



Štev. 3.

V Ljubljani, 15. marca 1938.

Leto 55.

**Vsebina:** Žrebanje nagrad. — Današnja agrarna politika v Franciji. — Razmišljanja pred sajenjem krompirja. — Siljenje krompirja. — Gnojenje krompirja. — Rentabilnost gnojenja z umetnimi gnojili z ozirom na današnje tržne cene. — O kulturi hmelja. — Osica krvave uši. — Mikrobiologija vina. — Spomladanska dela na vrtu. — Rajoni za posamezne pasme goveje živine. — Rumena orpingtonka v Novemklostru. — Rentabilnost enoletnih kokoši. — Čebele v marcu-aprilu. — Nozema. — Gozdarstvo Dravske banovine. — Tržne cene. — Društvena vesti. — Književnost.

## Žrebanje nagrad.

Kot je bilo najavljeno v „Kmetovalcu“, so se nagrade izžrebale dne 26. februarja ob 10. uri v Ljubljani. Žrebanju je prisostvovalo mnogo članov Kmetijske družbe, tako da je bila prostorna sejna dvorana do zadnjega kotička zasedena. V komisiji so bili gg. Oton Detela, predsednik K. D., Anton Soršak, podpredsednik K. D., Dr. Spiller-Muys in Anton Meden kot člana nadzornega odbora K. D. Dobitke in številke udeležnikov pri žrebanju so izvlačevale 2 šolarki.

Pravico do nagrad je imelo 2852 naročnikov, t. j. takšnih, kateri so do 15. febr. t. l. plačati naročnino in poslali odrezek iz 11. štev. „Kmetovalca“ iz leta 1937, spopolnjen z osebnimi podatki. Pretežni del naročnikov teh pogojev ni izpolnil in pri žrebanju niso mogli biti upoštevani. Na vsakih 10 naročnikov se je imela razdeliti ena nagrada. Tako je torej razdeljeno 285 nagrad v skupni vrednosti Din 8.556.—, to je toliko, kolikor znaša trikratno število upravičenih naročnikov.

Prva nagrada, mlatilnica v vrednosti Din 2400 je pripadla g. Križnik Petru iz Motnika. Naslednje 3 nagrade je žreb določil: g. Molan Maks-u, Zdole in sicer slamoreznico v vrednosti Din 650.—, g. Barle Karlu Šmartno, njivsko brano za Din 650 in ge. Mazi Josipini Dolj. Logatec, posevno brano za Din 450.—. Razen tega je bilo razdeljenih 86 večjih in 195 manjših nagrad.

**Nagrade sprejmejo dobitniki preko najbližnjega skladišča, o čemur bodo še obveščeni.**

Nadalje se je z žrebom določil vrstni red onih srezov, v katerih področju bodo sprejeli vsi podeželski zadrugi člani-naročniki „Kmetovalca“ po 2 sadna drevesca. **Razdelilo se bo 1942 sadnih drevesc v srezih: Ljubljana okolica, Kamnik, Škofja Loka, Radovljica, Ptuj, Maribor I. breg, Dravograd in Gornji Grad.**

Podružnicam smo že javili, koliko drevesc dobe in kam se jim bodo drevesca poslala.

V srezih, kjer se letos ne bodo delila brezplačna drevesca bodo sprejele one podružnice, ki so nam priposlale z ozirom na število svojih zadrugi članov razmeroma največ naročnikov, **posebno nagrado v kme-**

**tijskem orodju.** To orodje ostane last podružnice in se z njim poveča njihov orodni inventar. **Tako je bilo nagrajenih 31 podružnic.**

Vsem, ki letos niso imeli pri žrebanju sreče sporočamo, da **bomo tudi prihodnje leto priredili slično nagradno tekmovanje**, tako da bodo imeli priliko si pridobiti isto tako lepe nagrade kot letošnji srečniki. Posebno pozivamo naše zadrugi člane, da se naroče na „Kmetovalca“, ker drevesca dobe le, če so tudi naročniki na list.

Kmetijska družba izpolnjuje napram članom in naročnikom svojo obljubo, saj je bodisi v orodju, bodisi v drevesih razdelila letos okoli Din 20.000. Zato pričakuje,

**da se vsak zadrugi član naroči na „Kmetovalca“ in pridobi še vsaj enega naročnika.** Tako se bo število naročnikov podvojilo in le tako bo mogoče

**povečati obseg in število izdanih „Kmetovalca“.**

## Današnja agrarna politika v Franciji.

Dr. Goljar Srečko.

Francija je dežela mnogoštevilnih malih kmetov in maloštevilnih posestnikov z velikimi površinami zemlje, od skupaj 2 milijona in pol kmetskimi gospodarstev jih je v rokah malih skoraj dva milijona. Gospodarske razlike med enimi in drugimi so tako globoke, da je zaradi tega njih socialna usmerjenost vprav nasprotna.

Leto 1929 pomeni tudi za Francijo **krizo v industriji:** zmanjšanje produkcije in padec mezd pa **krizo v poljedelstvu:** znižanje cen pridelkom in ojačeno izseljevanje v mesto, ki vsaj kolikor toliko skrbi za brezposelne, čijih množice občutno naraščajo.

Načini **zdravljenja** te krize so bili v dobi do leta 1936 dokaj nasprotni:

ena smer je hotela zvišati kupno moč denarja, druga kupno moč ljudstva. V letu 1933 vidimo zakonito določitev (maksimiranje) cen najvažnejšim produktom, v letu 1934 odpravo tega in prepustitev ustvarjanja cen svobodnemu trgu, ki ga obvladajo denarno močne skupine posameznikov. Leto 1936 prinese temeljno spremembo, ki bo v kratkih besedah tu popisana.

Ta doba je zanimiva zaradi **načel**, ki prihajajo do veljave. Kmetu je potrebna **stalna in pravična cena** pridelkov, ki jih proizvaja in prodaja, kakor tudi stvari, ki jih proizvajajo drugi in prodajajo njemu.

Cene industrijskih izdelkov so bile toliko višje, da je moglo delavstvo vsaj za začetno dobo priti do večjih mezd, ne da bi hkrati bila podana opravičenost za povečanje cen tem izdelkom. Prva stopnja tega razvoja je tedaj naložila žrtve velikemu kapitalu.

V mestu kot glavnemu odjemalcu kmeta vidimo stremljenje po zagotovitvi stalnih odnošajev med delodajalcem in delavcem. Ti odnošaji zahtevajo poleg življenju primerne plače še trajnost zaposlenja, varnost pred nenadnim odpustom, zavarovanje za bolezen in starost. Izdan je zakon o kolektivnih pogodbah, ki urejajo vsa ta vprašanja med določenimi skupinami delavcev in podjetniki. Namesto štrajka ali nasilnega odpusta, to je borbe, je preskrbljeno za urejevanje sporov potom obveznih razsodišč, po sporazumu. Socialni mir v mestu je zakonito zajamčen.

Ta mir omogoča korak naprej. Tudi podeželju je treba zagotoviti primerno plačo za delo, tudi poljedelski delavec je potreben socialnih dobrin, ki jih uživa lažje živeči industrijski ali obrtni delavec.

Ko je bila leta 1933 odrejena najvišja cena žitu, ta določitev ni prišla v korist kmetu, čeprav ni bila krievična. Zakaj obubožani kmet je moral prodajati svoj glavni pridelek hitro in zato nižje, kakor je predpisoval uradni tečaj. Vsled pomanjkanja lastnih sredstev in kredita ni mogel vzdržati pred močno, trdno povezano trgovino. Nasprotno je ta ceneje kupovala in prodajala z dobičkom, ki bi ji šel, če bi se držala uradnih nakupnih cen. Dobiček bogatih se je tedaj večal na obeh straneh, izguba revnih ravnotako. Zakaj oni so tudi morali kupovati, upoštevaje visoke uradne cene.

Leto 1936 prinaša v francoski agrarni politiki izrazito geslo: dvigniti kupno moč prebivalstva z **dvi-**

**gom cen poljskim pridelkom**, poskrbeti tudi za stalnost odnošajev med proizvozniki in potrošniki.

Prva skrb je posvečena zopet **žitu**. Po zakonu od 15. 8. 1936 se ustanovi urad, ki vodi vso trgovino, določa zlasti cene in skrbi za predujme, brez katerih bi se nujno morale ponoviti vse slabe posledice iz leta 1933.

Ta urad je samostojna korporacija, ki so v njej predstavniki producentov, kmetov, zadrug in konzumentov. Naloga mu je dognati množino žita, v primeru manjka oskrbeti uvoz, za katerega je edino on upravičen, posredovati prodajo in paziti na to, da se ne krši **sporazumno odrejena cena**. Cena krije kmetove pridelovalne stroške, zlasti upošteva pravičen in primeren zaslužek. V letu 1936 cene niso bile kršene na nobeni strani. Moč sporazuma med pridelovalcem in potrošnikom se je nedvomno pokazala kakor nov urejevalec trga, ki je bil doslej podvržen pritisku nekaj posameznikov. Odpornost kmetov pa je našla hrbtnico v ogromnem sklopu **predujmov**, ki jim je omogočil vztrajati in zadržati prodajo žita za čas, ki si ga sami izberejo. Preje pa je ravno čas bil njihov ukazovalec. Predujem je znašal tri milijarde frankov. S pomočjo kooperativ (zadrug) je vlada kreditirala kmetove potrebe ob žetvi in tako onemogočila vsako spekulacijo s kmetovo zadrego in njegovim trudapolnim delom.

Regulacija cen pri glavnem produktu v smislu poštenega zaslužka je ugodno vplivala tudi na vse druge cene. Dvignile so se cene živini, mesu, jajcem, mleku, maslu, vinu.

S tem pa se je dvignila kupna moč ljudstva.

Vzporedno s skrbjo za kmeta kot producenta je šla skrb za **poljedelskega delavca**. Tudi temu se omogoča sklepanje kolektivnih pogodb, deložnost pri zavarovanju za bolezen in starost, prispevek za nedoletne otroke iz napol javnih blagajn, plačan dopust.

### **Poljedelstvo.**

## **Razmišljanja pred sajenjem krompirja.**

Ing. Sadar, Kočevje.

Zopet prihaja pomlad v deželo. Toplo solnce se razliva preko duhtečih brazd in preliva v samo življenje. Bliža se trenutek, ko bo kmetovalec vložil v naročje zemlje blagoslovljeno krompirjevo seme, da bi gnalo, rodilo naš najbolj željeni, naj-

Stališče razkropljenega poljedelskega delavstva pa seveda nima takih oporišč, kakor jih ima industrijsko delavstvo, osredotočeno v močnih središčih. Zato zadevajo njih zahteve zlasti pri veleposestnikih na precejšnje ovire.

Višek socialnega miru bodo tudi poljedelski delavci dosegli, čim postanejo obvezna razsodišča za reševanje vseh sporov med lastniki zemlje in njimi, kolikor se tičejo službenega razmerja.

Poleg urejevanja cen in službenih razmerij pa je drugi bistveni znak nove agrarne politike **ogromna investicijska delavnost**, ki se provaja največ v sodelovanju s kooperativami. Stvarni izdatki za kmetijske naprave so znašali v letu 1935 le 300 milijonov frankov, v letu 1934. 450 milijonov, a leta 1937 nad eno milijardo. V letu 1936 je bilo s pomočjo vlade narejenih 60 silosov za žito, 5 mlinov, 56 mlekarn, 108 vinskih klet, več klavnice in vse to je v rokah zadružništva. Mali kmetje so se združili v žitne zadruge, približno 1300 po številu, ki postopoma nadoomeščajo poedine trgovce in tako pripravljajo miren prehod kapitala v roke tistih, ki ga s svojim delom ustvarjajo.

To delo je poživilo vse ostale panoge kmetijstva, primeroma proizvodnjo lesa, lov, ribolov in tako dalje.

Načela, ki vodijo to agrarno politiko, prodirajo pod različnimi gesli po vseh državah, hote ali nehote se vse približujejo stanju v katerem je predvsem priznana dolžnost pravičnega plačila za delo in omogočena udeležba čim širšega kroga ljudi pri pridobitvah kulture in civilizacije vse hitreje razvijajoče se družbe. Najzanimivejše je pač dejstvo, da to politiko odobravajo vse politične skupine od skrajne leve do skrajne desne.

Zgodovina nam ponuja nov dokaz, da tvorita kmet in delavec nerazdvojnjo socialno skupnost, kruh in delo enega je delo in kruh drugega.

bolj cenjeni sad — krompir. Na življenje in smrt smo zvezani z njim, vendar pustimo, da nam gineva, pred našimi očmi propada iz leta v leto. Ne zganemo se, ne pričnemo resnega dela, da bi si ga ohranili, da tudi izboljšali. Vsako pomlad slišimo isto



tarnanje, le včasih močnejše včasih slabotnejše: dajte nam dobrega krompirjevega semena! Toda odkod naj ga pa vzamemo, če bolezen in izrodna ni prizanesla nobenemu kraju, nobeni zemljepisni legi. Kako naj si stvorimo dobro seme, dobre sorte, o tem smo že čitali v tem listu. Res je pa, da nobeno seme v rokah malomarnega kmetovalca ne bo ostalo dolgo časa dobro, da se bo v dveh treh letih spet izrodilo. Izmed številnih vzrokov, ki povzročajo pešanje našega krompirja je pa zelo važen dosedanji način sajenja našega krompirja s koščki gomoljev ali krljli. Zato si oglejmo nekoliko ta način sajenja.

Poskusi me potrjujejo v prepričanju, da smo ravno s sajenjem krljlev najbolj pospešili pešanje krompirja. S tem smo tudi dosegli, da naš beli krompir rodi večinoma le debele gomolje.

Poskusi so dokazali, da iz krljlev izrastejo rastline, ki dajejo sicer malo gomoljev po številu, zato so pa gomolji zelo debeli. Videl sem že rastline, ki so dale 3—4 gomolje, vsak je pa tehtal najmanj četrt kg. Debele gomolje smo pri sajenju prisiljeni rezati, kajti sicer bi bilo pridelovanje krompirja manj dobičkosno.

**Celi gomolji srednje debelosti pa rodijo manj izenačen pridelek glede na težo, torej več srednje debelih gomoljev, ki so za sajenje najbolj prikladni.**

Sadimo torej cele, srednje debele gomolje belega krompirja, da bo več ssemenskega krompirja!

To nam dokazujejo tudi poskusi ravnatelja kmet. poskusne in kontrolne postaje v Zagrebu, ki je delal več let poskuse in ki uspehe tega dela opisuje v „Arhivu kmetijskega ministrstva“. Poskušal je pa z ranim rrožnikom, oneidovcem in kresnikom, torej s sortami, ki nas zelo zanimajo, kker so naše. Poskusi so imeli namen, ugotoviti, kaj je bolje, saditi cele gomolje ali polovičke ali celo četrtinke aali krlje: nadalje, kje na gomolju ležžijo najkrepkejša očesa, na vrhu, v ssredi ali na dnu gomolja? Ali vpliva nna pridelek teža krljlev in kakšno vvrednost za seme imajo razni izrastkki na krompirju, ki jim na Dolenjsskem tako lepo pravijo novčki?

Evo nekaj izsledkov teh poskusov nnašim kmetovalcem v razmišljanje ppred sajenjem krompirja.

Dokazano je:

1. Pri zdravih sortah navadno dajo ppolovice debelih gomoljev enaki priddetek kakor celi, srednje debeli go-

molji. Niti tedaj ni bistvene razlike v pridelku, če sadimo podolž prerezane gomolje poleg poprek prerezanih, vrhovine poleg popkovin.

2. Razlike v pridelku se pa pokažejo, kadar sadimo gnitju podvržene sorte. Polovičke dajejo manj zanesljiv pridelok kakor celi gomolji.

3. Še večje razlike se pa pojavijo, kadar delamo s sortami, ki so slabega zdravja ali celo že degenerirane. Takšen je pa naš beli krompir. Tedaj dajejo polovice gomoljev slabši kosmati in čisti pridelok, t. j. pridelok po odbitju teže semena kakor pa celi gomolji. Če sadimo polovičke ali krlje, je pridelok vedno negotov, ker nam spomladansko slabo vreme lahko povzroči izdatne izgube.

**Poskusi so jasno pokazali, da daje naš beli krompir največ pridelka, če sadimo cele srednje debele gomolje. Ta višek je znašal pri poskusu 5.4%. Kaj je temu vzrok? Ker je naš krompir precej podvržen gnilobi in degeneriran.**

Naš beli krompir je za rezanje zelo občutljiv, bolj kakor tuje sorte. To občutljivost smo mu privzgojili mi sami, ker vedno sadimo le krlje. So učenjaki, ki trdijo, da rezanje krompirja in sajenje krljlev pospešuje pešanje krompirjeve sorte. To tolmačijo, češ da se s tem krompir preveč sili na rodnost, vsako prekomerno izsiljevanje rodovitnosti da pa slabi sorto, povzroča torej izrodbo, izvrženje. Le pomislimo, da more 1 dkg težak krljel dati tolikšen pridelok kakor velik gomolj. Pri poskusih so 5—10 gr težki krljli dali 70—95 dkg pridelka. Ali ni to resnično izsiljevanje?

