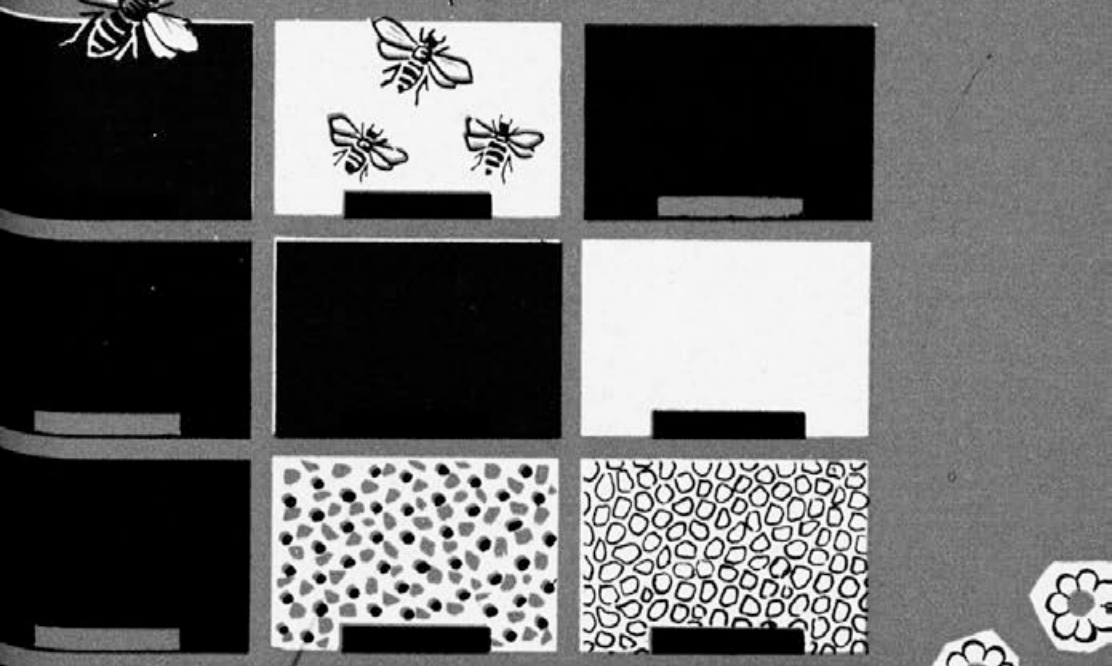


1963

Leto LXV - št. 9



SLOVENSKI
čebelar

Several small, stylized flower icons are scattered around the title text, including one in the top right, one in the bottom left, and one in the bottom right.

VSEBINA

Edi Senegačnik: Naše čebele po jesenski paši	195
S. R.: Matični hormoni in rojenje	195
Franc Purnat: Čebelarstvo nekdaj in danes v zadrečki dolini	197
A. Bukovec: Dve najstarejši panjski končnici	200
Alojz Drešar: Uspehi in težave mojega čebelarjenja v letu 1962	202
Tihomir R. Jevtič: Sodobni načini izmenjave matic	205
Leopold Zor: Nekaj o vosku in satju	210
Avgust Bukovec: O čebelah z dolgimi rilčki	214

OSMRTNICE

Franc Robida	217
--------------	-----

MALI KRUIHEK

Poskusi s suhim sladkorjem. Prednosti pitanja s suhim sladkorjem. Ni vsaka obnožina čebelam všeč. Kako se orientirajo čebele raznih starosti? Ali naj pitamo počasi ali hitro? Nova raziskovanja o inhibinih	218
--	-----

NAŠA ORGANIZACIJA

Franc Resman 70 letnik	220
Poročilo o XII. rednem občnem zboru ZČDS (Nadaljevanje)	221
Občni zbor čebelarskega društva za Maribor in okolico	222
Čebelarsko društvo Posavje	224

PANJSKA KONČNICA KOT UVODNA VINJETA

Avstralski divjak na lovskem pohodu

NA OVITKU

Poročilo opazovalnic za mesec julij. Najstarejša naša člana. Osnove čebelarstva. Popravek. Oglasi.

