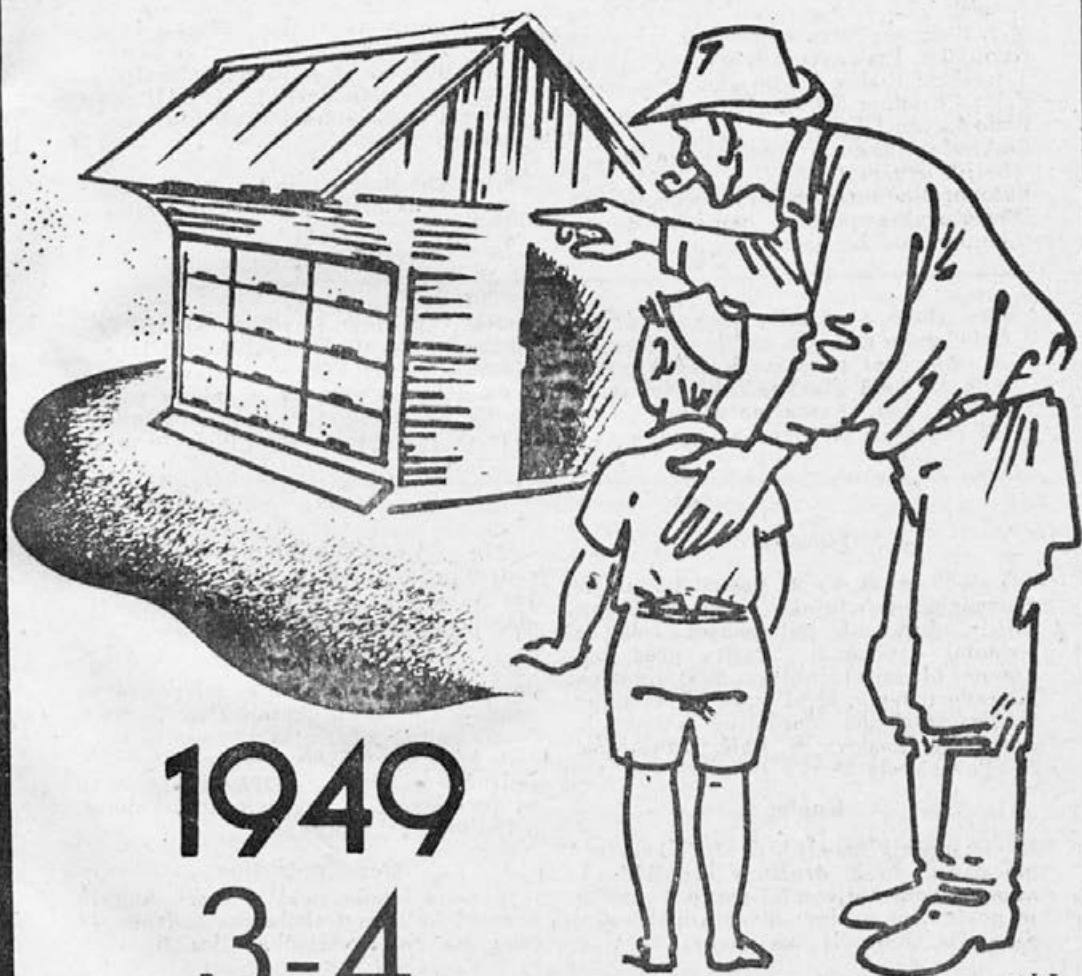


SLOVENSKI ČEBELAR



1949
3-4

VRŠIČ

SLOVENSKI ČEBELAR

GLASILO ČEBELARSKE ZADRUGE ZA SLOVENIJO

3.-4. številka

V Ljubljani 1. aprila 1949

Ll. letnik

Vsebina:

Raič S.: Omejevanje rojenja in gradilna letvica	41	Posvetovalnica:	
Gjura Mirko: Prirezovanje kril matricam	44	K 10. vprašanju o gršem in lepšem panju. K 15. vprašanju o več jajčecih v isti celici. Centralni čebelarski vrt. Posebna vrsta jagneda. Kdo se še spominja »turkov«?	69
Peternel Henrik: O pridelovanju medu in voska iz kranjičev	45		
Ing. dr. Jaroslav Svoboda: Izdelovanje medicine	47	Mali kruhek:	
Resnik Jožko: Električni topilnik za vosek	51	Dodajanje matic. Crv voščene vse. Cemerika v ljubljanski okolici. Skrbinec in povodenj. Čebelje pasme. Razmnoževanje ive. Ali je čebela domača žival? Poškodovana matica	71
M. L. Rožman: Novo kolesce	55		
Savinjska: Prestavljen čebelnjak	54	Na ovitku: Mali oglasi. Dopisi: Iz Vipavske. Iz Strigove v Medjimurju. Delovanje izvršnega odbora čebelarske zadruga.	
Virmašan: Red v čebelnjaki!	56		
F. B.: Christian Konrad Sprengel	57		
Rado Ličan: DDT	59		
Leskovšek Janko: V dobi razvoja čebeljih družin	61		
Pušauer Stefan: Čebelarski spomini Obveščevalne postaje: poročilo za januar in februar	65		

List izhaja v začetku vsakega drugega mesca v dvojnih številkah. Izdaja ga Čebelarska zadruga za Slovenijo, tiska Triglavska tiskarna v Ljubljani. Glavni in odgovorni urednik: Rojce Vlado. Souredniki: Bezljaj France, Debevec Leopold in Raič Slavko. Zaključek uredniškega dela vsakega 10. v mescu pred izidom lista. Letna naročnina za zadrugnike 75 dinarjev, za nezadrugnike 100 dinarjev, posamezna številka 10 dinarjev. V inozemstvu stane list 120 din.

Opozorilo

V noči od 20. na 21. marec je bilo iz zadrugnega čebelnjaka v Senožetih (pri Litiji) ukradenih pet panjev čebel s sedmimi družinami. Svarim pred nakupom, hkrati obljubljam 3000 dinarjev nagrade tistemu, ki bi pokazal pozitivno sled za storilcem. Morebitne podatke je javiti na naslov: S. Raič, Ljubljana, Sv. Petra cesta 28.

Kupim

10-15 močnih čebeljih družin v modernih panjih in 20 družin v kranjičih. V zameno dam rabljene AZ-panje. Ponudbe je poslati na naslov: Strahinjič Danilo, Sarajevo, Dobrovoljačka ulica 21.

Ukradena mi je bila

zadrugna izkaznica št. 3448 na ime Erjavce Anton, Kavce 11, p. Višnja gora. Proglašam jo za neveljavno.

6 AZ-panjev

praznih v dobrem stanju zamenjam za roje. — De Gleria Anton, Dol, Logatec.

Izgubil sem

zadrugno izkaznico št. 4352. Proglašam jo za neveljavno. — Zagar Andrej, Zamost, p. Osilnica pri Kočevju.

Čebelje družine

roje, suhe čebele, med in vosek kupuje v vsaki količini Čebelarska zadruga za Sarajevo, Dobrovoljačka ulica 21.



S. Raič:

Omejevanje rojenja in gradilna letvica

Preteklo leto je bilo silno deževno in ni dalo v Sloveniji skoraj nič medu; kar ga je bilo v trgovinah, je prišel večinoma iz južnih krajev, vendar ga je bilo tudi tam razmeroma malo. Ker nimamo letos niti kaplje medu v rezervi, bomo morali napeti vse sile, da ga čim več pridelamo. Čim prej se bomo morali ozreti po krajih, kjer se bo pokazala kaka paša. Da bomo pa morebitne paše dobro izkoristili, se moramo z vso vnemo posvetiti čebeljim družinam. Družine morajo o pravem času doseči potrebno moč, pri nobeni pa se ne sme pojaviti rojilno razpoloženje. Če hočemo doseči ta dva cilja, moramo vsako posamezno družino točno poznati. Opa-zovati jih moramo od pomladi, ko se začno razvijati, pa vse do konca paše. S tem seveda ni rečeno, da moramo neprestano brskati po njih gnezdih in jim jih venomer razdirati. To bi normalno življenje v družinah samo oviralo, obenem pa bi nas stalo mnogo dragocenega časa, ki bi ga lahko koristneje porabili drugod. Napreden čebelar, ki zna pravilno uporabljati gradilno letvico*, more ob vsakem času povedati, v kakšnem stanju je ta ali ona družina. Toda o tem pozneje.

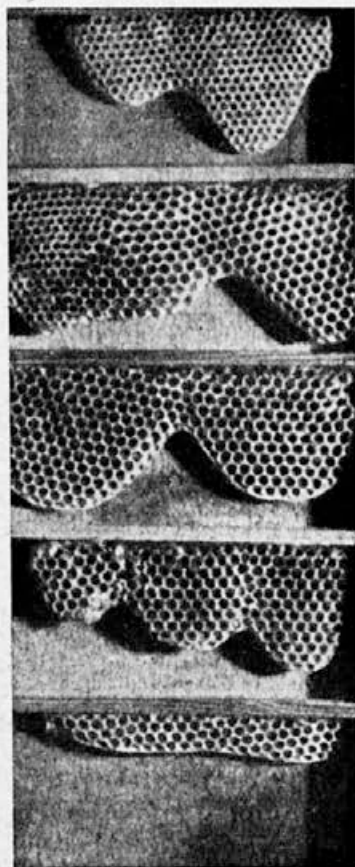
Splošno je znano, da so bile lani čebele zazimljene večinoma z zelo pičlimi zalogami medu, sladkorja pitanca pa jeseni ni bilo. Zato bo marsikatera družina čez zimo padla, tiste, ki jo bodo preživele, pa bodo stale kaj kmalu ob praznih lončkih in bodo pomrle po prestani zimi. Na srečo so letos čebele čez zimo porabile za čudo malo hrane, sicer bi bila nesreča še večja, tem večja, ker še nismo preboleli katastrofe, ki jo je naše čebelarstvo doživelo predlanskim. Čebelarji si bodo zato poskusili poiskati kako prav zgodnjo spomladansko pašo. Toplo bodo odeli družine in, če so jih pred zimo utesnili, postopoma širili njih gnezda. Zoženje gnezd je bilo posebno letos umestno. Čebele so imele le toliko prostora, kolikor so ga nujno potrebovale, za manjši prostor pa so porabile manj kuriva, manj dragocenega medu. Tako se bodo spomladi lepó razvijale, če bo vreme količkaj ugodno, čeprav smo jeseni po sili razmer zazimili večinoma šibke družine. Širiti pa moramo gnezdo vedno pravočasno; ne smemo dopustiti, da bi med in obnožina ovirala matico pri zaleganju, kar se večkrat dogaja. Zaradi prevelikega in mrzlega prostora se čebele trdneje stisnejo v gnezdo in zalega se širi počasneje.

Če ima kaka družina slabo ali prestaro matico — to bi bili morali odstraniti že v pretekli jeseni — ji je ne bomo pustili, ker bi imeli od nje samo

* Pravim gradilno »letvico«, ne gradilni »satnik«, kar se je pri nas že nekako udomačilo po nemškem »Baurahmenc«. V AZ-panju v resnici nimamo satnika, ampak le njegovo zgornjo letvico. Sicer tudi pri nas nekateri čebelarji uporabljajo v AZ-panjih gradilni »satnik«, toda ne v okencu, ampak v plodišču, kar pa hiter pregled zelo ovira, posebno pri velikem številu panjev. (Op. pisca.)

škodo. Če nimamo sami mladih rezervnih matic, si jih skušajmo letos vzrediti iz najboljših družin, ali pa si jih čimprej nabavimo pri čebelarjih, ki se bavijo z vzrejo. Ne bojmo se stroškov! Nove mlade matice jih bodo z obrestmi povrnile, zlasti če izvirajo iz nerojljivih družin.

Rojilno razpoloženje zmanjšuje donos. Čebele, ki hočejo rojiti, prinašajo le toliko medu in obnožine, kolikor ju potrebujejo za vzrejo zalege. Leno sedijo nabiralke ob žrelu in na satju od dne, ko so zaleženi prvi matičniki, vse do takrat, ko začne zalegati mlada matica. To traja 50 do



Gradilna letvica kot barometer

Barometer na višku; družina gradi samo čebelje satje, ker ne namerava rojiti.

Trotovina in čebelje satje pomešano; družina je opustila misel na rojenje.

Sama trotovina; družina še ne misli na rojenje.

Trotovina z nastavki matičnikov; nastop rojilnega razpoloženja.

Barometer stoji nizko; družina ne gradi in bo rojila, če že ni.

35 dni. Če pade ta rojilna omama v glavno pašo, je šel donos po vodi. Mnogo čebelarjev se tega dejstva niti ne zaveda. Neki čebelar je pustil družino, ki jo je imel na tehtnici, da se je izdivjala. Družina na drugi tehtnici je pokazala dnevno 5 kg donosa, dočim družina, ki je rojila, pri vsej obilni paši ni mogla obdržati niti svoje teže. Končni rezultat je bil, da je izrojenec prinesel 34 kg manj medu, kakor njegov marljivi sosed.

Večina čebelarjev poskuša preprečiti rojenje s tem, da uniči matičnike, ali da obrne sate, zaradi česar se matičniki ne morejo razviti. Če smo to ali ono naredili pravočasno in pravilno, smo pač trenutno preprečili rojenje, nismo pa zatrli rojilnega razpoloženja. Ker čebele kaj kmalu nastavijo

nove matičnike, rojilnega razpoloženja nismo skrajšali, ampak še podaljšali in s tem škodo še povečali.

Kako bomo torej rojilni nagon hitro zatrli? Vse satje iz plodišča denemo z matico vred v prazen panj. V prejšnjem panju ostanejo samo nabiralke in mlade čebele, ki smo jih omedli z dveh zaleženih satov. Da ne bodo gradile po svoje, jim damo pet lepo izdelanih, vendar praznih satov, med te pa postavimo 4 satnice; nato jim dodamo še mlado matico. Po 8—10 dneh se lotimo premeščene družine, odstranimo staro matico in morebitne matičnike ter prestavimo vse sate v medišče prvotnega panja. Na ta način ohrani družina svojo moč in v donosu ne zaostane skoraj nič za drugimi družinami; v tistem letu tudi več ne roji.

Na opisani način torej hitro zatremo rojilno razpoloženje. Nič manj važno pa ni, da to razpoloženje pravočasno in zanesljivo ugotovimo. To dosežemo z gradilno letvico, ki je barometer za stanje družine. V AŽ-panjih je ta naprava še posebno dobra, ker je nameščena v okencu. Ko si ogledamo sat na gradilni letvici, nam ni treba posegati v gnezdo, ampak odpremo samo vrata, pa imamo sliko pred seboj; takoj vidimo, če se je od prejšnjega tedna v družini kaj spremenilo. Kar smo našli, lahko izkoristimo za potrebne ukrepe. Kdor torej nima okenca z gradilno letvico v panju, naj si ga da narediti. Taka letvica je mnogo bolj priročna kakor gradilni satnik ob strani gnezda. Koliko časa si prihranimo, ker nam pri opazovanju in izrezovanju ni treba jemati sata iz gnezda. Ko odpremo vrata, spustimo v mrežo malo dima in čebele se umaknejo v notranjost. Če jih v okencu kaj ostane, se nam jih ni treba bati, saj so to same mlade graditeljice, ki ne pikajo. Vzemi okence iz panja in si oglej sat na gradilni letvici! Izreži ga potem z ostrim nožem, če je že potrebno. Čakati ne smeš, da se ti začne morebitna zalega razvijati. Nato deni okence nazaj! Drugega satja v panju ti ni treba pregledovati, ker kažejo čebele svojo voljo vedno najprej na mladem satju, šele potem na starem. Prava igrača je torej ugotoviti na ta način, kaj se dogaja v notranjosti panja. Če družina ne izdeluje sata, nagiblje k rojenju; če izdeluje trotovino, nastavlja pa tudi matičnike, se je misli na rojenje resno oprijela, vendar se ji da še pomagati. Odvzemi ji 2—3 sate zalege, na njih mesto pa postavi satnice. Lahko jo tudi prestaviš, če je še nisi, a ji daj v izdelavo čim več satnic. Naj gradi! Družina se potem navadno umiri, ker se je začel rojilni nagon pri njej šele razvijati. Vendar pri tej družini morda ne bo dobro, če preveč odlašaj z zamenjavo matice, kajti rojilni nagon se ji lahko zopet zbudi. Če izdeluje družina samo trotovino, izrezuj satje vsakih 5—6 dni, ali še prej; ne bo ti rojila. Nekajkrat ti bo zgradila še trotovino, nato bo začela izdelovati deloma trotovino, deloma čebelje celice. Tudi to satje vedno pravočasno izreži in v satniku se ti bodo končno pojavile same čebelje celice. To je znak, da družina letos sploh ne bo več rojila. Rojilni nagon ji je gradilna letvica popolnoma pregnala. Poleg tega si pridobil nekaj prekrasnega voska, kar je tudi mnogo vredno. Čim več ti bo izdelala taka družina satja na gradilni letvici, tem bolj se odlikuje v marljivosti. Res je, da v čebelarstvu pogledu nekaj ni v redu, če čebele izdelujejo satje, čebelar pa jim zaleženega sproti izrezuje, vendar je to navadno sama trotovina. Nespametno bi seveda bilo, če bi z izrezovanjem tako dolgo čakal, da bi čebele trotjo zalego že dopitale. To bi bila huda potrata dragocenega mlečka.*

Čebelarju, ki nima tehtnice, pokaže sat na gradilni letvici celo to, kakšna je paša; čim bolj se polnijo celice v njem z medom, tem boljša je.

* Nasprotno! Čim kasneje ga izrezuješ, tem bolje je. Ravno potrata mlečka rojenje najbolj omejuje. Glej moj članek v Slov. čebelarju 1948 str. 177 spodaj! (Op. gl. urednika.)

Prirezovanje kril maticam

Prirezovanje kril maticam ni nikaka novost, je pa pri nas malo v rabi, kar se mi ne zdi prav. Zato hočem o tem spregovoriti nekaj besed.

Če listamo po prejšnjih letnikih Slovenskega čebelarja, najdemo le tu in tam kako mnenje o tem označevanju matic, v zadnjem času pa nihče več ne piše o njem. Iz tega sklepam, da je prirezovanje v splošnem opuščeno. Edino tov. Guna ga mimogrede omenja leta 1946. v 8.—9. številki, a ga priporoča samo tam, kjer preti nevarnost, da bi zaradi odsotnosti čebelarja uhajali prvci. To je prav. Da bi pa označevanje matic s prirezovanjem kril ne bilo zanesljivo, ne drži. Nasprotno! Pred označevanjem z barvami ima celo nekaj prednosti. Zato ga ne smemo omalovaževati.

Naj povem, kaj je mene privedlo do tega, da pohabim matico, da jo napravim nesposobno za letanje. Razložil bom tudi, kaj sem s tem dosegel.