Marsikje lahko čitamo, da se krepkejša očesa nahajajo vedno na vrhu, najslabotnejša pa na peti gomolja. Poskusi tega ne potrjujejo. Nasprotno kažejo, da je vrednost vseh očes precej težko, če že ne nemogoče ugotoviti kar na pogled. Včasih ležijo boljše očesa na vrhnem delu, včasih na petnem, včasih v sredi. Pri rožniku so bila življenja sposobnejša očesa na vrhu, pri kresniku pa ravno narobe na peti. **Lahko rečemo, da notranja vrednost očes ni prav nič odvisna od lege očesa na gomolju, pa tudi ne od debelosti gomolja.** Krepka očesa drobnega gomolja lahko dajo močnejše in rodnejše rastline kakor slabotna očesa z debelega gomolja. V splošnem so dali težji krljli večji pridelok, toda ne zaradi svoje večje teže t. j. večje zaloge rezervnih snovi, temveč, ker so na večjih kosih gomolja očesa navadno bolj krepko razvita. Ni torej glavno

težina gomolja ali krljlija, krepko razvita očesa, to je glavno. Eno zdravo krepko razvito oko more dati krepkejšo rastlino kakor 2—3 slabotna očesa skupaj, pa čeprav bi ležala na vrhnem delu gomolja.

Ker nam šele razvoj rastline na polju pokaže, ali so bila očesa krepko ali slabo razvita, ker torej na zunaj ne moremo spoznati razvitost očes, nikdar prav za prav pri rezanju krljlev ne moremo prav pogoditi, na katerem delu gomolja leže najbolj krepko razvita očesa. **Zato rezanje gomoljev in sajenje krljlev nikakor ni priporočljivo.**

Zanimive so še nekatere ugotovitve. Inozemski strokovnjaki trdijo, da je ne popolnoma dozorelo gomolje bolje za seme, kakor čisto zrelo. O tem sem nekoč že pisal v tem listu. Poskusi z našimi sortami pa utemeljujejo upravičen dvom radi tega.

Prepasane gomolje t. j. one v obliki osmice, so razrezali v tri dele: mlajši izrastek (vrhnji konec), starejši konec gomolja in vez med tema dvema, vrat. Čeprav je bila teža mladega dela tolikšna kakor starejšega, je vendar starejši del gomolja dal več pridelka kakor vratni in vrhni del skupaj. Isto je bilo z novčki. Ti nikdar v pridelku ne dosežejo starejšega dela gomolja. **Ti vsi so za seme manj sposobni. Od prepasanih gomoljev vzemite le starejše dele gomolja za seme!**

Kakor rečeno, največji pridelok ni vezan na največjo zalogo rezervne hrane, temveč je odvisen od najkrepkeje razvitih oči. Vendar nam dajejo rastline, ki poženejo iz srednje debelih gomoljev, največji pridelok, ker imajo navadno največ krepko razvitih oči, poleg tega pa še obilno zalogo hrane in vode, da lahko tudi sušo dobro prenesejo in da tudi infekcijo gnilobe najlažje premagajo.

**Zato sadite le srednje debele gomolje! Polovičk, krljlev in novčkov nikar ne sadite!** Rezanje gomoljev opustite!

Medtem, ko se mi ubijamo s premissljevanji o pravilnem sajenju krompirja, se drugod trudijo rešiti mnogo globokosežnejša vprašanja iz poglavja pridelovanja krompirja.

Trudijo se prepričati razne krompirjeve bolezni, ki pridelok tako močno znižujejo. V ta namen vzgajajo nove sorte, ki naj bi bile proti boleznim bolj odporne. Pri tem so v Rusiji ugotovili, da krompirjevi grmi, ki so pognali iz krompirjevega semena, niso občutljivi na takz. virusne bolezni, t. j. bolezni krompirja,

ki jih povzročajo še neznani mali vzročniki, ki jih kratkomalo imenujejo kužila ali s tujo besedo virusi. Take bolezni so n. pr. kodre. Zategadelj skušajo pridelovati krompir iz semena.

Sejati krompir seveda ni tako lahko kakor sejati žito. Nemogoče pa tudi ni. Najprej pa moramo imeti na razpolago sorte, ki nastavijo dovolj semena. Naš beli krompir ga ne nastavi, to je znano, zato bi bilo pridelovanje krompirja s setvijo težko. Sejejo pa krompir tako, kakor sejejo vrtnarji paradižnike, torej v tople grede, nato dvakrat presajajo, končno pa presajajo na njivo. Za en ha sadik rabijo 40 g semena. Pridelek je že prvo leto tolikšen ali kvečjemu malo manjši kakor iz gomolja.

Nadalje križajo kulturne sorte krompirja z različnimi divjimi sortami, da vzgojijo za palež neobčutljive sorte. Tako nekako pomlajujejo stare sorte.

Za prakso je važen ta-le način pridelovanja semenskega krompirja:

V shrambah za siljenje krompirja, ki so lahko kleti, šupe, barake, prazni hlevi, postavijo stojala z gredami za siljenje krompirja. Grede lahko pritrdijo tudi na steno. Na grede pa na vsakih 10 cm razdalje obesijo žice. Krompir ali krlje namočijo februarja meseca v 0.5% raztopini formalina. Vreče ali košare s krom-

pirjem pustijo v raztopini le 5 minut. Nato se morajo dve uri odcejati, potem pa nasujejo krompir v temnem prostoru na 20 cm visok kup. Toplota prostora mora biti 10—12° Celzija, zato dnevno zračimo, da se toplota ne dvigne. Čez 14 dni nanižajo gomolje kakor jagode na molku na žice, spodaj pa konec žice ovijejo okoli kratkega klina, da gomolji ne zdrknejo z žice. Za krompir nobene skrbi več, le paziti je treba, da toplota ne prekorači 15° C. Krompir prične na svetlem in toplem odganjati kratke in debele cime. Ko pride čas, ga sadimo s cimami vred, pazite, da jih ne polomimo. Krompir prav hitro in enakomerno odžene. Gomoljev s slabimi klicami ne sadimo, ker so bolni.

Ta način priprave semena bi bil tudi za nas zelo priporočljiv iz dveh razlogov: siljeni krompir bi lahko pozneje sadili in bi hitreje odganjal, z namakanjem se pa krompir razkuži, da se ga gniloba in plesen tako lahko ne lotita.

Iz vsega rečenega posnemamo kratko:

**1. Sadimo le srednje debele gomolje, ne pa koscev!**

**2. Krompir pred sajenjem silimo in razkužimo!**

Na ta način si bomo deloma zagotovili dober pridelek.

## Siljenje krompirja.

Ing. J. Zaplotnik.

V 7. številki „Agrarne misli“ je priobčil Kosta Popović članek „Nov način pridelovanja krompirja kot eno od sredstev za doseg večjih pridelkov iz zemlje.“ Dasi vsebina v celoti za nas ni nova, kajti o tem predmetu se je pri nas že pisalo (Kmetovalec, koledar Kmetijske matice za 1934 itd), vendar smatramo za umestno, da na stvar ponovno opozorimo tudi naše kmetovalce. Zlasti bo to še važno, ker je bila zadnja letina krompirja pri nas razmeroma slaba in bo čim zgodnejši novi pridelek marsikje moral nadomestiti lanski primanjkljaj.

Kakor je splošno znano, je za kalitev potrebna primerna toplota in zadostna vlaga. Ker krompirjev gomolj vsebuje približno 75% vode, lahko začne odganjati, čim ga po preteku neobhodnega časa počitka damo v dovolj topel prostor. Krompir začne kaliti pri toploti 8—9° C, in kali pri toploti 12—15° C najbolje.

Pri kalitvi krompirja igra važno vlogo svetloba. Ako krompir kali v temi, odganja dolge, nežne, bele do bledovijoličaste klice, ki se rade lomijo in odpadejo. Take klice, ki zrastejo vselej, če hranimo krompir v topli kleti, moramo pred saditvijo odstraniti. V svetlem in primerno toplem prostoru pa bo krompir odganjal kratke, močne, zelene, rožnate, vijoličaste ali modre klice, ki se ne bodo tako rade lomile in odpadle. Takim barvastim, kratkim in čvrstim klicam pravimo tudi svetlobni kalič. Medtem ko klice, ki so pognale v temi, niso sposobne za nadaljnji razvoj, ker bi se pri saditvi polomile, na soncu in vetru posušile ali kako drugače poginile, so svetlobni kaliči v stanju dati normalno razvito rastlino. To sposobnost svetlobnih kaličev izkoriščamo praktično pri pridelovanju ranega krompirja. Ker krompir nekako prisilimo, da napravi za nadaljnji razvoj spo-

sobne poganjke še preden pride v zemljo, imenujemo cel postopek siljenje, nekateri pa to imenujejo po nemškem izrazu predkalitev.

Kakor sem že prej omenil, začne kaliti krompir pri toplini 8—9° C. Izpod te najnižje toplote krompir ne oživi ne v shrambi in ne v zemlji. Zato je zgodnje sajenje krompirja v hladno zemljo brez vpliva na rani razvoj. Moremo pa doseči hitrejši razvoj krompirja s saditvijo siljenega krompirja, torej takega, ki je začel rasti preden smo ga dali v zemljo. Če posadimo v dovolj ogreto zemljo istočasno siljen in nesiljen krompir, se pokažejo v razvoju enega in drugega kaj kmalu velike razlike. Nesiljeni gomolji se polagoma prebudijo k življenju in začno odganjati. V treh do štirih tednih izbijajo na površino prvi poganjki. Ti poganjki se hranijo iz rezerv starega gomolja. Nekako istočasno z razvojem prvih listov se začno razvijati tudi prve koreninice. Ko so razviti listi in korenine, je mlada rastlina postala samostojna, stari gomolj pa je opravil svojo nalogo. Siljeni gomolji, ki so napravili del začetnega razvoja že prej, začno takoj delati korenine, njihove kali pa izbijajo na površino že po enem do dveh tednih. Tedaj, ko poganjki nesiljenega krompirja prodrejo na površino, imajo rastline iz siljenih gomoljev že dobro razvite liste in močne razrasle korenine. Ves nadaljnji razvoj siljenih rastlin je mnogo bujnejši in hitrejši. Zato tak krompir prej nastavi in razvije gomolje. Ta prednost znaša nekako 3—5 tednov.

Kako silimo krompir? Za siljenje krompirja potrebujemo dovolj topel in svetel prostor, ki ga moremo po potrebi tudi segreti. Za siljenje odberemo srednje debele, dobro razvite in zdrave cele gomolje, ki jih damo v posebne zaboje, ali na tla, v zemljo ali na pesek. V splošnem pravijo, da so plitvi zaboji, zbiti iz lat, najpripravnejši in najboljše, zlasti še, če imajo noge, da jih lahko postavimo enega vrh drugega, tako da svetloba lahko prihaja tudi v spodnjega. Nujno potrebni pa ti zaboji niso. Bistveno je le to, da prihaja do gomoljev dovolj svetlobe, da bodo kaliči dovolj krepki in pravilno razviti. Gomolje polagamo vedno tako, da je vrhnji del gomolja z očesci zgoraj, da gomolji stoje, da odganjajo vrhnja očesa, ki so najmočnejša. Ako hočemo rast kaličev nekoliko pospešiti, tedaj od časa do časa krompir za kak dan pokrijemo z vrečami, vendar pa ne smemo go-



moljev pustiti predolgo pokritih, ker bi sicer kali postale predolge in prešibke. Ako opazimo, da kak gomolj odganja tenke in dolge klice, ali da dela nove gomoljčke, ga takoj odstranimo. Tak gomolj za sadnjo ni sposoben, on bi po nepotrebnem tratil prostor na njivi. Zrak v prostoru, kjer silimo krompir, naj ne bo pre-suh, ker se v tem primeru gomolje preveč suši in počasneje razvija kaliče. Ako je zrak zelo suh, je dobro, če gomolje od časa do časa poškopimo. Ob končanem siljenju naj bodo kaliči okrog 2 cm dolgi.

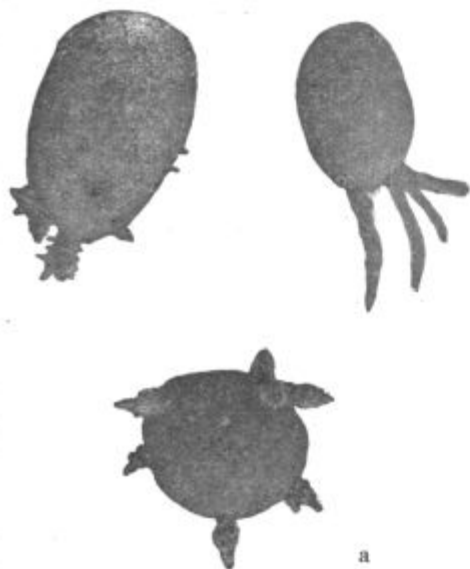
Siljenje traja 5 do 7 tednov t. j. ako začnemo v začetku marca, dobimo godne kaliče sredi aprila do konca aprila; ako začnemo sredi

sredi junija; v prvi polovici julija pa da že skoraj povprečen pridelek. Ker ima rani krompir boljšo ceno, se trud s siljenjem izplača. Na dotični njivi pa lahko v istem letu pridelamo še en sadež n. pr. zelje ali peso ali zeleno koruzo.

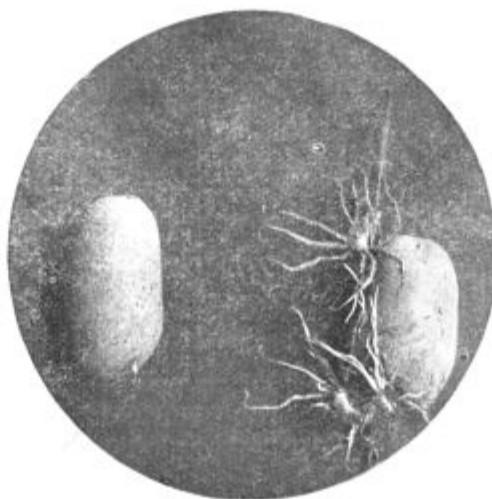
Iz dosedanjega smo videli, da s siljenjem skrajšamo čas krompirjeve rasti na njivi. Mesto da je krompir na njivi 4 ali 5 mesecev (od srede aprila do srede septembra), je siljen krompir na njivi komaj 2 meseca (od srede aprila pa do srede junija, oz. od začetka maja do začetka julija). Navadno pri govoru o siljenju krompirja mislimo na pridelovanje zgodnjega krompirja. V uvodu omenjenem članku pa K. Po-

bolj zdrav pridelek od krompirja, kakor ga sadimo po navadnem načinu. Misel je gotovo vredna, da se preskusi. Za nas bi bila težava v tem, kako zadržati odganjanje krompirja čez maj. Rešiti bi se dalo tako, da razprostremo za tako pozno saditev svetel prostor istočasno, ko sadimo potrebno količino krompirja na ka navadni krompir. Svetloba bi potem kalitev morala zadrževati do začetka julija. Tudi bi ne smel biti tak prostor izpostavljen dežju.

Podoba 1. nam kaže pri a) in b) dva siljena in pravilno razvita gomolja, pri c) pa gomolj s tenkimi, dolgimi klicami. Podoba 2. nam predstavlja po en siljen in 1 nesiljen gomolj, ki sta bila po osem dni v zem-



a



b



c

marca bo šlo nekoliko hitreje, tako da bo krompir sposoben za saditev v drugi polovici aprila do začetka maja. Pri sajenju je paziti na to, da kaličev ne polomimo. Za siljenje so uporabne predvsem rane sorte, do-čim pri kasnih sortah uspehi navadno niso posebno veliki. Ker je razvoj siljenja krompirja precej hitrejši, in ima tak krompir za rast manj časa na razpolago, je potrebno, da ga sadimo v dovolj pognojeno zemljo, da najde čim več lahko dostopne hrane. Kajti na slabo ali neprimerno gnojeno zemlji ne more dati zadovoljivega pridelka. S hlevskim gnojem pognojimo že jeseni ali celo pred-sadežu. Dobro je, da siljenjenemu krompirju pognojimo še z umetnimi gnojili; to pa le s takimi, ki hitro delujejo (kalijeva sol, superfosfat in soliter, ne pa Thomasova žlindra in apneni dušik). Kalijevo sol in superfosfat potrosimo po njivi vsaj 14 dni pred saditvijo in zabratimo, čilski soliter pa lahko trosimo tudi še na zeleno. Siljen krompir nam da precejšen pridelek že

povič predvideva še eno možnost pridelovanja siljenega krompirja, namreč strnišnega krompirja. Tak strniščni krompir bi prišel na njivo n. pr. za ječmen in bi dozorel nekaj pozneje od navadnega krompirja, torej bi rasel julija, avgusta in septembra. Baje da tak krompir mnogo

lji. Iz razvoja poganjkov in korenin je jasno razvidna velika prednost siljenega gomolja. Podoba 3. nam kaže del krompirjeve njive pet tednov po saditvi. Na levi strani je siljen krompir, ki je skoraj zakril zemljo, na desni pa je nesiljen krompir.

