовој специфичној тежини.

Маст у млеку определи се апаратом зв. кремометар, ње има у нормалном млеку. 10—14%.

Крагујевац. Аћим. М. Аћимовић
држ. економ

ОПАЛО ЛИШЋЕ — „ШУШАЊ“.

Лишће с лиснатог дрвећа опада; то је сасвим обична природна појава, која се сваке године редовно понавља, па и опет многи и многи не знају: услед чега лишће опада. Да им кажемо; али ипак зато нећемо да се упуштамо у високонаучна разлагања, само ћемо да напоменемо то да лишће опада услед наших климатских приликâ.

Свака биљка потребује за свој опстанак — воде; потребну воду усисавају жиле, па ју кроз стабло, гране и огранке предају лишћу, тим биљним органима за дисање и прерађивање хране; ову примљену воду, лишће од себе опет издаје; вода се кроз лишће испарава. Што биљка, била она горостасно дрво или танâни шйб, од примљене воде кроз лишће испари и ваздуху ју преда, мора јој је опет из земље надокнадити; а да не би биљка пропала, мора се то примање и издавање воде непрестанце изједначавати.

За време топлих данâ преко лета, врше жиле ревносно своју дужност у томе погледу, и што су дани топлији, у толико више усисавају жиле из земље воду; у јесен пак, кад је земља хладнија, жиле мање воде црпе и постепено све мање, у толико, у колико земља бива хладнија. Кад жиле до извесног степена престану да усисавају воду из земље, онда се при дну лисне петељке образује један нарочити слој нових ћелијицâ, које оне старе ћелијице, које се у лисној петељци налазе, пресеку и на тај начин лишће од гране раздвоје, па их сад и најмањи поветарац може да стресе.

Опадање лишћа сасвим зависи од месних приликâ. У земљама топлијег појаса, где је температура и лети и зими подједнака, и где жиле преко целе године мо у подједнако из земље воду да сйшу, тамо лишће са дрвâ не опада. Оно опада само у случају кад остари, кад малакше, или се само собом изупотреби. Па и тамо, где лишће редовно опада, не опада свуд у једном истом времену. Горе на северу отпочне раније да опада, а доле на југу доцније; на високим планинама раније, а у долинама доцније. Дрва, која расту на подводним и више засењеним местима, задржавају своје лишће дуже, од оних, која расту на отвореним, више сунцу изложеним местама; и оно, украј друмовâ прашином напрашено лишће, опада раније.

Опадање лишћа не траје код свију дрвâ једнако; код неких траје та природна појава дуже, а код неких то иде врло брзо. Буква, јасен и лêска стресу своје лишће понајпре са врховâ; лйпа, врба, топола и воћке, губе своје лишће понајпре с врховâ доњих гранâ. Са кестена и лйпе опада лишће раније, а храст и грйб задржавају своје ўвело, суво лишће до идућег пролећа. Кожасто и меснато лишће опада тек много доцније, или у опште и не опада никако, као на пр чêтине од четинарâ, а то с тога, што оне из себе мање испаравају воду, но што је то случај код нежног и меканог лишћа лиснатог дрвета, па је зато дрвећу с кожастим лишћем, као и четинарима потребна мања количина воде из земље. Код неких лиснатих дрвâ, опадне лишће за неколико данâ, а код неких траје то и по више недељâ.

Још пре но што се лист од гране одвоји, наступе у њему извесна преиначења у кôлању соковâ. Сва готовина скроба и беланчевине, која се у листу до опадања затече, повуче се у срчане ћелијице стабла, гранâ и огранакâ, где се преко зиме, као у некој рйзници, очува. У току овог повлачења поменутих соковâ, које се оснива на преиначењу оног лисног зеленила (хлорофила), промени се и боја на листу. Пошто се оно зеленило на листу раствори и нестане га, а лисне се ћелијце сад испразне, онда се те празне ћелијице напуне жутим и црвеним цецељавим кречним кристалима, те лишће сад пожути или поцрвени. Опало лишће користи дрвету и кад опадне. Трулењем се распадну ћелијице отпалога лишћа, а у њему заостале соли, боје и други остатци, прелазе у њихове основне материје, у воду, угљену киселину, кали и нишадорове соли, а то су врло важне хранеће материје за биљке, па било да се по ваздуху разлете, било да се у земљи прикупљају. Оне се, ма на који начин, опет враћају у биљке, кад с пролеће сунце ôгреје и цела природа поново оживи. У природи нема вечите смрти. Из рушевинâ и трулежâ онога што је некад постојало, подиже се живот нових створењâ. Све, што је некад било, оживи поново, само у другом вйду и облику.

Опало лишће — „шўшањ“, као што га народ зове, често се, нарочито у неким планинским, шумовитим пределима, употребљава за простирку под стоку у стајама. То треба учинити у крајњој нужди, кад друге,

боље простирке нема. Шўшањ, истина, као сунђер, врло добро упија етајску бсоку — мокраћу, али ју не може да одржава, него стока на шўшњу увек лежи мокра. Као ђубрету, шўшњу је право место на буњишту, где потпомаже брже сагоревање осталих ствари, које су на буњиште зарад ђубрета бачене, јер лако пропушта и ваздух и кишу у ону гомилу, те ова брже трўне, брже сагорева и брже за употребу сазрева.

Опало лишће, кад само за себе на гомили преврн и сагоре, иструне, даје ђубре, тако звано *„шушњак"*, које је за цвећаре од неоцењиве вредности. Опалим лишћем баштован покрива пред зиму оне биљке, које које код нас не могу да издрже зиму, ако се неком крбвином не покрију. За тај циљ најбоље је храстово лишће. Оно се држи до самога лета, и неће лако да трўли. Свако мекше лишће, као кестеново, јаворово и др., није за покривање биљакй с тога, нарочито ако се повише у дебљем слоју наслаже, што се овлажено јако збије, па се под њим биље угуше и иструну. Ово мекше лишће подесније је за посипање око воћакй у оште, а на прибрдицама и оцедним местима на-по се, јер одржава воћкама потребну влагу; само се за тај циљ не сме употребљавати лишће ораховo, јер оно у себи има толико штавила, да биљке под њим пропадају. Испод ораховог дрвета и около њега, врло чемерно биље поратњују. Опало лишће од воћакй треба увек спалити, јер под њим има увек тмй ситних штеточинй, који су се ту скрйли да презиме, а с пролећа да отуда измйле и поново на воћке навале, да их бштоте и у напредовању бмёту.

Шумском дрвећу даје опало лишће потребну заштиту од зиме, па га с тога не треба ни износити из шуме и на друге циљи употребљавати. У многим напреднијим државама, законом је забрањено изношење шўшња из шумй. Кад је земљиште под шумом покривено шўшњем, онда не могу ни кйше ни бујице да спирају плодно земљиште са жилй. Сув шўшањ упије кйшницу, па трулењем претвара се у ђубре и повраћа земљи оне материје, које јој је дрвеће за време порашћивања преко лета одузело; шумско дрвеће, дакле, само себе ђубри и с године у годину само себе подхрањује.

ПОДРУМАРСТВО

СРЕДСТВА ПРОТИВ ЦИКНУЛОСТИ (УСИРЂЕТАВАЊА), ЦВЕТА, ВЕТРЕЊА И ДР. БОЛЕСТИ ВИНА.

Често се намеће питање: „Има ли практичног начина да се спречи цикнулост вина, цвет винскй, ветрење и др. болести, а да се вино не поквари: *извади (изгуби бўкоћу), ђуцикне, добије цвет итд.?*" Решење истога интересује све оне који су принуђени, да вбну бурад или бачве, у којима држе вино, остављају празне и недопуњене, било услед продаје, употребе или других узрока.

Ово питање збила интересује многе, и ако је неко у могућности, да за 6—7 дана испразни суд у коме му се вино налази, отклониће сваку опасност кварења вина. Главно је у овом питању, спречити утицај ваздуха, који производи директну оксидацију и улаз гљивица од разних болести, што је у редовним приликама врло лако сачувати га од квара, када се долевање буради врши уредно и на време.

Спречавање додира ваздуха, или боље рећи кисеоника из ваздуха са вином, постиже се на разне начине: *сагоревањем сумйора или алкохола — или пак угљем или ђиливајућом шећчошћу ма које врсте.*

* * *

Сваки пут, када се точи вино, површина његова опада у колико се источи, ваздух улази у суд и кисеоник дејствује на горњу површину вина у суду. Ако се умете у такав суд запаљена сумпорна трака при сваком већем отакању, сумпор горећи троши кисеоник из празног простора и вино је спречено утицају кисеоника и доласка клица разних болести које могу неким случајем доспети до вина; дакле, празнина суда пуна је сумпорасте киселине, која је убитачна за клице гљивица. Нў, када би сумпорни гас остао стално на површини течности, употреба би му била од неоцењене вредности. Тај гас упије вино и у вину се створи сумпор водоник, који је у већој дози штетан по здравље и забрањен законом до извесних граница. Да се неби прешла граница употребе сум. киселине, треба бити обазрив и сумпорисање вршити само једном а највише двапут а.

Сагоревање сумпора може се заменити алкохолом, који сагоревањем не даје штетних гасова, већ угљену киселину. Мала доза угљене киселине која ће на овај начин у вино доспети, неће бити штетна по вино и здравље потрошача; наравно треба узети *неутрализани алкохол (шпиритус од 80—90°) а не денатурисани шпиритус.* Према учињеним пробама, да би се одржала атмосфера без кисеоника у којој не гори алкохол од 90°, потребно је изгорети:

4cc,	4 за аковче од	55 л.	
8cc	за буре	„ 114	„
14cc	„ „	„ 228	„
40cc	„ „	„ 550	„

Узимајући последњу цифру која је највећа по hl, нека буде 7cc шпиритуса, чија је цена 3 динара литар, што значи да би за сваких 100 л. вина коштало 0,20 дин. У место шпиритуса може се употребити и превенац љуте ракије од 70—80°.

Додавање угљен — диоксида (угљ. киселине вештачке) скупље је 0·10 дин. од hl а потребне су и нарочита справе зато. Горењем алкохола исти се резултати постижу а употреба је јевтинија. Вино не губи од својих особина, још се у неколико и тражи да има угљ. киселине у вину. У осталом и тај вишак угљ. киселине у вину излапиће приликом отакања за продају или употребу.

Једно друго средство, које изгледа врло просто, јесте употреба *неутрализаног вазелинског уља*, које плива по површини вина а не једнини се с њим. Ово уље стаје 1·50 дин. литар и може дејствовати дуже време, не прија ња за дуге и не жёже се лако. Потребно га је разлити у танком слоју и поједнако по површини у чему се и састоји сва тешкоћа. Лаганим си-

пањем зејтина, да клизи по једној дасци, постићи ће се циљ. При долевању бурета другим вином треба пазити да цев левка дође испод површине уља, што се помаже при овоме послу цревом настављеним на цев левка.[1]

9./12. 1910 год.
Јагодина.