Do svojega čebelnjaka imam uro hoda. V času rojenja, ko si navezan na druga opravila doma, ni nikaka šala hoditi tako daleč. Če je poleg tega čebelnjak oddaljen le nekaj metrov od gozda, je položaj še slabši. Visoka gozdna drevesa so kaj dobra vaba za čebele, kadar se s svojo matico dvignejo v topel spomladanski dan. Ogrebanje roja na drevesu, ki ima 10—15 m visoko deblo brez vej, in pa iskanje roja po gozdu je preveč naporno delo, da bi se mu čebelar ne skušal izogniti. Tu je nujno potrebno, da odločilno poseže vmes. Do tega prepričanja sem prišel tudi jaz in zato sem začel maticam prirezovati krila. Ne skrajšam jim pa samo levega ali samo desnega krila, ampak pristrizem obe, in sicer tako, da jim jih ostane približno še pol centimetra. Če imajo matice v vseh panjih pristrizena krila, je tudi kontrola glede njih starosti zanesljivejša, ali vsaj toliko zanesljiva kakor pri maticah, ki so označene z barvo. Na listič papirja, ki ga pritrdim na vrataca panja, ali neposredno na vrataca napišem takoj po pristrizanju s svinčnikom n. pr.: Matica 1945 pristrizena. Če pristrizeno matico kasneje čebele preležejo, to takoj opazim, kajti nova matica mora imeti cela krila. Preleženo matico pustim, da se spraši, potem pa tudi njej pristrizem krila in to zopet zapišem. Kakor hitro odprem pri kakem panju vrataca, pogledam najprej na kontrolni list, da ugotovim, koliko je matica stara. Pri tem ni mogoča nobena pomota. Maticam seveda nisem začel prirezovati krila zaradi kontrole njih starosti, temveč v prvi vrsti, kakor sem že dejal, zaradi tega, da bi preprečil uhajanje prvcev in da bi se rešil ogrebanja. Rojenja samega sicer s tem ne preprečim, dosežem pa, da se čebele, četudi roje, vrnejo v svoj panj, kakor hitro opazijo, da so brez matice, ki pade navadno z brade na tla in tam ostane. Ko se v takem panju izleže mlada matica, bi lahko družina znova rojila, toda preden se izleže, pregledam družino, ji pustim en matičnik, druge pa porežem. Nadaljnje rojenje je s tem zanesljivo preprečeno, ker v panju ni potrebne zalege za vzrejo novih matic.

S takim zabranjevanjem naravnih rojev sem v dobi kakih 6—8 let našo sivko, o kateri pravijo, da je velika rojivka, prilagodil svojim potrebam in zahtevam. Nekatere moje družine danes sploh več ne roje.

Naj popišem, kako je bilo leta 1946. in 1947.

Leta 1946. nisem bil od februarja do decembra niti enkrat pri svojih čebelah. Oskrboval jih je človek, ki ni bil čebelar; rojil je samo en panj. Leta 1947. pa nisem bil pri njih od rane pomladi do konca akacijeve paše, a je rojil tudi samo en panj. Oba omenjena panja sta rojila po enkrat. Dve družini sta leta 1947. zgolj prelegli.

Drugim čebelarjem v mojem okolišu rojijo čebele vse do druge tretjine mesca junija, ko pri nas ni skoraj nobenega cvetja več. Nekateri se teh

rojev veselijo, nekaterim pa so v pravo nadlego. Razumljivo je, da družina, ki roji, ne more dati toliko medu kakor družina, ki ne roji. Kdor čebelarji na med, je potemtakem skoraj prisiljen preprečevati rojenje, četudi pri tem tvega svoje matice, ki se med rojenjem zgube. Vendar je boljše žrtvovati starejšo matico, kakor trgati hlače po drevesih zaradi rojev. Čez nekaj let odpadejo tudi te žrtve, kajti ugotovljeno je, da postajajo družine, pri katerih stalno in dosledno omejujemo rojenje, čedalje manj rojive. Če bi to delali vsi čebelarji, bi naša kranjica že čez nekaj let ne bila več tako izrazita rojivka, kot je danes.

Končno naj odgovorim še na vprašanje, kako prirezujem krila.

Kupil sem si pinceto, ki je tako narejena, da se matica ne poškoduje, ko jo z njo primem. Vendar moram priznati, da je neprimerno boljše, če jo primeš na rahlo s prsti za oprsje. Paziti moraš, da je pri tem ne stisneš ali kako pohabiš. Tudi uteči ti ne sme, zlasti če delaš v nezaprtem prostoru. Jaz postopam približno takole: Sat, na katerem najdem matico, vzamem v levo roko, da mi ostane desna prosta. S palcem in kazalcem desne roke primem matico za krila. To storim čim hitreje posebno pri mladi matici, ki je še živahna in plaha. Ko držim matico v desni roki, odložim sat na kozico ali na kako drugo primerno mesto. Sedaj primem matico za oprsje s palcem in kazalcem leve roke, v desnico pa vzamem škarjice ali oster žepni nožič, ki leži kje v bližini pripravljen in je odprt. Z rezilom sežem pod krila, nakar jih odstrižem nekako v sredini. Pri tem pazim, da matici ne pohabim ali celo ne odrežem nog. Da bi matica pičila, se mi ni treba bati, pa naj še tako zviija zadek. To zviijanje mi delo celo olajša. Čim bolj je zadek zvit, tem manjša je nevarnost, da bi matico poškodoval. Ko so krila pristrizena, spustim matico na prejšnji sat, tega in ostale, ki sem jih morda odvezel, vrnem družini, nato pa panj zaprem. Vsako vznemirjanje, da bi čebele matico zadušile ali preglele, bi bilo odveč. Matica vrši po tej operaciji svoje dolžnosti v panju prav tako nemoteno in brezhibno kakor prej.

Peternel Henrik:

O pridelovanju medu in voska iz kranjičev

Pred prvo svetovno vojno je med našimi kranjičarji cvetela kupčija z živimi čebelami. Posebno živahna je bila v alpskih predelih današnje Slovenije. Na desnem pobočju hribovja med Reko in Slapom ob Idrijci je v zgodnji pomladi zelo dobra paša za čebele na pomladanski resi, divjih češnjah in telohu, ter ob sami Idrijci na vrbah. Vse pobočje je tedaj kakor ena sama velikanska preproga, prelivajoča se v rdeči, beli in rumeni barvi. Čebelarji okoliških krajev smo spravljali tjakaj kranjiče na pašo, ki je bila tako dobra, da so čebele navadno že v marcu novile satje in so kranjiči postali kmalu godni za prodajo. Čebelarji so največkrat ohranili zase le tretjino panjev, dve tretjini pa prodali in prejeli zanje lepe denarje. Poleti so zopet razmnožili družine na običajno število. Vsemu temu je napravila konec svetovna vojna, ki je obenem ustavila vso kupčijo z živimi čebelami.

Tudi jaz sem imel 1914. leta 40 panjev pripravljenih za kupčijo. Po izbruhu vojne pa sem začel razmišljati, ali bi jih ne bilo boljše jeseni podreti in satje vstaviti v okvire AŽ-panjev, katerih sem imel še nekaj praznih. Kasneje pa sem se premislil in sklenil, da bom AŽ-panje prihodnje leto napolnil z roji iz teh kranjičev.

Spomladi sem spravil kranjiče na omenjeno pobočje v pašo. Zložil sem jih tam tako, da so bili v prvi in tretji vrsti panji z mladimi izvrstnimi

maticami, v drugi in četrti vrsti pa prvci in vnuki s starimi maticami. Moj načrt je bil tale: Naložil bom na prvo in tretjo vrsto panje iz druge in četrte vrste ter jih ločil z matično rešetko od spodnjih, da bi mi žival napolnila zgornje z medom. Čebele bo treba seveda prej iz gornjih panjev pregnati in s tem uničiti matice.

Preganjati čebele iz kranjičev ni ravno igrača, a stvar se vedno posreči, ako se je pravilno lotimo. Odstraniti je treba dno in stranice, pa primakniti k odprtemu panju prazen kranjič. Ako je satje mlado, ni mogoče z mahanjem panja pregnati čebel, ker bi se satje polomilo. Prižgati je treba nekaj kosov suhe bukove gobe in z njimi podkaditi čebele. Nato vzameš v roke dve paličici, začneš tolči od zadaj po panjevi stranici ter s tolčenjem in kajenjem polagoma nadaljuješ v smeri, kamor nameravaš čebele pregnati. Dokler se čebele ne napijejo, ne gredo rade iz panja; treba je torej toliko časa počakati.

Ko so začele čebele noviti satje, sem pristopil k delu. Vedel sem, da bom uspel, ker sem imel pri kranjičih dna pritrjena z vijaki in je bil vsak panj lepo dostopen, ko sem mu odvezel dno. Vzel sem iz sklada kranjič iz četrte vrste, mu odvil dno in družino pokadil, da so se čebele lotile medu. Medtem sem na pokrovu spodnjega panja iz tretje vrste napravil z vohovnikom 10 cm široko okroglo odprtino in jo pokril z matično rešetko. Primaknil sem odprti kranjič poleg praznega in začel preganjati čebele vanj. Pazil sem pri tem na matico in jo takoj, ko sem jo našel, uničil. Ko je bila večina čebel zapustila panj, sem potrgal vse matičnike, izrezal vse trotovske satje, novo in staro, ter čebele zopet spustil nazaj v lastni panj. Nato sem čvrsto zadelal žrelo in ga brez dna narobe (s sprednjim koncem nazaj) pritržil na spodnji panj.

Delo ni bilo lahko. Slo je tako počasi od rok, da z njim nisem bil gotov v enem dnevu. Ko je bilo opravljeno, sem se pošteno oddahnil. Pustil sem čebele v paši, ko pa je pričelo cveteti sadno drevje okoli domačega čebelnjaka, sem jih spravil domov. Po dva in dva panja sta ostala združena tudi med prevozom in kasneje doma. Ker je bila pomladanska paša prav dobra, so mi začeli kranjiči drug za drugim rojiti, ker pa so bile družine močne, sem vsajal v AŽ-panje nenavadno težke roje. Po rojenju sem naklade odstranil in čebele pregnal k rojem. Naklade (medišča) so bile polne pokritega medu. Medeno satje sem izrezal, ga zrezal na drobno, spravil v vreče in stisnil na Rojinovi stiskalnici za vosek. Ker je bilo satje še toplo in ker sem stiskalnico privijal polagoma, je med malone ves iztekkel. Tropine sem namočil v topli vodi in dobljeno medeno vodo zvečer pokrmil rojem. Izlužene tropine sem pozneje predelal v vosek. Dobil sem ga dovolj za satnice; ker ni bilo uvoza iz inozemstva, so tudi svečarji zelo povpraševali po njem.

Kmalu potem je izbruhnila vojna z Italijo. Viseli smo kakor kaplja na veji v večnem strahu, da predre sovražnik fronto. Skozi našo vas je korakala divizija za divizijo. Ko so vojaki zvedeli, da se dobi pri meni med, so ga z veseljem kupovali, posebno Bosanci, ki so bili strah in trepet sovražnika. Tako sem lahko vnovčil ves med; seveda sem ga mnogo tudi podaril. Ker je bil med iztisnjen in ne iztočen, je ugajal posebno onim, ki so bili že od doma vajeni takega medu. Z njim so si vojaki za majhen denar ali celo zastonj izboljšali pičlo hrano. Poveljnik 15. armadnega zbora je to upošteval in poskrbel za boljšo prehrano ljudstva v neposrednem zaledju fronte.

Opisani moj postopek dokazuje, da se da tudi v kranjičih pridelati znatna množina medu in voska, samo če je dovolj paše. Naši stari kranjičarji najbrž niso čebelarili dosti drugače, kajti le tako jim je bilo mogoče od pridelka iz kranjičev plačevati gosposki velike dajatve in davke ter poleg tega imeti še dovolj blaga zase in za sosesko.

Izdelovanje medice

Mikroorganizmi kot proizvajalci alkohola

Pri alkoholnem vretju se udejeva ter ugodno ali neugodno deluje cela vrsta mikroskopično majhnih enostaničnih organizmov, tako imenovanih glivic. V glavnem razlikujemo tri skupine glivic: kvasnice, bakterije in plesnivke. Vretje je v zvezi z življenjskim procesom enostaničnih glivic kvasnic. Kvasnica je mikroskopično majhna, ovalna in na eni strani nekoliko koničasta stanica. Če položimo tako stanico v hranilno raztopino, t. j. v raztopino, v kateri je n. pr. saharoza (pesni sladkor) ali glukoza (grozdni sladkor) ali fruktoza (sadni sladkor) in nekatere dušičnate snovi, požene iz glivice na eni strani okrogel brstič, ki počasi doraste v novo glivico. Ko je ta popolnoma razvita, se odtrga in se kot samostojno bitje množi naprej. V mirni tekočini in pri močnem razmnoževanju se stanice drže skupaj ter tvorijo vegetativne paličice. Pravimo, da se glivice množijo z brstenjem. Nova stanica zraste iz stare v dveh do štirih urah.

Kadar glivice nimajo dovolj redilnih snovi ali kadar so v takšnem okolju, da ne morejo živeti, se začnejo pretvarjati v trose. Trosi so zarodki stanic novega pokolenja. Kakor hitro pridójo ti trosi v kako tako snov, v kateri je hrane v izobilju, vzkale, in sicer na ta način, da se spojita po dva troša, ali pa se spojita dve stanici, ki sta zrastle iz trosov. Šele te se lahko normalno plode. To imenujemo spolni način, brstenje stanic pa vegetativni način razmnoževanja. Če glivice segréjemo nad 60° C. jih uničimo. Trosi vzdrže nekoliko višjo toploto, toda ne topline vrele vode.

Glive kvasnice žive povsod v naravi. Prezimijo v zemlji v obliki trosov. Kadar dozorevajo sladki plodovi, kakor n. pr. grozdčije ali grozdje, jih razprši dež po plodovih, ali pa jih prenašajo ptiči. Na ranjenih plodovih (počenih ali poškodovanih od ptičev) se silno razmnože, z dežjem ali pa z odpadlim sadjem pridejo spet v zemljo, kjer se spremene znova v trose in prezimijo. Te glive kvasnice imenujemo divje. Iz njih so se razvile kulturne glivice, to je take, ki ugodno vplivajo na alkoholno vretje. Nekatere kulturne glivice, kakor n. pr. vinske, žive tudi v naravi in prihajajo v industrijo naravnost s plodovi, z grozdem. Kulturne glivice delimo glede na industrijo, v kateri jih uporabljamo, v pivovarniške, špiritne, pekovske in vinske. Od špiritnih kvasnic n. pr. zahtevamo, da nam prekvasijo podlago z veliko količino sladkorja in proizvedejo pri tem kar največ alkohola. Od pekovskih kvasnic zahtevamo, da se hitro množijo in da se usedajo kot prašek. Alkohola pa ne smejo tvoriti več kot 2—4%. Zato ni pravilno, če uporabljamo iste kvasnice v raznih vrstah obrti. Zgrešeno bi n. pr. bilo, če bi uporabljali kvas ali droži pri izdelovanju medice, kakor nekateri delajo. Za izdelavo medice so primerne samo kulture vinskih glivic in od teh samo take, ki so zmožne prevreti mošt z veliko količino sladkorja, n. pr. kulture kvasnic iz južnih vin.

Če zamešamo (cepimo) kulturo kvasnic v katero koli tekočino, ki vsebuje sladkor in dušičnate snovi, ne opazimo v začetku nobene izpremembe. V tem prvem obdobju se glivice silno razmnože in šele čez 24 ali 48 ur se pokažejo prvi pojavi vretja, t. j. na površino se začno dvigati mehurčki ogljikovega dvokisa in se tam zbirajo v peno. Ko glivice izrabijo vse hranilne snovi ali pa če se namnože v tekočini snovi, ki spremembo sladkorja v alkohol ovirajo, vretje preneha in glivice se začno sesedati na dnu.

Glede na to, kje plavajo glivice med vretjem v tekočini, razlikujemo spodnje in zgornje kvasnice. Gornje kvasnice odnaša med vretjem ogljikov

dvokis proti površini, kjer se zbirajo v rumenkasto kvasno peno. Sele proti koncu vretja padejo na dno. Spodnje glivice pa se usedajo med vretjem samo na dnu. Če kvasimo samo s spodnjimi glivicami, se zbira na površju tekočine popolnoma bela pena.

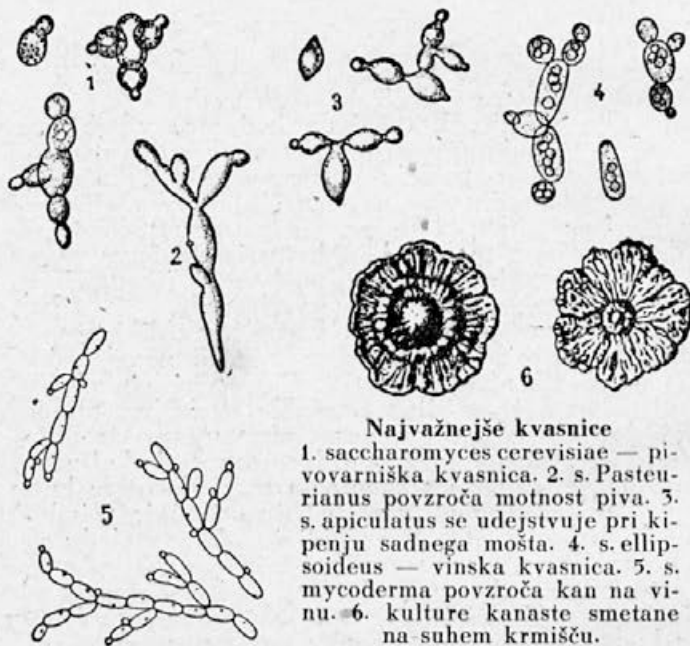
Kvasnic je mnogo vrst. Po Hansonu jih delimo na dve veliki skupini:

a) na prave kvasnice, ki se množe z brstenjem ter tvorijo trosce, in

b) na nepopolne kvasnice, ki se sicer tudi množe z brstenjem, toda ne tvorijo troscev.

Pri izdelavi medice in medenih ali sadnih vin se lahko udeležujejo: jajčasta vinska kvasnica (*saccharomyces cerevisiae*), eliptična kvasnica (*saccharomyces ellipsoideus*), kijasta kvasnica (*saccharomyces Pasteurianus*) in hruškasta kvasnica (*saccharomyces apiculatus*). Od teh pa sta važni le prvi dve (*saccharomyces cerevisiae* in *saccharomyces ellipsoideus*). Če se ostale preveč razmnože, dobi pijača neprijeten, včasih naravnost ogaben okus.