## Gnojenje krompirja.

Ing. P. Simonič.

Najvažnejša kmetijska rastlina za Slovenijo je prav gotovo krompir, ker nudi kmetu poleg priljubljene vsakdanje hrane in izvrstne krme za pitanje prašičev tudi zelo izdaten in iz polja poglaviti vir denarnih dohodkov. Zato je tembolj žalostno dejstvo, da so pridelki krompirja pri nas tako nizki. Naš kmet je pri tem res zelo skromen. Če pridelal na 1 ha n. pr. 130 ali celo 150 q, je to zanj veliko, v resnici je prav malo. Večnoma pa so pridelki mnogo nižji. Po drugih državah, n. pr. celo v sosed-

nji Avstriji, ki o njej ne moremo reči, da bi bila bogata dežela, pridelajo pri količkah skrbni negi 200—250 q na 1 ha. Vzrokov za te naše neuspehe je več, poglaviti pa so: staro degenerirano seme, slabo oz. nepravilno shranjevanje krompirja, raznovrstne bolezni in nezadostno nepopolno gnojenje. Za danes se ustavimo pri gnojenju krompirja.

Temeljno gnojilo za krompir je dober hlevski gnoj. Vendar pa za visoke pridelke sam hlevski gnoj ne zadostuje, ker rabi krompir največ ka-

lija, ki ga pa v domačem gnoju ni veliko. Po prof. Remyju vzame krompir iz zemlje na površini 1 ha, ako znaša pridelek 200 q, sledeče množine hranilnih snovi: 80 kg dušika, 40 kg fosforne in 188 kg kalija. S hlevskim gnojem pa ne damo dosti tu navedenih hranilnih snovi, zlasti če ga trosimo le v srednjih množi-

nah. Povdariti je namreč treba, da s hlevskim gnojem krompirju ni dobro premočno gnojiti, ker potem krompir rad gnije in trpi njegova kakovost. Zadostuje, če damo na 1 ha 300—400 q. Tudi moramo upoštevati, da se hlevski gnoj počasi razkrajja in da odda prvo leto kvečjem polovico hranilnih snovi, ki se v

njem nahajajo. Zato moramo nadomestiti potrebne hranilne snovi z umetnimi gnojili. Kako potrebno in koristno je gnojiti krompirju z umetnimi gnojili, kažejo sledeči, točno izvedeni poskusi v letu 1937:

Poskusnik pod 1) s hlevskim gnojem ni gnojlil. Njegova zemlja je peščena ilovica. Zemlja poskusnika pod 2) je barska. Jeseni je bilo s hlevskim gnojem dobro pognojeno. Zato so tudi pridelki večji. Vkljub temu se je gnojenje z umetnimi gnojili izvrstno izplačalo. Poskusnik pod 3) je sadil krompir v težko ilovico. Jeseni je gnojlil s hlevskim gnojem. Cena krompirja se je računala pod 1) 0.70 din, pod 2) in 3) pa 0.65 din za 1 kg. Za gnojilo so se računale sledeče cene: 40% kalijeva sol din 150, apneni dušik (16%) din 180, superfosfat din 95 za 100 kg.

Iz navedenih rezultatov se vidi, da je bilo gnojenje zelo uspešno in dobičkanosno. Uspeh ni vedno tako velik in je to odvisno od cele vrste činiteljev, zlasti od zemlje, vremena, prejšnjega gnojenja, semena itd. V splošnem pa lahko rečemo, da se gnojenje dobro izplača. Posebno ne smemo prezreti kalija, ki ga krompir največ rabi.

Pod št. 3) zgoraj navedenih poskusov je posebej predočen učinek kalija. Parcela I, III in V so dale v primeri s parcelo IV, ki s kalijem ni bila gnojena za 1900 kg, 2500 kg oz. 1150 kg večje pridelke na 1 ha, dobiček gnojenja s kalijem je znašal na teh parcelah 785 din, 1025 din oz. 447 dinarjev na 1 ha. Gnojenje s kalijem je posebno potrebno in dobičkanosno na lahki peščeni zemlji, kjer kalija vedno močno primanjkuje.

Namesto 40% kalijeve soli se priporoča tudi žveplenokisli kalij, ki je za krompir posebno primerno gnojilo, ker je brez škodljivega klora in se more trositi tik pred saditvijo.

Glede načina uporabe je treba posebno povdariti, da se mora hlevski gnoj zaorati kolikor mogoče vedno že jeseni. Popolnoma napačno je spravljati spomladi v zemljo sveži gnoj, ker potem krompir zelo rad gnije. Če nimamo jeseni dosti gnoja, ga zaorjemo spomladi vsaj nekaj tednov pred saditvijo. Gnoj mora biti tedaj dobro vležan, ne svež. Za saditev potem njivo obdelamo samo s kultivatorjem in brano ter posadimo krompir v plitke jarke, ki jih napravimo z osipalnikom. Umetna gnojila je najbolje trositi 3—4 tedne pred saditvijo. Izbere naj se miren dan brez vetra in naj se umetna gnojila

Poskusnik	Gnojenje na 1 ha kg	Pridelek na 1 ha kg	Večji pridelek proti negnojeni parceli na 1 ha kg	Vrednost večjega pridelka na 1 ha din	Stroški gnojenja din	Dobiček dosežen z gnojenjem din
1. Babnik Martin, Tomačevo	I. *					
	300 kg apnen. dušika 200 kg superfosfata	18.400	8.800	6.160—	1.180—	4.980—
	300 kg 40% kalijeve soli					
	II. negnojeno	9.600				
	III.					
	300 kg apnen. dušika 200 kg superfosfata 400 kg 40% kalijeve soli	19.400	9.800	6.860—	1.330—	5.530—
2. Marinko Ignac, Brezovica	I.					
	100 kg apnen. dušika 300 kg superfosfata 400 kg 40% kalijeve soli	28.000	11.200	7.280—	1.065—	6.215—
	II. negnojeno	16.800				
	III.					
	100 kg apnen. dušika 300 kg superfosfata 300 kg 40% kalijeve soli	22.400	5.600	3.640—	915—	2.725—
	IV.					
3. But Franc, Grabrovec	I.					
	200 kg apnen. dušika 200 kg superfosfata 300 kg 40% kalijeve soli	18.000	5.900	3.835—	1.000—	2.835—
	II. negnojeno	12.100				
	III.					
	200 kg apnen. dušika 200 kg superfosfata 400 kg 40% kalijeve soli	18.600	6.500	4.225—	1.150—	3.075—
	IV.					
200 kg apnen. dušika 200 kg superfosfata	16.100	4.000	2.600—	550—	2.050—	
V.						
200 kg apnen. dušika 200 kg superfosfata 200 kg 40% kalijeve soli	17.250	5.150	3.347—	850—	2.497—	

plitvo zaorjejo ali pa zagrebejo s kultivatorjem ali brano.

Izrecno bodi pa omenjeno, da samo z gnojenjem še ni rešeno vprašanje dobrih pridelkov krompirja.

Zato je potrebno še več pogojev, predvsem dobre shrambe za krompir, pravilno obdelovanje zemlje, dobro seme, pravilno rezanje gomoljev za saditev in zatiranje bolezn.

## Rentabilnost gnojenja z umetnimi gnojili z ozirom na današnje tržne cene.

Ing. Goriup Sergij.

Uporaba in rentabilnost umetnih gnojil je odvisna v prvi vrsti od cen kmetijskih pridelkov in od gotovine, s katero razpolaga kmetovalec za nabavo umetnih gnojil. Podatki preizkušenih ogledkov iz skoro vseh predelov Slovenije pričajo vedno nanovo o pomanjkanju fosforove kisline, dušika in kalija v zemlji. Ponekod primanjkuje tudi apna. Brez dvoma bi se proizvodnja kmetijskih pridelkov z večjo uporabo umetnih gnojil precej zvišala, vprašanje je le, ali bi zvišana proizvodnja tudi vselej krila stroške za nabavo umetnih gnojil, katerih današnje visoke cene ne odgovarjajo nizki ceni kmetijskih pridelkov.

Cene umetnih gnojil pri Kmetijski družbi so sledeče:

**16% apneni dušik** — Din 185 za 100 kg, oz. **Din 11.55 za 1 kg cijanamidnega dušika;**

**15.5% čilski soliter** — Din 265 za 100 kg, oz. **Din 17.50 za 1 kg nitratnega dušika;**

**40% kalijeva sol** — Din 160 za 100 kg, oz. **Din 4 za 1 kg kalija;**

**16% superfosfat** — Din 107 za 100 kg, oz. **Din 6.68 za 1 kg vodotopne fosforove kisline;**

**18% Thomasova moka** — Din 125 za 100 kg, oz. **Din 6.94 za 1 kg skupne fosforove kisline;**

**6/10/18% fosfatna žindra** — Din 87 za 100 kg, oz. **Din 4.83 za 1 kg skupne fosforove kisline.** Fosfatna žindra vsebuje 6% fosforove kisline topne v vodi, 10% topne v 2% citronovi kislini in 18% skupne fosforove kisline.

**30% razklejena kostna moka** — Din 100.— za 100 kg, oz. **Din 3.20 za 1 kg skupne fosforove kisline in Din 8 za 1 kg organskega dušika** (razklejena kostna moka vsebuje poleg fosforove kisline tudi 1/2% organskega dušika);

**nitrofos z 12% v 2% citronovi kislini topne fosforove kisline in 4% cijanamidnega dušika** — Din 139 za 100 kg;

**nitrofoskal Ruše z 8% v 2% citronovi kislini topne fosforove kisline,**

4% cijanamidnega dušika in 8% kalija — Din 175 za 100 kg;

**nitrofoskal I. z 6% v 2% citronovi kislini topne fosforove kisline, 8% cijanamidnega dušika in 8% kalija** — Din 175.— za 100 kg.

Cene mešanih umetnih gnojil so v trgovini približno za Din 12.— pri 100 kg dražje, kot enake doma pripravljene mešanice.

Od fosfornih umetnih gnojil plačamo fosforovo kislino najdražje v uvoženi Thomasovi moki, najceneje pa v domači razklejeni kostni moki, ki pa je zlasti v apnenih zemljah manj učinkovita, ker se težko topi.

Ako vzamemo pri gnojenju z umetnimi gnojili za podlago rentabilnega računa cene superfosfata, apnenega dušika in 40% kalijeve soli, ki se danes največ uporabljajo, pridemo do sledečih ugotovitev: Za srednje močno polno gnojenje treba gnojiti 1 ha zemlje z 200 kg superfosfata (32 kg fosforove kisline), 200 kg apnenega dušika (32 kg dušika) in 200 kg 40% kalijeve soli (80 kg kalija). Stroški za nabavo teh umetnih gnojil znašajo 214 + 370 + 320 905.— Din.

Če upoštevamo, da znašajo današnje tržne cene pšenice Din 170.—, koruze Din 100.—, krompirja Din 75

in sladkega sena Din 45.— za 100 kg, tedaj bi se moral pri zgoraj navedenem gnojenju povečati pridelek po ha najmanj za 530 kg pšenice, 904 kg koruze, 1200 kg krompirja, oziroma 2000 kg sena, ako naj bo tako gnojenje gospodarsko upravičeno. Račun je seveda le približen, ker se pri izdatkih ne upoštevajo stroški za prevoz in trošenje umetnih gnojil, pri dohodkih pa vrednost slame in neporabljenih hranilnih snovi umetnih gnojil, kar znaša lahko do 40%. V Nemčiji pa zadostuje n. pr. že povečani pridelek od 250 kg pšenice, da je tako gnojenje gospodarsko upravičeno, ker je razmerje cen med umetnimi gnojili in kmetijskimi pridelki mnogo povoljniješe.

Na podoben način si lahko za lastne razmere izračunamo gospodarsko upravičenost gnojenja za vsak pridelek, s katerimkoli umetnim gnojilom.

V interesu napredka našega kmetijstva bi se moralo nesorazmerje med cenami umetnih gnojil in cenami kmetijskih pridelkov zmanjšati. Kmetovalcem bi se moralo omogočiti, da z gnojilnimi poskusi ali pa potom kemijske analize zemlje ugotovijo, katerih hranilnih snovi primanjkuje njihovim zemljam in v koliko je za njihove razmere gospodarsko upravičena uporaba umetnih gnojil. Vsled velike raznoličnosti zemljišč se v Sloveniji nikakor ne morejo dajati splošno veljavna pravila glede uporabe umetnih gnojil. Vendar pa se dandanes gnoji mnogokrat z razmeroma dragimi mešanimi umetnimi gnojili brez kake znanstvene podlage po šablonah in receptih tuje literature, ki ne upošteva dovolj naših klimatskih in pedoloških razmer. Zato tudi ne manjka razočaranj.

## O kulturi hmelja.

A) Prikladnost zemlje in lege, obdelovanje, gnojenje in rez.

Ing. Teržan, Ruše.

Za pridelovanje kakovostnega hmelja je razen odgovarjajočega podnebja in zemlje važno še razmerje med posameznimi hranljivimi snovmi, ki se v tej zemlji nahajajo. Kakovosten in dober pridelek hmelja je mogoč le s pravilnim in pravočasnim obdelovanjem, obrezovanjem in gnojenjem hmeljske rastline in to samo v onih krajih, kjer se je tekom 50 letne kulture hmelja dokazalo, da je dotičen kraj v vsakem oziru in stalno sposoben pridelovati kakovosten hmelj.

**I. Podnebje.** Tam, kjer plemenita vinska trta več dobro ne uspeva, je podnebje prikladno za kulturo hmelja. Hmelj potrebuje torej nekaj manj solčnih kalorij in več vlage kot plemenita vinska trta. Megla v juliju, avgustu in septembru je strup za hmelj.

**II. Tlo.** Hmelj uspeva dobro na naplavnem tlu, ki ima **debel sloj prhke zemlje.** Svoje korenine razprostira hmelj daleč na okrog in 1 1/2 m globoko v zemljo. Niso redki slučajji,



da ima stara hmeljna rastlina svoje korenine do 4 m globoko razraščene.

**III. Vlaga** v preveliki meri, je škodljiva za dobro uspevanje hmelja. Na vlažni zemlji je pridelek slabši, tako z ozirom na kakovost kot na količino pridelka. V vlažnih legah hmelj trpi od napada raznih boleznih. **Aroma hmelja je slabša.** Nasprotno pa dajo prisojne in zmerno suhe lege hmelj zelo dobre kakovosti, z mnogo lupulina prvovrstne arome. Suša vpliva na hmelj škodljivo, ker začne listje rumeniti in odpadati. Ker je list glavni rastlinski organ, ki ustvarja organsko snov, pomeni odpadanje listov za rastlino toliko kot za človeka obolenje in razpadanje pljuč. S pomočjo odvodnih jarkov si lahko hmeljar pomaga proti preveliki vlagi. Proti suši pa z nadvodnjavanjem hmeljišča, kot to delajo v novejšem času na Češkem. Izhlapevanje vlage iz zemlje pa lahko preprečimo tudi na ta način, da hmeljnik večkrat plitko obdelamo s kultivatorjem oz. brano, da ne sadimo v hmeljnik nobenih drugih sadežev ter pokrijemo zemljo bodisi s hlevskim gnojem, slamo ali z lepenko.

Zgoraj omenjenim zahtevam hmelja po podnebnju in zemlji odgovarja pri nas samo Savinjska dolina in en del zgornje Dravske doline (Marenberg). V vseh takozvanih „novih hmeljskih okoliših“ naj bi se, z ozirom na svetovno hmeljsko trgovino in kontingentiranje, pridelovanje hmelja omejilo.

**IV. Hrana.** Hmelj je kot volk! To pomeni njegovo latinsko ime: *Humulus lupulus*. Dr. Doerell je izračunal, da izčrpa hmeljska rastlina iz enega ha letno povprečno okrog 90—100 kg dušika, 32 kg fosforne kisline, 81 kg kalija in 150 kg apna. To so zelo velike količine hrane.

**I. Apno, magnezija, bor in jod** vplivajo na poboljšanje kakovosti hmelja. Pomanjkanje apna v zemlji se kaže na listu v tem, da list dobi pege. Preveliko apna pa vpliva na kobule. Cvetni listi postanejo bolj hrpavi.

Hmelj rabi tudi mnogo magnezije, do 50 kg na ha. Magnezija vpliva na kakovost lupulina in aromo. **Zato je gnojenje z apnom, posebno iz naših kamnolomov, ki vsebujejo apno s precejšnjim procentom magnezije, za gnojenje hmeljnikov zelo prikladno. (Dolomit)!** Hmeljnik apnajmo večkrat z manjšimi količinami, vsako 3—4 leto z 10—15 q žganega apna na 1 ha. Prof. Stoklas je glede važnosti bora za hmelj ugotovil, da vsebuje Žatečka zemlja, tam, kjer uspeva najboljši hmelj, mnogo bora.

Dr. Doerell pa je izvršil poskuse z **jodom** in dognal, da je malo joda za hmelj neobhodno potrebno.