Бошковић.

ПИТАЊА И ОДГОВОРИ

Господину

Др-у Ђорђу Радићу,

Краљево.

У једном друштву пољопривредника у моме селу, после мало политике, као обично, прешло се и на пољопривредна питања, те ће — између осталога — повести реч наш свештеник и о *калемљењу воћака*. Он рече, да је, или од неког слушао, или је негде читао (не сећа се, вели), *да се јабука може калемити на крушку*, као сродно дрво. Међу присутнима било нас је и старијих људи, који су у своме животу много окалемили и крушака и јабука, али само крушку на крушку, а јабуку на јабуку, — те смо после дугог препирања решили да се обратило Вами, као нашем признатом и опште уваженом стручњаку и да Вас запитамо: *да-ли то може бити што је госп. попа причао, да се може јабука на крушку калемити?* и да Вас замолимо, да нам на то питање одговорите у „Тежаку", како би се Вашим меродавним одговором и други могли упознати. У напред захвални, у име свију

О св. Николи 1910.
Ст—це.

Лаз. Ник.
учит.

Одговор.

Истина је, *да подлога треба да буде с калемгранчицом „сродна"*, ако хоћемо, *да нам успех калемљења буде сигуран*. „Коштичаво" воће, на пример вишњу, шљиву, кајсију и др., *не можемо* калемити на „јабучасто" воће — јабуку, крушку, дуњу и др., као што не можемо калемити ни „јабучасто" на „коштичаво".

Мени је, у осталом, у мојој дугогодишњој пракси, познат само један случај, *да се несродан калем на несродној подлози накалемљен примио, да је срастао и да и данас рађа*, — а то је *питоми кестен, накалемљен на цёру*, што је извео наш уважени старина господин протојереј *Вића Поповић* у Јежевици, срезу трнавском. Други слични случајеви нису ми познати.

Ми, истина, калемимо и *крушку* на *бели глог*, што није у блйском сродству, и опет зато крушка на белом глогу прирашћује и рађа, само — није дугог века. — Али је чудновато, и ми нисмо у стању да објаснимо ту природну појаву: *да ни природно, блйско сродство не осигурава увек прирашћивање калема с подлогом*. Тако на пр., **не можемо** *калемити* **јабуку** *на* **крушку**, ни *трешњу* на *вишњу* и т. д. — док **крушка**, *накалемљена* на **јабуци срашћује**, као год што срашћује и *вишња* на *трешњи* — али, и ови, *и ако срашћени калеми, не бивају дугога века* а то је у задатку калемлења, *један цйљ промашен*.

[1] Већ у велико цикнуло вино, није у стању излечити се ни једним до сада познатим и употребљиваним средствима; а ако је у почетку, има начина лечења, на које ћемо се пратити другом приликом

Најбоље је и најсигурније и за воћку и за нас, да — нарочито за високе воћке — калемимо *јабуку на јабуку* изведену из семена дивље јабуке, *крушку на крушку* изведену из семена дивље крушке, *трешњу на трешњу* изведену из коштице дивље трешње итд. Тако калемљене воћке бивају и најздравије, најродније и најиздржљивије, а то је и — *најприродније*.

др. Радић.

СТАТИСТИКА

ПРЕГЛЕД

Извоза стоке и сточних производа из Краљ. Србије за последњих пет година.

ПРЕДМЕТ	У ДИНАРИМА 1905.	1906.	1907.	1908.	1909.
Волова	8.588.875	1,607.443	1,832.664	2,701.602	5.018.205
Бикови, краве, јунад, тел.	1,810.920	154.569	201.312	259.250	1.391.755
Бивола	110.480	—	—	—	—
Коњи, кобиле, мазге, магарци	174.555	287.022	284.097	395.711	240.875
Овце, овнови, козе, јарчеви, јагњад, јарад	708.538	812.058	593.364	880.900	1.065.700
Свиње и прасад	14,635.348	7,927.510	1,603.959	788.057	1,026.247
Перната живина жива	1 443.511	1,218.784	141.695	582.954	426.175
Месо — свеже	2,892.095	1,827.887	3,803.336	4,101.167	2,219.908
„ суво и усољено	91	5.636	4.929	2,345.474	1,048.224
Сланина	рачувата с месом	492	365.869	814.845	560.497
Месо пернате живина	165.455	58.890	72.180	403.737	91.200
Прерађено месо, сланина, шунке	у свеже	50	52.728	130.978	44.110
Кобасице и саламе	„	550	93.382	351.051	568.892
Млеко, масло, сир и др.	218.638	328.181	501.741	896.523	496.210
Јаја	284,614	942.918	2,720.854	801.829	1,004.957
Мед и восак	80	70	19	16	1.332
Маст свињска и гушчија	16.685	819.089	2,007.074	1,063.875	2,030.350
Лој	—	950	1.440	40.369	6.313
Вуна и козина	29.504	25.228	2.567	10.291	2.509
Перје	140,014	224.574	158.076	110.535	55.608
Кокови свилобуба	96.200	695.528	763.449	667.304	1,024.365
Коже	3,714.617	4,743.806	3,063.741	4,103.354	3,356.228
Рогови, кости, папоњци и др.	20.492	13.869	24.430	13.331	23.040
Чекиње	—	1.369	4.063	3.300	—
Црева, желудац, бешике итд.	87.247	86.446	54.487	123.722	146.920
Крв, чварци, ђубре и отпатци	—	4.450	14.700	5.200	4.950
Икра, жуч, лерест итд.	—	26.052	6.600	9.295	—
Риба и раци	62.259	62.625	75.318	52.125	12.584
Остале животне и жив. произв.	—	1.114	1.553	2.666	633
Свега	35,206.223	21,897.170	18,458.628	21,598.761	21,647.789

М. Н. Лук.

КЊИЖЕВНОСТ

Жена, месечни часопис. Уредник *Милица Јаше Томића*.

Од 1. јануара идуће године почеће у Новом Саду излазити под горњим именом часопис. Овај часопис бавиће се свима питањима, која се односе на живот жене и на позив њен; расправљаће сва питања из друштва, куће, кујне, за тим о васпитању деце, о неговању здравља итд.

„Жена" ће излазити у свескама од 4—5 табака велике осмине.

Претплата за Србију, за годину: 10 дин., а за 3 месеца: 2·50 дин.

ОГЛАСИ

ПРЕТПЛАТНИЦИМА „ТЕЖАКА“.

Моле се г.г. претплатници „Тежака“ да положе Српском Пољопривредном Друштву дужну претплату, како за ову, тако и за раније године, до конца новембра ов. год.

Ово је последна опомена, коју Друштво чини. Од Нове Године Друштво ће таквим претплатницима не само обуставити лист, него ће и њихова имена предати јавности, као по све рђавих платиша.

Уредништво „Тежака“.

ПОСЛОВОЂА једног већег парног млекара; теоријски и практички спремен у пољопривреди и млекарству; вешт у изради свију млекарских производа, стар 28 година, војску служио, вере српско православне, — жели да ступи на какво имање или у млекарник као служ беник, у Србији, Срему или у Босни.

Ступити може одмах. Услови по договору.

Понуду послати уредништву „Тежака“.

ПАЖЊА ВОЋАРИМА

Окалемљене саднице најбољих босанских шљива и то:

„БАЛКАНСКА ЦАРИЦА“, „КРАЉИЦА БОСНЕ“, и „ЦАР ДУШАН“.

Двогодишње и трогодишње саднице су од најкрупнијих и најбољих до сад познатих врста, а сазревају концем августа. Свеж плод је врло укусан као столно воће, а за сушење, кување пекмеза и печење ракије изврстан.

Моје шљиве не болују од познате болести на листу **„Polystigma rubrum“** као друге шљиве, код којих пожутело лишће отпадне, те брзо за тим и плод пропадне. Код мојих шљива лишће је отворено зелене боје, а још отворенији крупан сладак род.

Моје су шљиве одликоване првом дипломом од земаљске владе за Босну и Херцеговину, медаљом у Будим Пешти 1896, Бечу 1897, сребрном медаљом на светској изложби у Паризу 1900 године, и златном медаљом у Сарајеву 1910 год.

За доброту мојих шљива, јамчим у сваком погледу.

Искључиву продају за Краљевину Србију уступио сам **Српском Пољопривредном Друштву.**

Саво П. Којдић
велепоседник из Брчке — Босна.

10—10

Пољопривредни Календар за 1911 год.

Пољопривредни Календар за 1911 год.

Српског Пољопривредног Друштва

ГОТОВ ЈЕ

са врло одабраном садржином из свију грана пољске привреде.

Скупљачима на име награде 20% попуста до 50 комада, на више 30% попуста.

Моле се г. г. државни економи, учитељи, свештеници и сви пријатељи п. привреде да потребан им број Календара траже и да се што усрдније заузму за растурање истог.

Пољопривредни Календар за 1911 год.

Преглед 35. броја „Тежака“: — Пољољопривредни конгрес. — *Коњарство:* Нешто о избору коња за приплод — *Живинарство:* Зимске носиље. — *Ливадарство:* О паши на ливадама. — *Воћарство:* О нези воћака преко зиме. Како ћемо поступити са промрзлим и сасушеним воћкама, које са стране добијемо. — *Млекарство:* Млеко и његова техничка предност. — Опало лишће — „шушањ“. — *Подрумарство:* Средство против цикнулости (усирћетавања), шета, ветрења и др. болести вина. — *Питања и одговори:* Питање. Одговор. — *Статистика:* Преглед извоза стоке и сточних производа из Краљ. Србије за последњих пет година. — *Књижевност.*

Београд, Нова Штампарија — Давидовић, Љуб. М. Давидовића. Дечанска 14.

ЂУБРЕЊЕ ДУВАНА

— С ОБЗИРОМ НА УПОТРЕБУ КАЛИЈЕВОГ ЂУБРЕТА. —

ДР. УР. М. СТАЈИЋ.

Дуван је исто толико стар као и кукуруз. После открића Америке ове две културне биљке једновремено су се распростреле у све делове Старога Света, где је клима за њихово успевање повољна била.

И у погледу економског искоришћавања, ове су биљке биле исте судбине. Јер, у колико је кукуруз узимао превагу над житима, у толико је и дуван над трговинским биљкама, тако, да оне данас без мало показују исту сразмеру код ових двеју група биљака, како по засађеној површини и количини, тако и по својој привредној вредности.

И ако је култура дувана од давнина позната не само код нас, него и у осталим земљама, ипак се је дувану почела да обраћа већа пажња тек у последње време, управо од доба, од када је он постао важан извор прихода државних монопола и дуванских режија појединих земаља.