V medu pa žive razen imenovanih tudi zygosaccharomyceti, ki se sicer množe z brstenjem, a se proti koncu razvoja po dve stanici med seboj spajata in šele na ta način stvorita trosce. V tem se razlikujejo od *saccharomycetov*. Spremene lahko v alkohol 60–70% sladkorno raztopino. Morejo pa proizvesti le 1–2% alkohola. Če hranimo med na vlažnem, opazimo, da se na njegovi površini nabira pena — med se kvari. Med, ki je zelo higroskopičen, se na površini nazame vlage in se s tem nekoliko razredči. V razredčenem medu je zygosaccharomycetom



Najvažnejše kvasnice

1. *saccharomyces cerevisiae* — pivovarniška kvasnica.
2. *s. Pasteurianus* povzroča motnost piva.
3. *s. apiculatus* se udeležuje pri kipežu sadnega mošta.
4. *s. ellipsoideus* — vinska kvasnica.
5. *s. mycoderma* povzroča kan na vinu.
6. kulture kanaste smetane na suhem krmišču.

dana možnost, da se razmnože in povzročijo alkoholno vretje. Često se pripeti, posebno pri kipežu tekočin, ki vsebujejo majhno količino sladkorja, da se na površini napravi gosta mrena. Ta sestoji iz stanic nepopolnih gliv kvasnic, bodisi iz rodu *mycoderma* vini ali iz rodu *pichia* in *willia*. To se rado primeri pri slabih vinih v napol polnih sodih. Tako mreno naredo tudi nepravne kvasnice toruli, okrogle stanice, ki po vsej svoji površini nastavijo brstiče. Kvasnice napravijo mreno, žive v tekočini na račun alkohola in sladkorja ter proizvajajo snovi neprijetnega vonja. Tako pokvarijo tekočino.

Velike sovražnike ima industrija alkoholnih pijač v nekih bakterijah (*schizomyceti*). Množenje teh bakterij se vrši neizrečeno hitro. Bakterije so najrazličnejših oblik: okroglaste bakterije ali koki (bodisi mikrokokki, pedio-koki, *staphylokokki*, *streptokokki* ali *sarcine*), paličaste bakterije ali *bacili*, ki pa v razliko od prejšnjih ne tvorijo troscev, dalje spirili, *spirochaete* vibrioni itd. Prav tako kakor kvasnice tvorijo tudi bakterije v neprimernem

okolju trose, ki v redilni raztopini dorastejo v popolne stanice. Če jih segrejemo do 80° C, bakterije propadejo. Troši pa mnogokrat vzdrže celo kratkotrajno toplino vrele vode.

Tako si lahko pojasnimo znano dejstvo, zakaj se včasih pokvarijo sadne marmelade, čeprav so bile sterilizirane v pari. Pojasnilo je zelo preprosto. Med prvim kuhanjem v pari smo uničili sicer žive stanice, ne pa trosov, ki so se čez nekaj časa razvili v stanice, zmožne nadaljnjega množenja. Zato pravilno vkuhavamo sadje tako, da prvič pustimo sadje le zelo kratek čas v pari, n. pr. četrť ure, drugi dan spet četrť ure in tretji dan zopet. Tako smo prvi dan uničili žive stanice, trose pa je toplota razdražila, da so dobili vegetativno obliko. Te smo uničili drugi dan s ponovnim steriliziranjem. Kakor kvasnice, tako najdemo bakterije tudi v prahu, v vodi itd. Zanimivo je, da bakterije lahko žive samo v nevtralnem ali lužnem okolju, ne pa v kislem. Kvasnice pa dobro uspevajo tudi v kislem okolju. Zaradi tega moramo paziti, da bo tekočina, ki jo nameravamo alkoholizirati, vedno kiselkasta, bodisi prirodno, kot so n. pr. razni sadni sokovi (jabolčnik, sok iz jagodičja, grozdni sok), bodisi umetno, ako jo n. pr. okisamo z vinsko kislino.

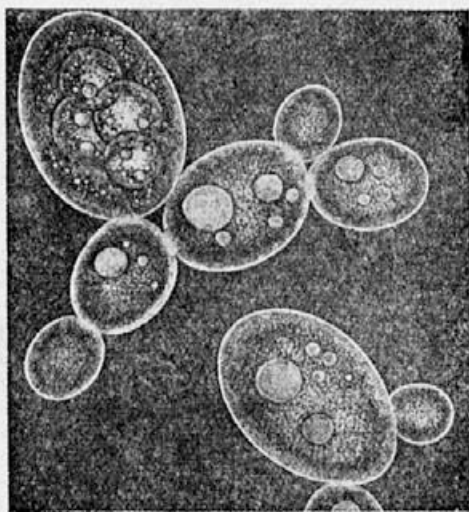
Izmed bakterij so nevarne za alkoholne pijače v prvi vrsti očetne bakterije, ki s svojim življenjskim presnavljanjem izpreminjajo alkohol s pomočjo zraka v očetno kislino. Na površini napadene tekočine se napravi bela prevleka — klobuk. To se zgodi pri slabih alkoholnih pijačah, do katerih pride zrak.

Druge vrste bakterij tvorijo v alkoholnih pijačah mlečno kislino. Mlečno kislino presnavljajo bodisi iz sladkorja ali pa, posebno pri sadnih vinih, iz jabolčne kisline. Dalje poznamo tudi manitno kvašenje, pri katerem nastaja iz fruktoze (sadnega sladkorja) manit. Zelo sladke pijače, ki vsebujejo malo kisline in kipe pri višji temperaturi, dobe poseben vonj in priokus po miših zaradi acetamida, ki ga proizvajajo po novejših raziskavanjih bakterije manitopoeni.

Zelo sladka vina ali medice, ki jih hranimo na toplem, se pogosto zaslužijo. Vzrok temu pojavu je bacillus viscosus van Laer. Prav tako nezahelen gost je bacillus amaracrylus, ki napravi vino grenko.

Tretja skupina mikroorganizmov, ki lahko pokvarijo alkoholne pijače, so plesnivke. Te gotovo vsakdo pozna po gostih prevlekah najrazličnejših barv. Iz vsake stanice plesni nastajajo s prečnim deljenjem ali pa samo z razraščanjem nekaka vlakna, tako imenovane hife, ki se medsebojno prepletejo in tvorijo prej omenjene prevleke. Plesnivke proizvajajo velike množine trosov, ki jih veter ali voda raznaša na vse strani.

Plesnivke ne napadajo tekočine med kipenjem, pač pa okužijo sode, kletarske naprave, stene v kleti itd. Ker so glede hrane zelo skromne, se pojavijo povsod, kjer je ostal le kanec redilne snovi. Plesnive posode dajo lahko alkoholnim pijačam duh po plesnobi. Med plesnivkami so znane različne vrste, kakor: mucor, aspergillus, penicillium itd.



Zelo povečana pivovarniška kvasnica med brstenjem.

Prehodno stopnjo med plesnivkami in kvasnicami tvori dematium pullulans, ki ga najdemo vedno v vinogradih, včasih tudi v kletih. Celó v sokovih, ki ne vro, živi na račun sladkorja. Pri vretju oziroma pri tvorbi alkohola pa pogine.

Kipenje

Ljudstvo zna že od nekdaj pripravljati alkoholne pijače. Toda to pripravljanje se je vedno gibalo v mejah izkušnje. Šele v zadnjem času so kipenje postavili na trdno znanstveno podlago, čeprav je še mnogo stvari ostalo nepojasnjenih. Največ zaslug so si pri tem pridobili Leewenhoek, Cagniard-Latour in Schwann, ki so opazovali kvasnice in jih uvrstili med glive, zlasti pa genialni Pasteur, ki ga lahko imenujemo očeta moderne fiziologije kipenja. Ta je prvi dokazal, da povzročajo kipenje glive kvasnice s svojim življenjskim procesom, določil pojem sterilizacije raztopin in se prvi pečal s kemičnimi izpremembami, nastajajočimi med alkoholnim vretjem.

Ce bi razredčili med (n. pr. en del medu in tri dele vode) z mrzlo vodo ter pustili raztopino nekje na toplem v odprti posodi, bi opazili, da se raztopina močno kali in da se na površini zbira pena. Medena raztopina vre in to vretje povzročajo kvasnice, ki so bile že prej v medu ali pa so morda iz zraka prišle vanj. Tako vretje imenujemo samovoljno. Lahko dá kar dobre rezultate, lahko pa tudi ne, ker so poleg kulturnih glivic v medeni raztopini tudi kvasnice in bakterije, ki lahko skaze pijačo. To je odvisno od različnih fizikalnih okoliščin (toplota, gostota raztopine), ali od kemičnih (kemična sestava raztopine), nadalje pa tudi od tega, kateri mikroorganizmi v hranilni tekočini prevladujejo in se v večji meri množe.

Ce pa medeno raztopino prekuhamo in jo potem, ko se shladi, shranimo tako, da ne morejo vanjo prodreti razne glivice (n. pr. v steklenici, zaprti z zamaškom iz vate), ostane nespremenjena leta in leta. Pravimo, da je sterilna, t. j. da ni v njej nobenih bakterij, kvasnic ali plesnivk, niti njih trosov. Ce pa damo v tako raztopino eno samo stanico kake kulturne glivice, se ta razmnoži in povzroči alkoholno vretje, ki se vrši enosmerno. Le tako je mogoče dobiti dobro, kvalitetno pijačo. Seveda bi bilo na splošno zelo težko pridati eno samo stanico. Navadno dodajamo sterilni raztopini čiste droži, to se pravi glivice iz take kulture, ki je bila napravljena v posebnih laboratorijih z izbiro ene same stanice, in sicer stanice, ki zagotavlja pozitiven uspeh, ki se n. pr. močno in hitro prekvasi, ki daje dober bouquet itd. Čista kultura glivic je pri pravem in snažnem delu jamstvo, da se bo kipenje pravilno razvijalo in da bo dalo dobro pijačo.

Včasih ne moremo hranilne tekočine sterilizirati s kuhanjem, ne da bi to škodovalo njeni kvaliteti, n. pr. pri sadnih sokovih iz grozdčija ali pri jabolčnem in vinskem moštu. V takem primeru dodamo čiste kulture glivic v večji množini ne glede na prisotnost tujih nezaželenih mikroorganizmov. Kulturne glivice so itak v premoči. S svojim življenjskim procesom izpodrinejo druge mikroorganizme in jim vzamejo vsako možnost, da bi se razmnožili.

Med kipenjem se izpreminja sladkor, ki ga vsebuje raztopina, n. pr. glukoza (grozdni sladkor) ali saharoza (pesni sladkor) v etilni alkohol in v ogljikov dvokis. Ogljikov dvokis uhaja v zrak, alkohol pa ostane v tekočini. Na dnu posode/se useda rumenkasta usedlina; to so glivice, ki so svoje delo opravile in odmrle. Od spodaj proti površini se dvigajo majhni mehurčki, ogljikov dvokis, ki sčasoma prekrije površino z belkasto peno, zlasti če se razvija v veliki množini. Proti koncu kipenja je pen vedno manj.

Izpremema sladkorja v alkohol in ogljikov dvokis se vrši po tejle kemični enačbi:



grozdni sladkor = ogljikov dvokis + etilni alkohol

To pomeni, da nastane iz enega dela sladkorja pol dela ogljikovega dvokisa in pol dela etilnega alkohola (računaro po teži). Toda že Pasteur je dokazal, da ni to popolnoma točno, ker nastane poleg teh dveh glavnih produktov še nekaj malega glicerina in jantarove kisline; nekaj sladkorja pa porabijo glivice zase. Uspešno kipeenje je odvisno od raznih fizikalnih in kemičnih pojavov. Predvsem mora raztopina, ki jo pustimo kipeti, vsebovati dovolj hranil, da se glivice lahko razmnože. Kakor smo že prej omenili, je alkoholno vretje življenjski proces kvasnic. Za prehrano kvasnic, za zgradbo njihovih stanic so potrebni dušik, ogljik, fosfor, kalij, kalcij itd. V neprekuhanih sadnih sokovih je dovolj beljakovin, iz katerih glivice dobe dušik. Pri kuhanju medice pa se beljakovine sesirijo. Sesirjene beljakovine se zberejo na površini v obliki pene. Ker pene posnamemo in odstranimo, ima taka raztopina le malo dušika. Zato moramo dušik dodati v drugi obliki. Najprimernejše so za to amonijakove soli, med njimi pa amonijev fosfat. Z njim preskrbimo glivicam tudi potrebni fosfor. Ogljikovi hidrati (sladkorji), ki so v raztopini, nudijo glivicam ogljik, deloma pa tudi kisik. Kalij raztopini pridamo, kadar manjka v njej mineralnih hranil, v obliki vinskega kamna. Kalcija in magnezija je dovolj v vodi, katero uporabljamo za izdelavo medice ali medenih vin.

(Dalje prihodnjič)

Resnik Joško:

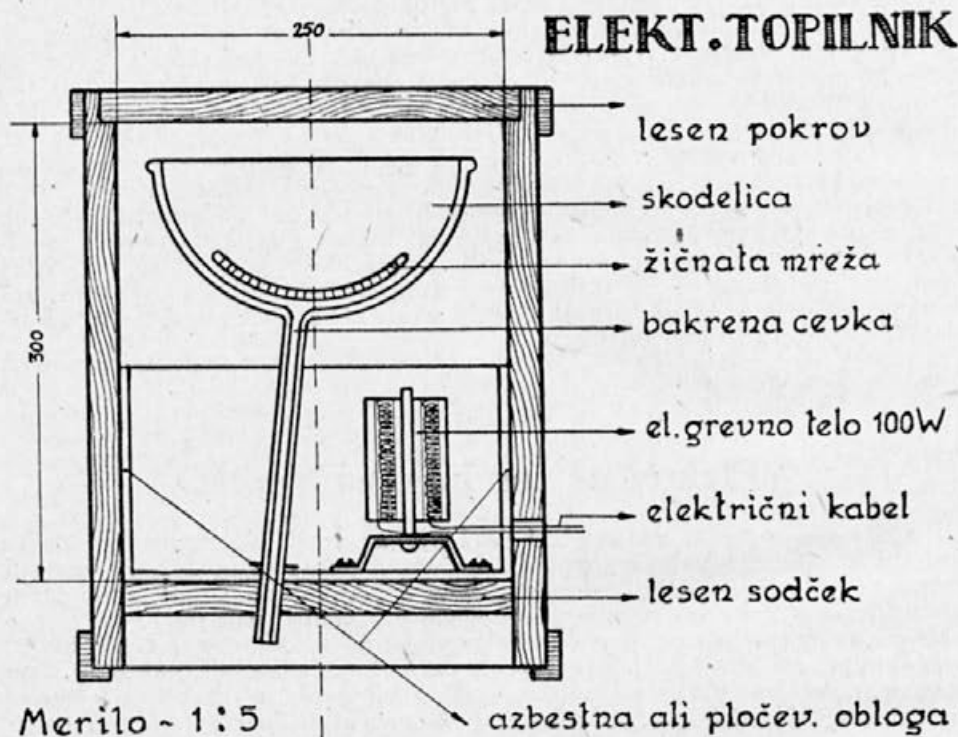
Električni topilnik za vosek

Od vsega početka mojega čebelarjenja mi je delala mnogo preglavic kuha voska. Z njo imam že bridke izkušnje. Pa tudi drugi čebelarji so mi pripovedovali, da bi delali marsikaj rajši, kakor kuhali vosek. Toda temu opraviu se v čebelarstvu skoraj ni mogoče izogniti, pač pa je mogoče s primernim načinom omiliti nekatere neprijetnosti. Da bi našel tak način, sem brskal po starih »Čebelarjih« in drugih čebelarških knjigah. Tam sem res našel na razna navodila, a vsa so zahtevala najrazličnejše orodje in priprave. Najbolj sta mi bila všeč še sončni in parni topilnik, pa si nisem mogel nabaviti ne enega ne drugega. Kuhal sem kar narej po starem običaju v vreči in stiskal z lesenimi kleščami, dasi mi je ta način najmanj ugajal. Ugajal mi ni že zaradi tega, ker sem bil navezan na tujo pomoč. Zelo nerodno je tudi to, da pri tem delu poškropiš z voskom tla, stene in obleko. Zgodi se ti pa lahko še hujša nesreča, če nisi dovolj previden in spreten.

Sedaj topim voščine z električnim topilnikom. Ta postopek je dokaj podoben topljenju s sončnim topilnikom, ima pa to prednost, da lahko topiš vosek v vsakem vremenu in letnem času, da — celo ponoči.

Ker bo morda stvar zanimala tudi druge čebelarje, bom na kratko opisal električni topilnik, kakršnega sem si sam naredil. Naprava je razmeroma preprosta in porabi v desetih urah 1 kw električnega toka; v tem času predela 2 kg voščin. Sestavljena je iz več delov, ki so nameščeni v lesenem sodčku z motranjim premerom 250 mm in z višino 500 mm. Na dnu sodčka je na železnem podstavku pritrjeno električno grevno telo, nad njim pa je postavljena emajlirana skleda, ki ima spodaj luknjico in v luknjici

privarjeno odtočno bakreno ali medeno cevko. V skledo položimo žičnato mrežo primerne oblike, na to pa voščine. Odtočna cev vodi do druge luknje na dnu sodčka. Vse skupaj postavimo na lonec, v katerega se odteka raztopljeni vosk. Da ne uhaja toplota, pokrijemo sodček z dobro utesnjenim pokrovom. Sedaj vključimo električni tok in čez kako uro, ko se vse dobro pregreje, že kanejo prve kaplje voska v podstavljeni lonec. Kakor sem že povedal, traja topljenje voščin, kolikor jih naenkrat sprejme skleda, 10 ur. Ker imam gospodinjski tok, porabim pri tem ravno za 1 dinar elektrike. Topiti začnem navadno zvečer in, ko se zjutraj zbudim, je vosk večinoma



že raztopljen. Dobro je tudi včasih voščine premešati, ker se s tem topljenje pospeši.

Namesto v sodčku so lahko nameščeni opisani deli tudi v lesenem zaboju, vendar morajo biti v vsakem primeru dno in stene približno do sredine obložene s pločevino ali z azbestom.

Električni topilnik stopi lahko v funkcijo, kakor sem že omenil, ob vsakem času. Zato ni več potrebno zbirati voščine skozi vse leto in čakati na skupno pretopitev; vako količino lahko predelamo sproti ter se s tem izognemo nevarnosti, da bi se v shrambi ali celo v čebelnjaku zaredile večje. Če si bo kdo naredil takšen topilnik, si bo prihranil mnogo truda in časa, zlasti pa dragocenega, nenadomestljivega voska. Slika, ki jo objavljam, naj izpopolni v mojem opisu tista mesta, ki so komu ostala nerazumljiva. Moj originalni topilnik je pa razstavljen v poslovalnici mariborske podružnice, kjer si ga zainteresirani lahko ogledajo.

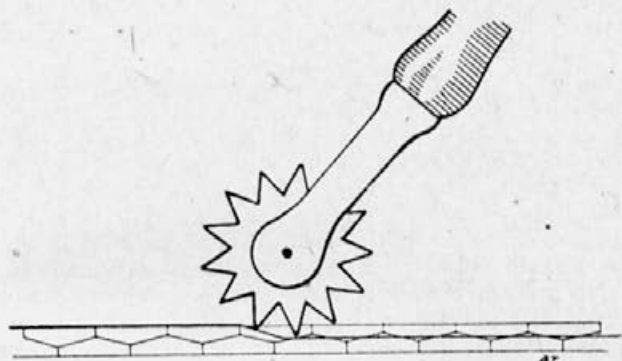
Novo kolesce

Vsakokrat, kadar sem zažičeval satnice, me je navdajala skrb, kako jih bodo čebelice izdelale. Saj je od pravilnega zažičenja odvisna tudi pravilna izdelava sata. Kolesce, ki smo ga do sedaj pri tem uporabljali, ima preostre zobce, in če je bilo le preveč razgreto, so v satnici nastale drobne luknjice, ki so jih potem naše ljubljenske še povečale in satnico razgrizle. Če pa je bilo kolesce prehladno, je tudi žica ostala hladna, pa se zaradi tega ni dovolj globoko zajedla v satnico. Vse te neprilike čebelarji le predobro poznajo.