## 2. Dušik

Hmelj raste zelo hitro. Ako so lepe in tople noči, zraste hmelj v 24 urah za 35—50 cm.

Največji del hrane rabi hmelj razmeroma v kratki dobi. V dveh in pol mesecih se razvije hmelj do cveta. Ko hmelj odcveti, ne sprejema nove rudninske hrane, temveč izdeluje iz soka, ki se nahaja v listju in trtah kobulo, lupulin, eterična olja in smole.

Ako primanjkuje zemlji dušika, raste hmelj zelo počasi, listje je svetlo zeleno ter začne rumeniti. Hmelj začne predčasno cveteti. Brez dušika se ne more pridelati kvalitetni hmelj. **Paziti pa moramo, da hmelj z dušikom preveč ne preženemo.** V tem slučaju nastopijo neželjene posledice. Kobule postanejo večje in grobe ter nastanejo takozvani norčki ali kravice. Kravice pa se pojavijo le v vlažnih hmeljiščih, ki so pognojene s hlevskim gnojem in gnojnico.

Za gnojenje hmelja je apneni dušik mnogo boljše dušično gnojilo, kot si hmeljarji mislijo. Apneni dušik je najcenejše dušično gnojilo, deluje radi svojih svojstev dobro na kakovost hmelja, uničuje razne škodljivce ter razkužuje tla. Z apnenim dušikom moramo gnojiti zgodaj spomladi. Na 1000 sadik 100 kg (brez hlevskega gnoja, komposta in gnojnice).

## 3. Fosforna kislina.

je za kvalitetno pridelovanje hmelja velikega pomena. Če manjka hmelju fosforna kislina, potem so kobule lažje in vsebujejo manj lupulina. Fosforna kislina vpliva zelo ugodno na zorenje kobul; varuje tudi hmelj pred pozebo. Dobro in poceni fosforno gnojilo za hmelj je fosfatna žindra, ki se naj trosi že v jeseni ali zgodaj spomladi. Na 1000 sadik 150 kg.

Hmelj potrebuje fosforno kislino sporedno z razvojem, največ pred zorenjem. Ako nima pri zorenju dovolj fosforne kisline, postanejo kobule na vršičku rjavkaste.

## 4. Kalij.

Hmelj je rastlina, ki rabi mnogo kalija. Kalij pospešuje razvoj korenin in listja ter vpliva na kakovost pridelka. Barva kobul postane pri pomanjkanju kalija temnejša, aroma slabša.

Za 1000 rastlin je potrebno 100 kg kalijeve soli. Zelo dobro kalijevo

gnojilo za hmelj je žvepleno kislil kalij (kalij sulfat).

## 5. Hlevski gnoj

je podlaga pravilnemu gnojenju. Toda če bi vedno gnojili samo s hlevskim gnojem, ne bi dobili one kakovosti pridelka, kot ga dobimo, če gnojimo vsako 3—4 leto s hlevskim, medtem pa z umetnim gnojem. Gnojenje hmelja samo s hlevskim gnojem povzroča, da razvije hmelj mnogo velikega in bujnega listja. Takšen hmelj pa ima po navadi malo cvetja in vsled tega tudi malo kobul.

Hlevski gnoj uporabljamo torej vsako 3—4 leto in to v jeseni. Spomladi pa gnojimo redno z umetnim gnojem po principu „popolnega gnojenja.“

## 6. Nitrofoskal I.

Za gnojenje hmelja je popolno gnojilo nitrofoskala I, ki vsebuje 8% dušika, 6% fosforne kisline, 8% kalija in 35% apna, najpripravnejše gnojilo. Z njim moramo gnojiti zgodaj spomladi, po celem hmeljišču. Na 1000 sadik 200—250 kg.

## 7. Gnojnica.

Gnojnica vsebuje hitro-učinkujoči dušik in nekaj fosforne kisline. Gnojnica je učinkovita za slab in zaostali hmelj ozir. če je hmelj pobila toča, kajti gnojnica hitro pomaga hmelju, da se popravi. 5—6 litrov dobre gnojnice zadostuje za eno rastlino. Dobro je če v 100 lit gnojnice pomešamo 1—2 kg superfosfata.

## V. Pravilna prehrana (gnojenje) čuva hmeljsko rastlino pred obolenjem.

Znano je, da je pravilna in harmonična prehrana rastlin dobro sredstvo za obrambo rastlin pred boleznimi in škodljivci. Apno in apneni dušik imata razen hranilnega efekta tudi razkuževalno dejstvo za zemljo.

Ako rastlina nima dovolj vsestranske hrane, postane bolj podvržena raznim boleznim in škodljivcem. S pravilnim gnojenjem pa lahko ohranimo rastlino krepko in močno, tako da se lahko sama z lastno močjo brani in obvaruje raznih boleznih in škodljivcev.

## VI. Obrezovanje hmelja.

S tem v zvezi moramo omeniti tudi **rez hmelja.** Hmelj obrezujemo zato da ga poplemenitimo ter da odstranimo s korenike nepotrebne poganke, da zadrži korenika vedno pravilno obliko in ostane dovolj globoko v zemlji. Z rezjo vplivamo na razvoj hmelja. Kajti v delih kore-



nike, ki jo obrežemo, je rezervna hrana. Z rezjo torej slabimo koreniko. Korenika izgubi z odrezanimi deli 500—700 g od svoje teže. V teh je okrog 6 g dušika, 1,5 g fosforne kisline, 4 g kalija. To snov moramo koreniki vrniti z gnojenjem. Vsled tega je delno gnojenje hmelja že predno se korenika spomladi prebudi k novemu življenju, zelo na mestu. Praktično se to izvrši z jesenskim gnojenjem. V jeseni gnojimo najboljše s hlevskim gnojem. Ta gnoj se v zemlji preko zime in prvih dni spomladi pretvori v obliko, da ga koreninice-hranilke lahko vsrkajo takoj, ko pomladanski solnčni žarki prebudijo rastline k novemu življenju. Pri obrezovanju pa gnojimo še z umetnim gnojem. Če v jeseni nismo gnojili s hlevskim, potem moramo spomladi, pri rezanju gnojiti hmelj z nitrofoskalom I. Za en sadež rabimo 10 dkg. Gnojilo raztrosimo okrog sadeža, ne smemo pa potrositi gnojilo na sadež. To je škodljivo.

Hmelj kliče: **daj — da dam!** Hmeljar, ki hmelju nič ne privošči ali pa mu ne da to, kar hmeljska rastlina potrebuje, ne more pričakovati dobrega in obilnega pridelka. Sedaj je še čas postreči hmelju!

**O p o m b a:** O kulturi hmelja bomo še nadaljevali: B) — dela v hmeljišču do obiranja; C) — obiranje, sušenje in konzerviranje hmelja.

#### **Jara žita moramo gnojiti tudi z dušikom!**

Kmetijske poskusne postaje v Čehoslovaški so na podlagi veliko sto poskusov dognale, da gnojenje jarih žit z dušikom, 100—200 kg na ha, zelo povoljno upliva na višino pridelka. Večji pridelek po ha znaša 250—400 kg žita. Torej je 1 kg čistega dušika povečal pridelok žita za 15—19 kg na ha, kar dokazuje veliko ušnost uporabe dušika za gnojenje jarega žita.

**Za naše razmere je apneni dušik dobro dušično gnojilo**, ki se naj potrosi na surovo brazdo in dobro pobrana, na kar se lahko čez par dni seje oves in jari ječmen.

Če je njiva zaplevelena, se lahko z **neoljenim apnenim dušikom** uniči plevel in istočasno oves pognoji z dušikom. To se izvrši na ta način, da se z razsipalnikom za umetna gnojila enakomerno raztrosi apneni dušik na ovsišče, 4—5 tednov po setvi ovs, ko divja repica razvije četrti list. Žito mora biti rosno. Zato trosimo neoljeni apneni dušik zgodaj zjutraj. Izbrati pa moramo za to delo lepo, jasno in solnčno jutro, kajti za dober učinek tega načina uničevanja plevela so potrebni tudi vroči solnčni žarki.

Za gnojenje jarin pa je priporočljivo — na težji zemlji — nitrofos, ki vsebuje 4%

dušika in 12% fosforne kisline, torej obe najvažnejši hranilni snovi, ki uplivata na višino in kakovost žetve. Lažje, peščeno zemljo pa gnojimo pred setvijo jarin z nitrofoskalom-III, ki vsebuje 4% dušika, 10% fosforne kisline in 4% kalija.

Kmetovalci; pomnite! Naši slovenski zemlji primanjkuje vsepovsod dušik. Za do-

sego dobre in obilne žetve je nujno potrebno pravilno gnojenje in ne sme primanjkovati dušika. Ker je spomladi gnojenje jarin s hlevskim gnojem premalo učinkovito (radi kratke vegetacijske dobe jarin in počasnega delovanja hlevskega gnoja), prihaja v poštev samo nitrofos in nitrofoskal-III!

#### **Sadjarstvo.**

## Osica krvave uši.

Ing. Rado Šturm.

Osica krvave uši — *aphelinus mali* — je v Severni Ameriki znan koristen zajedavec, zato se ga iz Severne Amerike uvaža radi zatiranja krvave uši. Pri nas je to prvi parazit, ki smo ga namerno uvozili l. 1930. iz Italije. Prej ga še nismo poznali. Šele ko je dospel afeliziran material iz Italije, se je ugotovilo, da osica tudi pri nas že živi, kar je bila vsakakor važna ugotovitev za vse sadne pokrajine države.

Po navedbah dr. Kovačeviča iz Zagreba je težko dognati, kje se je osica pri nas najprej pojavila in kako je bila prenešena k nam. Verjetno je, da je s krvavo ušjo na sadikah in plodovih prinešen iz Amerike tudi njen zajedavec.

Pri nas v dravski banovini sem zajedavca ugotovil v okolici Maribora in na vzhodnih obronkih Pohorja. Gotovo ga bom pri nadaljnjem raziskavanju zasledil tudi še po drugih sadnih okoliših. Dr. Kovačevič iz Zagreba ga je ugotovil v vseh okrajih savske banovine, dalje v raznih krajih dunavske, moravske, drinske, vrbske in primorske banovine. To kaže, da so podnebne prilike in razmere v naši državi zanj zelo ugodne.

Močnejši ali slabejši pojav krvave uši v raznih letih zavisi od podnebnih razmer. V splošnem so podnebne razmere za njo pri nas zelo ugodne, saj ima uš do dvanajst rodov letno. Prezreti tudi ne smemo, da je

krvava uš vtihotapljena iz Amerike, in da je znano, da se škodljivci v novem kraju ob ugodnejših življenjskih prilikah hitreje in močnejše razplojajo in razširjajo, kakor v stari domovini. Tam jim namreč strežejo po življenju sovražniki, ki se z njimi istočasno razširjajo. Ta slučaj je sedaj tudi pri nas nastopil. Osica *aphelinus mali* ima letno v naših prilikah do deset rodov. Tako ona že uravnava pojav krvave ušice tudi pri nas v velikem obsegu. Računa se, da uniči zajedavec do jeseni okoli 60% krvave uši, v gotovih slučajih celo okoli 90%.

Na razvoj osice krvave uši vpliva toplina in vlaga in sicer se razmnožuje pri nižji temperaturi in večji vlagi dalje časa, kot pa pri višji temperaturi in manjši vlagi. Če je jesen topla, se razmnožuje osica še celo v novembru, ko še leže jajčeca v krvavo uš. Osica prezimi v štadiju jajčeca, ličinke, bube ali odrasle žuželke. Prenese tudi hud mraz, do  $-25^{\circ}\text{C}$ , kar kaže, da toplota sama ne igra najvažnejšo vlogo pri razvoju, temveč poleg nje tudi večje padavine, ki lahko škodujejo. Ženka leže okrog 140 jajčec tudi brez oploditve.

Ko nabode osica krvavo uš z leglom, da položi v njo jajčece, jo usmrti, česar pri drugih notranjih parazitih ne opažamo. (Glej najezd-nike v l. številki Kmetovalca 1938).

#### **Vinarstvo in kletarstvo.**

## Mikrobiologija vina.

Ing. Golob Fran, v. d. ravnatelj.

(Nadaljevanje.)

### **Tehnika vrenja.**

Toliko časa, dokler nismo poznali različnih mikroorganizmov mošta in vina in si nismo mogli predstavljati pravilne slike alkoholnega vrenja, tudi nismo mogli strokovnjaško in uspešno vplivati na vrenje. Vkljub temu, da so bile na razpolago pre-

cejšnje izkušnje iz prejšnjih časov, je bil uspeh vrenja vse preveč odvisen od naravnega slučaja. Naključje pa dandanes ne sme več soodločevati, kajti naše znanje nam jamči za končni uspeh vrenja.

Ko smo izboljšali, kakor spredaj omenjeno, moštno floro na ta način,

da smo izboljšali življenjske pogoje povzročiteljev vrenja, je treba pospeševati njihovo delovanje do uspešnega konca, oziroma odstranjevati njihove motnje. Tu prihaja v poštev v prvi vrsti temperatura vrenja.

Najprvo je treba vedeti, pri kateri temperaturi čisti vinski kvasci najbolj uspevajo in delujejo; kajti praktične izkušnje so pokazale, da temperatura, pri kateri glivice najbolj uspevajo in delujejo, ni priporočljiva za izdelavo vina. Čiste vinske glivice rastejo najboljše med 23 in 25° C, odvisno od sorte in plemena glivic; najboljše pa povrejo med 25 in 28° C. Napačno bi pa bilo, če bi imeli to temperaturo med celim potekom vrenja. Visoke temperature škodujejo, ker izgublja vino pri burnem vrenju in tvorbi ogljikovega dioksida preveč buketnih snovi in se tvori tem manj alkohola, čim višja je temperatura. Poskusi so namreč pokazali, da se iz mošta, ki vsebuje 30% sladkorja, tvori

pri 9° C	17.25
" 18° C	15.10
" 27° C	12.24
" 36° C	8.78

volumnih procentov alkohola. Brez dvoma ovira alkohol pri višji temperaturi že v majhnih koncentracijah razvoj glivic, ker učinek encimov, ki razkrajajo sladkor s koncentracijo alkohola, pada. Iz prakse vemo, da vrenje vina pri višji temp. zastane, posebno če je zelo topla jesen in se temp. vsled vrenja prekomerno zviša.

Nastopi slučaj prekomernega samosegrevanja mošta ali vina vsled vrenja. V takih slučajih vrenje že pogosto zastane pri 6 vol. % alkohola.

Poleg buketnih snovi, ki jih izgubi vino pri burnem vrenju, uhaja preveč ogljikove kisline, ki nastane pri vrenju in vino ni več tako sveže, okolnost, ki jo je prav v novejšem času treba uvaževati, ko so priljubljena rezka in peneča vina.

Pri višji tem. nastane nesorazmerno več glivic, kakor je potrebno za vrenje vina in se porabi preveč ekstraktnih snovi; zato so toplo povreta vina bolj šibka po okusu, kakor hladno prevreta.

Bilo bi povsem napačno iz gornjega izvajati zaključke, da je temp. vrenja pri 9° C v praksi za izdelavo vina prikladnejša, kakor ona pri 18° C, ker bi bilo vrenje prepočasno in bi se škodljivi organizmi vina napram koristnim, začeli v prekomerni množini razvijati. S tem bi razvoj škodljivih organizmov pospeševali. Osnovna zahteva mora vedno biti, da se razvije gotova množina alko-

hola, ki onemogočuje boleznim. Zato je potrebna namenu odgovarjajoča začetna temperatura, ki je po stanju stvari pravzaprav kompromisna rešitev temperaturnega vprašanja. Ona leži, kakor so izkušnje pokazale med 12 in 15° C. Temperatura v začetku ne sme biti torej višja, ker bi se vsled vrenja previsoko dvignila.

To samosegrevanje mošta je pri isti temperaturi v kleti tem večje, čim burnejše je vrenje in čim večje so posode. Ona lahko izkazuje pri temperaturi v kleti naslednje vrednosti:

v sodu	600 litr.	vsebine	6—9° C
"	"	1.200 "	" 7—12° C
"	"	4.800 "	" 17° C
"	"	7.200 "	" 20° C

Iz tega je razvidno, kako visoke temperature lahko nastanejo pri relativno nizki temperaturi kleti v vrenem moštu. V največjem sodu bi znašala temperatura 13 + 20, torej 33° C. Temperatura, ki bi že tako kvarno vplivala na glivice, da bi se vrenje ne izvršilo pravilno in bi se vino verjetno pokvarilo.

Nikdar se ne sme zamenjati med temp. mošta in temp. kleti. Samo prva je odločilna. Nikdar ne zadostuje, da postavimo mošt na pr. s temp. 5° C v klet s temp. 13° C. Les ima veliko izolirno zmožnost, trajalo bi več tednov, da bi zadobil mošt temp. kleti in začel vreti, gotovo je, da bi mošt slabo prevrel, lahko bi se tudi pokvaril. V tem slučaju je potrebno umetno segrevanje mošta. V toplejših krajih je potrebno mošt, ko se spravi v klet, primerno ohladiti.