Због великих економских користи, које нам дуван пружа, њему је почела да обраћа пажњу у последње време и пољопривредна наука, која је до скора о њему врло мало водила рачуна. Дуван је сада важан објекат њених испитивања. Многобројни опити који се са културом дувана сваке године и у свима правцима врше, и публикују преко разних стручних листова, у томе нас најбоље утврђују.

За Србију специјално, дуван је врло важна културна биљка, јер се производња његова пење просечно годишње до 2 милиона килограма, и зато сматрамо, да је од велике користи за наше произвођаче дувана упознати саих свима новинама, које иду на побољшање и усавршавање производње дувана, а особито са ђубрењем дувана, који је фактор у култури дувана један од најважнијих.

И дуван, као и свака друга културна биљка, да би могао да расте, развија се, и пружао нам оне користи, ради којих се гаји, — *потребује хране*. Храна се његова састоји из истих оних састојака, којима се и друге биљке хране, само не и из истих количина тих састојака. Дуван, својом ћудљивошћу и овде прави изузетке о којима ће доцније бити више речи.

Састојци, које дуван за своје развиће особито треба, јесу ови:

1. *Калијум*. Овај састојак је врло важан за успевање дувана и њега мора имати довољно у земљи. Ако калијума нема, онда дуван, поред тога што слабо напредује, пати још и од разних болести и губи много у каквоћи.

2. *Фосфор* је мање потребан дувану. Њега треба да има у земљи, али не у великој количини. Због тога, што дуван врло мало троши фосфора јесте и један од главних узрока, што жита необично добро успевају на дуванишгима. Дуван одгајен на земљишту, које је имало много фосфора, рђавије гори и даје црн пепео.

3. *Азот* је као и калијум потребан дувану, али га ни у ком случају не сме бити у великој количини. Он повећава принос, али убија квалитет. Кад га много има у земљи онда дуван јако буја, нема лепу боју и даје велико лишће, које при пушењу нема мириса и рђаво гори. Према томе азота треба да има у земљи, али у умереној количини.

4. *Креч* и ако није неопходан за дуван, ипак га треба да има довољно у земљи, јер дуван од свију

састојака највише садржи у себи креча. Креч повољно утиче на побољшање квалитета дувана само онда, кад има у земљи и осталих хранљивих састојака које дуван треба, тј. кад се ђубри. То је познато и нашим произвођачима, а знамо и по турским дуванима, нарочито по „Јаки“, која се гаји на подножју и на падинама кречних крапина и која се ђубри овчијим или козјим ђубретом.

Остали биљни састојци, као: гвожђе, сумпор, натријум, хлор и др. играју мање важну улогу у исхрани дувана, а неких у опште не сме ни бити, као што је нпр. хлор, који је један од најштетнијих састојака по квалитет дувана.

Све оне побројане хранљиве састојке треба дуван да узима из земље, али, као што је познато, њих свакад нема у земљи, или, ако их има, они се налазе у таквој малој количини да су недовољни за исхрану дувана за време његове вегетације. За то, да не би дуван трпео оскудицу и подбацивао како у квантитету, тако и у квалитету, морамо му пружити све те састојке у оној количини у којој их он потребује. При овоме треба имати и то на уму, да *сви* побројани састојци морају бити заступљени у земљи, јер ако све састојке дувану пружимо у довољној количини, а само један изоставимо, онда то исто толико значи, као да му нисмо ништа дали. Ово је једно важно правило, о коме не само пољопривредници, него и произвођачи дувана, морају водити строго рачуна.

Ови хранљиви састојци дају се како осталим културним биљкама, тако и дувану, у виду разних ђубрета, која у пракси у разним видовима имају своје примене. Пошто све врсте ђубрета, које се у пољопривреди употребљавају, нису за дуван подједнако добра и применљива, то ћемо овде побројати само оне врсте ђубрета која су за дуван најбоља тј. која и количину и квалићу дувана побољшавају.

Та су ђубрета:

1. **Стајско ђубре.** — Ово је ђубре нашем произвођачу најприступачније, јер га може најлакше набавити, било од своје стоке, било из најближе околине, од суседа, из вароши, из касарни ит.д

Према врсти стоке, од које ђубре добијамо, имамо: говеђе, коњско, овчје, козје, свињско и кокошије ђубре. Од свију њих најбоље је за дуван овчије и козје ђубре. У Турској се ово ђубре једино употребљава и то у сагорелом стању. Ђубрење се врши око стрикова, а не по целој њиви; по свој прилици због оскудице, — што овог ђубрета нема увек довољно и што је с тога прилично скупо. Код нас се овчијим и козијим ђубретом ђубре дувани једино у Бајиној Башти и то опет местимично, иначе у другим крајевима врло ретко.

Од многих произвођача чује се: како дувани од овчијег и козјег ђубрета добијају арому и леп конац. До сада нисмо имали прилика да ово проверимо, али сва је прилика да ова врста ђубрета има утицаја на побољшање квалитета, особито кад се томе придружи и погодна земља и присојан положај земљишта, али се зна и то из праксе: да дувани, који се јако ђубре овчијим и козјим ђубретом, врло много бујају, рђаво горе и при сагоревању заударају на спржену длаку. Дакле и при ђубрењу овим ђубретом треба обратити особиту пажњу и не пасти у грешку која може бити веома штетна.

Говеђе и *коњско* ђубре већ је мање погодно за ђубрење дувана; чак у неким случајевима може бити и штетно по квалитет дувана нпр.: кад се дуван непосредно ђубри овим ђубретом, кад је земља снажна итд. У таквим случајевима добија се бујан, крупан и на кантару приносан дуван, али по квалитету од веома сумњиве вредности. За то препоручујемо, да са ђубрењем дувана овим ђубретом треба бити веома опрезан и пажљив, јер сигурно је, да ћемо постићи пре обрнуте резултате, него оне које смо желели. Ово је у осталом многим произвођачима познато из њихове праксе, те сматрамо да је излишно нарочито доказивати.

Свињско ђубре још мање се може препоручити за ову цељ, јер нити га има у толикој количини, да можемо целу њиву пођубрити, нити је опет толико хранљиво, да можемо њиме довољно земљу оснажити. Сем тога оно не удобрава земљу физички, јер је веома водњаво и без хумуса, те и с те стране не заслужује нарочиту пажњу.

Кокошије ђубре спада у најснажнија сточна ђубрета, јер садржи врло велику количину хранљивих биљних материја у себи, али је њега тако мало да га никад нема довољно, кад се жели већа површина да пођубри. Сем тога оно садржи сразмерно велику количину азотних материја, која по квалитет дувана може бити штетна. За то и овде препоручујемо највећу пажњу ономе, који се одлучи да овим ђубретом, ако га има у већој количини, ђубри своје дуване. У сваком случају треба да покуша ђубрење у маломе, на неколико редова, па ако се покажу повољни резултати, онда му ништа не стоји на путу да идуће године пођубри целу њиву.

Овако треба радити не само са овим ђубретом, него и са сваким другим, за које нисмо на чисто какво ће дејство на дуван имати, јер као што напред рекосмо, нема ђубривије биљке, под овим божјим сводом — од дувана. За то треба прво пробати у маломе, па онда ђубрити на велико.

2. **Људске изметине** (поган, фекалије) су најопа-

сније ђубре за дуван и за то се ни у ком случају не смеју употребљавати за ђубрење дувана. Узрок, због кога се ово ђубре нарочито избегава у култури дувана, лежи у томе, што оно у себи садржи у приличној количини једну материју т. з. *хлор*, која врло рђаво утиче на горивост дувана приликом пушења. Кад те материје има у дувану онда цигарета, или цигара, апсолутно неће да гори, и такав дуван наравно да није ни за какву употребу. Из истог узрока се избегава и *ђубре* (мешанац, буњиште) који се састоји из разних отпадака: кујинских, дућанских, фабричких, разних сметлишта итд. која увек садрже по мало хлора у виду кујинске соли или другог ког једињења.

Трећа група ђубрета, то су **вештачка ђубрета** која су уједно и најважнија за културу дувана.

Све врсте вештачких ђубрета, које данас круже у трговини и имају примене у практичној пољопривреди, пису подједнако употребљиве за ђубрење дувана. Нека од њих не само што су за дуван излишна, него су чак и штетна; за то немо се овде задржати само на овим врстама ђубрета, за које се је искуством и праксом доказало да су корисна и неопходна за дуван, и за која имамо уверења да ће нашим произвођачима дувана од користи бити.

а). *Азотна ђубрета.* Дуван потребује азота, али га ми никад не смемо дати у оној количини дувану, у којој га он може да искористи. Дуван ђубрен азотним ђубретом показује велики принос, али у погледу горивости и мириса губи много.

На повећање приноса више утиче *шалитрено* ђубре него *амонијачно*, а на повећање никотина у дувану обрнуто — више амонијачно него шалитрено ђубре.

У опште се може узети, да затворенији дувани више садрже никотина, него дувани отворене боје.

Услед тога, што и шалитрено и амонијачно ђубре имају рђаво дјејство на квалитет дувана, боље је да дуване ђубримо, у колико им је азота потребно, стајским ђубретом, и то у сваком случају предплод дувана, а не непосредно дуван. А ако је то немогуће, било из каквих узрока, онда непосредно ђубрење извршити у јесен, а никако, у пролеће, пред само расађивање, и то за половину мање ђубрити, него приликом непосредног ђубрења.

Хоћемо ли пак дуван да ђубримо вештачким азотним ђубретом, онда шалитрено ђубре треба претпоставити амонијачном. У том случају шалитру (чилску) треба бацити на њиву с пролећа, најдаље на месец дана пре расађивања дувана.

Колику количину ђубрета треба бацити на 1 хектар површине, биће о томе доцније говора.

б) *Фосфорно ђубре.* Као што смо и напред казали: дуван потребује врло мало фосфора, јер од свију културних биљака, које се код нас гаје дуван садржи најмање тог састојка. Фосфор је дувану потребан ради искоришћавања других врста ђубрета, нарочито калијевих, зато фосфором морамом ђубрити дуван.

Пошто је фосфору овако подређена улога у исхрани дувана, то је излишно нарочито набављати вештачка фосфорна ђубрета, јер за ову сврху може послужити и стајско ђубре које увек садржи толико фосфора, колико је за вегетирање дувана потребно.