Vse nedostatke našega dosedanjega kolesca naj bi odpravila električna naprava za zažičevanje. Toda tudi pri električnem zažičenju, o katerem je bilo precej govora v našem strokovnem glasilu, nastajajo pomanjkljivosti. Žica se ne segreje povsod enakomerno. Toplejša je v sredini, kajti tik ob letvi okvirčka oddaja veliko svoje toplote lesu. Zato se tu žica ne zaje dovolj globoko v satnico, dočim jo v sredini lahko celo prežge — prereže.

Morda bo temu ta ali oni ugovarjal, toda moja izkušnja sloni na večletnih izkušnjah. Učinek je pri električnem zažičevanju isti kot pri slabem utiranju s starim kolescem. Čebelice grade satovje dostikrat prav po svojem okusu: mimo žice ali ob robu satnika.

Naš znani strokovnjak za izdelavo čebelarskega orodja tov. Mihelič je izdelal novo kolesce za utiranje žice. — Prav za prav ga je izdelal po naročilu hrvatskih



čebelarjev. Izum je menda ameriškega izvora in znan že izpred vojne. Sredi februarja sva s tovarišem Miheličem praktično preizkusila to novost.

Kolesce je železno in precej veliko; saj meri skoraj 4 cm v premeru ter je 7 mm debelo. Suče se v železni rogovilici, oddaljeni dobrih 5 cm od lesenega držaja. Obod pa ni drobnó nazobčan, temveč razdeljen na 13 dokaj močnih rogljev (zob). Vrhnja ploskev vsakega roglja (zoba) je ravna, gladka, brez utora za žico, po čemer se naprava bistveno razlikuje od našega starega kolesca.

Kako deluje, nam deloma pojasni naša slika.

Gladki robovi posameznih rogljev potiskajo žico navzdol in jo v trenutku segrejejo. Segreta žica raztopi vosek in se pogrezne do srede satnice. Ker je vsak roglj (zob) 7 mm širok, oddaja svojo toploto dobremu prevodniku (žici) hitro, slabemu prevodniku (vosku) pa počasi; zato porine razgret zob žico globoko v satnico, ker pa je top, je ne more prežgati. Žica pride na ta način lepo v sredino vmesne stene. Če bi hoteli satnico preluknjati, bi morali s precejšno silo in z zelo razžarjenim kolescem utirati žico.

S tov. Miheličem sva v kratkem času zažičila preko 60 satnic, a niti ene nisva preluknjala. Delo z novim kolescem je lahko in preprosto. Ker ne zahteva posebne pazljivosti, gre urno od rok, vsaj za tretjino hitreje kot z elektriko. Prepričan sem, da bo vsakdo, ki bo novo kolesce preizkusil, prav gotovo zavrzel staro kolesce in elektriko. Končno naj omenim še to, da bo imela tudi naša zadruga novo kolesce v prodaji.

Prestavljen čebelnjak

Že jeseni leta 1946. se je med sorodniki šušljalo, da bodo na mestu, kjer stoji moj čebelnjak, zgradili novo gospodarsko poslopje. Za prostor mi ni bilo žal. Doraslo drevje in visoke stavbe so čebelice že nekaj let ovirale pri izletavanju. Ta napaka je prišla do svojega izraza najbolj ob ajdovi paši. Pred osmo uro ni seglo sonce do čebelnjaka in čebele so vse dotlej sedele doma. Zaradi tega je bilo treba vsako leto dopolnjevati zimsko zalogo z rezervnimi sati iz medišč, med vojno pa s sladkorjem, ki ga je bilo dovolj v ta namen. Skrbelo pa me je, kje naj najdem drug primeren prostor za svoj čebelnjak. Najboljši je bil približno 50 metrov proč od prvotnega mesta proti Savinji. Nekoliko me je plašila bližina reke, a ne preveč, kajti glavna paša je po večini na tej strani in le malo čebel leti čez Savinjo. Manj mi je bil po volji severozapadnik, ki v zimskih in spomladanskih dnevih tamkaj večkrat pošteno vleče. Preizkušala sem prostor s toplomerom. V najbolj viharjih zimskih dnevih je bilo med toplotama na prejšnjem in tem prostoru samo 2° razlike, zato sem se kljub prvotnim pomislekom zanj odločila.

Da bi pri premeščanju ne bilo preveč izgub, sem se dogovorila s svojim sorodnikom, upokojenim rudarjem, da mi bo prepeljal zgodaj spomladi vse panje v pašo na resje. Za nagrado bi mu dala panj, po katerem je tako hrepenel. Pred leti je že čebelaril s kranjiči, sedaj kot upokojenec pa bi si rad uredil čebelarstvo z AŽ-panji. Njegov nepričakovani odhod v deželo večnega sna pa mi je prekrizal vse račune. K temu so se pridružile še nekatere druge ovire. Tako se je preselitev zavlekla do 25. marca, ko so čebelice že pridno izletavale. Izguba pašnih čebel je bila neizogibna, toda razlike, ki so se pri posameznih panjih pokazale, so bile proti mojemu pričakovanju zelo velike.

Trem najboljšim panjem s štiriletnimi maticami se malenkostne izgube skoraj niso poznale, dočim so se nekateri panji skrčili za polovico pašnih čebel. Mnogo je k temu pripomoglo nestanovitno vreme, ki je trajalo več dni. Skoraj na jok mi je šlo, a ne toliko zaradi škode, ki ni bila majhna, kot zaradi tega, ker so se mi smilile uboge revice, ki so se zatekle na staro mesto ter sredi burje in nevihte poginile v dežju in blatu. Ob lepem vremenu so krožile nekaj časa po zraku, a končno le našle svoj novi domek. Nekaj več kakor teden dni je trajala ta zmešnjava. Polagoma pa so se vse čebele navadile na novi prostor, tako da jih na prostoru, kjer je stal prej čebelnjak, ni bilo več opaziti.

Trda je bila zame ta preizkušnja, zelo trda. Bridko sem se zavedala, da postane lahko izguba pašnih čebel v spomladanskih dnevih usodna za vse čebelarstvo leto. Zaradi tega sem morala misliti na okrepitev svojih družin.

V omari je bilo še dovolj lepih medenih satov. Te sem z uspehom porabila za špekulativno pitanje. Široki nasadi vrbe, ki se vlečejo daleč na obeh bregovih Savinje, so dajali obilo obnožine, žal pa je v vetrovnih dnevih v valovih Savinje nešteto čebelic našlo svoj prerani grob. Zalega se je hitro množila, tako hitro, da nisem opazila skoraj nobenih razlik med svojimi panji in panji čebelarja sosedu Toneta. Njemu namreč večkrat priskočim na pomoč pri čebelarskih opravilih. Prezaposlen je s kmečkim delom in ostane mu premalo časa za njegove ljubljenske. Vselej se rada odzovem njegovemu vabilu. Lansko leto mi je to še posebno prav prišlo, ker sem lahko primerjala razvoj svojih in njegovih družin.

Ko sem družine v obeh čebelnjakih med 9. in 15. majem predstavljala, sem našla v svojih in sosedovih panjih približno isto množino zalege. Po številu pašnih čebel pa so razen petih vsi drugi moji panji znatno zaostajali. Mesca junija se je ta razlika deloma izravnala. Šele takrat sem začela delati roje in prašilčke.

Kaj pa jeseni? Sosed je bil za dobrih deset odstotkov bogatejši od mene. Točil je celo malenkost medu, a se mu je to pozneje maščevalo. Mene pa vse pobožne želje ožje okolice niso spravile k točilu. Niti nesramno obrekovanje, da baba sploh čebelariti ne zna, ker nima že dve leti medu, me ni vznemirilo. Tolažila me je zavest, da nisem osamljena, da nas je žal precej v čebelarski bratovščini, ki že dve leti nismo rabili točila. Da pa ni ostala naša posoda prazna, smo jo prav do vrha napolnili s samimi upi in nadami.

Nekateri pogoltneži sicer trdijo, da prinašajo čebele tem več medu, čim prej jim vsako kapljo iztočimo iz medišč. Tak način čebelarjenja pa je umesten le v dobrih medenih letih, posebno kadar medi gozd. Kadar pa je medišče le delno zanešeno, iztočim preostanek šele jeseni. S tem odpade vsaka skrb za sladkor. Mrličev in slabičev zaradi pomanjkanja zimske zaloge v svojem čebelnjaku ne poznam.

Pomlad nam je lani podarila obilo raznega cvetja, a vse je nenavadno hitro odcvetelo. Prav tako je bilo tudi s travniškim cvetjem. Inkarnatko, ki je v mojem okolišu sejejo več kot ajde, je zima tako razredčila, da je niti za seme nismo pridelali. Pri donosu se je to občutno poznalo. Gozd je odpovedal, le pravi kostanj je dal toliko obnožine, da so bili vsi panji z njo natrpani. To je močno omejilo zaleganje, kar mi ni šlo v račun. Želela sem si močnih družin za ajdovo pašo, ki je zadnji up vsakega čebelarja.

Na ajdo sem se temeljito pripravila. Po kostanjevi paši, ki se je končala 14 dni prej kakor druga leta, sem se takoj lotila ureditve medišč. Zaloge v mediščih so se ravnale po pomladanski izgubi čebel. V vsakem medišču sem razvrstila približno enako število težkih in lažjih satov. Ko sem to opravila, sem začela predstavljati. Iz vsakega panja sem izbrala po tri sate, ki so imeli največ zalege, kakor tudi po en sat s širokimi ploskvami obnožine, ter vse štiri prestavila v medišče. Štiri lahke medene sate pa sem vtaknila v plodišče. Krajni sati v plodišču so bili v vseh panjih polni obnožine. Gnezdju to mešanje nikakor ni bilo v kvar. V plodiščih namreč ni bilo medu. Z dodajanjem medenih satov sem nekako dražilno pitala. Čebele so z vso močjo prenašale med. V nekaj dneh so bili že na vseh satih lepi krogi jajčk obrobjeni z medom, ki pa je ginil kakor kafra. Matice so rekordno zalegale. Obnožine je bilo dovolj, medeno zalogo je dajala narava, a tudi mediščem ni bilo prizanešeno. Panji so se vidno krepili. Pred ajdovo pašo so se po moči znatno razlikovali od sosedovih, pozneje pa tudi po donosu. Čeprav pri nas zadnja leta sejejo le malo ajde in še to po večini le sivo, so prvič po več letih nabrale čebele dovolj medu za zimo. To je bila posledica močnih družin in sončne lege čebelnjaka. Nekaj manj so nabrali roji, ki so bili nameščeni v mediščih spodnje vrste panjev. Tem sem dodala po dva sata medu in plemenjakov. Ropa ni bilo. Le sadne stikalnice so pokončale marsikatero revico, ki je jeseni stikala za sadnim sokom. Kljub obupni pomladanski polomiji sem zazimila močne družine. Žep je bil sicer prazen, a vendar sem bila zadovoljna, kajti ne samo dobiček, ampak tudi izkušnje obogatijo človeka.

Ostane nam pa upanje, da se nas v tekočem letu po daljšem času morda le usmili čebelarski patron.

Red v čebelnjake!

Smisel za snago in red sta našemu človeku prirojena. Lahko rečemo, da v splošnem velja to tudi za čebelarje, zlasti za prave čebelarje. Saj jim vendar dajejo pri tem najlepši zgled njihove čebele, ki ljubijo red in snažnost nad vse. Pokvarjeno zalego, ki jo izmečejo iz celic, mrtve čebele, drob in podobne odpadke odnašajo vedno sproti iz panjev. Večje stvari, katerih ne morejo odstraniti, rade potisnejo nazaj do okenca, kakor bi vedele, da je dolžnost čebelarja, da odstrani, česar same niso mogle.

Rednega čebelarja spoznaš že po zunanosti njegovega čebelnjaka, pa naj bo ta že preprost ali bogat, starinski ali moderen. Njegovi panji so vedno lepo prebarvani. Zasedeni stoje skupaj, prazni so tesno zaprti, da se ne nabira v njih prah in da ne nudijo zavetja mrčesu. V tak čebelnjak stopiš z veseljem in takoj vidiš, da je tudi znotraj vse lepo urejeno, vsaka stvar je na svojem mestu, da je v primeru potrebe takoj pri roki. Torej prav tako, kakor si že po zunanosti sklepal in pričakoval!

Taki bi morali biti vsi čebelnjaki po slovenski zemlji, vendar na žalost niso. Dobiš tudi takšne, ki so bolj podobni napol podrtim kolibam, kakor čebelnjakom. Naletne deske pred panji so po navadi potrpane ali razbite, med razpokami pa bujno poganja trava, če ne celo koprive. Tudi prostor pred čebelnjakom prerašča visoka trava in nudi vračajočim se čebelam najlepšo priložnost za kratek počitek!

Kakšna je šele notranjost takega čebelnjaka! V njem je vse razmetano, panji leže vse križem, tu polni, tam prazni, vsak druge mere, vsak delo drugega mojstra. Prazni panji so največkrat odprti ali brez vrat, polni pajčevin in žalostnih ostankov satovja. Ker so čebelarju pozimi družine pomrle, je satovje pustil v panjih za nove roje; ker so ti izostali, je pustil vse na miru in medtem so večje temeljito opravile svoje delo. Da bi satje pravočasno zažveplal, čebelarju ne pride na misel. S takim početjem dela škoda ne le sebi, temveč tudi skupnosti, ki bi vosek lahko bolj koristno porabila kot tak zanikrn čebelar. Ko navsezadnje le opazi, kaj ima v panjih, strese nesnago na smetišče in stvar je opravljena. A oglejmo se še nekoliko okrog! Pajčevine vise kot svilene zavese po vseh kotih čebelnjaka. V njih prežijo zavaljeni pajki in sproti uničijo vsako čebelo, ki zaide v čebelnjak. Tak »čebelar« se menda oklepa načela, da morajo pač vse živali živeti! Orodje, kolikor ga sploh je, leži razmetano po kotih. Večinoma je polomljeno in nerabno, pitalniki vseh vrst in kalibrov so zarjaveli, točilo že ni videlo vode in cunje, odkar je prišlo v čebelnjak. O metli, temu v čebelnjaku tako potrebnem orodju, sploh ni sledu. Pa ne samo to, kar spada v čebelnjak, tudi druge šare je toliko, da se v njem komaj obračaš. Čebelnjak je lopa, kolarnica, delavnica, žitnica, skratka: slramba za vse. V njem najdeš dobro in pokvarjeno orodje, dele vozov, posode za namakanje sadja in kisanje zelenjave, skrinje za žito itd. Za vse je tu prostora dovolj! Ako je čebelnjak pozimi še delavnica, kako naj čebele dobro prezimujejo, ko pa reve vso zimo nimajo miru! V resnici pa naj bi bil to prostor, kjer naj bi čebelar iskal in našel oddih po težkem delu.

Ako takega čebelarja obzirno opozoriš, da je v čebelnjaku mesto le za čebele in čebelarske potrebeščine, za drugo ropotijo pa je treba poiskati primernejši prostor, se izgovarja, da pač nima časa, da bi napravil v njem potreben red; sicer pa, da je tudi za drugo ropotijo dovolj prostora v čebelnjaku, ker nekje pač mora biti. Če je že njemu samemu tako prav, naj bo pa še drugim!

Dragi čebelarji, videl sem že mnogo čebelnjakov, v katerih je vladal odličen red. Vsa čast njihovim lastnikom! One druge, ki vzdržujejo tak red, kot sem ga pravkar opisal, pa pozivam, naj sedajle na pomlad vzamejo v roke metle, počistijo svoje čebelnjake ter odstranijo iz njih vse, kar vanje ne spada. In za naprej naj metlo češče jemljejo v roke! Naj se tudi ti tovariši uvrstijo med napredne čebelarje, če že ne po številu in sistemu panjev, pa vsaj po dobrem opravljanju čebel ter po redu in snagi v svojih čebelnjakih! Potem bodo prav za prav šele postali čebelarji!

F. B.:

Christian Konrad Sprengel

Bralci Slovenskega čebelarja so že večkrat srečali to ime v svojem listu, posebno pogosto se je pojavljalo v zadnjih številkah. Gotovo jih bo zanimalo izvedeti kaj več o tem nenavadnem človeku, katerega po pravici ime-



Naslovna stran in ena izmed notranjih strani znamenite Sprenglove knjige »Razkrita tajnost narave«.

nujemo očeta moderne botanike. Res ni ustvaril veliko, zato pa je njegovo edino delo, katerega je objavil v dveh izdajah, slavna »Razkrita skrivnost narave o zgradbi in oplojevanju rastlin« iz leta 1795. in iz leta 1811. toliko bolj pomembna in važna za poznavanje življenja. Kolikor vemo danes, Sprengel niti ni prvi opazil, kako veliko vlogo igrajo žuželke v življenju rastlin — že v neki starejši čebelarški knjigi so našli to misel izraženo — bil pa je prvi, ki je to za celotno življenje pomembno simbiozo sistematično preiskal in dokazal.