Če torej želimo, da začne mošt hitro vreti, naj ima temp. 12—13, največ 15° C. V tem slučaju je segrevanje nepotrebno, pri uporabi čistih kvasnic še celo ne. Če ima mošt temp. 18° C in četudi bi bila klet zelo hladna, bi bilo segrevanje naravnost napaka. Segrevanje je pa po končanem glavnem vrenju v tem slučaju neobhodno potrebno, ker bi se sicer mošt ohladil na nizko temp. kleti in ne bi popolnoma prevrel. Po končanem glavnem vrenju naj ima mošt v svrhu popolnega prevretja temp. 15° C.

Najvišja temp., ki je za glivice kritična, je že pri 28° C. Ta temp. vpliva v kratkem času kvarno. Ravno tako že temp. 25° C, če traja delj časa. Radi tega je treba temperaturo mošta med glavnim vrenjem vedno opazovati, in če je potrebno, ob pravem času skrbeti za ohlajevanje s odov s polivanjem z mrzlo vodo, ali pa nočnim odpiranjem kleti. Izogniti se moramo prevelikim in hitrim spremembam temperature, ker motijo vrenje.

Za povretje poslednjih ostankov sladkorja v vinu je temp. okrog 15° C najprimernejša, ki je hkratu tudi najugodnejša za razkroj kislin potom bakterij.

Povrenje zadnjih ostankov sladkorja v vinu lahko poživimo z mešanjem drož, kar napravimo, če se izkaže, da je še precej nepovretega sladkorja in da je preveč prepočasno. Napraviti se sme le tedaj, če so drože zdrave in niso okužene s škodljivimi organizmi, kar se dogaja, če je bilo grozdje gnilo in bolno in ni bilo močno zažveplano ter prevreto s čistimi glivicami.

Mešanje z drožami, če se sploh sme izvršiti, se naj izvrši kmalu, dokler se še niso razvili v drožah škodljivi organizmi. Ni priporočljivo zračenje vina s pršilnikom v svrhu odstranjevanja prebitne ogljikove kisline iz mladega vina in dovajanja zraka drožam, kakor se je priporočalo prejšnje čase, ker s tem vino izgubi na svoji svežosti, kar je danes zelo priljubljeno.

Sodobna kletarska tehnika si prizadeva, da ohrani vinu čim več osvežujoče in konzervirajoče ogljikove kisline, ki pri vrenju vina nastane. To prizadevanje gre celo tako daleč, in to ne samo pri znamenitih kvalitetnih vinih, da bi onemogočilo precej ali popolnoma dostop zraka celo pri prvem pretakanju; prizadevanje torej, ki je v popolnem nasprotju s postopki v prejšnjih časih. Prejšnje čase je bilo povpraševanje po starih vinih. Takratno stanje kletarske vede, ustaljenja in zorenja vin tudi ni moglo doseči drugače kot z dostopom zraka.

Kajti kemično stabiliziranje vina brez dostopa zraka je mogoče le v najnovejšem času s takozvanim plavim čiščenjem s pomočjo rumene krvolužne soli.

Pri pravilnem uravnavanju temperature v kleti poteka povretev poslednjih ostankov sladkorja sporedno z bakteriološkim razkrojem kislin. Na vsak način je treba skrbeti, da se izvrši ta, če že ne popolnoma, pa vsaj da se začnejo razkrajati kisline še pred prvim pretakanjem. Navzočnost drož je za uvod tega razkroja velike vrednosti. Mešanje z drožami, če so zdrave, je v tem slučaju priporočljivo, v nasprotnem slučaju je najbolje, da vino pretočimo, če ga hočemo pridobiti čistega.

Prav v tem slučaju ne smemo razvoja novega vina prepustiti golemu naključju. Ugotavljati je treba količino kislin in stanje drož. Če je vsled slabih drož potrebno pretakanje vina še predno je izvršen potrebni razkroj kislin, naj se isto izvrši, toda



zveplanje naj bo previdno, da ne ovira razkroj kislin, ki se, kakor znano, tudi nadaljuje, čeprav so ostale samo malenkostne količine drož v vinu. Ta razkroj se vrši še naslednjo pomlad, ko je vino po drugem pretakanju že čisto. Vzrok temu so mrzle kleti in precejšnja množina vinske kisline, ki razvoj bakterij ovira.

Radi tega se razkroj kislin vrši včasih zelo pozno, ko je zorenje vina skoro opravljeno, tako da se razvija pri razkroju kislin nastajajoča ogljikova kislina šele v steklenicah. Za ta postopek so sposobna le vina, v katerih napravlja ogljikova kislina harmoničen in svež okus.

Pri povretju kislin se razkrajajo samo jabolčna kislina; vinska kislina se razkrajajo samo v bolnem vinu. Naravno razkisanje je torej mogoče le takrat, če obstoja v celokupni kislini en del jabolčne in se razkisanje vrši z razkrojem poslednje, katere je največ v moštu nezrelega grozdja.

Razlika v količini kisline je veliko večja pri moštih posameznih letnikov radi različno dozorelega grozdja, kakor pozneje pri vinih istih moštov, in narava sama skrbi, da se prebitek kisline odstrani. To delo opravljajo bakterije, ki razkrajajo kisline ter zmanjšujejo do 9 promile jabolčne kisline, najčešče med njimi je *bacterium gracile*, ki razkroji do 15 promile jabolčne kisline. Iz tega

je razvidno, kako potrebno je, da se ta razkroj nadzira in usmerja v pravilne meje.

Pri zelo kislih moštih je priporočljivo istega razkrisati s kalcijem karbonatom in mu na ta način zmanjšati vinsko kislino, ki je zelo kislja, da se s tem lažje začneja razkroj kislin, ker, kakor že opisano, velika kislost ovira razvoj bakterij.

Umetno razkisanje ne more biti nikdar večje kakor 2‰, sicer preti nevarnost, da postane vino premilo.

Z močnim zveplanjem 50 miligramov na liter bi nadaljnji razkroj lahko ustavili, če pa razkisanje še želimo, moramo zelo zmerno zveplati.

Nadaljnji razkroj kislin v steklenicah preprečimo, da ne bi postalo vino premilo, s pomočjo sterilizacijskega filtra, ki odstrani vse povzročitelje vrenja in bakterije. Praksa je pokazala, da vino vsled filtracije ne izgubi.

Razkroj kislin ovira velika vsebina tanina, oziroma ga zavlačuje do toplega poletja, četudi so sicer pogoji ugodni. Taka vina je treba del časa pustiti na drožah, včasih celo do maja ali junija. Nato jih lahko polnimo v steklenice. Na kraju je treba še omeniti, da se razkisanje vina s pomočjo bakterij ne more vršiti, če vino vsebuje nad 12 vol. % alkohola, ki delovanje bakterij zamori. (Konec prihodnjic).

zemlje nagnjeno, ga moramo poravnati na vsaki gredi posebe, ker nam v nasprotnem primeru voda pri zalivanju prehitro odteka.

Kaj bomo najprej sejali? Predvsem posejemo seme one zelenjadi, ki počasni kali, n. pr. korenjček in petršilj. Navadno sejemo seme na široko, čepravno se bolj priporoča sejati v vrste. Sejati tudi ne smemo pregosto. Ako sejemo v vrste, prihranimo nekaj dragega semena; pa tudi poznejše obdelovanje gre hitreje in boljše izpod rok, zlasti če posejemo med zgornje seme nekoliko solate, ki hitro skali in nam kaže vrstice. Zdaj že lahko tudi sejemo špinačo, ki jo prištevamo med najokusnejšo in najzdravilnejšo zgodnjo zelenjavo, ki jo vsi zdravniki priporočajo zlasti slabotnim osebam, ker vsebuje poleg dragocenih mineralnih soli tudi železo. Špinače imamo mnogo vrst. Za zgodnjo spomladansko setev se zlasti priporoča sorta „Danski kralj“ in „Viktorija“. Za pozno spomladansko setev pa „Julijana“, ki ne sili v cvet. Za jesenske setve pa je najboljša špinača „Matador“ in „Univerzal“. Zdaj tudi že lahko sadimo grah. Važno pri sajenju graha je, da ne polagamo semena preplitvo. V rahli peščeni vrtni zemlji položimo seme 4—5 cm narazen v 10 cm globoke jarke; v težki ilovnati pa 5—6 cm globoko.

Korenasto zelenjad (korenjček, petršilj i. dr.) ne smemo nikoli sejati na sveže pognojene gredice. V takšni zemlji se korenina pokveči in slabo razvije. Najboljše uspeva korenasto zelenjad v zemlji, ki smo jo prejšnje leto močno pognojili s hlevskim gnojem. Tudi se priporoča zemljo, ki smo jo določili za tovrstno zelenjad, že na jeseni globoko prekopati, da se potem korenine ne krivijo, marveč čim globlje poženejo.

Zdaj potaknemo tudi čebulček, šalotko in česen, vendar ne pregloboko, ampak le toliko, da se glavica v zemlji skriva. Na gredico 1,20 m široko posadimo čebulček v 6—7 vrstah po 10—12 cm narazen. Debelejšega čebulčka od lešnika ne sadimo, ker nam rad požene v cvet. Tudi čebula ljubi solčno lego in dobro, prejšnje leto pognojeno zemljo. V sveže pognojeni zemlji bosta čebula in česen slabo obrodila. Por presajamo v 10—15 cm globoke jarke, ki jih pa ne smemo zasuti.

Čim prej posejemo tudi solato (berivko in glavnato), dalje črni koren, redkvico, čebulno seme itd.

Še nekaj! Uspeh pridelovanja povrtnine zavisi mnogo od dobrega in kaljivega semena ter pravilne setve. Pri setvi je treba upoštevati sledeče:

### Vrtno vrsto.

## Spomladanska dela na vrtu.

Leopold Paljk.

Komaj so topli spomladanski žarki odtajali zmrzlo zemljo, že je na naših vrtovih vse živo. Kjer je vrtna zemlja bolj peščena, nam gre delo lkar dobro izpod rok, medtem ko moramo pri težki, ilovnati zemlji počakati, da se prej dodobra osuši. Nespametno ravnaajo oni, ki prekopavajo še mokro zemljo in hité sejati v njo zgodnjo zelenjad. Prav nič ne bodo zakasnil, če počakajo še nekoliko dni, da toplo solnce zemljo osuši. Osušena zemlja se namreč potem pri obdelovanju bolje drobi, medtem ko se v težki in mokri zemlji le nerada. Najbolje je seveda, ako prekopljemo in pognojimo vrt že v jeseni ter pustimo zemljo v grudah, da jo zmrzal razkroji. Jeseni prekopano zemljo nam ni treba spomladi ponovno prekopavati; saj zadostuje, ako jo z železnimi grabljami poravnamo, gredice uredimo in že posejemo. Ako pa težko zemljo prekopa-

vamo šele na spomlad, potem je najboljše, da jo pustimo par dni v grudah, da se malo osuši in jo šele nato poravnamo ter pripravimo za setev. Ako pa se grude na površju le težko drobé, poškopimo površino s škropilnico, počakamo 2—3 ure in jo šele nato z grabljami poravnamo. To seveda velja predvsem za težko ilovnato zemljo.

Ko smo zemljo pripravili za setev, uredimo najprej pota med posameznimi gredicami. Gredice naj bodo 1,20 m široke, širših gred ne delajmo, ker je poznejše obdelovanje (pletev, okopavanje itd.) tako od desne kakor od leve precej otežkočeno. Med gredicami naredimo 25—30 cm široke stezice. Te naredimo tako, da potegnemo po dolgem ob gredici vrvičico in stopicamo ob njej z obema nogama vstric. Tako nastane med gredicami stezica, ki je tako široka kot so naši čevlji dolgi. Ako je površje

1. Sejmo le prvovrstno seme, ki smo si ga nabavili pri zanesljivem trgovcu s semeni. Ako za trdno ne vemo, da je seme, ki smo ga morda hranili že več časa, kaljivo, ga moramo prej preizkusiti na kaljivosti. To naredimo na prav enostaven in preprost način. Odštejemo 100 semen in jih položimo na moker pivnik ter skrbimo, da je vedno vlažen. Ko začne seme kaliti, odstranimo vsak dan skaljena semena ter zapišemo njih število. Ko opazimo, da ostala semena ne kalijo, seštejemo števila, ki smo si jih sproti dnevno zapisovali ter kaj lahko ugotovimo nato kaljivost semena v odstotkih. Ako je ostalo 40 neskaljenih semen, je seme 60% kaljivo. To ugotovitev potem pri setvi lahko s pridom upoštevamo.

2. Seme posejemo pravilno globoko, t. j. ne preplitvo, niti pregloboko. Pravilo je, da mora priti seme tako globoko, kot je debelo.

3. Ne sejmo pregosto. Škoda namreč za denar, ker dobro seme je drago. Pozneje bi itak morali setev zredčiti ter morda sajenke celo zavreči.

4. Ne sejmo na široko, marveč vedno le v vrste, ker je poznejše obdelovanje dokaj hitrejšo in ročnejše. Tudi imajo mlade sadike dovolj prostora, zraka in solnca, da se lepše razrastejo.

5. Seme se mora z zemljo sprijeti. Zato moramo setev potlačiti z desko.

6. Setve zaznamujmo z lesenimi tablicami (etiketami), na katere na-

pišimo vrsto semena in kdaj smo sejali.

7. Preden seme posejemo, ga moramo razkužiti. Razkuževanje semena postaja od dne do dne bolj važno. V zadnjih letih so se tudi pri nas silno razširile razne rastlinske bolezni, ki jih povzročajo glivice. Fižol n. pr. uničuje pegasta rja, kumare in buče nam pokončava siva plesen, prav tako tudi zeleno, paradižnike, petršilj in druge zelenjadne rastline. Tudi cvetlice nam groze uničiti razne glivične bolezni. Lansko leto ste to lahko opazovali na astrah, ki jih je baš pred cvetjem bolezen popolnoma uničila. Tu ni druge pomoči, kot da seme pred setvijo razkužimo in s tem uničimo trose glivic, ki povzročajo zgoraj navedene bolezni. Seme razkužujemo z „Uspulunom“. Uspulun je namreč strup, ki uniči vse škodljive glivice, oz. trose glivic na semenu. Za 1 kg semena zadostuje 2–3 g razkužila. Za manjše količine semena vzamemo ščepec „Uspuluna“ in ga stresemo v suho steklenico. Nato stresemo vanjo še seme in steklenico nekaj časa krepko stresamo. Lahko pa tudi pomešamo v 1 litru vode 2–3 g „Uspuluna“ in namakamo v tej raztopini seme kake pol ure. Manjše količine drobnega semena denemo v redko platneno vrečko in pustimo v tekočini četrt ure. Razkužilo ostane več časa uporabno.

Kdor hoče tedaj uspešno vrtnariti, naj upošteva gornja navodila in ne bo mu žal.

### Živnoreja.

## Rajoni za posamezne pasme goveje živine.

Ing. F. K.

Ko se začne rajoniranje in selekcija goveje živine po celi državi, je selekcija v dravski in savski banovini že v polnem teku. Selekcija se vrši po pasmah, ki so vsaka v svojem rajonu že udomačene, dela se torej s pasmami, glede katerih so že desetletja pokazala, da uspevajo. Po zadnjem tozadevnem članku v „Kmetovalcu“ naj bi se rajoniranje pasem v Sloveniji prilagodilo edino prodaji plemenskih živali v druge banovine. Po tem bi se morale opustiti pasme, ki v drugih banovinah ne pridejo v poštev. To sta sivopšenična (pomurska) in marijadvorska. Pri teh bi se torej reklo potegniti črto čez desetletno selekcijsko delo in začeti znova z uvažanjem sivoalpskega plemenskega materiala iz inozemstva in začeti vzporedno z drugimi planinskimi banovinami. Pr-

vič je jasno, da bo dolgo trajalo, preden bomo imeli plemenske živali za oddajo, drugič je pa vprašanje, kako bi nova pasma pri naši krmi in pašnikih, ki jih ni, uspevala. Sivopšenični se prigovarja, da je koščnata in da prepočasi raste. Kot neprekosljivo delavno govedo mora imeti tudi krepke kosti in pri danih razmerah bi se morali na to ozirati tudi pri vsaki drugi na novo vpeljani pasmi. Tu imamo poleg drugih tudi cele grunte, ki jih obdelujejo — same krave. Vseeno pa kot mesno govedo po kakovosti prekaša sivoalpsko, po klavnem odstotku pa tudi ne zaostaja za njim. Glede rasti pa naj navedem podatke iz selekcijskih organizacij iz šentjurske kmetijske šole.

Povprečna letna teža bikcev iz selekcijskih organizacij, tehtanih pred plemenskim sejmom je bila 362 kg.