Но, ако смо нарочито принуђени да више фосфора дамо дувану, него што га стајско ђубре има, онда препоручујемо: *томасово брашно* (згура). Ово ђубре треба бацити на њиву или у јесен пре угара, или у пролеће, пре сетвеног орања,

в). *Кречно ђубре* (креч). До скора се је код нас одржавало мишљење: да најбоље дуване дају кречна земљишта. У том уверењу живе још и данас многи нажи произвођачи, па и већи део наших стручњака. Постанак ове т.з. „кречне теорије" датира се од десетак година на овамо, а постала је на основу искустава прибраних у Турској. Творци ове теорије нашли су на име: да турски дувани из околине Ксанти-а, који се свуда у свету славе као изврсни дувани, имају за ту своју особину да благодаре једино земљишту, које је кречног постанка. На основу таквих података они су код нас развили јаку агитацију за гајење дувана на кречњаку и успели су за кратко време да заинтересују велики број произвођача из кречних предела. Нарочито је та агитација успела у селима на подножју Суве Планине и у Сићевачкој Клисури.

Први покушаји са гајењем дувана у тим местима испали су необично повољно, те је се у вешко веровало да је питање о сузбијању увоза турских дувана у Србију, за увек решено, али наредне године разочарале су и творце ове теорије и произвођаче, јер доцнији дувани ни приближно нису одговарали квалитетом дуванима из прве године. Сви даљи напори, да се одржи првобитни квалитет дувана, остали су без резултата, док најзад није пропала и сама производња дувана у том крају, а с њом и ова „кречна теорија".

Узрок неуспеху овог покушаја налазимо у једној јединој погрешци: *у непознавању свих оних чиниоца, које утичу и стварају добар квалитет* код дувана. Дотични стручњаци ограничили су се само на једну чињеницу — на земљиште, које мора бити кречно; сматрали су, *да је креч искључи фактор који дуване прави нежним, ароматичним и меким на пушење.* Остале чињенице, као: приморску климу, која се у околини Ксантија у велико осећа; јака топлота, која

у приличној мери утиче на стварање ароматичних материја; умешност тамошњег произвођача дувана, који са мајчиним млеком посисава и потребно знање из културе дувана и коме је једино занимање производња дувана, те је у том послу дотерао до савршенства; и најзад, једну од најглавнијих чињеница, што тракијски произвођач ђубри своје дуване, и то најјачим и најфинијим сточним ђубретом — од оваца и коза, — изгубили су потпуно из вида.

Оваква фатална погрешка, која је наступила само из незнања и непознавања природе дувана и неузимања обзир и остала фактора, који на квалитет дувана утичу повољно, морала је да створи овако неуспели покушај, те да још у другој години, чим је била исцрпљена храна из земље првим гајењем и остао само гё кречњак, разбије заблуду твораца те „кречне теорије".

Што су турски дувани добри и благородни, највише су узрок поред креча и предње чињенице. Креч је у овом случају само један од фактора, који при помаже осталим факторима да дуван буде добар, али никако и главан фактор, како су наши стручњаци протумачили и код нас такво тумачење пренели. У осталом ову заблуду је излишно нарочито овде доказивати, јер постигнути резултати са гајењем дувана у Сињеву у првој години и неуспели резултати доцнијим годинама, најбоље нас у томе утврђују.

Дуван доиста садржи у себи од свију састојака сразмерно највише креча, али ипак то није доказ да га и највише треба, јер имамо пуно примера из праксе, да и земљишта која садрже врло мало креча, дају такође одличне дуване.

Кречом треба ђубрити дуване онамо, где земља много оскудева у кречу и где се жели, да се земља трошнијом и растреситијом направи ако је сувише тешка за обрађивање. У таквим случајевима треба је у четири године један пут пођубрити: мерглом, гипсом или отпатцима од порушених зграда које су биле малтером зидане.

Дуване на кречним земљиштима апсолутно је непотребно ђубрити кречом, јер они њега налазе у земљи у довољној количини. Тамо је потреба за другим ђубретима, о којима је овде већ реч.

г). *Калијево ђубре. Ово је ђубре једно од најважнијих за дуван, и без њега се какав успех у гајењу дувана апсолутно не може постићи.* На жалост, у калију наша дуваништа највише оскудевају, те је и то један од главних узрока што наши дувани никад не могу имати жељени квалитет, који се данас тражи.

Кали необично повољно утиче на квалитет дувана. Ово је утврђено многобројним опитима који су чињени у разним земљама. А то утврђују донекле и турски дувани, који се ђубре и горе калијем у виду овчијег и козјег ђубрета (овчија мокраћа садржи до 25% калија). Од калија дувани добијају пријатну арому, *меки су на пушењу, лако горе и мање штете од разних болести које дуван нападају.* Многим болестима, које се код наших дувана јављају, узрок је у већини случајева оскудица у калијуму. Професор *Вилфарт-Бернбург* вели о томе, ово: „Појаве, да дуван оскудева у калијуму, код дуванског лишћа су далеко упадљивије него и код једне друге биљке. И овде се такође јављају карактеристичне пеге између дамара на лишћу. Најпре су ове флеке жућкасте а после са свим побеле. Лист се дуже времена одржава и животари, док најзад не поцрни и сасвим се не осуши. И овде се лист, пре но што ће угинути, збрчка и набора".

Слика 1. показује најбоље како кали утиче на здравственост дуванске биљке. Пр је струк (лево) ђубрен калијем и он је напредан и потпуно здрав. Други струк (десно је мањи у порасту и већ показује знаке болести — зборано лишће.

Узрок овој интересантној болести дуванског лишћа за дуго се није могао да сазна. И бог свети зна да ли би се икад то дознало, да нису дуван почели ђубрити калијевим ђубретом у циљу да се повећа принос, па се том приликом приметило, да дувани ђубрени калијем, бивају здравији и не страдају од те болести.

По себи се разуме, да кали повећава бербу дувана необично. Ради примера наводимо овде и један опит са ђубрењем, који је вршио један произвођач дувана у Француској са једном нарочитом врстом дувана[1] „за цигаре". Он је узео једну њиву од 3 хектара у поделио је и три парцеле од *по једног хектара.*

[1] Дувани за цигаре су крупнолисни, масни и тешки дувани и за то дају два пута већи принос него наши дувани. Код нас се ови дувани не гаје, јер се не троше. Од њих се праве „шпанске цигаре", какве Монополска Управа набавља из Хамбурга, које највише троше странци а врло мало наши држављани.

Прву је парцелу пођубрио са 30.000 кгр. стајског ђубрета и 1500 кграма ульаних погача.

Другу парцелу са 30.000 кгр. стајског ђубрета, 1500 ульаних погача и 600 кгр. суперфосфата.

Трећу парцелу за 30.000 кгр. стајског ђубрета, 1500 кгр. ульаних погача, 600 кгр. суперфосфата и 250 кгр. кали-сулфата.

Кад је дуван сазрио, обрао га, и премерио:

прва парцела му је дала	2450	кгр. дувана
друга парцела му је дала	2600	„ „
и трећи парцела му је дала	3190	„ „

Дакле, трећа парцела, која је калијем ђубрена, дала му је више дувана, од прве парцеле, 740 кгр. а од друге, 590 кграма. Приложена слика још боље показује ту сразмеру у повећању приноса помоћу калија. (Види сл. 2.).

I II III Сл. 2.

Данас има разноврсних калијевих ђубрета, која се употребљавају у пољопривреди, али се многа од њих не могу употребити за ђубрење дувана, јер садрже у себи *хлора*, који је, као што рекосмо, штетан по квалитет дувана. За то ћемо се овде ограничити само на она калијева ђубрета, која немају у себи хлора.

Та су ђубрета:

1). *Пепео од букова дрвета, од лозе, од дуванских стабљика, од шумских дрвета* и т. д. Ово ђубре није вештачко, али га ми овде помињемо с тога, што садржи у себи велику количину калија, а врло мало хлора, и што је због тога веома погодно за ђубрење дувана. Где оваквог пепела има у великој количини, може нам веома лепо послужити за ђубрење дувана, и одлично заменити вештачко калијево ђубре. Но, толика количина пепела, колика је за једну њиву потребна, ретко се може да нађе, због тога морамо ипак прибегавати вештачком калијевом ђубрету, кога има и довољно и није тако скупо.

За ђубрење дувана калијем, за сад је најбоље ђубре:

2). *Калисулфат*. Ово се ђубре данас употребљава свуда у култури дувана, и њега једино препоручују, јер садржи велику количину калија — чистог калија око 50%, и ни мало хлора.

Наше земље, на којима се гаји дуван, готово све оскудевају у калију и за то оне овај састојак особито требају. Најсиромашније су калијем: пескуше, искрчене ливаде, тињуше и виноградске земље на подлози кречној. Врло често оскудицу у калију осећају и јаче и плодније земље.

Калисулфатом треба ђубрити дуван или у јесен, преко угара, или у пролеће, пре сетвеног орања. Ако се њива ђубри једновремено и са томасовим брашном (фосфором) онда се земља јако скори. Да не би то наступило, треба ово ђубре измешати са струготинама или тињом (речним наносом, осушеним муљем) и онда разбацати га по њиви. Колику количину калисулфата треба бацити на 1 ха површине, не може се казати тачно, јер то зависи од особине земље, од плодности њене и од тога да ли више или мање оскудева у калију. У напредним земљама прво се утврди хемијском анализом колико земља садржи калија, и онда се тек одређује количина калијевог ђубрета са колико ће се пођубрити.

Оваква проба код нас је тешко изводљива, односно, скупа је за нашег произвођача, и за то ми препоручујемо један лакши начин, који сваки наш произвођач може да изведе. Ради такве пробе нека узме једно парче њиве од 10 ари и нека га подели у пет подједнаких парцела од по 2 ара површине.

Прву парцелу нека нађубри са 8 кгр. калисулфата

Другу „ „ „ „ 6 „ „

Трећу „ „ „ „ 4 „ „

Четврту „ „ „ „ 2 „ „ и

Пету парцелу да остави неђубрену.

Ако је њива раније била пођубрена и стајским ђубретом, онда сваку парцелу треба пођубрити калисулфатом са половином показане количине.

Према квалитету и квантитету дувана са појединих парцела видеће се одмах, са којом количином калисулфата треба пођубрити целу њиву. Ако је нпр. II парцела дала најбољи дуван, онда значи, да треба на 1 хектар површине бацити 300 кграма калисулфата, а ако је њива ђубрена и стајским ђубретом, онда само половину те количине — 150 кграма.

Овакве пробе у маломе треба вршити и са осталим ђубретима, па и са стајским ђубретом; јер то је једини начин да дознамо да ли дуван треба ђубрити, и ако треба, са којом га количином онда треба пођубрити, а да његов квалитет не трпи уштрба.

Калисулфат треба набавити најбоље преко Српског Пољопривредног Друштва. На Друштвеном стоваришту 100 кгр. кошта око 20 динара.

То је све, што смо у главном имали да кажемо о врстама ђубрета, којима треба ђубрити дуване. Сад да кажемо нешто и о томе:

II. *Кад и како треба ђубрити дуван стајским и вештачким ђубретом.*

Говорећи напред о појединим врстама ђубрета, ми смо код сваке од њих наговестили у неколико, кад и у које га време треба растурити на њиву и како га растурити.