Pri tem pa niti ni bil botanik po poklicu. Rodil se je leta 1750. v Brandenburgu v številni družini nekega protestantskega pastora. Današnjega človeka obide skoraj groza, ko izve, da je bil petnajsti sin. Posvetil se je študiju bogoslovja in jezikoslovja, dveh zelo različnih predmetov, ki pa sta

bila takrat na univerzah tesno združena. Nato je postal učitelj, najprej v Berlinu, leta 1780. pa je bil imenovan za rektorja stanovske srednje šole v Spandau, kjer se je šele začel globlje zanimati za botaniko. Kakor se pogosto zgodi, je tudi v tem primeru nadarjen nediletant, ampak strokovnjak iz drugega področja, postal pozoren na pojave, za katere se takratna oficialna znanost ni menila. Botanika je tedaj poznala samo eno plat svojega delovnega področja, tako imenovano sistematiko, ugotavljanje značilnosti posameznih rastlin in njih uvrščanje v sistem, ki ga je v prvih širokih obrih nakazal genialni Linné. O vseh drugih vprašanih iz sveta rastlin, ki tvorijo danes obsežna, samostojna delovna področja, se je nekaterim le medlo svitalo. Tako je Camerarim (1665—1721) ugotovil, da imajo tudi rastline spolne organe, Koelreuter (1733—1806) pa je dognal, da pozna tudi rastlinski svet spolno združitvev. Na ta dva predhodnika je navezal Sprengel svoja opazovanja, ko ga je neki tovariš v Spandau navdušil za rože. Ni trgal rož, ni jih nosil domov, ni jih tam stiskal, sušil in uvrščal v herbarij, kakor je to delala večina botanikov, ampak je hodil po polju dan za dnem, v vsakem vremenu ter skrbno in natančno proučeval njihov način življenja. Posebno važna so se mu zdelala opazovanja v toplih poletnih popoldnevih, ko se cvetovi bohotno odpirajo, ko žare v najbujnejših barvah in jih žuželke najbolj obiskujejo. Po Sprenglovih lastnih besedah v uvodu h knjigi vemo, da mu je dal prvo pobudo za njegovo teorijo v poletju 1887 cvet gozdne geranije. Kakor večina tedanjih mislecev je bil tudi Sprengel trdno prepričan, da je v naravi vse smotrno urejeno in da vsaka najmanjša dlačica v notranjosti cveta služi določenemu namenu. Smotrnost vsega v naravi je bila takrat vodilna ideja nemške filozofije z Leibnitzem na čelu. Nič ni pomagalo, da se je Voltaire v svojem »Kandidu« tako genialno norčeval iz tega najbolje urejenega sveta izmed vseh svetov. Vsako pokolenje ima nekaj, kar bi težko imenovali drugače kakor duha dobe. Javlja se v vsem, kar je s človeštvom v zvezi: v njegovem mišljenju, izražanju, načinu življenja in v njegovih izdelkih; celo v obleki in modi. Dobo, v kateri je živel Sprengel, ne imenujemo zastoj racionalistično (ratio = razum). Človek te dobe nima druge naloge, kakor da to čudovito smotrnost spoznava in izrablja v svoj prid. Takrat so verjeli, da je s prosveto in izobrazbo mogoče odpraviti vse zlo in revščino na svetu. Samo takratni pisatelj si je mogel zamisliti povest o Robinzonu, človeku, vrženem na samotni otok, ki si s svojim razumom in znanjem ustvari kar znosne življenjske pogoje.

Cas je obrusil, kar je bilo v racionalističnem mišljenju pretiranega. Verjetno pa je, da bi se odkritje simbioze v svetu rastlin in žuželk silno zavleklo, ako ne bi bil Sprengel tako veren pristaš ideje smotrnosti. Leto za letom je potrpežljivo opazoval vedno nove rastline, odkrival vedno nova dejstva. Le polagoma je zorela v njem celotna teorija, silno revolucionarna za tisti čas. Opazoval je predvsem rastline s floralnimi nektarjimi ter podrobno proučeval strukturo cvetov in namestitvev posameznih organov v cvetovih. Odkril je pomen nektarja za oplojevanje rastlin. Pri štiristoena-inšestdesetih vrstah rastlin je našel, da žuželke med svojim obletavanjem nujno занesejo pelod enega cveta na pestič drugega cveta iste vrste. Pisane barve in lepota cveta, njegov duh in nektar so samo sredstva, s katerimi rastlina privablja žuželke. Njegova teorija rastlin, kakor jo je imenoval, je mnogo kasneje postala podlaga moderni fiziologiji in biologiji rastlin. Čeprav smo danes daleč od tega, da bi v naravnih pojavih iskali smotrnosti, je vendar Sprenglova razlaga ostala skoraj v celoti veljavna. Bolj logične in sistematične razlage si ne moremo zamisliti, čeprav je danes znanost prepričana, da v tej čudoviti simbiozi, ki jo je Sprengel odkril, ne moremo iskati nastanka posameznih rastlinskih organov, ampak samo kasnejšo prilagoditev.

Za sodobnike je bil seveda Sprengel domala nerazumljiv. Imel je svoje pristaje in učence, toda po večini jih je odbil s svojo trmo in strastnostjo. Sodobniki ga ne slikajo v preveč lepi luči. Že pri triinštiridesetih letih so ga zaradi odbijajočih potez v značaju upokojili. Umaknil se je v Berlin, kjer je živel še triindvajset let. Zaradi skromne pokojnine se je dokaj težko preživljal. Prisiljen je bil privatno poučevati botaniko in jezike. Ob nedeljah je za neznaten honorar vodil botanične izlete v okolico. Objavljenega drugega dela svoje knjige ni nikoli dokončal. Umrli je 1816. leta popolnoma pozabljen in od vseh zapuščen. Ohranila se ni nobena njegova slika in niti za njegov grob ne vedo točno, kje leži.

Šele Darwin je petdeset let po njegovi smrti določil njegovemu nauku mesto, katero v znanosti zasluži. Sprenglove naivne vere v smotrnost sveta se seveda ni niti Darwin več oklepjal, niti se je ne oklepa moderna znanost, izsledki pa, do katerih se je dokopal z dolgoletnim, vztrajnim proučevanjem cvetov, so v okviru Darwinove razvojne teorije dosegli svojo polno veljavo.

Rado Ličan:

DDT

Zadnji čas se v čebelarških listih mnogo razpravlja o škodljivosti DDT-preparatov za čebele. Tudi v našem strokovnem glasilu je bil že govor o tem. Ker pa nekateri čebelarji teh preparatov ne poznajo, bomo danes spregovorili o njih nekaj besed.

Diklordifeniltrikloreten ali skrajšano DDT (po angleški izgovorjavi diditi) spada med insekticide. Tako namreč imenujemo kemična sredstva za uničevanje škodljivih žuželk. Nastaja po kondenzaciji klora s klorbenzonom v prisotnosti žveplene kisline. V novjšem času ga izdelujejo že skoraj povsod v velikih množinah, na trg pa prihaja pod različnimi imeni. Pri nas se imenuje pepein, v Sovjetski zvezi SS 5. Podobni preparati so tudi gesarol, herasol in hesapon, ki jih uporabljajo za škropljenje sadnega in gozdnega drevja, trt in raznih poljskih kultur.

Diditi je strup bele barve in brez vsakega vonja. Proti sončni svetlobi je zelo odporen, na zraku ne oksidira, v vodi pa se ne razkraja. Zaradi teh svojstev se more razmeroma dolgo ohraniti na predmetih, ki so bili z njim poškropljeni ali naprašeni. Deluje po dotiku in ima zato mnogo prednosti predstrupi, ki delujejo po zaužitju. Dostikrat zadostuje, da se ga žuželka dotakne samo z nožicami ali s tipalicami, pa je v najkrajšem času po njej. Strup prodre skozi drobne luknjice gornjega sloja kože (kutikule) do živčnih vozlov, če lebdi v zraku v obliki pare ali plina, pa v dihalnice in od tod v hemolimfo, kjer povzroči nepopravljive okvare. Ako n. pr. poškropimo steno kake hiše z raztopljenim diditijem, pogine vsaka muha, ki bi v naslednjih treh tednih sedla na zid. Posteljina, potrošena z diditijevim praškom, je do enega leta zaščitena pred bolhami. Švicarski kemik Langer je poškropil šipe z raztopino diditija in acetona. Ko je aceton izparil, je šipe dobro otrl z volneno krpo (obrisal jih je stokrat navzdol in stokrat povprek) ter jih pokoncu postavil v stekleno posodo. V to posodo je nato spustil 50 muh. Čez kake pol ure so ležale vse muhe na tleh, nekaj ur kasneje pa so poginile.

Diditi ni nikaka nova iznajdba. Znan je bil že zdavnaj, toda njegovo pravo vrednost so spoznali šele v zadnji vojni. Leta 1944. je v Neaplju izbruhnila epidemija pegavca. To bolezen razširjajo, kakor je znano, uši; zato velja glavni boj pri omejevanju take epidemije ne njenim povzročiteljem, temveč njenim razširjevalcem. V Neaplju so tedaj 1.300.000 Italijanov razkužili z diditijem in jih na ta način osvobodili uši. V teku treh tednov je epidemija prenehala.

Po vsem tem je razumljivo, da navdaja čebelarje čedalje večja skrb, čim bolj se širi uporaba diditija v sadjarstvu, gozdarstvu in poljedelstvu. Da bi uporabo tako odličnega sredstva za zaščito kulturnih rastlin pred škodljivci iz žuželčjega sveta mogli preprečiti, je skoraj neverjetno. Mogoče pa jo je omejiti. Sadnega drevja bi n. pr. v času cvetenja ne smeli obravnavati z diditijem. Tudi iglavcev ne, kadar se pojavi v gozdu paša. Bati se je celo, da bi dosledna uporaba diditija v gozdovih sčasoma popolnoma zatrla medenje hoje in smreke, kajti strup bi ne

uničeval samo škodljivih zajedavcev, temveč tudi ušice in kaparje, ki so, kakor domnevamo, glavni, če ne morda edini proizvajalci hojve in smrekove mane. Kako učinkuje diditi na kaparje in ušice, bi bilo vsekakor umestno raziskati. Zanimiv bi bil nadalje tale poizkus: V času dobrega medenja hoje bi manjši gozdni kompleks razkužili z diditijem. Če diditi uničuje domnevne povzročitelje in če bi po razkuženju v tem delu gozda medenje prenehalo, ali vsaj znatno pojenjalo, bi bil to dokaz, da je hojev med v resnici živalskega izvora.

Kako učinkuje diditi na čebele, še tudi ni dokončno razčiščeno. Ing. Planckh poroča v 3. letošnji številki »Bienenwatra«, da sta z dr. Beranom napravila več laboratorijskih poizkusov z različnimi DDT-preparati in ugotovila, kakor je bilo pričakovati, hude poškodbe na čebelah. Kakšne so bile te poškodbe, ne navaja, pač pa meni, da bi jih bilo mogoče s primešavanjem kakega primernege protisredstva ublažiti. Nasprotno pa ugotavlja, da je bilo kljub zelo razširjeni uporabi gesarola v Avstriji do sedaj opaziti izredno malo neoporečnih okvar na čebelah. »Tako nisem mogel osebno«, pravi dobesedno, »kljub mnogoštevilni uporabi gesarola v sadovnjakih kakor tudi v zelenjadnih vrtovih zaslediti nikake škode pri čebelah.



Čebela obira hruševo cvetje in ga obenem oprahuje. S tem koristi ne samo čebelarju, temveč tudi sadjarju. V lastno skledo bi pljuval sadjar, ki bi med cvetenjem škropil sadno drevje ter tako uničeval svoje najzvestejše zaveznice.

1. Pri 36° C ni mogoče pri čebelah, četudi se stalno zadržujejo na DDT-razpršini ali prašni oblogi, opaziti nikakih okvar. (To je temperatura panjev, ko se v njih pojavi zalega, iz česar lahko sklepamo, da z DDT, odnosno z gesarolom obloženi predmeti mladim, dokler ne izletavajo, ne morejo škodovati.)

2. Pri 28° C učinkuje razpršina toksično; prašna obloga nima skoraj nobene vpliva.

3. Pri 20° C učinkujeta obe sredstvi toksično, tako da so vse čebele v nekaj dneh mrtve.

Zalegi in najmlajšim čebelam bi potemtakem diditi ne bil nevaren, pač pa pašnim čebelam, ki so na prostem izpostavljene različnim temperaturam. Kljub temu pa tudi Häflinger ugotavlja, da niso v Švici v zadnjih 6 letih, odkar uporabljajo diditi, našli še nobene čebelje družine, o kateri bi mogli trditi, da je bila zastrupljena s tem preparatom. V Združenih ameriških državah uporabljajo DDT na veliko. Iz letal obsipajo z njim polja in gozdove. In vendar pravi Butler: »V USA ne poznamo niti enega avtentičnega primera zastrupljenja čebel zaradi uporabe diditija na prostem.«

Zanimivo je nadalje, da nam za časa obravnavanja gozdov z DDT proti raznim zajedavcem ni bil javljen niti en primer škode, četudi niso bili čebelarji, kakor morem upravičeno domnevati, opozorjeni na ukrepe za zatiranje škodljivcev iz letal, tako da niso mogli svojih čebeljih družin umakniti iz ogroženih predelov. Kakor hitro sem zvedel za te ukrepe, sem se takoj obrnil na deželna udruženja s prošnjo, da me o morebitni škodi obveste. Takih obvestil pa nisem prejel. Če bi gesarol v resnici povzročal škodo, potem bi morala biti ta škoda pri tako obsežni akciji zatiranja toliko velika, da bi vsakega čebelarja zbudila v oči.«

Po Häflingerju se vpliv diditija na čebele pri različnih toplinah znatno izpreminja. V svoji razpravi prihaja do tehe zaključkov:

Pri nas so se lansko leto zlasti Primorci pritoževali, da jim je padlo mnogo čebel zaradi brezobzirnega škropljenja sadnega drevja. Tudi v Brežicah so opazili umiranje čebel, ki je bilo najbrž toksičnega značaja. Ni izključeno, da gre v vseh teh primerih za zastrupitve z diditijem. Čebelarjem so seveda škodljivi tudi arzenski preparati, ki so jih pri nas sadjarji do nedavnega na splošno uporabljali v boju proti sadnim škodljivcem. V koliko je to danes nadomestil diditi, pa niti ne vemo. Zato prosimo pojasnila iz kroga strokovnjakov, ki so o tem poučeni, čebelarje pa opozarjamo, da je treba v poročilih o oškodovanju čebeljih družin zaradi škropljenja sadovnjakov ali kakih drugih nasadov vedno navesti tudi zaščitna sredstva, ki so jih sadjarji odnosno vrtnarji pri škropljenju rastlin uporabljali.

Leskovšek Janko:

V dobi razvoja čebeljih družin

Sonce se dviga dan za dnem više, ogreva zemljo in vablljivo sije na pročelja panjev. Polagoma se razmotajo v njih zimske gručice in poedine čebelice začno izletavati. Ko se vrnejo prve letalke in povedo doma, da je zunaj svetlo in toplo, se sprostijo še ostala žival in se v množicah usiplje skozi žrela.

Cez zimo se je nabralo v blatnikih čebel mnogo odpadkov. Treba se je torej spreleteti in otrebiti. Nato pa takoj na delo! Na dnu panjev je polno mrtvic. Ker mora biti red pri hiši, jih je treba vsaj izpred žrela čimprej odstraniti. Druge, predvsem mlajše čebele se posvetijo naraščanju. Če je namreč konec februarja sonce dovolj toplo, se prične v panjih že buditi novo življenje. Matica, ki je preživela zimo na najtoplejšem mestu sredi gnezda, začne zalegati. Kakor hitro pa so otročaji v hiši, je dela čez glavo.

Zalegi je potrebna v prvi vrsti toplota, sicer se prehladi in pogine. Zato mora del družine neprestano kuriti, kajti zunaj je še mraz, v gnezdu pa mora biti vsaj 35°C. Če do tedaj niso bile čebele zadosti odeje, ni bilo nič hudega. Tudi brez vsake odeje bi najbrž prebile zimo. Sedaj pa je stvar drugačna. Odeja jim je nujno potrebna. Čebelar naj jo družinam rajši doda, kot pa odvzame. In po panjih naj še nikar ne brska! Dokler ni zunaj kakih 12° toplote, naj vrata od zadaj sploh ne odpira! Seveda ga mika, da bi pogledal, kako so panji prezimili, kakšne so kaj družine, koliko imajo še hrane, koliko je že zalege itd. Pa je bolje, da se premaga in počaka na toplejše vreme.

Sicer pa izvežbanemu čebelarju sploh ni treba gledati v panje, a vendarle ve, kako je z njimi. Koliko je kateremu panju pustil jeseni medu, ima zapisano. Če odšteje od jesenske količine medu 2,5 do 3 kg, pa si bo na jasnem glede hranje. Veliko več medu do tedaj nobena družina ni porabila. Kakšna je družina po moči, mora imeti tudi zabeleženo. Ko ob toplem vremenu samo toliko odpre panj, da potegne z grebljico iz njega mrtvice in s tem prihrani čebelarjem nekoliko dela, prečeni lahko po številu mrtvic tudi sedanje moč družine. Da pa je družina zastran matice v redu, spozna izkušeno čebelarstvo oko že po znakih na bradi panja. Še začetnik to kaj hitro lahko ugotovi. Če se čebele mirno obnašajo, lepo izletavajo in prinašajo obnožino, naj bo brez skrbi! Če pa nemirno tekajo, močno šumijo in žalostno s krilci podhrtevajo, nimajo matice. Takemu panju je treba takoj pomagati, sicer bo postal sčasoma trotovec. V njem bi začele zalegati čebele, iz njih jajčec, ki bi bila neoplojena, pa bi prišli sami troti.

V modernih panjih s premičnim satjem je pomoč zelo preprosta. Trotovca pridružimo kake sosednji družini, o kateri vemo, da je bolj šibka. Družine je sicer škoda, a nič za to. Konec maja ali pa še prej bomo naredili iz združenca roj, pa bomo imeli zopet dve družini, ki bosta morda celo krepkejši, kot sta bili pred združitvijo.

Prvi temeljitejši pregled panjev je treba izvršiti šele v začetku marca. Tedaj so seveda kljub temu, da se zde družine na zunaj v redu, možna presenečenja. Ko sem letos prve dni marca čistil panje, sem po stari navadi v vsakem ugotovil tudi stanje zalege. Iz srede gnezda nekega panja sem potegnil sat in našel na njem le nekaj malega zalege. To se mi je zdelo sicer sumljivo, vendar sem upal, da bo začela matica kmalu bolje zalegati in da se bo družina pravilno razvijala. Hrane

Je imela še dovolj in pri žrelu je kazala vse znake normalne družine. Toda popolnoma ji le nisem zaupal in v začetku aprila sem jo še enkrat natančno pregledal. A kaj sem našel? Postala je trotovec, to se pravi: vsa zalega v čebeljih celicah je bila neoplojena, torej trotovska. Že začetnik mora vedeti, da je v takem primeru možno samo dvoje: Ali je panj brez matice, ali pa matico ima in je ta opešala. V prvem primeru bi se lotile zaleganja nekatere čebele, ki pa bi ne mogle leči oplojenih jajčec, ker se sploh ne morejo spariti s troti. Toda v tem primeru bi našel v vsaki celici po več navzkriž nametanih jajčec. V mojem primeru pa tega ni bilo, marveč je bilo v vsaki celici le po eno jajčece. Takoj je bilo jasno, da gre za drugi primer: Matica je opešala. Pogledal sem v beležnico in dognal, da je bila matica že tri leta stara. Nekoliko me je zapekla čebelarstva vest, ker sem jo pustil tako dolgo v panju, kajti v četrtem letu je matica že zelo dvomljive vrednosti. Toda takoj sem se potolažil. Saj sem družino dobil pozno jeseni, ko je bilo že toliko hladno, da nisem več upal stikati po panju, in ji zaradi tega matice nisem mogel več izmenjati. Krivda je šla vsaj deloma na tuj račun.

Iskal sem dalje in staro matico kmalu našel. Zdela se mi je dokaj živahna — in vendar je bila družini v pogubo. Čeprav je bila videti zdrava, ni bila zanič. Kako to? V semenski mošnjici ji je zmanjkalo plodila. Jajčniki so sicer delovali in jajčka pravilno proizvajali, a oploditi jajčec matica ni mogla, ker pač ni imela semen, s katerim naj bi to storila. Posledice tega je bilo opaziti na satju: Vsa zalega je bila »grbasto«.