Povprečna enoletna teža bikcev, ki jih je prodala kmetijska šola v zadnjem desetletju (od l. 1927. naprej) je pa bila 380 kg, (9 od teh je tehtalo leto starih nad 400 kg). Povprečna enoletna teža telic na kmetijski šoli v istem razdobju 289 kg. koncem leta 1937. 606 kg; 2 sta imeli nad 700 kg. Pred leti je bila prodana iz kmečkega hleva 2 leti in 4 mesece stara belica, ki je tehtala 835 kg. Mnogo je slučajev, ko se kupci boje kupiti bikca ravno radi rasti, češ, da bo kmalu pretežek. Priznavam, da glede mlečnosti nekoliko zaostaja, vendar letni zaključki za vse pasemske rajone ne izkazujejo tako hudo znatne razlike tudi napram sivoalpski.

Kako, da je ne opuste v Avstriji, kjer se vendar toliko polaga na mlečnost in lansko leto so prišli po pomurskega bika v Avstrijo tudi že iz Nemčije?

Zato, ker je velika odlika tega goveda zdravje in odpornost. V vrbaski banovini še tudi ostane delavno in odporno posavsko podolsko govedo.

Zaenkrat ne bomo imeli prodaje v druge banovine, dolgo pa bi je tudi še ne imeli, če bi se podali na novo poskušanje. To dobo pa izrabimo, da izpopolnimo svoj rajon, ozemlje med Pohorjem in Savo, z boljšanjem živinorejcev in doslednim izboljšanjem živine — tako, da se bo reklo: dobro blago se samo hvali.

### Kok. šarstvo.

## Rumena orpingtonka v Novemkloštru.

Otto Parin.

Pred mnogimi leti sem bil na Angleškem v gosteh pri nečaku na njegovem lepem selskem dvorcu.

Skoraj vsak Anglež, ki ima količnik priljubljenosti, goji kakšno žival: majhno ali veliko, koristno ali pa tako, ki mu je zgolj v zabavo, toda goji jo.

Nekega večera me popelje nečak v pralnico; tam si zavija rokave, in pričela se je „velika žehta.“ Svoje krasne črne orpingtonke je najprej temeljito namilil, jih nato še enkrat opral, nakar jih je postavil na naslonjala od stolov, da bi se osušile. Naslednji dan so prišle te kokoši na veliko razstavo v Birmingham, da bi si ponovno priborile odlikovanja in nagrade.

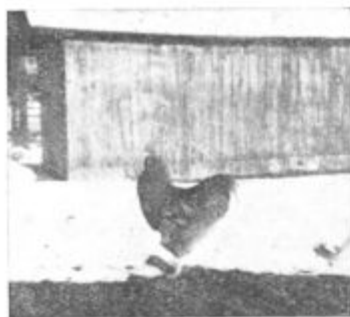
Pod tem vtisom sem pred dobrim četrstoletjem naročil iz Angleške nekoliko primerkov rumenih orping-



tonk, ki so dospele po morju do Trsta. Izbral sem nalašč pleme rumene barve, da bi se bolje podajalo tukajšnji pokrajinski sliki, kjer prevladujejo sadovnjaki in gozdovi. Dobil sem res prvovrstno angleško pasmo, in danes z zadovoljstvom ugotavljam, da mi je uspelo obdržati moje „rumene orpingtonke“ preko 25 let še vedno na isti višini!

Že pred vojno so prejele na Dunaju eno prvih nagrad, pozneje pa večkrat prve nagrade v Zagrebu in Ljubljani, čeprav je bilo visokovredno osveženje krvi vedno v zvezi s težavami. To vprašanje sem rešil na ta način, da sem vsaka 4 ali pa vsakih 5 let oskrbel petelina odnosno valilna jajca, to pa vedno od prvovrstnih plemenskih pasem, ki so bile razstavljene na velikih razstavah na Dunaju ali pa v Budimpešti.

Rejec mora stremeti vedno po izpopolnitvi. Če tega ne stori, njegova reja nazaduje, kajti mirovanje pomeni v gospodarstvu — in v življenju sploh — nazadovanje. S tega vidika sem že dalje časa razmišljal o tem, kako bi pridobil mojim kokošim vsajenega plemenskega petelina čistokrvne angleške pasme.



Letos me je obiskal neki znameniti angleški rejec, ki je vzgojil neko posebno gosjo zvrst, katera sliči po barvi rumeni orpingtonki; goji pa tudi prvovrstno govedo, ki pa ni večje kot so naše buše. On mi je poslal plemenskega petelina, ki je pred kratkim prispel svež in čil, čeprav je napravil precej dolgo pot. Pot iz Londona do Dunaja je namreč preletel z letalom, iz Dunaja do sem pa je rabil 3 dni. Manj razveseljivo pri tem pa je dejstvo, da so znašali stroški od naše meje dalje 488.50 din. Prevoznine je bilo treba plačati 17.50 din, kar ni pretirano. Vse ostalo pa je šlo na račun dovoljenja za uvoz, taks, kolekov itd. Umnemu gospodarju je torej zelo otežkočeno korakanje z duhom časa. Če upoštevamo kupno ceno pri najboljši angleški farmi in prevoz London-Marijbor, tedaj vidimo, da ni to le kra-

sen plemenski petelin, ampak tudi prav dragoleten.

Praktičnemu gospodarju bi z ozirom na pasmo svetoval sledeče:

Če gojiš kako domačo pasmo radi gospodarske koristi, tedaj izbiraj tako, pri kateri boš z lahkoto in malimi stroški oskrbel osveženje krvi.

Ako pa si kot rejec pripravljen do-  
prinesti žrtve iz zanimanja do reje  
same, tedaj si lahko izbereš tudi ino-  
zemsko pasmo, toda samo eno. Na  
vsak način pa drži le čistokrvne, do-  
nosne in lepe živali... kajti druge  
požro ravno toliko.

## Rentabilnost enoletnih kokoši.

Gerdol Ivan.

Marec in april sta v perutinarstvu dva najvažnejša meseca. V teh mesecih izvaljeni piščanci, se do jeseni popolnoma razvijejo in v mesecu oktobru, ali najkasneje v novembru začnejo jarkice nesti in nesejo, ako žive v ugodnih razmerah, vso zimo, pomlad in poletje ter prekinejo nesnost le v času kvočenja. Od teh kokoši dobimo letno največ jajc, zato so enoletne kokoši najbolj rentabilne in ravno od njih imamo vso korist v kokošjereji. Spodaj navedeni podatki nam dovolj jasno kažejo, kako pada nesnost v drugem in tretjem letu ter kako negospodarska je ravno gojitev večletnih kokoši.

Za primerjavo sem vzel nesnost 10 kokoši, ki jih radi visoke nesnosti gojim že tretje, oziroma četrto leto. Razdelil sem nesnost v zimsko in letno, to pa radi tega, ker dobre jajčarice ne cenimo samo po celoletni količini znesenih jajc, ampak tudi po številu zimskih jajc.

10 kokoši rjave štajerske pasme je dalo:

Kakor že uvodoma povedano, je ravno sedaj najugodnejši čas za izboljšanje naše kokošjereje in nekaj napotkov o valjenju, upam, da bo cenjenim bralcem le v korist.

Predvsem, preskrbimo si za nasad valilna jajca izbranih kokoši. Opuštimo popolnoma valjenje v mesecu maju, juniju in naslednjih mesecih. V teh mesecih izvaljene kokoši v zimskem času ne bodo nesle in nam bodo le v škodo. Valilna jajca naj bodo sveža in čista. Do nasada, hranimo jih na hladnem ter jih vsak dan enkrat obrnemo. To poslednje izvršimo radi tega, da rumenjaki, ki je lažji od beljaka in plava na površju, se ne prime lupine in s tem onemogoči izvalitev. Starost jajc naj ne presega 10 dni. Najboljše rezultate imamo z jajci, ki so stara 1 teden. Nepravilno oblikovana jajca, kakor tudi jajca z mehko lupino niso za valjenje. Koliko jajc naj pride pod kokljo, je odvisno od velikosti kokoši, ki mora pokriti jajca s telesom in ne s perjem. Pod srednje

Leto	Čas nesnosti	Štev. jajc	Povprečna cena za komad Din	Skupaj Din	Letni dohodek Din	Razlika Din
I.	1. XI. — 1. III.	538	0.80	430.40		
	1. III. — 1. XI.	1508	0.50	754.—		
Skupaj		2046			1184.40	—
II.	1. XI. — 1. III.	419	0.80	335.20		
	1. III. — 1. XI.	1359	0.50	679.50		
Skupaj		1778			1014.70	169.70
III.	1. XI. — 1. III.	426	0.80	196.80		
	1. III. — 1. XI.	1144	0.50	572.—		
Skupaj		1390			768.80	415.60

Izkupiček tretjega leta, kakor je razvidno iz gornjih podatkov, je padel za celih 35 odstotkov. Če pomislimo, da redijo po naših kmetijah tudi štiri in večletne kokoši, ki v nesnosti mnogo zaostajajo za gori navedenimi, bo vsakemu jasno, da je z našo podeželsko rejo kokoši sama zguba.

težko kokoš gre 13—15 jajc. Mnogo preglavic delajo gospodinjam nestanovitne koklje. Gnezdo kar zapustijo in ves nasad je uničen. Vzrokov je temu več. Koklja ima lahko mrčes. Ko vali in pri tem miruje, jo ta preveč nadleguje, zato je primorana, zapustiti gnezdo. Enoletne kokoši niso zanesljive koklje. Kaj rade se

skujajo in nas puste pri valjenju na cedilu. V prvem slučaju si pomagamo s tem, da kokljo pred nasadom dobro potrosimo z mrčesnim prahom (zacherlinom). Ne pozabimo tega napraviti pri vsaki koklji. Uporabljajmo za koklje le dvo ali večletne kokoši. Ne nasajajmo takoj, ampak pustimo kokoš ležati nekaj dni na umetnih jajcih, ki si jih napravimo kar sami iz navadnih jajc, s tem, da vsebino izpraznimo in napolnimo votlo jajce s tekočim gibsom. Gnezdo naj se nahaja v neprevlažnem prostoru v kakšnem kotu, kjer bo kokoš imela popoln mir. Dnevno moramo kokljo krmiti z zrnato krmo. Ako sama, ne zapušča gnezdo, jo moramo sami dvigniti iz gnezda. Pri tem postopajmo previdno, da nam ne obtiči pod peruti kakšno jajce, ki bi se pri dvigu ubilo. Prašna kopel in dnevno sveža voda, naj bo koklji vedno na razpolago. Morebitna, po iztrebkih pomazana jajca naj se v mlačni vodi rahlo izmijejo. To neprijetno delo si prihranimo, ako skrbimo, da se kokoš pri vsakodnevem krmiljenju tudi iztrebi.

Važno je, osmi dan na večer pregledati prvič jajca. Pri tem dvignemo kokoš s previdnostjo iz gnezda ter jo položimo v koš ali zaboj. Primemo vsako jajce posebej s palcem in kazalcem tako, da je topi konec obrnjen proti roki. Posvetimo nato z žepno električno svetilko pod jajce in ugotovimo oplojenost. Ako plava v notranjosti jajca v obliki velikega pajka zarodek, je to znamenje, da je jajce oplojeno. Pripeti se včasih, da je mnogo neoplojenih jajc; zato je priporočljivo nasaditi po dve koklji hkrati ter pri prvem pregledovanju združiti vsa oplojena jajca pod eno kokoš, drugi pa podložimo sveža.

Drugo pregledovanje se izvrši na 18. dan. Do tega dne se je pišče že popolnoma razvilo in zavzema ves prostor v jajcu razen zračnega prostora. Če tako jajce pogledamo proti luči, opazimo, da je popolnoma temno, le na topem koncu prozorno. Jajca, ki teh znakov nimajo, so pokvarjena. V njih je zarodek mrtev, se razkrajja in širi neprijeten duh, Treba jih je odstraniti.

Na 20. dan se piščeta pričnejo valiti. Od tega dne dalje ne puščamo koklje iz gnezda, dokler ni vse izvaljeno. Vsake dve uri odstranimo lupine, da imajo piščeta pod kokljo več prostora. Ko je vse izvaljeno, očistimo gnezdo, napojimo kokljo in prepustimo vso družino skrbni materi.

Naša skrb bodi, po danih navodilih vzrediti čimveč naraščaja, da bo naša kokošja družina na jesen vsaj

za  $\frac{2}{3}$  obnovljena z marčnimi in aprilovimi jarkicami, ki bodo pridno nese skozi vso zimo.

### Čebelarstvo.

## Čebele v marcu-aprilu. — Nozema.

Dr. M. Podgornik.

Skrbimo sedaj stalno za toploto, hrano, vodo. — Slamnice ostanejo v panjih vsaj do konca maja. Podne lepenke potegnemo iz panjev. — Poraba hrane v marcu znaša okrog 3 kilograme na panj, v aprilu po 4 kg povprečno. Kako pomagamo glede obnožine in sladke hrane ter glede napajanja, je že bilo povedano.

V naših gozdnih predelih nam čebelne družine pomladi često silno pešajo vsled bolezni „nozeme“ (nozematose). To je nalezljiva bolezen čebelnega čreva, ki lahko mnoge čebelne družine upropasti. To se zgodi zlasti, če so čebele pozimi uživale hojev ali kak drug gozdni med, ki je poln neprebavljivih snovi (dekstrina itd.). Spoznati je to bolezen precej sigurno na tem, da najdemo v mrtvi čebeli črevo, če ga z iglo iz nje potegnemo, čisto belo, medtem ko je črevo zdrave čebele rjavo.

Povzročitelj nozeme je mikroskopično droben zajedavec, ki se v masah razmnoži v črevu, da čebela čez nekoliko dni pogine. Vgnezdi pa se običajno le v čebelnem črevesu, ki se je preveč polnilo s trebežem in radi tega vnelo, ker se čebela radi mraza ali griže trebeža ne more iznebiti. Če dovoljuje toplejši letni čas,

da se vse, tudi bolne, čebele otrebljajo le zunaj (junij), se panj navadno sam od sebe ozdravi, ker nosijo obolele čebele, ko zapuščajo panj, da umrejo izven njega, nevarni trebež seboj in ga ne puščajo več na satju in panjevih stenah, kot v zgodnji pomladi, ko onesnažijo svoje bivališče in je vsak madež rjavega trebeža obenem gnezdo okuženja. Kajti zdrave čebele, ki hočejo panj osnažiti, se z oblizovanjem trebeža okužujejo. Radi tega se navadno znaki nozeme v dotičnih panjih v oktobru tudi obnavljajo, ako nismo pravočasno uničili klic nozeme (vse razkužili), ali če jo celo širimo z onesnaženim orodjem, z nesnago napajališč, ropom itd. Radi ropanja se nozema lahko razširi iz slabo oskrbovanih, bolnih družin na sosedna čebelarstva. Čebelarji, ki v takih razmerah ne morejo ali ne znajo v svojih čebelarstvih red držati in jih razkužiti, bodo z vzdrževanjem bolnih, slabih družin (posebno brezmatičnih) vedno povzročali ropanje med čebelami ter tako tudi nevarni vsem čebelarjem okoliša. — Pobijanje nozeme se vrši po enostavnih metodah, ki so opisane v strokovnih knjigah (prof. Verbič: **Čebelne bolezni, i. dr.**).

### Gozdarstvo.

## Gozdarstvo Dravske banovine.

(Konec).

### Gojenje gozdov.

Pravilno vzgojeni in negovani gozdi dvigajo blagostanje naroda in naravne krasote pokrajine. V goratih, izrazito gozdnih krajih, kakor jih ima Slovenija na Gorenjskem, Notranjskem, v Gornjesavinjski dolini, na Koroškem, Pohorju in Kozjaku, so gozdovi glavni vir dohodkov za zemljiške posestnike, številne lesne industrije in tam zaposleno delavstvo. Gojeni in očuvani gozdi izboljšujejo klimatske in zdravstvene prilike, ovirajo na strmih pobočjih nastanek zemeljskih in snežnih plazov ter varujejo v hudourniških območjih tla pred udori, trganjem in rušenjem, ob vodah pa pred izpiranjem.

Kakor smo slišali imajo gozdovi Slovenije malo nepomlajenih večjih goljav. Vendar njih današnje gospodarsko stanje ni povoljno. Navedel sem, da je 75% gozdne površine v posesti malih, večinoma kmetijskih posestnikov. Kmet pa navadno pri izkoriščanju svojih gozdov ne računa š trajnostjo donosa, ker ali o tem ni poučen, ali ga pa k izkoriščanju silijo razne denarne obveznosti. Na nekmetijskih manjših, pa tudi nekaterih večjih gozdnih posestvih se izjemoma dogaja, da se izkoriščajo gozdi bolj iz špekulativnih, kot iz javno-gospodarskih ali socialnih ozirrov. Na ta način se prekomerno redčijo odrastli gozdi in ko teh zmanjka,



nedorastli sestoji ali celo mlade kulture, kakor pač s tržno konjunkturo nastopi prilika za boljše vnovčenje ene ali druge vrste lesnega materiala. Mesto zdravega drevja zaostajajo v gozdu kapniki. Zanemarija se čiščenje in trebljenje mladih nasadov ter naravnih pomladkov. Razni plevel, grmičje in malovredno drevje duši s svojim bujnim rastjem plemenito drevje ali ga ovira v razvoju, da podleže vsled nezadostne odpornosti snegu, vetru in drugim kvarnim podnebnim vplivom.