За стајско ђубре смо казали, да га не треба избацити и заоравати на њиви у пролеће, пред само расађивање дувана. То не би требало чинити због тога, што је бојазан да дуван не буде сувише бујан и крупнолист, те на тај начин да на рачун квантитета не изгуби много у квалитету.

У сваком случају за ђубрење дувана треба употребити прегорело стајско ђубре, па било оно које врсте. Прегорело ђубре нам пружа гаранције да дуван неће јако да буја и на штету квалитета да расте. Овим ђубретом треба пођубрити њиву пред јесењи угар, тако, да овим буде заорано.

Свежим стајским ђубретом никако не треба дуван ђубрити непосредно, већ увек његов предплод. Нпр: ако дуван мислимо да гајимо на некој њиви у 1912 години, онда свежим ђубретом треба пођубрити онај плод који ћемо у идућој 1911 години гајити, — пре дувана.

Ако дуван пођубримо стајским ђубретом, онда није потребно ђубрити га и фосфорним ђубретом — Томасовим брашном. Но, ако желимо баш и то ђубре да опробамо, онда га треба растурити по њиви или у јесен, или, ако онда не стигнемо, онда у пролеће. И у једном и другом случају треба га растурити по њиви после орања; дакле, да остане по површини земље — незаорано.

Ово је ђубре у виду брашна и за то се мора по њиви растурати *„на омашке"*, као што сејач сеје пшеницу или који други усев. За овај посао треба изабрати тихо и без ветра време. На ветровитом времену ђубре се много „праши" и разноси на све стране, те поред тога што прашина досађује „сејачима", још и ђубре се неједнако по њиви расподељује, услед чега испада неједнака берба дувана.

„Сејачи" растурају ђубре по њиви у малим сандучићима или кар лицама, које држе испред себе и носе их обешене на каквој узици или колану о врату. Главно је при овом послу да се ђубре свуда по њиви равномерно расподели, зато на тај моменат треба обратити нарочиту пажњу.

Што смо овде казали за фосфорно ђубре, где подразумевамо „Томасово брашно" (згуру), исто то вреди и за калијево ђубре — калисулфат. И оно се у исто доба и на исти начин растура по њиви, јер је и оно у виду брашна.

Завршујући ову нашу кратку поуку „о ђубрењу дувана", ми желимо да она нађе усрдна пријема код наших произвођача дувана и да се сваки од њих користи саветима који су у њој изнесени. То им у осталом налажу и њихови властити интереси: да култури и неговању дувана обраћају већу пажњу, јер само тим начином могу побољшати квалитет а с тим и цене својим дуванима.

Пошто ђубрењу дувана код нас нико до данас није обраћао пажњу, то ће за многе произвођаче ова наша поука бити нова ствар, за то препоручујемо сваком произвођачу, да пре но што предузме ђубрење дувана у велико, прво покуша ђубрење у маломе — са мањом количином ђубрета и на малој површини; како би на тај начин испитали земљиште и дуван, траже ли ђубрета, каквог ђубрета и колико. Кад се утврди у маломе да ђубрење користи, онда је лако после извести ђубрење у већим размерама. Ако се учини пак каква грешка, и проба не испадне како треба, онда опет штета, која услед тога произађе, неће бити велика и осетна за онога који ту пробу врши. Дакле, у сваком случају оваквим се малим пробама добија, јер било какве резултате постигли, ми долазимо до извесног сазнања, које ће нас у пракси упутити којим правцем треба да идемо.

Ради расветљавања овог питања и Монополска Управа од идуће године почеће да врши низ опита са ђубрењем дувана у околини Житковца, делом на својој Опитној Станици, а делом код приватних лица — произвођача, те у велико се надамо да ће се ђубрење дувана у нашој производњи убрзо одомаћити и пружати користи нашим произвођачима, које до сада нису имали.

ИЗЛАЗИ ТРИ ПУТ МЕСЕЧНО:
10-ог и последњег дана у месецу

ПРЕТПЛАТА И РУКОПИСИ
УПУЋУЈУ СЕ
СРПСКОМ ПОЉОПРИВРЕДНОМ ДРУШТВУ
У БЕОГРАДУ

ПРЕТПЛАТУ ПРИМАЈУ И СВЕ
ПОШТЕ
НА ОСНОВУ ВАЛИЈИНЕ РЕШИДБЕ ОД
ЈАНУАРА 1869. ГОД. ПРЕКОШКОМ ДРУШТВУ
ПОСИ ПОШТА БЕСПЛАТНО

Цена огласима изложена је на последњој страни.

ПОД НАЈВИШОМ ЗАШТИТОМ
Њ. В. КРАЉА ПЕТРА I.

ТЕЖАК

ОСНОВАН 1839 ГОДИНЕ

ЦЕНА ЛИСТУ
ЗА СРБИЈУ
на годину 6 дин., на пола године 3 дин. Чланови комитети, чланови свих друштава, потружних, ош. школе, читаонице, војници сталног кадра, ђаци, манастири, земаљравничке задруге и чувари шума добијају лист у пола цене, ако полажи претплату унапред за целу годину.

ВАН СРБИЈЕ
на годину 8 франака, ако срп. пољоприв. удружења и њихови чланови као и просвет земаљравничке задруге и читаонице, школе и манастири добијају лист за 5 франака под условом да полажи претплату и да се претплате код свог удружења преко кога ће им се лист слати.

ИЛУСТРОВАНИ ЛИСТ СРПСКОГ ПОЉОПРИВРЕДНОГ ДРУШТВА

За Срп. Пољопр. Друштво власник, председник: Влад. Кушаковић. | Одговорни уредник: Д-р Урош М. Стајић.

БРОЈ 36. | БЕОГРАД 30. ДЕЦЕМБРА 1910. ГОДИНЕ | ГОДИНА XLI.

ПОЉОПРИВРЕДНИ КОНГРЕС.

Управни Одбор Српског Пољопривредног Друштва, на својој 23. седници од 16. новембра т. г., решио је: да се идуће године о Годишњем Збору одржи Пољопривредни Конгрес, на коме ће се претресати најважнија питања из области народне привреде.

Г.г. редовни чланови и пољопривредни стручњаци, који желе да на овом конгресу буду референти или предавачи по извесним питањима, моле се, да се са својим темама пријаве Управи најдаље до конца године, а своје писане реферате и предавања да пошљу Друштву до 15. фебруара 1911. године, ради разгледања и одобрења.

Детаљнији програм рада на том конгресу, објавиће се у јануару идуће године.

Управа.

РАТАРСТВО

„РАК" НА КРОМПИРУ.

У месецу августу добијем од једног нашег пољопривредника, а бив. мог ђака, једно стабло кромпира са жилама заједно ископано, на којима беше и оболелих кромпирâ, с напоменом, да тако оболелих кромпирâ има на његовом кромпиришту подоста и с молбом, да кажем: каква је то болест, од чега долази и како се може излечити, и да то путем „Тежака" објавим, јер, вели, сумња, да тога нема и још негде у Србији; код њега се појавила од пре две године.

Ово је „рак" на кромпиру; тако су ову болест назвали сами пољопривредници, где се она у већим размерама појављивала и појављује, а има је вишемање свуд, где се год кромпир на већим пространствима производи. Ову је болест лако познати по гўбама, које поглавито на оним кромпирима израшћују, који који се испод самог стабла на жилама налазе, као што се и на слици јасно види. Ова се болест појављује у разним величинама и облицима; ти облици нас опомињу на разне облике обичног сунђера. То су неправилно набрана и испуцана тела, као што то и наше слике показују, које су с оригинала у природи фотографски снимљене. Кад се ова болест у већем обиму, или врло рано појави онда *цели* кромпири тако сунђераста изгледају, као што су они на првој слици одмах испод самог стабла; иначе се болест на појединим кромпирима само местимично појављује, као што со показују друге две приложене слике.

С почетка су ови израсти, све гўбе, сивкасте боје, а доцније постану кестенасте.

У влажној земљи ови израсти прелазе у трулеж, а у сувој се распадну и измрве. Бива и то, да се ови израсти појављују и изван земље, између саме лозе, као сунђераста тела, и онда на светлост полетеле исто тако, као и кромпири кад ћголе, кад киша с њих опере земљу, док се лоза ни у колико не мења.

Мени је ова болест још поодавна позната из Угарске, где су ми ју на једном кромпиришту показали, али јој нису баш толику пажњу поклањали, јер су ме уверавали, да по сам кромпир није баш тако опасна, јер се, рекоше ми, „осуши" и нестане је, а на кромпиру, на ком порасти и осуши се, остане као траг мање или веће сасушено удубљење, а кромпири се ипак могу без опасности јести, или на друге циљеве употребити.

Ова се болест појављује обично у влажним, кишним годинама, као што је ова била, а ако би у ком крају наступило више кишних година узастопце, онда ће болест за толико дуже трајати, јер ће гљивице, које болест изазивају, имати више услова за свој опстанак; али, чим за тим настану сувље године, *ће*

Један струк кромпира, на коме су сви горњи кромпири од „рака“ оболели и раскокани.

лести ће нестати без икаквих мерâ противу ње, па с тога не треба од ње ни толико страховати.

Природњаци назваше гљивицу, која ову болест изазива — Chysophlyctis endobiotica, али се о њеним особинама још мало што позитивније зна, и ако јој је ботаничко сродство доста посигурно утврђено. У осталом, *нас* се то слабо у овом случају тиче; наша је главно њено бйће на нашем кромпиру, о комеовде и говоримо.

Семе (спôре) од ове гљивице, падне са оболелог кромпира, пошто сазре, у земљу и ту презими; с пролећа, кад се млади кромпири развију, падне на нагрижено или повређено месо младог кромпира, или на његово младо, мекано и њежно окце, где гљива порасти, где се развија и болест изазове и свој разоравајући посао отпочне; али; као што рекосмо, без велике, значајније штете.

У осталом, не треба на ову њиву на којој се ова болест појави и опази, за неколико годинâ садити кромпир, па ће болести нестати; то је утврђено у

Два, у разним облицима местимично оболела кромпира.

свима оним крајевима, где се је до данас та болест појављивала па и изчезла. Бар 3—4 године треба заражено земљиште другим усевима засејавати, да се болест не шири, него да се уништи, да је сасвим нестане. Осим тога, не треба — рâди сваке сигурности — са зараженог земљишта пожњевене кромпире узимати за сађење, а при том и пазити, да никакви остатци са зараженог кромпиришта не дођу некако на оно земљиште, на коме ће се кромпир садити, а кромпире за сађење треба сад набавити из онога краја, где ове болести нити има, нити је било.