Vsak pravi čebelar mi bo verjel, da mi ni bilo lahko pri srcu, ko sem moral kraljico družine ujeti in jo med prsti stisniti do smrti. Toda druge pomoči ni bilo. Družini sem takoj nato dal mlado rezervno matico in s tem panj rešil propada. Grbasto satje sem pa porinil v medišče.

Z navedenim resničnim dogodkom hočem opozoriti mlajše, manj večše čebelarje, da je treba maticam posvečati zlasti v spomladanskih mesecih največjo pozornost. Slaba matica — gotov neuspeh! Dobra matica — upanje na lep razvoj družine in dober uspeh! Nadalje je razvidno iz tega, da se zgolj na opazovanja pri žrelu ne smemo vedno zanašati. Zgodaj spomladi se s tem pač lahko zadovoljimo, toda kakor hitro dopuščajo vremenske prilike, je treba vsak panj, da — celo vsak kranjič pogledati tudi od znotraj.

Ko se pojavi v panjih zalega, začne hrana kopneti kakor sneg pod soncem. Čez zimo res porabi družina malo medu, vendar to ne sme biti merilo za pomlad. Tedaj je poraba hrane vse drugačna. Naj se nihče preveč ne zanaša na spomladansko pašo, češ, saj dobijo čebele živež za sproti zunaj. Dobijo ga, ali pa ne! Zavedajmo se, da živahno izletavanje ni zanesljivo znamenje dobrega donosa. Le prepogosto se čebele prazne vračajo domov, ali pa prinašajo samo obnožino in vodo, ne pa medecine. Največkrat pa se žal dogodi, da polovica ali še več pašnih čebel sploh ostane zunaj in se nikdar več ne vrne v panje. Izpremenljivo vreme, hitro menjavanje toplote, mrzli vetrovi in podobne neprilike uničujejo žival spomladi v velikih množinah. Čebele padajo na tla in, če sonca ni, da bi jih ogrelo, je po njih. Saj vemo, da čebela otpne že pri 10°C. In kako hitro zdrkne spomladi v senci toplomer pod 10°C, tudi vemo.

Izguba pašnih čebel se seveda v panjih pozna. Potreba po živežu je velika, onih čebel, ki naj bi ga donašale, pa ni, ker so ostale zunaj. Treba je načeti preostalo zimsko zalogo, če je je še kaj. Če je ni, se prične stradež, ki družino hipoma uniči. Da se kaj takega ne pripeti, mora biti čebelar stalno na straži. Če mu je od jeseni ostalo kaj medenih satov, mu bodo sedaj prav prišli. Če jih nima, mora družino krmiti s sladkorno raztopino, čeprav ni ta v dobi razvoja nikako pravo nadomestilo za med.

Razen hrane pa rabijo čebele spomladi tudi mnogo vode. Zgoščeni med, ki je v celicah deloma skristaliziral, je treba zmehčati, zmehčanega zmešati z obnožino in nato pokladati v celice starejšim žrkam. Mlajše žrke pa je treba pitati še z nežnejšo hrano, s tako imenovanim mlečkom ali krmilnim sokom. Brez vode vsega tega ni mogoče napraviti. Zato čebele povsod stikajo za njo. Če je ni v bližini, jim jo mora preskrbeti čebelar. Pred čebelnjak naj postavi napajalnik, čebele pa naj nanj navadi s tem, da vodo spočetka nekoliko osladi. Napajanje v panjih iz pitalnikov ni umestno, ker povzroča vlago, ki je je v panjih zlasti v tem času že tako dovolj.

Čebelarski spomini

Leta 1947. sem v Slovenskem čebelarju popisal, kako sem začel čebelariti, danes pa nameravam s svojimi spomini nadaljevati in iz kasnejše čebelarske prakse objaviti nekatere stvari, ki bi utegnile zanimati bralce našega strokovnega glasila.

Ko sem čebelaril tretje leto, sem se čutil strokovno že toliko podkovanega, da sem si marsikaj upal. Začel sem misliti tudi na narejene roje. Tisto pomlad sem imel osem dobrih družin. Ker sem imel še štiri prazne panje, sem sklenil, da jih napolnim z narejenci. Iz knjig sem komaj vedel, kako se to dela, v praksi pa tega še nisem videl. Nekega dne sem se mimogrede oglasil pri starem in baje zelo spretnem čebelarju Sebastjanu Dolencu pri Sv. Danijelu v Majskem dolu, ki je imel, kakor sem slišal, po osemdeset do sto družin v prav posebnih panjih lastnega izdelka. Upal sem, da mi bo stvar razložil, ali mi morda celo praktično pokazal, kako se delajo roji, ker je bil za to ravno pripraven čas in vreme. Toda zmotil sem se. Ko sem voščil dober dan, je stopil možakar iz čebelnjaka in me zelo nevljudno vprašal, česa želim. Prišel sem namreč kot orožnik s puško na rami in morda je imel slabo vest. Ko sem mu razložil, kaj me je privedlo k njemu, me je kratko zavrnil: »Za takšne stvari nimam časa. Če ne znate drugače, čebelarite s koši, pa boste imeli med.« Čez nekaj dni sem nekemu prijatelju pripovedoval, kako sem opravil. Ta pa mi je čestital, da sem tako poceni odnesel pete. Ko je namreč on nekoč iskal pri Dolencu nasveta, je mož naščuval psa nanj. Menil je, da me je samo puška rešila.

Mimogrede naj omenim, da je Dolenc že zdavnaj umrl, toda njegovi nasledniki še danes čebelarijo.

Narejanja rojev sem se lotil torej z zelo površnim znanjem. Vsakemu panju sem vzel šest okvirov z zalego in jih prestavil v prazne panje, prizadetim plemenjakom pa sem dal v izdelavo satnice. Ko sem narejencem dodal še vode v pitalnikih, sem bil prepričan, da sem delo dobro opravil in da imam sedaj dvanajst družin. Pa sem se pošteno urezal. Roji so bili narejeni prezgodaj. Stare čebele so odletele nazaj, mladice pa je bilo premalo, da bi mogle ogrevati vso zalego. Zalega se je prehladila in zgubila odpornost proti boleznim. Nič ni čudnega, če se je je kasneje lotila gniloba. Čez mesec dni sem moral zažveplati enajst družin. Samo ena se mi ni okužila, morda zato, ker je bila zelo močna. Tako sem »napolnil« svoj čebelnjak.

To pripovedujem zato, da bi pokazal, koliko škode lahko povzroči čebelar sam po svoji neprevidnosti in nevednosti. Povrhu pa spravlja s svojim nepremišljenim ravnanjem še sosede v nevarnost.

Sedaj rojev sploh ne delam več in čebel tudi rojiti ne pustim. Morda bo kdo vprašal, na kak način pridem do naraščaja. Vse panje imam opremljene s pregrajami, ki so sestavljene iz treh delov. En del potisnem pod nosilce tako, da seže skozi žrelo do deščice, s katero je veranda zaprta. Drugi del, ki je opremljen s čepki in zarezi za nosilce, nataknem preko nosilcev na spodnjega. S tretjo desko panj pregradim do kraja. To pregrado lahko namestim koder hočem v plodišču. Ker imam vse združeno v navadnem A2-panju, so mi prašilniki in eksportovci nepotrebni.

Močnim družinam odvezam spomladi zgodaj zjutraj, ko so še vse čebele doma, tri okvire s čebelami vred, enega s pokrito zalego, drugega z jajčeci in žrkami, tretjega pa z medom in obnožino. Razmestim jih po normalnih A2-panjih, te predelim z zgoraj opisanimi pregrajami in jih toplo odete prepeljem 4–5 km proč od čebelnjaka. Tam ostanejo približno osem dni. Čebele potegnejo matičnike in, ko se mlade matice opraše, zalegajo kakor za stavo. Ko začne družinam primanjkovati prostora, jim ga razširim s pregrado, kakor zahteva potreba. Do začetka ajdove paše postanejo tako narejeni roji zelo močni in zazimim jih kot prvovrstne plemenjake.

Ta način mi je najljubši. Družina, kateri sem odvzel tri okvire, ne bo zlepa rojila, četudi ima mlado matico. Ker ni utrpela prevelike škode z odvzemom treh satov, se to pri donosu komaj pozna. Tako sem si vzgojil čistokrvne sivke in izborne medarje.

Takšnih napak, kakor sem jih zgoraj opisal, nisem kasneje več delal. Čebelaril sem še nekaj let pri Sv. Lenartu z različnim uspehom. Ker nisem prevažal, sem točil samo enkrat na leto, takrat pa po navadi bolj izdatno. Seveda so bile tudi slabe letine vmes. Ko sem se postaral in mi je postala orožniška služba prenaporna, sem zaprosil za namestitev pri sodniji. Na novem službenem mestu sem ostal pri Sv. Lenartu še do leta 1935. Takrat sem bil premeščen in sem moral prepeljati tudi čebele. Poslal sem jih na ajdovo pašo, med tem časom pa postavil na novem domu čebelnjak. Sele takrat sem se vključil v vrste prevaževalcev.

Naj vam opišem, kaj sem doživel pri svojem prvem prevažanju. Naprosil sem nekega avtoprevoznika, da bi prepeljal čebele na ajdo v Sikole. Ugodil mi je in neke sobote sva ponoči naložila mojih 12 AZ-panjev. Do križpotja, kjer se odcepi cesta proti Račam, sva kar dobro vozila, tam pa nama je zmanjkalo bencina in naložen avto sva morala porivati dva kilometra daleč, da sva prišla do bencina. Toda motor se ni hotel več vžgati. Po dolgem poizkušanju je šofer ugotovil, da sva namesto bencina dobila petrolej. Treba je bilo izprazniti tank in ga temeljito oprati, preden je bil avto zmožen vožnje. Sele proti jutru sva prišla na posestvo mojega sorodnika, kjer sem si izbral prostor za čebele. Toda sorodnik mi ni povedal, da je ta prostor izpostavljen poplavam. Sredi avgusta se je nekje nad Polskavo utrgal oblak in voda je v trenutku tako narasla, da je bila spodnja vrsta panjev do četrtrine v vodi. Satje v plodiščih je bilo z zalego vred uničeno. Škodo si lahko bralec sam naslika.

Septembra sem čebele prepeljal domov v svoj novi čebelnjak. Ponje sem se peljal z istim avtomobilom, toda med potjo sva se s šoferjem naenkrat znašla na travniku. Avto se je prekopicnil in pomolil vsa štiri kolesa v zrak. Vendar je ostal brez najmanjše poškodbe. Ker je bil lahek Ford, sva ga sama postavila na noge, odnosno na kolesa.

Zazimil sem tisto jesen 12 družin, ki so bile kljub poplavi dokaj močne. Med dobro ajdovo pašo so se namreč popolnoma opomogle. Ker je bila tudi zima ugodna, sem imel spomladi lepe družine.

Na periferiji Maribora je po vrtovih precej sadnega drevja; ob cestah cvete divji kostanj, na bregovih Drave pa nekaj akacij. Paše je ravno toliko, da se plemenjaki pri količkaj ugodnem vremenu razmeroma dobro razvijejo. Nato pa je treba potovati.

Takoj prihodnje leto sem jo mahnil s čebelami na Pohorje. V Lobnici pri Rušah sem našel zanj še dokaj dobro pasišče. Lastnik izbranega prostora mi je brez vsega dovolil tamkaj postaviti panje, nisem pa niti slutil, da se bodo našli ljudje, ki ne trpe, da bi razen njih še kdo drugi kaj imel. Občina mi je takoj naložila po 10 din od panja stojnine. Ker nisem hotel plačati te nezakonite davščine, mi je nekdo zažveplal eno izmed najboljših družin. Kljub temu sem vztrajal in sčasoma postavil na dotičnem prostoru čebelnjak za 27 panjev, kasneje pa še enega za 50. Poslednji je danes zaradi izgub v hudi zimi 1946/47 preko četrtrine prazen.

Prostor je posrečeno izbran. Samo eno leto sem zaradi slabe paše životaril. Drugekrat sem kolikor toliko dobro odrezal, naravnost odlično pa l. 1937. Tedaj so bila medišča že spomladi polna in skrbelo me je, da se prenatrpani panji med prevažanjem ne zaduše. Kakor dandanes je bilo tudi takrat zelo težko dobiti avto. Končno sem iztaknil 5-tonskega s polno gumo. Nisem vedel, ali naj tvegam prevoz dvajsetih panjev na tako težkem in neprožnem avtu, toda hočeš, nočeš, moraš. Seveda se je pripetilo ravno tisto, česar sem se najbolj bal. Pri razkladanju sem ugotovil, da so se vse močne družine zadušile. Tako sem že tretjič začel čebelariti skoraj na novo. Toda opomogel sem se dokaj hitro, ker je bilo tisto leto res dobro. Maline, ciperje, lisičji rep in drugo planinsko cvetje je medilo tako, da so se preostali slabši dobro založili z medom in še rojili povrhu. Ker je bila tudi ajdova paša tistikrat ugodna, se mi je do jeseni huda izguba izravnala.

Vsak pameten gospodar si izbere še pravočasno naslednika. Tudi jaz sem začel razmišljati, kdo naj bi za menoj podedoval moje ljubljene čebelice. Imel sem štiri otroke: dva dečka in dve deklici. Starejši sin Branko se je že v zgodnji mladosti zelo zanimal za čebele, dočim so se jih drugi otroci bali. Zato sem čebelnjak namenil njemu. Prevzel naj bi ga v oskrbo takoj, ko bi se osamosvojil. Odločil se je za trgovski poklic in po mali maturi odšel na trgovsko šolo. Po dovržitvi šole je vstopil v neko trgovino, da bi še praktično izpolnil svoje znanje. Tu pa ga je

doletela nesreča. 1936. leta je 9. novembra trgovec, pri katerem se je sin učil, sporočil po telefonu, da se fant ni vrnil, ko ga je poslal k drugemu trgovcu z denarjem. Takoj sem sumil, da se je zgodilo nekaj strašnega. Šele po več dneh se je izkazalo, da ga je malopriden tovariš umoril, mu vzel denar in truplo skrivaj zakopal. Zločinec je bil obsojen na smrt in kasneje zaradi mladoletnosti pomiloščen na dosmrtno ječo. S tem je bilo sicer pravici zadoščeno, toda moje žalosti to ni moglo utešiti. Kot edina uteha so mi ostale čebele. Ob času zločina so bile že zamrznjene in, ko sem se do pomladi nekoliko pomiril, sem se jim zopet z vso ljubeznijo posvetil. Čebelaril sem nemoteno dalje z boljšimi in slabšimi uspehi. Doživel sem še marsikaj, kar pa ni vredno omenjati. Se nihče ni čebelaril brez smole in če bi vsakdo med nami opisoval samo svojo smolo, bi bilo v našem listu mnogo premalo prostora.

Obveščevalne postaje

Poročilo za januar

Ves januar je bil suh in brez snega; prve dni je skopnel sneg tudi na Stajerskem. Ker je bilo razmeroma mnogo izletnih dni, je bila poraba znatno večja kot normalno v tem času. Konec mesca so čebele skoraj povsod donašale tudi obnožino bodisi z jelše, leske ali vresja.

Mesečni povpreček za	Toplina	Izlet	Poraba	Sončni sij
januar	1,99°C	10 dni	119 dkg	115 ur

Moščenička draga. Nekaj cvetnega prahu so dobile čebele na rožmarinu. Lepih dni je bilo sicer precej, vendar so čebele zaradi hladnega ozračja le redko izletavale.

St. Lovrenc na Pohorju. 30. januarja so čebele donašale belo obnožino, ki so jo brale na odpadkih sladkorne pese. Te odpadke so kmetje dobili iz tovarn za gnojenje travnikov.

Opomba gl. poročevalca: Poročevalec tov. Pokorny ima v mislih sivkasto saturacijsko apno, imenovano tudi mulj, ki vsebuje predvsem apno, pa tudi nekaj fosforja in dušika. Z navedbo tov. poročevalca se ne strinjam. V januarju in februarju sem se mudil na različnih kmečkih gospodarstvih (v Poljčah, Bokalcih itd.) ter hodil preko travnikov, kjer je bil saturacijski mulj ponekod še svež v kupih, drugod pa že razmetan, vendar nisem nikjer opazil čebel, čeprav so bili lepi izletni dnevi. Možno pa je, da so na sveže nametanih kupih iskale vodo. O tem naj povedo kaj več še ostali čebelarji; saj je prišlo v Slovenijo preko 3000 vagonov saturacijskega apna.

Selnica ob Dravi. Enkrat v prvi, dvakrat v drugi in sedemkrat v tretji tretjini mesca so čebele v malih količinah donašale obnožino z leske in vresja, ovirali pa so jih močni vetrovi. Opazil sem že zaleganje, kar pa pri tej pičli zalogi in v tem času ne bo dobro vplivalo. V mojem okolišu so nekaterim čebelarjem, zlasti takim, ki so lansko leto iztočili med, čebele pomrle. V veliko pomoč nam je bil sladkor v prosti prodaji, ki smo ga prejeli v januarju.

Slov. Bistrica. Zaradi dvanajstih izletnih dni je bilo porabljen več hrane kot običajno. Dne 28., 29. in 30. so čebele že sem in tja — menda z jelše — prinesle svetlo zeleno obnožino. Kakor hitro nastopi zaleganje, bo treba takoj krmiti.

Mala Nedelja. Skoraj ves januar je prevladovalo spomladansko vreme, kot je navadno v mescu marcu. Mislim, da je matica tudi že zalegala, ker je tehtnica v zadnji dekadi padla za 70 dkg.