Iz zanemarijenih kultur zrastejo nepopolni, gospodarsko manjvredni gozdi. Opisane prilike se pojavljajo posebno v dobi gospodarskih kriz ali izrednih lesotržnih razmer. Visoke lesne cene, ki so dosegle svoj višek leta 1928. in 1929., so zavedle mnogo gozdnih posestnikov do večje potratnosti in obremenitve posestev, posebno ob priliki predaje nasledniku. Te obveznosti se niso znižale, ko so cene padle. Stari, za sečno zreli sestoji so postali redki. Dobre prodajne prilike za drobnejši material v zadnjem času ogrožajo danes obstoj tudi mlajših, nedoraslih gozdov.

Na ta način izginjavajo v naših gorskih gozdnih predelih sklenjeni gozdi. Iz zelenja gozdnih krošenj se pokažejo gole ali z ničvrednim plevelom in grmičjem obrastle praznine. Množe se pustošenja in kvarni vplivi hudourniških voda. Pokrajina izgubi vsled negojenih pretrganjih sestojev čar privlačnosti, kar ni v korist našemu tujskemu prometu.

V nižinskih legah in v bližini razsežnih poljedelskih zemljišč Krškega in Dravskega polja, Spodnjesavinjske doline, Prekmurja, vinorodnih okolišev Slovenskih goric, Bizeljskega, Dolenjske, Bele krajine, so gozdna tla, vsled prekomernega izkoriščanja strelje izčrpana. Pokriva jih borovničje, resje in drugi plevel. Drevje je razredčeno in zanikrno, naravno pomlajevanje onemogočeno.

Izkoriščanje gozdov v navedenih krajih bi bilo urediti skladno z gospodarskimi interesi prebivalstva ter v okvirju racionalne nege gozdnih in poljedelskih kultur.

Nimamo evidence o izgubi vsakoletnega donosa naših gozdov, ki jo povzročajo opisane gozdno-vzgojne opustitve in negospodarska izkoriščanja. Točna ugotovitev te izgube bi bila vsled pomanjkanja strokovnega osebja neizvedljiva, predraga ter bi praktično ne imela pravega pomena. Gotovo pa je, da je vrednost iz opisanih razlogov letno izpadlega donosa gozdov več milijonska. To izgubo utrpe neposredno gozdni po-

sestniki in naša lesna industrija, posredno pa je na škodo naših splošno-gospodarskih in socialnih prilik.

### Vzgojitev javnih nasadov, varstvo gozdov ter prirodnih spomenikov.

Gozdi v bližini naselij, zdravilišč in počitniških domov, zelenje gozdičev, gajev, drevoredov in parkov v okoliških mest, trgov, vasi poživljajo duševno razpoloženje, utrdijo telesno zdravje prebivalstva ter napravijo take kraje prijetne za domačina in tujca. Taki nasadi bodo odgovarjali gornjim svrham, če se jih goji po načelih moderne gozdarske estetike z upoštevanjem prirodnih vzgojnih zahtev.

V okoliških večjih krajih in mest so gozdni nasadi, pa tudi odrastlo drevje, izpostavljeni poškodbam in uničenju. Ob poteh skozi gozd, ki jih rabi šoloobvezna mladina, ob robovih pašnikov, ob turistovskih stezah se opažajo na drevju poškodbe, ki napravijo mučen vtis na vsakega ljubitelja narave, povzročajo pa tudi materialno škodo. Vse te poškodbe nastanejo navadno iz nezavedne lahkomišelnosti. S primernim poukom v šolah, v mladinskih organizacijah in z uvedbo večje discipline med izletniki bodo izginili tudi taki kvarni pojavi.

V časopisih večkrat čitamo, da so bila posekana izredno močna večstoletna drevesa, ki stoje navadno sredi naselij ali na križpotih. S posekom takih naravnih spomenikov se posestniki malo okoristijo, ker so stroški podelave in spravila previsoki in tudi kakovost lesa ni na višku.

Javne parke, posamezna stara, lepo razvita drevesa (tise, hraste, lipe i. t. d.) danes že redke pragozde, bi bilo staviti pod stalen javni nadzor, da se ohranijo in obvarujejo uničenja. Doslej izdani in še veljavni zakoniti predpisi niso dosegli povsem svojega namena. Izvršiti bi bilo inventarizacijo teh prirodnih spomenikov in opozoriti narod na njih važnost v estetskem, znanstvenem in tujskoprometnem oziru.

Delokrog banovinskega odbora, sreskih odborov in občinskih podoborov za propagando gozdarstva v Dravski banovini na gozdno kulturnem polju bo, kakor sledi iz gornjega izvajanja, zelo obsežen. Posebno bo naloga sreskih odborov in občinskih podoborov, da skrbje iniciativno za povzdigo krajevnih gozdno-kulturnih prilik. Propagandno delo odborov bo imelo tem večji uspeh, čim bolj jih bodo podpirali z iniciativnimi nasveti, odnosno predlogi

strokovni člani odborov in občne uprave.

Treba se je sicer zavedati, da tudi največja propaganda ne bo imela popolnega uspeha. Na primeren način razširjeno propagandno delo pa bo pripomoglo, da se vsaj gospodarsko izboljšajo naši gozdi ter ohranijo in spolnijo prirodne lepote naših pokrajin.

### Razno.

## Tržne cene.

### Izgledi za letino pšenice.

Mednarodni kmetijski zavod v Rimu sporoča, da je tudi letos zasejana ista površina oz. pšenice na severni poluti kot lani, ki je bila kot znano doslej največja, ker so bile v letih 1932—1936 posejane površine znatno manjše. Radi tega je pričakovati letos precejšnjo nadprodukcijo, kar bo povzročilo neuravnovešenost na svetovnih trgih in padec cen. Stanje posevkov v U. S. A. je neenotno, zadovoljivo pa v Evropi, Rusiji, Indiji in severni Afriki.

**Borzne cene:** fr. vagon nakladalna postaja za 100 kg:

**Pšenica:** Prizadova cena nespremenjena, sicer Din 176.— do 180.— po poreklu.

**Koruz:** začasno suha Din 89.— do 91.—, predčasno suha Din 97.—.

**Krompir** na debelo: Din 75.— do 80.—, semenski 80.— do 85.—.

**Domače cene** na trgih v Mariboru in Ljubljani se za poljske pridelke niso spremenile.

**Živina:** Cene volom so nazadovale tudi pri nas, ker nudi Slavonija lepo pitane po nizki ceni 4.— do 5.— Din za kg. Nasprotno pa so cene debelim svinjam narasle tako, da je postal izvoz nerentabilen, ker se na inozemskih trgih ne doseže primerna cena. Zato je povpraševanje po njih popustilo.

**Govedo:** Voli Ia Din 4.80 do 5.50, poldebeli 4.50 do 5.25, plemenski Din 4.75, biki za klanje Din 3.40 do 4.60, krave debele 3.80 do 5.—, plemenske krave Din 3.60 do 4.50, klobasarice Din 2.50 do 3.10, mlada živina Din 4.75 do 5.75, teleta Din 5.— do 7.—.

**Svinje:** mladi prašiči 5 do 6 tednov, Din 85.— do 105.—, 7 do 9 tednov 110.— do 120.—, 3 do 4 mesece 145.— do 190.—, 5 do 7 mesecev 240.— do 280.—, 1 leto 710.— do 810.— za komad, živa teža Din 5.50 do 7.75 za kg, špeharji Din 9.—, pršutarji Din 8.— do 8.50.

### Društvene vesti.

## Vabilo

k letnim občnim zborom podružnic Kmetijske družbe v Ljubljani, r. z. z o z.

Dne 25. marca 1938:

Podružnica Vič ob 10 uri v gasilskem domu; Stara Fužina v Boh. ob 14. uri v Si-

rarskem domu; **Gornja Ponikva** ob 8.30 v cerkveni hiši; **Vojnik** ob 8. uri v posojilnični dvorani; **Majšperg** po rani sv. maši v gost. Švaršnik; **Krško** ob 10. uri v občinski posvetovalnici; **Primskovo** ob 10. uri v gasilskem domu; **Benica** ob 10. uri v narodni šoli.

**Dne 27. marca 1938.:**

**Podružnica Tomišelj** ob 10. uri v gasilskem domu; **Cerknica** ob 10. uri v stari šoli; **Raka** ob 8. uri v občinskem domu; **Dobrepolje** po rani sv. maši v gostilni Iv. Šteh na Vidmu; **Ponikva ob j. ž.** ob 9. uri v stari šoli.

**Dne 3. aprila 1938.:**

**Podružnica Leskovec** ob 8. uri v gostilni Pinterič; **Mokronog in okolica** ob 14. uri pri Zupančiču Fr. na Rakovniku; **Sv. Bolfenk pri Središču** ob 8. uri v narodni šoli; **Sv. Lenart v Slov. goricah** ob 9. uri pri Potočniku; **Stari trg ob Kolpi** po drugi sv. maši v narodni šoli.

**Dne 10. aprila 1938.:**

**Podružnica Cerklje pri Kranju** ob 15. uri pri načelniku; **Javor** po popoldanskem sv. opravilu v mežnariji.

**Dne 24. aprila 1938.:**

**Podružnica Lesce-Bled** ob 10. uri v narodni šoli v Lescah.

### Knjižernost.

**Ing. R. Šturm: Krompir.**

Družba sv. Mohorja ima častljivo tradicijo in uživa dobro ime kot založba poljudno pisanih strokovnih knjig. Zato je nerazumljivo, kako je mogla to knjigo izdati. Saj mora vendar imeti vsaka knjižna založba med svojimi uredniškimi sodelavci nekoga, ki bo mogel in hotel vsakega pisca opozoriti na kardinalne napake in grobe nedostatke njegovega spisa. Predno je šla knjiga v tisk, bi se morala predati v teme-

ljito korekturo, ne enemu korektorju, marveč dvema: prvemu, da bi popravil strokovne napake in pomankljivosti, in drugemu, da bi jo v jezikovnem oziru napravil jasnejšo in razumljivejšo. Ker ni šla k tema dvema, nima pravice, da gre k tretjemu, h kmetu, kateremu jo je pisec namenil.

Jezikovno bo knjigo gotovo ocenil kdo drugi. Mi tu samo ugotovimo, da piscu dela tvorba slovenskih odvisnih stavkov neprehodne ovire. Način njegovega izražanja pa dela neprehodne ovire za razumevanje celo onemu, ki snov vsaj nekoliko obvlada. Ne moremo si predstavljati, kako naj jezikovno tako pomanjkljiva knjiga uči nekoga, za kogar so njeni nauki kolikor toliko novi.

V strokovnem oziru moramo Šturmovi knjigi zameriti poleg številnih pogrešk, od katerih bi nekatere mogle biti tiskovne napake, predvsem dvoje: enostransko razdelitev vsebine in vnebovpijočo neurejenost. Z ozirom na to, da polovico spisa zavzema poglavje o krompirjevih boleznih in škodljivcih, bi knjiga z enako pravico nosila naslov „Knjiga o boleznih in škodljivcih krompirja“. Na rovaš fitopatološke tendence knjige so nekatera poglavja izpadla gotovo mnogo prekratka, n. pr. poglavje o botaničnih svojstvih, kjer pravzaprav o teh svojstvih ni nič povedanega, ali poglavje o zemlji in podnebnju, ali poglavje o „vrstah krompirja“ (mišljene so sorte!) itd.

Knjigi se pozna, da je bila spisana v kinematografskem tempu, tako da pisec ni imel časa, da bi tisto, kar je kje prebral, usvojil, prebavil ali v mislih uredil. On je pač vse zapisal, kar je kje našel, ne oziraje se na to, da je za razumevanje potreben nekakšen red pripovedovanja. Zato ni čuda, da je knjiga pomanjkljiva, bolje: neuporabna. N. pr.: na strani 15 navaja množino hranil, ki so potrebna za 100 mtc. pridelka. V nadaljevanju na str. 16 izračuna, koliko teh hranil damo z določeno množino hlevskega gnoja. Dasi je z dotično množino hlevskega gnoja dal štirikrat toliko dušika in fosforja ter dvakrat toliko kalija, kolikor je po navedbi na str. 15 potrebno za 100 mtc.

pridelka, je vendar izračunal, da je dal točno 4 kg dušika in 20,5 kg kalija premalo. Šele na strani 18, pri govoru o pomanjkanju kalija, in potem, ko je obdelal normalno gnojenje in zeleno gnojenje, mimogrede omeni, da „so mineralne snovi v zemlji le 16 do 25% izrabljive za rastlino“. In vendar bi ta stavek spadal prav v začetek poglavja o gnojenju, da bi človek račun in izvajanja mogel razumeti. Naj o tem zadoštuje ta primer! Če bi hotel omeniti vse podobne nedostatke poimenoma, bi moral imeti na razpolago prav toliko prostora, kolikor znaša Šturmovi knjiga.

Napačne številke, ki jih v knjigi ni tako malo, vsaj deloma lahko pripišemo na rovaš tiskovnega škrata, vendar pa tudi te izpričujejo površnost in naglico, ki se s pisanjem strokovnih knjig ne smeta družiti. Navedem naj samo nekatere: 75% suhe snovi, škrobna vrednost krompirjevih olupkov je 60 kg, medtem ko znaša škrobna vrednost krompirja samo 19 kg, 6% škroba, 4,1% beljakovin itd. Nekaj povsem netočnega je celo poglavje o priznavanju semenskega krompirja. Pri načinih saditve manjka za nas najprikladnejši in najboljši način: saditev v jarke, ki jih napravimo z osipalnikom in po saditvi spet z njim zagrnemo.

Na podlagi omenjenih zgledov — za omembo vseh zgledov ima „Kmetovalec“ premalo prostora — ne moremo te knjige nikomur priporočati. Lahko priporočimo založbi, naj jo čimprej in čim temeljiteje vzame iz prometa, avtorju pa, naj jo ponovno uredi, in sicer tako, da bo tisto, kar spada skupaj, tudi tiskano skupaj, tisto, kar v teh poglavjih moti in ne spada v nje, naj bo pa zbrano v posebnem poglavju. Stranske stavke, ki so v spisu izpuščeni, naj avtor napiše, da čitatelju ne bo treba preištevati, kaj manjka, da bi mogel uganiti, kaj je pisec hotel povedati. Pri navajanju raznih števil naj pa še točno pove, na kaj se dotične številke nanašajo. Ta druga izdaja bo potem sposobna za med ljudstvo, kajti dobrega hotenja avtorju v celoti nočemo odrekati.

**Ing. Z.**

**Sadjarji!** Le tisti ima v sadjarstvu lep vir čistega dohodka, ki skrbno zatira škodljivce in neguje drevje ter si na ta način zagotovi zdravo in lepo sadje. Preiskave znanstvenikov in dolgoletne izkušnje praktikov izpričujejo, da je



# ARBORIN

odlično sredstvo za spomladansko zatiranje sadnih škodljivcev.

**„CHEMOTECHNA“ družba z o. z., Ljubljana, Mestni trg 10**

Tvrdba priporoča razna **razkuževalna sredstva** za dom in hlev, **cepilno smolo, mazavo milo** in slično.

Arborin in cepilna smola v zalogi tudi pri **Kmetijski družbi** in njenih skladiščih.



## Inserati se računajo po naslednjih cenah:

$\frac{1}{32}$ strani = Din 50 + Din 3 <sup>00</sup> - ogl. takse	$\frac{1}{8}$ strani = Din 200 + Din 3 <sup>00</sup> - ogl. takse	1 cela stran = Din 1600 <sup>00</sup> + Din 120 <sup>00</sup> - oglj. takse
$\frac{1}{16}$ " = " 100 + " 7 <sup>50</sup> " " "	$\frac{1}{4}$ " = " 400 + " 60 <sup>00</sup> " " "	(26 x 20 cm = 520 cm).
$\frac{1}{12}$ " = " 150 + " 7 <sup>50</sup> " " "	$\frac{1}{2}$ " = " 800 + " 60 <sup>00</sup> " " "	

Priloge listu se računajo za vsakih 1000 komadov 100 Din.

Vendar en bat, ki ne propuša nobene tekočine in omogoča, da se delo izvrši brez napora. Tako sodijo strokovnjaki **NOVO**

### vinogradniško in sadno škropilnico „URBANUS“

z avtomatično zapirajočim **special-patent-batom**, kateri prekaša vse druge konstrukcije. 20 litrov vsebine. Specialna oprema s cedilom. Zatvorni ventil. 3 leta garancije.

Lastna izdelovalnica: Metallwarenfabrik  
**VIKTOR JESSERNIGG & URBAN,**  
Stockerau bei Wien  
Pragerstrasse 35

Prodajajo se povsod.  
Ceniki brezplačno.