Ето, толико смо имали о „раку“ на кромпиру да кажело.

др. Радић.

ЈОШ НЕКОЛИКО РЕЧИ О ПЛОДОРЕДУ.

Било је говора у „Тежаку“ о овој теми више пута. Разни писци са научног и практичног гледишта расправљали су то питање и истицали корисност практичне примене плодореда у земљораду. Али како стварност показује, да од свију поука, које су препоручиване нашим пољопривредницима штампаном речи, најмање је нашла одзива примена метања усева на њивама, или како се то зове *плодоред.*

И ако неки страни па и наши пољопривредници запостављају потребу практичне примене плодореда у газдинству, наводећи као разлог, да савремена употреба вештачких ђубрила може искључити плодоред, тј. може се и не водити рачуна, који ће усев за којим доћи на њиви, и да ли ће један исти усев бити на једној њиви више година једно за другим, — ипак практична вредност плодореда за одржавање и појачавање снаге ораћих земаља не може се порицати. Нарочито је за наше прилике још увек од велике економске важности пажња и умешност, како ће се сејање усева распоредити, тј. како ће се на једном газдинству уредити усевни ред на њивама — *плодоред.*

Да наводим то: да наши пољски усеви имају сваки засебне особине у узимању хране из земље, да један усев црпе из земље више неки састојак земљине хране, други, напротив, од те хране потребује мањи део, а већи, за стварање плода и т. д. — то би било само понављати оно, што су већ многи други, кроз ступце

„Тежака“ рекли. Овом приликом мислим, да истакном пред очи нашим земљорадницима једну опасност, која им прети, ако и даље остану глуви и слепи, према саветима наших школованих пољопривредника, те не поправе свој досадањи начин газдовања.

Познато је, да економске и трговинске прилике у једној земљи имају јаког ўтицаја на правац газдовања на пољопривредним имањима. Пољопривредник је морао водити рачуна о свему томе, јер је то било у његовом интересу.

Те околности нагнале су наше земљораднике, те су у последње време нарочиту пажњу поклонили сејању шећерне репе и пшенице. Низије и речне ревнице посташе сталне њиве за сејање шећерне репе; а висоравни и њиве „житаре“ засејавају се већином и стално пшеницом. У оба ова случаја, са сталним сејањем шећерне репе и пшенице на једној истој земљи, једно за другим 2—3 године, или и сваке друге године, наши пољопривредници вису свесни последица, које ће услед такве једностраности наступити. Изгледа, да осиротелост, разни терети и потребе притискују нашег сељака толико, да не уме ни да мисли о томе, да ли ће и какве рђаве последице доцније наступити. Он се отимље и бори, да што боље подмири своје потребе за годину, две и три, а шта ће даље бити он не разбира.

Како наши пољопривредници, не само што не мисле на употребу вештачких ђубрила, него и не ђубре редовно своје њиве са ђубретом, кога имају око штала, кошара и у оборима, — то је неопходно и врло потребно, да сваки пољопривредник усвоји и на свом газдинству уведе извесан плодоред, према величини његовог имања, према положају земљишта, према економским приликама места и околине и најзад према већој, или мањој потреби држања стоке.

Да би пољопривредници могли чинити избор и примену плодореда, према својим имањима и потребама, и према месним и климатским приликама, из нећу овде неколико шема плодореда, који су са практичног гледишта врло добри за наше прилике и наша мала и средња газдинства.

А. Плодоред за житарске крајеве.

а.) *четворогоди.*

године	I њива	II њива	III њива	IV њива
1. године	пшеница (жито) на угару	овас[1] и овас са граорицом	јечам с детелином (црвеном)	кукуруз на угару (ђубрен)
2. године	кукуруз на угареној стрњици (ђубрен)	пшеница на угареном овсишту	детелина остаје 1. г. после јечма	јечам с детелином (црвеном)
3. године	јечам с детелином (црвеном)	кукуруз на угареној стрњци (ђубрен)	пшеница на угареном детелишту	детелина остаје 1. г. после јечма
4. године	детелина остаје 1. г. после јечма	јечам с детелином (црвеном)	кукуруз на угареној стрњици (ђубрен)	пшеница на угареном детелишту

Мало објашњења за први и други плодоред у житарскм крајевима.

[1] Прве године мора доћи овас с тога, што пшеница не сме да дође за јечмом.

б.) *трогоди* (за житарске крајеве)

године	I њива	II њива	III њива	IV њива
1. године	овас с граорицом	пшеница	кукуруз на угару (ђубрен)	детелина три године
2. године	кукуруз на угару (ђубрен)	овас с граорицом	пшеница	
3. године	пшеница	кукуруз на угару (ђубрен)	овас с граорицом	

Како се готово свуда у тим крајевима разоравају све више природне ливаде, да би се сејало што више жита, то је врло потребно и врло корисно по свако газдинство, да се у првом плодореду уведе сејање јечма са црвеном детелином, која би после жетве јечма дала паше за стоку до јесени, а друге године дала би одличан откос за сено, после кошења би се угарила, да би се Септембра сејала пшеница.

Код другог плодореда, који би се са четири њиве комбиновао у трогоди, уводи се сејање детелине, која би се оставила три године на једној њиви, да се после три године премести на I. њиву, на којој ће трајати опет три године. Детелина ће се тако после сваке три године изменити на свакој њиви. Напомињем и то, да би детелина могла остати на једној њиви и 6 година, у ком би се случају трогоди плодоред два пут обредио на три њиве, док би дошла детелина на другу њиву. Кад се оће, да детелина траје на једној њиви три године, онда се сеје црвена детелина, а у другом случају луцерка.

И један и други плодоред, поред тога што штеде и повећавају снагу земље, потпомажу и сточарство.

Б. Плодоред за моравске и друге речне равнице.

а.) *четворогоди.*

године	I њива	II њива	III њива	IV њива
1. године	кукуруз (ђубрен)	јечам	шећерна репа на угару	конопља на угару
2. године	конопља	кукуруз на угару (ђубрен)	јечам на репишту	шећерна репа на угар. конопљишту
3. године	шећерна репа на угар. конопљишту	конопља	кукуруз на угару (ђубрен)	јечам на репишту
4. године	јечам на репишту	шећерна репа на угар. конопљишту	конопља	кукуруз на угару (ђубрен)

б. *трогоди плодоред.*

године	I њива	II њива	III њива
1. године	кукуруз (ђубрење обавезно)	шећерна репа на угару	конопља
2. године	конопља	кукуруз на угару (ђубрење об.)	шећерна репа на угару
3. године	шећерна репа на угару	конопља	кукуруз на угару (ђубрење обавезно)

Напомињем, да би у газдинству са првим плодоредом имало довољно зимске хране за стоку од шаше, јечмене сламе и резанаца од шећерне репе. Док, у другом плодореду тога би мање било, јер нема јечмене сламе. Међутим могло би се у трогодом плодореду

увести сејање детелине на једној четвртој њиви, која би трајала три или шест година, па би се премештала тако на остале њиве. Тиме би се, поред побољшања земље, добило и хране за стоку.

За сточарске крајеве не може поднети плодоред, који важи за наведене крајеве. Ту може корисно послужити други плодоред.

В. Плодоред за сточарске крајеве.

а.) *за блажије и умереније положаје.*

године	I њива	II њива	III њива	IV њива
1. године	раж на угару	граорица с овсем	овас с детелином (инкарнат)	кукуруз пећанац (ђубрење)
2. године	кукуруз пећ. на угари (ђубрење)	раж на граоришту	граорица с овсем	овас с детелином (инкарнат)
3. године	овас с детелином (инкарнат)	кукуруз пећ. на угару (ђубрење)	раж на граоришту	граорица с овсем
4. године	граорица с овсем	овас с детелином (инкарнат)	кукуруз пећ. на угару (ђубрење)	раж на граоришту

Код овог плодореда, детелина после овса до јесени служи за пашу ситне стоке, а граорица за летњу храну крупне стоке и за сено.

б. *Трогоди плодоред за планинске крајеве.*

године	I. њива	II. њива	III. њива
1. године	раж на угару	граорица с овсом (ђубрење)	овас, или пола овса пола ељде
2. године	овас — или овас и ељда	раж на граоришту	граорица с овсем (ђубрење)
3. године	граорица с овсем (ђубрење)	овас — или овас и ељда	раж на граоришту

Предочио сам и указао нашим пољопривредницима на будуће штетне последице од рђавог начина сејања усева, изнео сам им за наше прилике и положаје најпрактичније и најкоректније плодореде, на њима је сада да размисле о свему, што је речено и да усвоје један од плодореда, који је за њихове прилике и за њихово газдинство најкориснији.

Без икаквог плодореда бити, и сејати усеве чешће и узастопце на једној њиви, *води сигурном и неизбежном о сиромашењу земље* у храни биљној, а с' тим и сиромаштву сопственика земље То треба да утуви сваки онај, који се не прихваћа никаквог плодореда, а међутим *нити има знања, ни могућности да употреби вештачко ђубре*

В. Т. Р.

ВИНОГРАДАРСТВО

САЂЕЊЕ КАЛАМОВА, ПРПОРАКА И РЕЗНИЦА.

Ову тему разрађивали су многи практичари преко „Тежака", и без претеривања може се рећи, да је о њој, које у разним листовима и засебним поукама, које у „Тежаку", писано таман толико пута, колико и бројно винограда има у Србији.

Па ипак, врло често се чује: да је велики проценат непримљених калемова код овог или оног виноградара.

И ако се зна, да теже и непропустљиве земље треба каламовима садити с јесени, а земље пропустљиве и лакше за обрађивање, спролећа, ми смо готово у свакој прилици каламове садили само с пролећа и то овако:

Код обележеног места, где се калем има усадити, ископа се четвртаста рупа, широка 30—40 см., а у дубини — право доле — до 50 см.

Ако се жели одмах да пођубри, онда се први ашов земље оставља на једну страну рупе а други на другу.

На први ашов земље мете се згорело ђубре и мотиком измеша и земља при том уситни.

Калем се сада постави тако, да спојно место буде равно са површином земље, ако је положај равница, у случају да је доља, онда се спојно место код калема остави 2—3 см. изнад површине земљине На брду се за толико, 2—3 см. оставља спојено место у земљи.

Сад се доња земља као ситнија и плоднија, сипа на жиле калама тако, да се испуни половина рупе, и пошто је ово учињено *сипа се вода*. После овога нагрне се из јамића извађена и пођубрена прва земља, и калем загрне земљом највише 10—15 см., што такође зависи од положаја земљишта.

Вода се сипа 4—5 л на сваки калем, а код равних виноград. положаја загрће се мање, докле код стрмих више земље изнад калама.

Овако усађени ожиљени калемови дају најмањи проценат примања: 95%, а добри каламови 100%.