Obveščevalne postaje v januarju	Višina nad morfem	Panj je na teži						Toplina zraka						srednja me- sečna C°	Dni je bilo	sončni sani (v urah)										
		pridobil v			izgubil v			v mesecu čistih dkg		največ pridobil		najvišja v					najnižja v									
		mesečni tretjni dkg						dne									1. 2. 3.			1. 2. 3.						
		1.	2.	3.	1.	2.	3.	1.	2.	3.	dkg	dne	7				7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
Breg-Tržič	483	-	-	-	20	-	40	-	-	-	60	-	-	-	7	8	-2	-5	-7	1,78	5	5	4	-	-	114
Kranj-Strazišče	385	-	-	-	5	45	45	-	-	-	95	-	-	-	7	7	7	-3	-6	1,85	8	4	9	-	-	-
Virmaše-Skofja Loka	361	-	-	-	25	30	50	-	-	-	105	-	-	-	6	5	7	-5	-8	0,02	4	2	12	-	-	128
Dražgose	880	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10	7	0	-6	-13	0,85	8	5	10	-	-	94
Kalce-Logatec	485	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tinjan	360	-	-	-	40	30	30	-	-	-	100	-	-	-	12	12	5	5	1	9,22	19	2	15	-	-	130
Mošeniška Draga	290	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8	8	-7	-6	-7	-0,21	8	5	3	20	-	-
Bistra-Borovnica	290	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Verd-Vrhnika	305	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Brest-Barje	551	-	-	-	60	150	120	-	-	-	330	-	-	-	12	9	10	-2	-5	1,87	11	5	3	18	-	142
Zerovnica-Cerknica	500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ribnica	260	-	-	-	20	30	40	-	-	-	90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	108
Ponovice-Litija	300	-	-	-	15	70	60	-	-	-	145	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18
Krka	459	-	-	-	50	50	80	-	-	-	180	-	-	-	14	14	10	-2	-4	-0,90	17	-	2	17	-	85
Livold-Kočevje	450	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Stari Log	207	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pluska-Trebnje	305	-	-	-	10	60	50	-	-	-	120	-	-	-	10	10	9	-3	-5	1,84	12	2	10	-	-	26
Dob pri Mirni	180	-	-	-	30	40	85	-	-	-	155	-	-	-	12	11	10	-2	-5	2,14	12	3	9	-	-	18
Novo mesto	140	-	-	-	-	-	105	-	-	-	160	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	143
Dobova	400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dalne njive	160	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dragatus	156	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Črnomelj	442	-	-	-	-	-	35	-	-	-	35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sv. Lovrenc na Poh.	324	-	-	-	40	80	70	-	-	-	190	-	-	-	13	12	8	-3	-6	-0,90	10	5	2	27	-	119
Selnica ob Dravi	288	-	-	-	25	65	70	-	-	-	160	-	-	-	10	12	13	-1	-5	2,01	12	2	18	-	-	126
Slovenska Bistrica	320	-	-	-	40	40	20	-	-	-	100	-	-	-	15	15	15	-2	-2	3,08	8	2	6	-	-	129
Donačka gora	235	-	-	-	30	9	75	-	-	-	200	-	-	-	9	12	10	-3	-3	2,04	6	1	17	-	-	15
Sv. Lovr. na Dr. p.	336	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Turški vrh	279	-	-	-	30	40	70	-	-	-	140	-	-	-	9	9	0	-2	-5	2,14	12	2	4	13	-	15
Mala Nedelja	182	-	-	-	30	30	70	-	-	-	130	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	147
Cezanjenci	190	-	-	-	25	30	20	-	-	-	75	-	-	-	11	11	12	-1	-2	2,33	7	-	4	26	-	5
Pristava-Ljutomer	180	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	88
Rakičan	180	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Prosenjakovci	247	-	-	-	80	20	20	-	-	-	120	-	-	-	14	16	14	-1	-3	2,88	5	1	16	-	-	11

Zerovnica. Panj na tehtnici je nameščen na zahodni strani čebelnjaka. Zaradi tega čebele iz njega pozneje izletavajo kakor iz ostalih panjev, ki so obrnjeni proti jugu. Neki močan panj je neopaženo začel ropati panj na tehtnici. Zato je poraba zelo narasla. Končno sem moral panj dobesedno zapreti. V mescu januarju še nikdar nisem imel s čebelami toliko posla kakor letos.

Poročilo za februar

Le nekaj dni je ležalo 2—5 cm snega, ki je zapadel v začetku februarja samo v nekaterih predelih Stajerske. Večina čebelarjev je v februarju prvič spomladi pregledala in osnažila čebelje družine. Saj je bil ves mesec lep in brez padavin. Medtem ko so bili dnevi v prvi polovici še bolj hladni, so postali v drugi polovici topli. V tem času so donašale čebele cvetni prah z jelše, teloha, resja, leske, trobentic in vrbovih mačic. Prvo obnožino z leske so opazili obveščevalci pri Sv. Lovrencu na Pohorju 15., na Donački gori in v Mali Nedelji 17., v Virmašah 18., v Prosenjakovcih in na Krki 19., pri Sv. Lovrencu na Dravskem polju 20., v Tinjanu 21., v Ponovičah 22., v Dražgošah 25. februarja.

Ze lansko leto sem navedel za nekatere medee rastline čas, v katerem so v poedin.h krajih začele cveteti. Ti podatki so važni, kajti po opazovanjih sovjetskega strokovnjaka Moloževa lahko po času cvetenja spomladanskih rastlin določimo začetek cvetenja rastlin, ki jim v teku poletja in jeseni sledijo. Rastline ne začno cveteti vsako leto ob istem času, dočim je zaporednost njih cvetenja vedno ista. Tako začne n. pr. v srednjih pasovih Rusije jablana cveteti 27, malina 45, žajbelj 65 in lipa 70 dni kasneje, kot je pričela cveteti leska.

Prvi spomladanski pregled v februarju je pokazal, da so družine dobro prestale zimo. Mrtvic je bilo zelo malo, ker so starke odmrle zunaj panjev. Pri večini družin je bila ugotovljena zalega na 1—2 satih; marsikje so se konec mesca že polegale mlade čebele. Zaloge hrane so se zaradi premile zime občutno zmanjšale. Tisti, ki jeseni kljub opozorilom niso združevali, temveč so zazimili družine s premajhnimi zalogami, so sedaj v skrbeh, kako jim bodo družine prestale kritični spomladanski čas.

Mesečni povpreček za	Toplina	Izlet	Sončni sij	Poraba
februar	+1,96 °C	16 dni	174 ur	143 dkg

Breg-Tržič. Pri slabejših družinah ni nič zaloge, pri ostalih nekaj. Dnevi so bili lepi in jasni, čebele so po malem izletavale, v senci pa je bil še mraz.

Virmaše. Pri prvem pomladanskem pregledu sem ugotovil, da so vse družine izborno prezimile. Mrtvic sem dobil od 25 družin le za pol litra. Matice so vse žive in že zalegajo. Družine so za ta čas izredno močne. Domnevam, da so ves sladkor, kar sem jim ga jeseni dodal (ca 2 kg na družino), porabile že jeseni za zalego. Zato je zaloga sedaj bolj pičila. Kako bo nadalje, ne vem, ker gremo sedaj v najbolj kritično dobo.

Tinjan. Pri prvem pregledu sem ugotovil zalego na 2—3 satih.

Moščenička Draga. Ves mesec so brale čebele cvetni prah na rožmarinu, od 11. dalje na mandeljnih, od 21. februarja pa tudi že na slivah. Prezimile so prav dobro. Od oktobra do marca so porabile 4,5 kg.

Novo mesto. Poraba zaloge je bila normalna. Lakota je že do sedaj zahtevala obilo žrtev, posebnost med kranjiči, a ne prizanaša tudi AŽ-panjem.

Daljne njeve. Matice so začele zalegati že v začetku mesca. Dne 26. sem pregledal eno družino. Imela je 600 cm² pokrite zalege, in do 1000 cm² odprte. Vse družine so odlično prezimile.

Obrečevalne postaje v februarju	Višina nad morski		Panj je na teži									Toplina zraka									Dni je bilo																
			pridobil v			izgubil v			v mesecu čistih dkg			največ pridobil			najvišja v			najnižja v			srednja me- sečna C ^o	kričnih	dževnih	s snegom	vetrovnih	s točo	s slano	sončni sij									
			1.	2.	3.	1.	2.	3.	1.	2.	3.	pridobit	dkg	dne	1.	2.	3.	1.	2.	3.																	
			mesečni tretjni dkg									mesečni tretjni C ^o																									
Breg-Trzič	483	—	—	20	50	30	—	—	—	100	—	—	—	—	—	8	13	14	-11	-6	-2	2,57	17	—	—	—	2	8	—	26	180						
Kranj-Strazišče	385	—	—	—	—	—	55	60	40	155	—	—	—	—	—	6	10	11	-10	-5	-2	1,37	22	—	—	—	1	3	7	18	—						
Virmaše-Skofja Loka	880	—	—	—	—	—	50	50	45	145	—	—	—	—	—	5	7	9	-14	-7	-2	-0,84	12	—	—	—	—	—	—	—	154	—					
Dražgoše	485	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7	10	14	-16	-8	-5	-0,80	16	—	—	—	—	—	—	—	197	—					
Kalice-Logatec	36,0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9	14	16	-6	0	6	6,35	21	—	—	—	—	—	—	—	8	192					
Tinjan-Istra	3	—	—	—	—	—	5	10	—	10	90	—	—	—	—	9	13	15	-3	1	3	5,42	18	—	—	—	—	—	—	—	215	—					
Mošč. Draga-Opatija	290	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	7	9	-9	-5	-7	0,21	12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				
Bistra-Borovnica	290	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—				
Verd-Vrhnika	305	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
Brest-Barje	551	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
Žerovnica-Cerknica	500	—	—	—	—	—	30	70	40	140	—	—	—	—	—	7	11	14	-10	-9	-5	1,05	15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	195	—		
Ribnica	459	—	—	—	—	—	40	50	50	140	—	—	—	—	—	7	10	12	-12	-8	-5	0,23	18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	163	—		
Livold-Kočevo	260	—	—	—	—	—	40	60	20	120	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
Ponoviče-Litija	300	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
Krka	450	—	—	—	—	—	30	80	100	240	—	—	—	—	—	11	14	18	-7	-2	-1	2,84	20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	20	143	
Stari Log	207	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Pluska-Trebnje	305	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Dob pri Mirni	180	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Novo mesto	140	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Dobova	400	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Daljne njive	156	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Dragatuš	442	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Črnomelj	324	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Sv. Lovrenc na Poh.	288	—	—	—	—	—	25	40	10	75	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Selnica ob Dravi	320	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Slov. Bistrica	235	—	—	—	—	—	35	60	40	135	—	—	—	—	—	12	15	16	-10	-7	-5	2,24	22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Donačka gora	336	—	—	—	—	—	30	50	50	130	—	—	—	—	—	13	15	15	-16	-8	-8	2,30	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	158	
Sv. Lovrenc na D. polju	235	—	—	—	—	—	70	65	55	190	—	—	—	—	—	10	14	14	-14	-7	-4	2,36	18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	18	203
Turški vrh	279	—	—	—	—	—	50	60	70	180	—	—	—	—	—	8	12	11	-9	-4	-2	2,47	13	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	203	
Mala Nedelja	182	—	—	—	—	—	45	30	45	120	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Cezanjevci	190	—	—	—	—	—	60	70	20	150	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Pristava-Ljutomer	180	—	—	—	—	—	30	30	40	100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Rakičan	247	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Prosenjakovci	247	—	—	—	—	—	110	40	60	210	—	—	—	—	—	12	16	17	-12	-6	-2	4,13	11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

POSVETOVALNICA

ODGOVORI

K 10. vprašanju o gršem in lepšem panju.

Tov. Ličen poroča, da je bila družina, ki je bivala v »najgršem« panju, to je v panju št. 2, srednje močna, medtem ko je bila ona v »grdem«, to je v panju št. 1, najmočnejša. Po preselitvi družine iz »najgršega« (št. 2) v »najlepšega« (nova št. 2) je postala ta družina najmočnejša izmed vseh. Domneva, da so se nekatere čebele iz »grdega« panja (št. 1) preselile v »skoraj novega« zato, ker je bil najlepši.

Prepričan sem, da grši ali lepši panj nima na čebele nobenega vpliva. Glavno je njegov položaj v čebelnjaku. Nič manj važna ni njegova barva. Ako panj le za eno njegovo širino premaknemo, se čebele ne bodo takoj znašle. Več dni potem bodo še vedno priletavale na staro mesto in šele od tam zlezle v panj na novem mestu, pa ne glede na to, ali je panj prepleškan z barvo, ki je za čebele vidna ali nevidna. Da je bil omenjeni »najlepši« panj naenkrat najjačji, bo vzrok pač nekje drugje. Lepota panja prav gotovo ni pri tem odločala. — J. V., Novo mesto.

K 13. vprašanju o več jajčecih v isti celici.

Drugi odgovor: Tov. Pirjavec je našel v nekem panju z novo sprašeno matico v nekaterih celicah po dve jajčeci. Kljub temu se je v vsaki celici polegla ena sama ličinka. Tovariš vpraša, zakaj normalna mlada matica leže takoj po sprašitvi tudi po dve jajčeci v nekatere celice in kam zgine kasneje drugo jajčece? Tak primer sem tudi jaz že večkrat opazil in si zastavil ista vprašanja. Odgovoril sem si pa takole: Mlada sprašena matica spočetka ne leže po določenem redu in v krogih, kot pozneje starejša. Tudi izpušča vmes več celic praznih. Prve dni po sprašitvi je nekako bolj vihrava in bolj živahna. Po satih se ne sprehaja s takim dostojanstvom kot starejša matica. Stara matica vedno najprej pogleda v celico, menda zato, da vidi, ali je pripravljena za sprejem novega življenja ali ne, in šele nato potisne zadek vanjo. Mlado matico sem pa nekoč opazil, ko je potisnila zadek v celico brez predhodnega ogleda. Zato je prav lahko mogoče, da katero dvakrat zaleže. Drugo jajčece čebele najbrž same odstranijo, ker jim njihov nagon pravi, da je drugo jajčece v celici nekaj nenaravnega. Ako niso bili moji odgovori na postavljena vprašanja pravilni, naj pa še kdo drug zadevo pojasni. — Jos. Vales, Novo mesto.

VPRAŠANJA

3. Centralni čebelarški vrt. Ljubljanska čebelarška družina namerava na zemljišču, ki ji je bilo dodeljeno za gojenje medovitih rastlin, ustanoviti centralni čebelarški vrt. Izvršni odbor čebelarške zadruga je na to ustanovitev že pristal in obljubil tudi gmotno pomoč.

Na tem vrtu bi nasadili vse mogoče rastline, ki rastejo ali vsaj uspevajo v Sloveniji, ugotavljali bi njih medovitost, določali količino nektarja, ki ga izločajo ob raznih vremenskih in talnih prilikah, opazovali obisk čebel itd. Namenjen bi bil torej predvsem znanstvenim proučevanjem, deloma pa tudi splošni čebelarški praksi. Svoja dognanja bi namreč strokovnjaki, ki bi bili v vrtu zaposleni, sproti objavljali in tako opozarjali čebelarje na vrednost posameznih rastlin za čebelarstvo. Razen tega bi dajali navodila za pravilno gojenje in razmnoževanje medonosnic, ki bi se izkazale primerne za zboljšanje čebelje paše.

Da nam je tak vrt potreben, ne more biti nobenega dvoma. Vprašanje pa je, kako naj bi bil vrt urejen, da bi imeli od njega čim več koristi. Zato prosimo tovariše čebelarje, ki so o tem že kaj razmišljali, da se oglasijo v našem listu. Razpišejo naj se tudi o drugih stvareh, ki se tičejo tega vprašanja. — Uredništvo.

4. Posebna vrsta jagneda. Leta 1948. sem bil v Virovitici pri vojaki. V aprilu sem zbolel za pljučnico in se v velikonočnih dneh vrnil iz bolnišnice. Ker nisem bil še sposoben za vežbanje, sem se sončil na dvorišču vojašnice. Pri tem pa so mi

misli neprestano uhajale domov k mojim čebelicam. V duhu sem jih gledal, kako izletavajo iz panjev in kako se poigravajo pred čebelnjakom. Ko stopam nekega dne zamišljen po dvorišču, zasajenim z raznim drevjem, zaslišim nad sabo navaden šum. Ozrem se kvišku in na svoje veliko začudenje opazim na starem, votlem in polomljenem jagnedu vse polno čebel. Drevo je cvetelo kot oreh ali leska, četudi še ni brstelo, niti se še ni pripravljalo na brstenje. Na vsakem cvetu



sta bili vsaj po dve čebeli. Obnožine so imele prav malo na nogah. Nabirale so torej predvsem medečino. Noči so bile tedaj hladne in jasne, toda, kot je bilo videti, ni to prav nič vplivalo na medenje jagneda. Zgodaj zjutraj, kakor hitro je posijalo sonce, so ga že obletavale čebele in živahno obirale njegove cvete. Pri nas za Savo, kjer je mnogo tako imenovane vrbine, raste več vrst jagnedov, toda še nikoli nisem videl, da bi kateri cvetel, preden bi odgnalo listje.

Jagned v Virovitici je imel ravno deblo, v vrhu pa je bil razčehljan kot neka vrsta jagnedov, ki jim pri nas pravimo »palme«. Nekaj njegovih šib sem poslal tovarišu Pavlinu Francu v Leskovec pri Krškem, da bi napravil iz njih potaknjence in jih posadil na kakem primernem mestu. Saj se jagned rad prime, posebno v močvirnati zemlji. Ako je to drevo res medovito, kakor sodim po velikí množini čebel, ki so ga obletavale, bi lahko v naših krajih z njim zelo izboljšali čebeljo pašo. Njegova vrednost je zlasti v tem, da cvete v času, ko še sadno in drugo drevje počiva.

Prepričan sem, da je tovariš Pavlin kot vnet čebelar narezal iz poslanih šib precej potaknjencev in iz njih vzgojil drevesa, ki bodo v prid našemu čebelarstvu. Prosil pa bi cenjeno uredništvo in tovariše čebelarje, da bi mi v naslednjem številu opisali jagned in, če ga je najti, kakšna je njegova vrednost za čebele. — Šlobko Albin, Breg pri Krškem.

5. Kdo se še spominja »turkov«? Naši predniki so imeli do čebel mnogo manj racionalističen odnos, kakor ga imamo mi. Ne samo, da so bile končnice panjev lepo poslikane, dokaj pogosto je bil čebelnjak tudi zastražen. To nalogo je opravljal okorno izrezljan kip, pri nas največkrat turek ali vojak, izven slovenskih meja pa tudi kak svetnik. Kip je bil skoraj vedno votel in naseljen s čebelami. Postavili so ga poleg čebelnjaka, včasih celo na sredo med skladovnico kranjčev.

V ljubljanskem etnografskem muzeju so imeli kip vojaka, ki pa je sedaj razbit. Ohranjen je tudi v panj preurejen kip psa. Na priloženih slikah je videti »uskoka«, ki ga hranijo v krškem muzeju.

Dandanes ni verjetno, da bi našli še kje kakšen primerek te čebelarske navade. Baje je bil pred nedavnim takšen stražar v nekem čebelnjaku v Sori. Ako se kdo izmed starih čebelarjev še spominja teh »turkov«, kakor so jim baje rekli, naj nam kaj napiše o njih. Zanimalo nas bo, kako so bili razširjeni. Ali so se samo posamezni čebelarji postavljali s temi primitivnimi izdelki ljudske umetnosti, ali pa se morda skriva za njimi kakšna stara vraža? — F. B., Ljubljana.



MALI KRUK

Dodajanje matic. Načinov dodajanja matic je nešteto. Menda ima vsak čebelar svojega, ki je kajpak tudi najboljši. Nedavno mi je kmečki čebelar pravil, da je lansko poletje od nekega čebelarja s Planine čul o prav preprostem in hitrem načinu dodajanja matic. Ker je že prej izmenjal vse svoje matice razen ene, je sklenil to zadnjo po tem načinu dodati. Iz panja je potegnil sat s staro matico in ga položil na kozico, tik poleg njega pa je prislomil sat z mlado matico, ki naj bi odsluženo nadomestila. Z levico je ujel staro matico in jo dvignil s sata, z desnico je »pograbil« mlado in jo kratkoma postavil na dotično mesto, od koder je pravkar odstranil staro. Mlada matica je sprva presenečena obstala in nekam »debelo« gledala, a se je kmalu znašla in se pričela sprehajati po satu, kot da se ni nič zgodilo. Med čebelami ni bilo opaziti niti najmanjšega razburjenja. Čebelar je sat nato vrnil družini, stisnil staro matico, ki jo je za vsak primer še držal v roki pa — mirna Bosna! Po nekaj dnevih se je prepričal, da je bila mlada matica zares potrjena in družina v redu. Izjavil je, da bo v bodoče izmenjeval in dodajal matice le na ta način.