## Kreditni zavod za trgovino in industrijo Ljubljana, Prešernova ulica 50 v lastnem posloju

Telefon: 37-81, 37-82, 37-83, 37-84, 37-85

Brzjavni naslov: Kredit Ljubljana

Obrestovanje vlog, nakup in prodaja vsakovrstnih vrednostnih papirjev, deviz in valut, borzna naročila, predumi in krediti vsake vrste, eskompt in inkaso menic, kuponov, nakazila v tuzemstvo in inozemstvo, Safe-deposits itd.

## Mala naznanila.

Le proti predplačilu, vsaka beseda 50 par, najmanj 10 Din in 3 Din ogl. taksa.

Upravništvo ne prevzame posredovanja.

Vsakega 12. v mesecu se zaključi sprejemanje oglasov za prihodnjo številko.

### Novo brinje

oddaja po ugodni ceni: Ivan Jelačin, Ljubljana, Emonska cesta 8. 12

### Sackov plug števil. 10

v dobrem stanju zamenjam za manjšega števil. 7 ali prodam. Sifer Peter, Zabnica 7, pošta Škofja Loka. 16

### Cepljeni trs

garantirano čisti cepiči, selekcionirani, zdravi ter močno ukoreninjeni, dobite po najnižji ceni več vrst iz velike koncesionirane trsnice: Pepi Zamuda, Zrnova p. Statina-Radencl. Zahtevajte cenik. 8

### Sadno drevje

naročajte le pri zanesljivih drevsencal katere Vam nudijo v zajemni kakovosti. Drevsencal A. Šuperl Sv. Barbara pri Mariboru. — Zahtevajte seznam. 2

### Jajca za valenje

od velikih sivih „Plymouth-kokoši“, najboljše jajčarice, komad po Din 2.50 in čistokrvne kuncce, modre dunajčane (mladiče) po povzetju pri: August Kuhar, Vevče, pošta Dev. Mar. v Polju pri Ljubljani. 17

### Cepljeno trsje

in korenike vseh boljših vrst po trsnem izboru prodaja Turin, Modrače, pošta Studence pri Poljčanah. 7

### Vinske sode

vseh velikosti, kadri in gnojne sode (laite) prebarvane s karbolinom z razpršilnikom, izdeluje po najnižjih cenah Jože Čizman, Tacen 74, pošta St. Vid nad Ljubljano. 13

## SPREJMEMO ZASTOPNIKE

za prodajo

posnemalnikov in brzoparilnikov

na obročno odplačilo.

TEHNA družba z o. z., Ljubljana  
Mestni trg 25/l.

### Priložnostni nakup

24 šivalnih strojev „Singer“ in „Piafi“, pogrezljivih in drugih, ki štikajo in štopalo, po neverjetno nizkih cenah naprodaj pri „Promet“ (nasproti Križanske cerkve). Tudi ob nedeljah dopoldan na oled. 63

### Sadno drevje. Vinsko trsje

in korenjake v dobri kakovosti Vam nudi: Trsnica in drevsencal „Ceh“, Sv. Boltenk v Slov. Goricah. 61

### Razstreljivo za kamnolome

kamniti, vžigalne vrvice, kapice, smodnik, lovske potrebščine dobite v konces. trgovini L. Fürsager, Radovljica. 11

### Umetno valjenje

strokovno pravilno in najceneje pri „Niko“, Poljane, p. St. Vid nad Ljubljano. 15

### Začnite pravočasno s pokončavanjem mrčesa!

Po stanovanjih, hlevih, polju, vinogradih, 100% sigurno uniči golazen odl. kovan „HAMAD“ prašek. 5 Din v znm. h. za vzorec. Generalno zastopstvo „Tosta“, Ljubljana, Steir. trg 6. 27

### Valilna jajca

selekcionirane rjave štajerske kokoši, dobite najceneje pri Ivanu Gerdolu, Bevke št. 75, p. Vr. nika. 26

### Ernest Osiander, Guštanj

priloroča za spomladno setev težki semenski oves in Topinambur (papeževo repico). 19

### Vinske trte

laški rizling, silvanec zeleni in muškadni, zlatina bela, rdeča in muškata, Bovier ranina, Biser iz Csabe, beli burgundec i. t. d. nudi trsnica: Ferle Janko, Svibno p. Radeče pri Zid. mostu. 20

### Šparglove sadike

dvoletne, presajene (Brunšviške), ima na prodaj graščina Črnelo, p. Dob pri Domžalah. 21

### Jajca za valenje

od rumenih Orpington kokoši, oplemenjene od svežega importiranega petelina iz Anglije ima za oddati: Graščina Neukloster, pošta Sv. Peter v Savinjski dolini pri Celju. 22

### Mala kmetija v najem!

V najem se da poceni mala kmetija blizu Vrhnike z lično hišo s 3 sobami in vsemi pritlikinami: hlev z krmo in 3 goveda, kozolec, njive in senožeči. Poleg možnosti zaslužka, Poizve se v pisarni ga. Josipa Lenarčiča na Verdu pri Vrhniki. 23

### Laneno prejo

dajte v tkanje „Krosni“, tkalnici v Ljubljani, Zrinjskega c. 6. Dobili boste najcenejšo platno za rjuhe, 150 cm široko. 24

### Poslano!

Kmetijski družbi, podružnici v Slov. Končici. V letih 1936 in 1937 sem kupil pri Vas cca 2500 kom. trsnih sadik in sicer beli burgundec ter silvanec; s kupljenimi sadikami sem nad vse zadovoljen. Pri tej priliki izražam svojo najtoplejšo zahvalo, zagotavljač Vas, da bodem vsakomur rade volje priporočal nakup trsnih sadik pri Vaši podružnici v Slov. Končici. Davorin Kračun, Zreče pri Končici. 25

### Semenski krompir

beli koroški, ima na prodaj: Mirko Makuc, Maribor-Podbrzežje, Zrkovška cesta 60. 18

## Zaloga in cenik sadnega drevja in trt od Kmetijske družbe

je bilo objavljeno v 2. števil. Kmetovalca 15. februarja.

Ker smo prejeli zelo veliko naročil, se ponovno ne objavi.

**Vsak zavaruje**  
edinole pri naši domači

## Vzajemni zavarovalnici v Ljubljani

požar, vlom, steklo, zvonove, jamstvo,  
nezgode, življenje  
in pri

### „KARITAS“ oddelku

posmrtnino, doto in starostno preskrbo

Centrala:

**v Ljubljani, Miklošičeva c. 19**  
Lastna palača - Telef. 25-21 in 25-22

Podružnice in glavna zastopstva:

Beograd: Pašičeva 10  
Celje: Palača Ljudske posojilnice  
Sarajevo: Zvonimir. obala 9  
Split: Ulica XI. puka br. 22  
Zagreb: Ulica Kraljice Marije 36  
Maribor: Loška 10 in Orožnova 8

## Vabilo na XII. redni občni zbor

zadruga

„Kmetški hranilni in posojilni dom“

v Ljubljani

reg. zadr. z neom. zavezo,

ki se vrši

v sredo, dne 6. aprila 1938 ob pol 2. uri pop. v zadružnih  
prostorih v Ljubljani, Tavčarjeva ulica št. 1., pritličje.

DNEVNI RED:

1. Poročilo načelstva.
2. Poročilo nadzorstva.
3. Čitanje revizijskega poročila.
4. Odobritev računskega zaključka za l. 1937.
5. Poraba dobička.
6. Proračun osebnih in stvarnih izdatkov.
7. Volitev načelstva.
8. Volitev nadzorstva.
9. Slučajnosti.

Pripomba:

1. Ako bi ta občni zbor ne bil sklepčen, se vrši čez pol ure drug občni zbor v istih prostorih z istim dnevnim redom, ki sklepa brez ozira na število zastopanih članov.  
2. Računski zaključek in predlogi ter poročilo nadzorstva so osem dni pred zborom razpoloženi v zadružni pisarni članom na vpogled.

V Ljubljani, dne 2. marca 1938.

**Kmetški hranilni in posojilni dom v Ljubljani**

reg. zadr. z neom. zavezo

Alojzij Tršan, l. r.

Malenšek, l. r.

Najuspešnejše sredstvo za rejo  
domače živine je brezdvomno

## MASTIN

ki pospešuje rast, odebeltitev, in omastitev domače,  
posebno klavne živine. — Jasen dokaz neprecenljive  
vrednosti „MASTINA“ so brezštevila zahvalna pisma

Cena: 5 škat. 46 Din, 10 škat. 80 Din

**Lekarna TRNKOCZY**

LJUBLJANA, Mestni trg 4 (Zraven Rotovža)

## Laneno olje, firnež, barve, lake, kit, lan, tropine

ter vse v to stroko spadajoče blago prvovrstne  
kakovosti po solidnih cenah in točni postrežbi,  
najugodnejše kupite pri domačem podjetju

## MEDIĆ ZANKL

**tovarna olja, lakov in barv**

družba z o. z., lastnik FRANJO MEDIĆ

Centrala v Ljubljani, podružnice v Mariboru in Novem  
Sadu. — Tovarne v Ljubljani, Medvodah in Domžalah

## Sadonosnike in vinograde boste varovali bolezní in škodljivcev, ako uporabljate priznana škropila:

**Nosprasil**, ki vsebuje bakra in arzenika in zatira istočasno glivične bolezni (škrlup, gnilobo) ter živalske zajedalce, ki objedajo zelene dele trte in drevja.

**Aresin**, apneni arzeniat, kot dodatek bordoški, kalifornijski ali solbarjevi brozgi proti grizočim zajedalcem.

**Solbar**, barijev polisulfid proti kodri na breskvi in vinski trti, proti plesni in gnilobi obče.

**Afidon**, oljnato-nikotinsko sredstvo proti listnim ušicam, krvavi uši in kaparjem.

**Arbocol-lepilo** proti mravljam i. t. d.

**Zelio-pasta** za zatiranje voluharja.

Vsa ta in druga sredstva se dobe pri Kmetijski  
družbi in vseh njenih skladiščih.

Obširna navodila daje:

„JUGEFA“ k. d. oddelek za zaščito rastlin,  
Zagreb, Preradovičeva 16.



# Čilski soliter

je po celem svetu priznано najboljšo dušično gnojilo. Z uporabo tega gnojila se zamore znatno povečati pridelek vseh setev, ker je to gnojilo prikladno za vse zemlje in rastline.

**Ozimne setve**, ki so redke in slabo prezimile, popravljamo s 50 kg čilskega solitra na 1 kat. j.

**Koruzi** gnojimo s 60 do 80 kg na kat. j. in trosimo gnoj med vrste, kakor hitro so rastline izkalile. Ravno tako postopamo pri **krompirju**, katerega gnojimo s 50 do 70 kg na 1 kat. j.

**Pri hmelju** razstrosimo 20 do 30 gramov čilskega solitra okoli trsa, kakor hitro je odgnal. V drugi polovici maja pa razstrosimo drugi obrok 20 gramov.

**Vrtni zelenjavi** gnojimo z 3 do 4 kg solitra na 100 m<sup>2</sup> in razdelimo to količino na 2 obroka. Lahko pa se soliter razstopi tudi v vodi in se s to razstopino zaliva enkrat na teden. Na kanto vode (10 do 12 litrov) se razstopi ena pest solitra. Pazi pa se naj, da se zaliva okoli rastline in ne na stebelca ali na listje.

**Vinski trti** se daje spomladi 5 dkg po trsu.

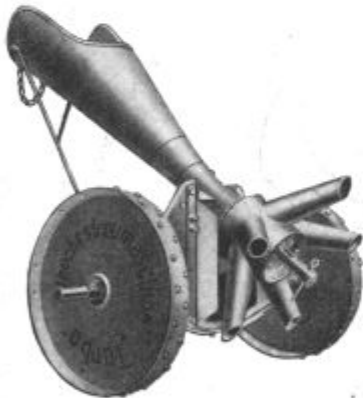
**Pri sadnem drevju** se v območju krošnje raztrosi 200 do 500 gr. čilskega solitra.

**Cvetice** pa zalivamo z razstopino 2 grama na 1 liter vode.

**Čilski soliter** je najcenejše gnojilo, ker ga rabimo najmanj na površino, deluje takoj in poveča donos, ter je radi tega najrentabilnejši umetni gnoj.

**Čilski soliter** se prodaja v skladiščih Kmetijske družbe r. z. z o. z. v Ljubljani, Mariboru, Celju, Konjicah, Novem mestu in Brežicah

100% izkoriščanje gnojnice.



## 'Turbo'

razpršilnik za gnojnico

Razprši isto v širini 8 metrov. Prospekte razpošilja in praktično predvaja, zastopnik

Posestvo Ed. Suppanz  
Pristava

Največji slovenski denarni zavod

## Mestna hranilnica ljubljanska

ima

lastnih rezerv okoli din 25.000.000.—

Prirastek novih vlog v decembru 1937 din 5.300.000.—

Prirastek novih vlog od 1. — 13. januarja 1938  
din 5.560.000.—

Nove in oproščene vloge v skupnem znesku  
din 203.000.000.— so vsak čas razpoložljive.

Za vse obveze hranilnice jamči

Mestna občina ljubljanska



## J. Blasnik nasl.

Univerzitetna tiskarna

LITOGRAFIJA, OFFSETTISK, KARTONAŽA  
ZALOŽNIŠTVO VELIKE PRATIKE  
VREČICE ZA SEMENA

Ljubljana, Breg 10-12

USTANOV.  
LETA 1828

Najstarejši grafični zavod Jugoslavije  
izvršuje vse tiskovine solidno in poceni

**Sadjarji!** Protí škodljivcem in boleznim, praktično in poceni, zato najbolje za škropljenje

**z apnenim arsenatom (Meritol S) ali z oljnatim arsenatom „Schering“**  
kot dodatek bordoški ali kalifornijski brozgi.

Za uničevanje oidiuma, grint in pajkov na cvetju uporabljajte

**ERYSIT.**

Za uničevanje plevela na potih v vrtu, parku itd. uporabljajte

**FORMIT.**

Zahtevajte prospekte! — Ta sredstva se dobijo pri  
Kmetijski družbi in vseh njenih skladiščih.

**Schering A. G. Berlin,**

Generalno zastopstvo za Jugoslavijo

**Mr. Draško Vilfan,**

Zagreb, Srebrnjak br. 55

# Dočakajte spomlad v novih čevljih!

15.-



Za lepe dneve najpriladnejši in najcenejši otroški čevlji s podplatom iz gume. Vel. 27-34 DIN 19.—, 35-42 DIN 25.—, v beli in rjavi barvi.

19.-



Otroški čevlji iz gume, na zapponko, praktične za šolske otroke, ki imajo daleč do šole. Vel. 27-30 DIN 25.—, 31-34 DIN 29.—, ženske DIN 35.—.

45.-



Zivahnim otrokom za solo in igranje so najprikladnejši ti polčevlji iz močne kože in nerastrgljivim podplatom iz gume. Vel. 31-34 DIN 49.—, 35-38 DIN 59.—.

29.-



Udobni platneni polčevlji na zapponko s podplatom iz gume in nizko peto. Izdelani v drap in sivi barvi.

12.-



69.-



Zelo ugodni in elegantni damski čevlji, izdelani iz črnega ali plavega diftina, s kožnim podplatom. Izdelujemo jih s polpeto ali nizko peto, z različnimi okrasi, a stanejo samo DIN 69.—.

79.-

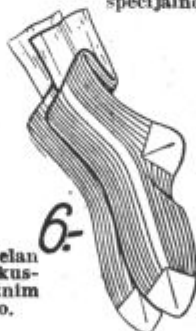


Nov pomladanski model izdelan iz finega rjavega boksa, z okusnim in finim okrasom, kožnim potplatom in lakasto polpeto.

MIRA

Tanke, toda trajne nogavice, ki olepšujejo linijo noge. Na prstih in peti specialno ojačene.

6.-



89.-

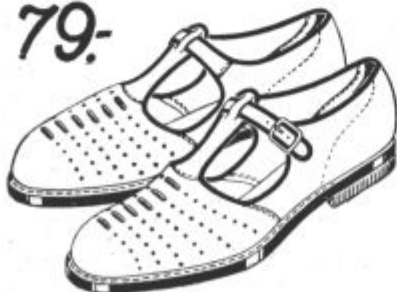


Nov pomladanski model. Lahki ženski polčevlji, izdelani iz fine telečje kože, črne in rjave barve, s kožnatim podplatom in polvisoko podpeto.

GORDAN

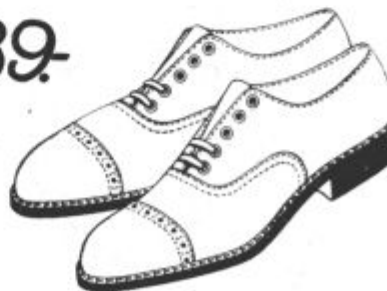
Izvrstne moške nogavice, v različnih deseni iz čvrste bombaža in umetne svile.

79.-



Udobni in lahki moški sandali s kožnatim podplatom in gumeno podpeto. Otroški od DIN 45.— do 59.—, ženski od DIN 69.—.

89.-



Za štrpac in delo so nenadomestljivi ti moški polčevlji, izdelani iz močnega boksa, v črni in rjavi barvi z elastičnim, nerastrgljivim podplatom.

# Rata