Танку лозу — II кл. резницу, треба садити садиљком на сталном месту овако:

Пошто се рупе право доле избуше, постави се лоза тако: да један пупољак неповређен остане изнад земље, и онда се сипа вода дотле док се рупа не испуни. Затим се садиљком — пошто се вода упије — земља уз лозу приљуби и земља као и код каламова загрне.

Проценат примања нигда није бис мањи од 90%.

Ако се ова два начина сађења лозе, и то: први за калемове и прпорке, а други за резницу — примењују тачно како је овде изложено, нигда неће доћи виноградар уположај да се на неуспехе или „рђаву годину" жали.

Илић.

ЈАВНА ГОВОРНИЦА

НАБАВКА ПОЉОПРИВРЕДНИХ СПРАВА.

Наш земљорадник у многом које чему греши, па греши и у набавци пољопривредних справа и алата.

Радом свих пољопривредних установа, и позваних лица на томе послу, учињене су велике користи земљорадњи у свима правцима, па и у набавци справа и алата.

Ове установе увек су земљорадинку набављале и давале само оне справе и алате које су му заиста потребне биле и које су му у раду, чему су намењене, корисно послужиле.

Ове справе набављане су од Српског Пољопривредног Друштва толики низ година, зашта се има Друштву захвалити за његов труд на уношењу справа и алата у народ и то само оних, које су му неопходно потребне и од којих је земљорадник видео лепе користи, а исте су набављене од најпризнатијих светских фабрика.

Доцније је и Савез Земљорадничких Задруга, преко својих Задруга на селима, велики број пољопривредних справа унео у народ.

Установљавањем државних економа и среских расадника добило се је много у привредном погледу, па и у набавци справа и алата за земљорадника. Економи су свуда препоручивали земљораднику само оне справе и алате, које су му збиља најпотребније. Такав рад на уношењу и набавци справа и алата донео је добре резултате, јер данас у народу, видимо много разноврсних справа које су земљораднику од велике користи.

Но поред ових културних установа, које и даље делају на поступном уношењу пољопривредних справа у народ, — у последње време појавила се маса агената страних фабрика, који, путујући по Србији, врбују непросвећене земљораднике, да им продаду по коју пољопривредну справу, нудећи најповољније услове, као на отплату, по мјеници или уговору, али је већином на мјеницу с' тим, да одмах положи извесну суму, а остало да даје по уговореним роковима. Сељак не просвећен довољно у овакве ствари, радо пристаје и узима ону справу, која му није од тако велике потребе, или ону, са којом не уме руковати, јер је сувише комбиновина.

Да су ови моји наводи тачни, ево да изнесем један истинити пример који се десно у овој години. У округу смедеревском путовао је некакав агент за продају пољопривредних справа. Тако путујући дође и у околину Паланке, и видевши да се тамо гаји доста пшенице, понуди неколицини земљорадника да им прода жетелице које жању стрмна жита а у исто време и везују снопове, те не морају узимати надничаре у толико великом броју као приликом кошења косом.

Никодије Тодоровић земљорадник из села Водица и Драгутин Јанковић земљорадник из Паланке, нису хтели мало промислити о самој набавци ових жетелица, већ на велико наваљивање агентово пристану да узму обојица по једну жетелицу — везачицу за суму од по 700 крупа, и одмах даду капару.

После месец дана заиста су обојица добили жетелице, са којима је дошао и монтер те им на лицу места монтирао жетелицу и показао склапање и расклапање, као и руковањем истом. Кад је свршио са склапањем отпочет је рад, и на велико изненађење Никодијево и Драгутиново жетелица није могла да ради. Чињени су покушаји неколико пута, али све је било узалуд; и кад се видело да нема рада монтер је отишао, а Никодије и Драгутин остали су да лупају главу за свој рођени новац, и да се опет лате косе и српа па да своје усеве — пшеницу и јечам косе и жању, а жетелице у шупу — да стоји до бољих времена.

Упитаће неко од читаоца: Па зашто није жетелица могла радити? Ево зашто. На првом месту њиве нису добро израђене, јер у њима расте оструга, бурјан, паламида, боца, кукољ, грашак и друге биљке, које су своје стабло и побочне делове по усеву — пшеници или јечму распрострле тако, да ни коса не може да ради, а о жетелици да и не говоримо.

У државама, које су од нас далеко измакле у привредном погледу, употребљавају се ове овако компликоване жетелице са великим успехом, и тамо земљорадник збиља има знатне користи од оваких жетелица само за то, што је он прво своју њиву дубоко са добрим плугом поорао, па је дрљачом подрљао и сав коров повадио, па када је припремао семе, очистио га је на тријеру, натопио у саствор плавог камена, засејао га сејалицом па поново подрљао и тако га оставио да расте и напредује; кад је дошло пролеће, ако је земља збијена поново је дрљачом подрљао да се земља истроши, како би засејани усев што боље напредовао. У месецу априлу или мају, кад је усев још мали био, поново је прегледао сву њиву и где год је приметио биљку, која смета развићу засејаних усева, одмах је чупао са кореном. У овако уређеној њиви комбинована жетелица мора да ради.

Сад настаје питање: Чија је кривица, што се ово дешава у доба, кад сваки срез у Србији има среског економа, који радо даје земљораднику сва упутства и савете по свима привредним гранама?

По моме скромном мишљењу, у колико сам ја у овој ствари посвећен, прва и највећа је кривица до нашег земљорадника; што набавља тако скупу и комбиновану справу без претходног саветовања са среским економом, који би му најбоље умео казати: да ли да набавља тако скупу справу или не. Економ, који је у једноме срезу провео неколико година и проучио привредне прилике, свакојако да неће тако лако саветовати да купи жетелицу, док дотичног домаћина и не обавести: каква је то справа, и какве услове она тражи па да може радити како треба, а тврдо сам уверен да му ни један економ неће препоручити да купи жетелицу, ако нема услова за њен правилан и прецизан рад. Пре би му саветовао да набави добар плуг, дрљачу, ваљак, да своје њиве дубље оре, чешће дрља, коров плеви итд. и кад све то учини и потребне услове спреми, онда тек да приступа набавци скупљих, савршенијих и компликованијих справа.

Друга је кривица до самих агената, који гледају да земљораднику утрапе што скупљу справу и да аграбе свој проценат, не водећи рачуна при том, да ли наш сељак може према данашњем начину обрађивања земље употребити и искористити ту справу.

Такав њихов несавестан рад омета и једну другу ствар, која је за нас претежнија; они ометају уношење оних справа у народ, које су му заиста неопходно потребне; јер један сељак кад од ових несавесних агената набави овакву скупу справу коју не може да искористи, онда му више не пада на памет, да ишта друго набавља, па ма ту била у питању и најнужнија и најнеопходнија алатљика за његово газдинство, јер „кога је змија ујела, тај и од гуштера бежи.

Наш земљорадник врло радо верује овим агентима, јер они умеју и много да говоре. Они толико занесу и опчине сељака својим лажним причама, да им и најотреситији домаћини падају у клопку.

Колико сам ја видео справа и алата за које су дате знатне суме наваца, па те справе и алати стоје не употребљени само за то, што су набављене без ичијег питања и саветовања од стране стручњака.

Нашем земљорадинку су неопходно потребне пољопри-

вредне справе и алати, јер само помоћу њих може земљорадња па и остале пољопривредне гране поћи у напред, али се пиак са набавком истих мора ићи лагано и промишљено и прво набавити само оне, које су земљорадинку неопходне. Наш земљорадник оскудева и данас у добрим плуговима и и дрљачама, и за то те справе треба прво да набавља па када се са њима снабде, онда тек да набавља савршеније и скупље справе, као: сејалице, жетелице, вршалице итд.

Пољопривредна справа или алат треба да је земљорадинку од користи, а да би му била заиста корисна, те да и остали види и као добру набаве, нужно је, да се он увек за набавку обрати своме среском економу и од њега потражи савета и поуке коју и какву справу да набави. У таквом случају не може ништа сме бити оно, што је било са оном двојицом из околине Палинке.

Да би се сузбили ови агенти, који наносе огромне штете, земљорадинку, — дужност је свих просвећених пољопривредника и економа, како ових у служби, тако и оних ван ње, да својски настану и упознају земљорадника са овим агентима, како и на који начин они дају земљорадинку пољопривредне справе и алате, те да се тих агената клоне, и не чине код њих никакве поруџбине, док претходно за то не потраже савета и обавештења од стручних лица, који имају и искуства и знања, шта је нашем сељаку потребно а шта не.

Марко Н. Тодоровић
срески економ.

ГЛАСНИК

Пуштање државних пастува пепинијера у 1911. години на приватне кобиле.

Господин Министар Народне Привреде, решењем својим од 16. децембра 1910 године ПБр. 13518., усвојио је предлог нарочито за то одређене комисије и одобрио, да према правилнику за пуштање државних пастува пепинијера на приватне кобиле, од 1. јула 1910 године ПБр. 6893., поред расположеним одређених државних кобила, могу опасати у међу времену, од 15. марта па до 30 јуна 1911 године закључно, по такси и то:

Пастув *Керев* пунокрвни енглез, са по 50 динара, највише до 22 приватне кобиле;

Пастув *Ларе* пунокрвни енглез, са по 50 динара, највише до 27 приватних кобила;

Пастув *Ахмеђ* чистокрвни арапин, са по 30 динара, највише до 30 приватних кобила;

Пастув *Дилбер II* чистокрвни арапин, са по 30 динара, највише до 25 приватних кобила;

Пастув *Васиштаг* чистокрвни англонорманац, са по 20 динара, највише до 30 приватних кобила; и

Пастув *Визир* чистокрвни англонорманац, са по 30 динара, највише до 30 приватних кобила.

Одгајивачи, који желе, да им се кобиле опасу пастувима пепинијерима, треба писменом молбом, снабдевеном са прописном таксеном марком, да се обрате Друштвеном Сточарском Заводу Добричеву, најдаље до 1. фебруара 1911 године. Молба мора бити сообразна прописаном Правилнику, оштампаном у Српским Новинама од 6. јула 1910 године.

Пастуви се налазе у Љубичеву, где се и кобиле морају водити на опасивање, а за смештај и издржавање кобила за време опасивања морају се постарати сами сопственици.

Нов ценовник за живину и јаја

— важи за државне установе[1] —

Г. Министар Народне Привреде решио је:

Да се досадашњи ценовник о продаји живине и јаја из државних живинарских станица, укине, и да се од сада живина и јаја овако продају:

А. Живина.

Продаваће се и мушка и женска грла живине у свако доба по нахођењу Управника Завода, али тако, да увек довољан број запатних грла буде у управином живинарнику.