Kot sem že omenil, je mojemu znanecu ta način dodajanja matic nasvetoval in priporočil neki čebelar s Planine, ki je lani dodal po opisanem postopku 15 matic; spodletelo mu je le v enem primeru. Planinski čebelarji menda nekoliko pokadijo mlado matico in čebele na satu, ki mu jo mislijo dodati. Deel

Črv voščene vešče. Gotovo je že vsak čebelar opazil, ko je jemal zaležene sate iz panja, da se je na kakem satu nenadoma pojavil med čebelami črv voščene vešče ter se urno hotel izmotati iz nevarnosti, ki mu je pretila od njegovih smrtnih sovražnic. Čebele so takrat kolikor toliko razburjene in ne pazijo tako na škodljivca. Zato mu čisto uspe, da se reši s sata na tla, toda že ga čaka sodba drugega, preudarnejšega sovražnika, čebelarja in njegovega podplata. Črvi se zadržujejo v rovih, ki jih izvotlijo nad zalego tik pod pokrovci. Če s členkom kazalca desne roke nekoliko potrkas na sat, pa prileze marsikateri iz svojega skrivališča. Kadar se če-

bele vozijo na vozu, avtomobilu ali v železniškem vagonu, se seveda sati precej tresejo. To povzroči, da lezejo črvi iz rogov in čebele jih kljub razburjenosti sčasoma le uničijo. Že večkrat sem med vožnjo v vagonu opazoval, kako so se čebele s svojimi žrtvami v čeljustih na okenskih mrežah trudile, da bi odnesle te nadležne goste iz panjev. Pri čiščenju po dovozu na pasišče pa sem že mnogokrat našel med mrtvimi čebelami tudi kakega mrtvega uničevalca ne samo satja, ampak tudi čebeljih bub in celo satnikov. Kadar namreč podiraš stare sate, gotovo opaziš, da so nekateri polni lukenj in rogov. V njih se črv čuti popolnoma varnega, saj mu tam čebele ne morejo do živga. Tudi to je torej razlog za zahtevo, da ne smeš treti v svojem čebelarstvu starih, že popolnoma počrnelih in neprosojnih satov. Končno najdejo v takih satih in satnikih varno zatočišče razni škodljivi mikrobi. Zato proč z njimi! S. R.

Čemerika v ljubljanski okolici. Tisti, ki smo v Ljubljani čebelarili blizu Mestnega loga, smo do nedavnega vsako pomlad s strahom čakali, v kaki množini se bo v logu pojavila strupena čemerika. Kadar je je bilo mnogo, smo morali svoje ljubljenske kar preseliti drugam, ker so nam sicer trumoma odmirale. Sedaj o čemeriki v logu ni več ne duha ne sluha. Izginila je menda, ko drevesa še niso bila posekana, zaradi poglobitve Gradašče. To je povzročilo, da zemlja ni več tako vlažna, kakor zahteva čemerika. S. R.

Skrbiniec in povodenj. Vsi ljubljanski čebelarji vedo, kako ogromna množina nevšečnega škrbinca je rastle na barju in koliko rumene detelje je bilo med otavo. Lansko leto pa, ko je bilo barje večkrat preplavljeno, si moral dobro iskati, če si hotel iztakniti kako škrbinčovo bilko. Tudi rumeno deteljo je bilo težko najti na poplavljenem področju. Prepričal sem se o tem, ko sem lani imel čebele na barju, pa tudi domačini so me na to opozorili. Ali je ti dve rastlini voda popolnoma uničila? Ali se bo sta pojavili spet prihodnje leto? Škrbinca bi ne bilo škoda, pač pa rumene detelje. S. R.

Cebelje pasme se ne razlikujejo med sabo samo po nekaterih vnanjih znakih kot n. pr. po barvi, temveč tudi po bioloških posebnostih. Zanimivo je, da izdelujejo čebele nekaterih pasem drugačen med kot čebele drugih pasem, čeprav berejo medečino po istih cveticah. Tako je po dr. Zandru travniški med nemških čebel svetlorumene barve, isti med kavkaških čebel pa skoraj popolnoma bel. Med z resja pri lüneburških rojivkah je tako gost, da ga je težko spraviti iz celice, dočim je v panjih kavkaških čebel redek in lahko točljiv. Kavkaške čebele napolnijo celice do vrha z medom. Ko jih nato pokrijejo, se pokrovci prepoje z medom in nekako zgrbančijo. Zato so videti, kot bi bili mokri. V panjih naših čebel opažamo to le pri redkih vrstah medu. Navadno so pokrovci suhi.

Med iz leskove in vrbove mane je vsaj pri nas tako gost, da sproti kristalizira v celicah. Zanimivo bi bilo preizkusiti, kakšen bi bil v panjih kavkaških čebel. Ali bi bil tudi redek kakor n. pr. med z resja? Če je temu tako, se odpirajo vzrejalcem nove možnosti vzgoje. S križanjem in dolgoletno selekcijo bi lahko vcepili lastnost predelavanja goste medečine v redek med tudi drugim pasmam. Ni izključeno, da eksistirajo celo med našimi domačimi družinami posamezne, morda dokaj redke izjeme s to lastnostjo. Treba bi bilo te družine le poiskati in od njih dobiti vzrejno gradivo. Če bi se nam to posrečilo, bi odpadle vse skrbi, kako spraviti kristaliziran med iz satov. Saj bi se v satih sploh ne pojavil, pa naj bi čebele brale kjer koli. Vzrejevalci, ne pozabite opazovati svojih družin tudi v tej smeri!

Razmnoževanje ive. V našem listu smo že večkrat pisali o vrbah in priporočali, da bi čebelarji razmnoževali posebno tiste vrste, ki imajo velike mačice in nudijo čebelam mnogo cvetnega prahu. Med vsemi vrbami daje največ cvetov naša domača iva (*salix caprea*). Saj napravi spomladi mačice po vseh enolefnih poganjkih od vrha do tal. Druge vrste napravijo mačice le do polovice šibe, nekatere samo na koncu.

Pisali smo tudi, da se da iva težko razmnoževati s potaknjenci. Le majhen je odstotek potaknjencev, ki se primejo. To je splošno znano dejstvo, vendar si še do danes nismo na jasnem, kaj je vzrok tej pomanjkljivosti. Dognali tudi nismo, kateri potaknjenci se vendarle ukoreninijo. Dva švicarska čebelarja tr-

dita, da je treba uporabiti za potaknjence le močne, palec debele ali še močnejše šibe. Se boljši je uspeh, če razrežemo v potaknjence dvoletne krepke poganjke. Šibe odnosno poganjki pa morajo izvirati od drevesa, ki ima moške cvete.

Ali je čebela domača žival? Večkrat čitamo ne samo v čebelarskih, temveč tudi v šolskih učnih knjigah, da je čebela domača žival. Res je, da so poznali čebele že najstarejši narodi. Da bi dobili od njih med in vosek, so jim pripravili primerna bivališča v bližini svojih hiš, a jih s tem še niso udomačili. Druge domače živali so zgubile svojo nekdanjo divjost, so postale krotke in ubogljive ter priznale človeka za svojega dobrotnika. Tega pa ne moremo trditi o čebelah. Le približaj se njih bivališču v letnem času, pa boš, zlasti če si nekoč znojen, kmalu spoznal njih domačnost in krotkost. V trenutku boš imel v obrazu dva do tri pike. Napravi pred čebelnjakom samo nekaj hitrih kretenj, pa jo boš urno ucvrl v grmovje ali v bližnjo hišo. Odpri panj in nekoliko poropotaj z okencem, pa ga ne boš več utegnil zapreti. Le bodi nepreviden pri ogrebanju roja, pa ti bo začela presedati »poezija« čebelarjenja. Taka in enaka doživetja nam dovolj zgovorno pričajo, da čebela ni krotka in domača. Šele tedaj, ko bo opustila te »lepe« lastnosti, jo bomo lahko prištevali k domačim živalim.

Poškodovana matica. Pred leti sem imel matiņnjak, ki je bil dokaj podooben Kleinovemu. Odpiral se je od zgoraj. Razdeljen je bil na deset delov. Pet od delkov je imelo žrela na eni strani matiņnjaka, ostalih pet pa na nasprotni strani. V vsakem oddelku sta bila po dva sata naše normalne mere, in sicer po en sat s pokrito zalego in matiņnjakom ter po en sat s hrano.

Za vzrejo matic sem odbiral vedno le družine z dobrimi lastnostmi in take, ki so bile tik pred rojenjem. Večina matic se je kmalu in v redu sprašila.

Nekoč sem opazil v enem oddelku sprašeno matico, ki je imela zadnjo nogo pokvarjeno. Ker je pravilno zalegala, sem jo pustil v družini. Ko pa sem družino pregledal ob drugi priliki, sem našel v njej popolnoma zdravo in normalno razvito matico. Čebele so torej poškodovano matico kljub temu, da je v redu opravljala svoje dolžnosti, odstranile in vzredile novo. Ali ni narava prav po špartansko trdosrčna?

NAŠA ORGANIZACIJA

DOPISI

Iz Vipavske. Srečni so čebelarji, ki žive v krajih, kjer imajo čebele celoletno pašo. V naši lepi Vipavski dolini pa so taki kraji zelo redki. Žato smo prisiljeni vsako leto prevažati. Čebele vozimo na akacijevo, kostanjevo in ajdovo pašo, če med hoja, seveda tudi na gozdno pašo. Pri tem pa se dogajajo razne nepravilnosti. Nekateri čebelarji si izberejo prostor, kjer se jim zdi, da bo dobra paša, in pripeljejo čebele tjakaj, ne da bi se poprej posvetovali z domačimi čebelarji, ne da bi poprej poizvedeli, ali ni pasišče morda že zasedeno z drugimi čebelami. Nič ni potemtakem čudnega, če je včasih kako pasišče prenatrpano s čebeljimi družinami. V dornberški občini so n. pr. lansko leto nagrmadili prevozniki skoraj 1000 panjev čebel. Med temi prevozniki je bil tudi neki čebelar s Krasa, ki je pred leti nekemu dornberškemu čebelarju prepovedal pripeljati čebele na ajdo v svoj okoliš. Čeravno je bilo tamkaj paše dovolj za oba. To nikakor ni bila čebelarska vzajemnost. Čebelarji ne bi smeli biti tako sebični in nevoščljivi, pač pa bi si morali iti na roko in drug drugemu pomagati.

Letos smo ustanovili pri nas komisijo, ki ima nalogo določiti pasišča in predudarno porazdeliti panje na posamezne prostore. To pa zaradi tega, da ne bo preveč čebeljih družin skupaj, kajti v takem primeru bi bile oškodovane domače kakor tudi tuje čebele. Vse prevaževalce prosimo, da se pokore odredbam te komisije in da se ravnajo po njenih navodilih. V njih interesu je tudi, da takoj po končani akacijevi paši odpeljejo čebele na druga pasišča.

Fr. Golja.

Iz Strigove v Medjimurju. Lanskega leta mesca junija sta tovariša Tkalec in Bratuša, čebelarja iz Središča ob Dravi, pripeljala svoje čebele na kostanjevo pašo k Sv. Urbanu v Medjimurje. Ker sta to storila brez dovoljenja okraja Čakovec in brez dogovora z okoliškimi čebelarji, sta jih morala še pred zaključkom paše spet odpeljati. V dopisu, ki je izšel v 12. številki lanskega Slovenskega čebelarja, pa trdi tovariš Tkalec, da sem to povzročil jaz iz neke nevoščljivosti in sebičnosti. Razen tega pravi, da naj si klobuk potegnem globoko na oči, da ne bodo ljudje z mojega obraza razbrali, kako malo poštenja je v meni. Jaz pa tovarišu Tkalecu svetujem, naj svoj klobuk visoko privzdigne, da ne bo drugič, ko bo spet nameraval peljati čebele na pašo, spregledal naredbe, ki je veljavna za vse prevaževalce in torej tudi zanj. To uredbo je izdalo 18. maja 1948 ministrstvo za kmetijstvo in gozdarstvo v Zagrebu pod št. 22.761 in je bila objavljena tudi v hrvaškem čebelarskem glasilu »Pčelarstvo«. V tej uredbi so važna zlasti tale navodila:

1. Pred dovozom čebel v kak kraj mora vsak čebelar zaprositi pristojni KLO za dovoljenje in navesti, koliko panjev odnosno čebeljih družin namerava pripeljati tjakaj, in na katero mešto jih želi postaviti.

2. Pripeljane čebele morajo biti oddaljene od domačih čebelnjakov 1 do 2 km zračne črte.

3. Čebelar, ki namerava peljati svoje čebele iz nekega kraja v kak drug kraj, mora imeti od KLO onega kraja, od koder prihaja, potrdilo, da so njegove čebele popolnoma zdrave.

Tovariš Tkalec sicer navaja v svojem dopisu, da sta z Bratušo storila pred dovozom čebel k Sv. Urbanu vse potrebne korake pri odločujočih oblastih in da sta se tudi sporazumela z domačimi čebelarji, toda to ni res. Najbrž nista vedela, ali pa nista hotela vedeti za citirano naredbo ministrstva za kmetijstvo in gozdarstvo v Zagrebu. Prav tako ni res, da sem jaz rekel, da se je pri nas pojavila nalezljiva čebelja bolezen, ampak je res, da je bilo z okraja Čakovec meni in tajniku KLO Sv. Urban sporočeno, da se je neka čebelja bolezen pojavila nekaj kilometrov vzhodno od Čakovca in da je bilo tajniku naročeno, da ne sme nikomur dovoliti pripeljati čebele v naš okraj, a če jih je kdo že pripeljal, naj ga takoj obvesti, da jih mora zopet odpeljati nazaj, od koder jih je pripeljal.

Upam, da sem s tem vse pojasnil. To pojasnilo pa naj preberejo tudi drugi prevaževalci in naj si zapomnijo, kaj je treba ukreniti, preden nameravajo prevažati čebele. Potem prav gotovo ne bo prišlo do prepиров med domačimi čebelarji in med njimi, hkrati pa se bodo izognili raznim neprijetnostim, ki jim lahko samo povečajo prevozne stroške. Vsem prevaževalcem želim tudi jaz mnogo blagoslova v novi čebelarški sezoni in polnih loncev medu.

Terčič Jožef.

DELOVANJE IZVRŠNEGA ODBORA ČEBELARSKE ZADRUGE

10. seja dne 11. II. 1949. Sklepi zadnje seje so bili izvršeni. Od tvrdke Rietsche v Nemčiji smo prejeli prospekte za nove stroje za satnišnico. Tov. Zupanca v Hambornu v Nemčiji smo pooblastili, da posreduje med nami in imenovano tvrdko.

Plemenilnike, ki jih je dala izdelati Čebelarška družina Sv. Lovrenc na Pohorju, bomo prevzeli in plačali, nakar jih bomo razprodali tamkajšnjim članom. Obdržali bomo samo splošen čebelarški inventar, kakor na vsaki drugi plemenilni postaji. V varstvo ga bo prevzela tamkajšnja čebelarška družina. Obveščevalno postajo v Šempetru pri Gorici naj organizira tov. Rihar. O nagradah, ki naj bi jih prejeli poročevalci obveščevalnih postaj, bomo sklepali, ko bo na seji navzoč tov. Rihar.

Upravnik tov. Jeltnikar je poročal o ureditvi plač v mizarski delavnici v Krep-ljah pri Dutovljah. Delavci bodo plačani po akordu VII. grupe. Za enotni tip našega panja je akord 18 ur, za panj na 9 satov pa 15 ur. Knjigovodkinji v Krep-ljah smo priznali 2800 din mesečne plače. Tov. Tavčar bo prejemal 5000 din mesečno, za od-škodnino strojev pa mu bomo plačevali 40 din od panja. Najemnina ostane neizpremenjena. Glede prejemkov knjigovodkinje na Vrhniki se bomo informirali pri in-špekčiji dela. Zadevo bosta uredila tov. Jeltnikar in predsednik.

Za pregled poslovalnice v Mariboru smo določili tov. Arka. Tov. Jeltnikarju smo naročili, da gre v Celje, kjer bo sklenil pogodbo za čebelarške tehtnice.

Sklenili smo, da bodo v letu 1949. dobivali naš list samo tisti, ki ga bodo plačali naprej. 12. št. »Slov. čebelarja« bomo priložili poziv, da naj zaostankarji poravnajo uaročnino. Narodni banki bomo prijavi še dva pooblaščenca za podpisovanje ra-čunov, in sicer tov. Arka in Jeltnikarja.

V zadrugo smo sprejeli nove člane od št. 7045. Kupili bomo čebelarške knjige od vdove pok. prof. Verbiča za din 10.000.

11. seja dne 25. II. 1949. Tov. Arko je poročal o pregledu poslovnih knjig naše poslovalnice v Mariboru. Upravniku tov. Hrovatinu in tov. Struni je dal tudi navo-dila o novem poslovanju. Mariborski podružnici smo odobrili 1900 din za obdelavo njive, na kateri bodo člani gojili medovite rastline.

Čebelarški družini pri Sv. Trojici v Slov. gor. smo na njeno prošnjo podarili 6 AŽ-panjev in še nekaj drugega čebelarškega inventarja za kolektivni čebelnjak. Tovorni avtomobil bomo prodali in kupili drugega z manjšo nosilnostjo. Tov. Komo-čarjevi, ki ji je potekla učna doba, bomo dali začetno mesečno plačo 2600 din. Tov. Jeltnikar je naročil v Celju 2000 čebelarških tehtnic.

Urednik tov. Rojec je poročal, da je 12. št. »Slov. čebelarja« dotiskana. V letu 1949. bo »Slov. čebelar« izhajal v dvojnih številkah vsak drugi mesec. Do tega ukrepa nas je prisililo dejstvo, da nam je bila letos dodeljena mnogo manjša količina papirja kakor lani. Za vseh 12 številk smemo porabiti le 3000 kg papirja. V tej količini pa je všteti tudi papir za ovitek.

Čebelarški družini v Ljubljani smo naročili, da naj predloži stroškovnik za znanstveno proučevanje medovitih rastlin na njeni parceli. Šele potem bomo skle-pali o podpori, ki jo je zaprosila pri zadrugi.

Na predlog tov. Riharja bodo poročevalci obveščevalnih postaj dobili denarne nagrade, in sicer 15 po 700, 15 po 500 in 5 po 300 din. Tov. Riharju smo za njegovo delo v letu 1948. priznali nagrado 3000 din.

V zadrugo smo sprejeli nove člane od št. 7046 do 7065. Knjigovodkinjo na Vrhniki bomo sistematizirali kot višjo administrativno manipulantko z mesečno plačo 4000 din. Uslužbencem Triglavске tiskarne bomo tudi letos dali za nagrado nekaj medu.