Цене и мушким и женским грлима одређиваће сам Управник Завода тако да цена грла, која се као добра за приплод продаје, буде увек за *један динар* скупља од тржишне цене једног грла исте врсте живине на најближем варошком тргу.

Грла, за која се комисијски утврди да нису за приплод, продаваће се било по тржишној цени, било јавним надметањем, ако их има повише.

Б. Јаја.

1. *За насад* — даваће се у размену за обична свежа јаја, која ће се по томе продавати по тржишној цени и новац уносити у државну касу.

2. За насад се могу давати јаја и за новац, и у томе случају Управник Завода одређиваће цену јајима тако, да она буде свагда за 5 пара по комаду скупља, но што се у то доба на тргу продају у најближем граду.

ПОУЧНЕ СИТНИЦЕ

Смрзнуто поврће.

Ако мраз оголеди, повађено поврће: першун шаргарепу, пастрнак и др., није сасвим уништио, то га још можемо „повратити“ тиме, што ћемо га унети на хладно, суво и тамно место, где ће се мало по мало одкравити. То место, и ако хладно, не сме бити таково, да се у њему вода смрзава. На таковом месту смештено поврће треба поливати и хладном водом, па ће се „повратити“ и за употребу оспособити. Или га, онако смрзнуто с пијаце донешено, бацити у што хладнију воду да пеко време пре употребе постоји; биће *укусније* и *боље* него кад се остави да се онако смрзнуто, голо, у топлој кухињи одкрави.

— h.

Кресањем подмлађивати воћке.

Коштичаво воће, као трешња, вишња и шљива, које слабо поратњује а врло добро рађа, мора издати, ако му се не помогне кресањем. С тога треба сваких 12—15 година стабла тих воћака скресати тако, да им гране за половину скратимо. Овим кресањем оне се потпуно подмладе и опет обилато рађају.

— h.

[1] Топчидер, Добричево, Буково, Краљево, Шабац.

Пожутело цвеће у саксијама.

Кад нам у саксијама почне цвеће да жути, то је знак, да се је земља укиселила; то се познаје и по мирису. У том случају не остаје нам ништа друго, него то цвеће пресадити у друге саксије, а при пресађивању треба и жиле мало подкратити. — ћ.

Да се одржи чист сој пчела.

Да се одржи чист сȍј пчелȁ, препоручује један искусан пчелар, који је с добрим успехом учинио оглед, да се матици пре ројења подкрате крила на 2 мм. На тај начин она не може далеко да одлети од свога пчеланика, него се оплоди трȕтом из истог пчеланика. — ћ.

Бршљан у саксијама.

Дугачке, велике, кйте бршљана гаје се посве лако у маленим саксијама, па онда могу да послуже за украс у становима, ходницима и степеницама. У саксијама успева бршљан изврсно, кад се саксије испуне маховином, којој се придода мало добре шумске земље. Ову маховину и земљу у саксијама треба одржавати доста влажну, јер бршљан воле влагу. Преко лета треба под саксију подметнути подубљу чинију, у којој треба да има увек довољно воде. — ћ.

Да очистиш златне оквире.

Златне оквире можеш најбоље очистити, кад замочиш комад црнога лука у чист шпиритус, или љуту ракију, па тиме утреш упрљана места. Ово се разуме за оквире с правом позлатом. — ћ.

Кукуруз у место кафе.

У средњој и северној Немачкој употребљавају многе грађанске породице кукуруз у место кафе. Они кукуруз као и кафу прже, туцају или мељу и са нешто мало кафе мешају и уверавају, да је то не само добро, пријатно и здраво пйће, нарочито за децу, него је и много боље и пријатније од прженог јечма или ражи. — ћ.

НАША ПОШТА

Господину

Сави Ратковићу,

еков. среза млавског. *Петровац.*

Послатих 318 динара, на име претплате за „Тежак“ у овој години, примили смо, и веома вам благодаримо на уложеном труду.

Надамо се, да ћете са досадањом ревношћу и у идућој години настати, да нам што већи број претплатника прикупите.

Уредништво „Тежака“.

ИСПРАВКА.

У прошлом (35) броју „Тежака“, на крају чланка „Млеко и његова техничка вредност“, поткрала се је следећа грешка: стоји 10—14%, а *треба* 3—4%. Моле се читаоци да ову грешку исправе.

Уредништво.

† НИКОЛА ВЕЉКОВИЋ

окр. шумар и редов. члан Српског Пољопр. Друштва.

И опет се разви црна застава на главном стожеру српске пољопривредне интелигенције — на дому Српског Пољопривредног Друштва, да нам огласи тужни губитак једнога вреднога и заслужног сатрудбеника за остварење патриотског задатка друштвеног.

Преминуо је *Никола Вељковић*, дугогодишњи члан и више годишњи одборник друштвени.

Преминуо је баш у оним годинама, кад је могао својом стручном спремом и признатом заузимљивошћу понајбоље користити отаџбини у радовима за развој наше пољске привреде којој је и срцем и душом одан био.

По завршетку петог разреда Београдске Реалке, покојни Никола је ступио у ондашњу Земљоделско-Шумарску Школу и школовање успешно завршио.

Немајући ни имања ни новчаних срестава за самосталан рȁд, за којим је младићски идеалисао — он је силом околности принуђен био ступити у државну службу.

Ну, као пољопривредника гонила је пок. Николу у службеној каријери иста она недаћа „депласирања“ као остале школоване пољопривреднике „премештајем по службеној потреби“, из струке у струку.

Покојни Никола је почео каријеру као шумар по старој „шумарској одредби“ па је био финансијски практикант, контролор мере, секретар Мин. Нар. Привреде, окружни државни економ, окружни шумар па чак и капетан пристаништа.

А у чисто пољопривредној струци био је свега неколико година.

Услед признате заузимљивости за развој наше пољске привреде, пок. Никола је још у младим годинама изабран за редовног члана Срп. Пољопривр. Друштва и био је више година и члан управе.

Пок. Никола је својим кратким али језгровитим чланцима у „Тежаку“ и другим листовима доста припомогао ширењу пољопривредних знања и пречишћењу питања о унапређењу наше пољске привреде; али главна заслуга његова је: уношење пољопривредног знања у народ живом речи и практичним упућивањем сељака наших на лакши и савршенији рад, а нарочито у руковању новијим и савршенијим пољопривредним справама и машинама.

Три пута био је члан комисије за ограничавање шума; а био је и изасланик за преглед винограда и сузбијање филоксерне заразе, као и за послове око реконструкције винограда на подлози амер. лозе.

Оваку дужност, корисног и практичног путног учитеља за пољопривредну струку, покојник је најенергичније вршио док је државни економ био, а и онда, кад је у другим положајима био кад год су му тȍ послови редовне службе дозвољавали.

Нарочито се одликовао у помагању око приређивања домаћих пољопр. изложаба а и светских, у којима је наша држава суделовала, и за успешно уделовање у припремама за суделовање наше земље на париској светској изложби, одликован је француским државним одличјем (Officier d'academie).

Нека је лака српска земља незаборављеном покојнику и Бог да га прости! — ш.

КЊИЖЕВНИ ОГЛАС.

Штампана је цела **I. књига** (XXVIII. свезака̂) мога

ВОЋАРСТВА

која садржи: I. део о *воћки* и II. део *о познавању воћа*, са осам колорисаних табала̂ и *143 вештачки израђених слика̂ у слогу*. За сада није могло изићи више колорисаних слика̂, јер — на жалост — није било довољно пријављених претплатника̂ на овако корисно и одлично дело, и ако је оно пропраћено најласкавијим оценама и у француским, немачким и ческим стручним листовима, *оценама, какве до данас још ни једна српска књига доживила није*. Али, бадава, српска немар морала је и овде да избије у својој правој боји! Ну, књига и без колорисаних слика̂ не губи ништа од своје позитивне, стварне вредности, јер је воће тачно описано, а где је потребно било, објашњено је у слогу са вештачки израђеним, јасним сликама. Али, ако се у току излажења **II. књиге**, у којој ће бити говора: *о подизању и нези младих и одраслих воћака̂* — пријави довољан број претплатника̂, ја ћу са прилагањем колорисаних слика̂ продужити. Дакле, то зависи од повољног даљег одзива.

Цена је свескама од I. до VIII. са колорисаним прилозима *0·55 динара или круна̂* по свесци, а осталим свескама од IX. до XXVIII. без колорисаних прилога̂ *0·40 динара или круна̂* по свесци. Комплетних ексемплара̂ имам још на расположењу. — Претплатнике, који првих осам свезака̂ већ имају, молим да изволе узети и остале, како бих могао што предати у штампу и **II. књигу**.

У исто време препоручујем моје врло корисно и одлично дело: **„Наше отровне змије и биљке (с гљивама)**, са 25 колорисаних слика̂ на засебним таблама и 10 слика̂ у слогу. Цена је 2 динара или круне.

Новембра 1910.
Краљево.

Д-р Ђорђе Радић
Управник Ратарске школе у пенсији.

ОГЛАСИ

ПРЕТПЛАТНИЦИМА „ТЕЖАКА“.

Моле се г.г. претплатници „Тежака“ да положе Српском Пољопривредном Друштву дужну претплату, како за ову, тако и за раније године, до конца новембра ов. год.

Ово је последна опомена, коју Друштво чини. Од Нове Године Друштво ће таквим претплатницима не само обуставити лист, него ће и њихова имена предати јавности, као по све рђавих платиша.

Уредништво „Тежака“.

ПОСЛОВОЂА једног већег парног млекара; теоријски и практички спреман у пољопривреди и млекарству; вешт у изради свију млекарских производа, стар 28 година, војску служио, вере српско православне, — жели да ступи на какво имање или у млекарник као служ беник, у Србији, Срему или у Босни.

Ступити може одмах. Услови по договору.

Понуду послати уредништву „Тежака“.

Пољопривредни Календар за 1911 год.

Пољопривредни Календар за 1911 год.

Српског Пољопривредног Друштва

ГОТОВ ЈЕ

са врло одабраном садржином из свију грана пољске привреде.

Скупљачима на име награде 20% попуста до 50 комада, на више 30% попуста.

Моле се г. г. државни економи, учитељи, свештеници и сви пријатељи п. привреде да потребан им број Календара траже и да се што усрдније заузму за растурање истог.

Пољопривредни Календар за 1911 год.

Преглед 36. броја „Тежака“: — Пољољопривредни конгрес. — *Ратарство:* „Рак“ на крезширу. Још неколико речи о плодореду. — *Виноградарство:* Сађење калемова, приорака и резница. *Јавна говорница:* Набавка пољопривредних справа. — *Гласник.* — *Поучне ситнице.* — Наша пошта. — Исправка. — Некролог.

Београд, Нова Штампарија — Давидовић, Љуб. М. Давидовића. Дечанска 14.