List izhaja vsakega 1. v mesecu. Člani, ki plačajo letno članarino 1000 din, ga prejemajo zastonj. Izdaja ga Zveza čebelarskih društev za Slovenijo v Ljubljani, Miklošičeva cesta 50, tiska CP Delo — obrat Triglavsko tiskarna v Ljubljani, ureja uredniški odbor. Odgovorni urednik: Vlado Rojec. Letna naročnina za nečlane 1200 din, za inozemstvo 1500 din. Posamezna številka na 32 straneh stane 140 din, na 16 straneh 70 din. Odpovedi med letom ne upoštevamo. Kdor plačuje članarino v obrokih, se s prvim obrokom zaveže, da jo bo do konca leta v celoti poravnal. Isto velja za naročnino. Številka žiro-računa pri Narodni banki v Ljubljani, Miklošičeva cesta, 600-14/603-116



NAŠE ČEBELE PO JESENSKI PAŠI

EDI SENEGACNIK

Jesenska paša je pri kraju. Letošnja suša v juliju in v prvih dneh avgusta je skoro po vseh naših krajih tako prizadela otavo, da so jo začeli marsikje pred časom kositi. Z nje čebele letos niso prinesle skoro nobene medicīne. Ni čuda, da so matice ponekod popolnoma prenehale zalegati. Danes, ko pišem te vrstice, je 7. avgust. Po dobrih treh tednih prave tropske vročine smo dobili nekaj dežja. Ta bo morda vsaj za silo osvežil mlado otavo in koristil tudi ajdi. Ajda je danes za dobro ped velika. Obupno se je branila uničujoči suši in neštokrat ovenela. In to morda ne bo brez vsakega haska. Naši stari čebelarji pravijo, da mora ajda vsaj sedemkrat zveneti, če hočemo, da bo medila. Prevečkrat nas je že pustila na cedilu. Tudi letos ji ne zaupajmo in raje krmimo na zalego in zalogo, kakor smo to našim čebelarjem že svetovali! Kdor je delal po naših navodilih in nadomestil naravno pašo z obročnim krmljenjem na zalego in zalogo, ta bo imel sredi septembra kar lepe in dobro zaležene panje. Zdaj jeseni pred zazimljenjem bo prav gotovo zadovoljen, ko bo po temeljitem pregledu pripravljal svojo žival za zimo.

Jesenski pregled čebeljih družin je eno najvažnejših opravil v vsem čebelarjevem letu. Zato ga je treba opraviti zares temeljito, če

želimo, da bodo šle družine močne in zdrave v zimo in jo seveda tudi preživele. Pri tem pregledu mora paziti čebelar na tri stvari. Družine morajo biti močne, imeti morajo dovolj mladih čebel, dovolj primerne medu in cvetnega prahu, pa tudi mlade, vzdržljive in rodovitne matice,

Mlade čebele pozna vsak čebelar po njihovi telesni barvi in dlaci. Čebele niso prav nič oguljene, njihove dlaci se lepo svetijo na temni podlagi telesnega oklepa. Nikjer ne opazimo počrnelih čebel. Sredi septembra pa imamo vsaj na petih ali šestih satih še pokrito zalego, iz katere se bodo izvalile zadnje čebele. Družina mora jeseni zasedati vse ulice, če hočemo, da bo zares dobra in močna tudi spomladi. Družine, ki zasedajo manj ulic, moramo zožiti. To storimo že sedaj, da bodo čebele nanosile hrano v svoje zimsko gnezdo. Šibkejše družine združimo, pustimo pa jim mlado matico iz kakega dobrega rodu. Le močne družine bodo dobro prezimile. Od slabičev ne bomo imeli prav ničesar. Če se bodo morda pretolkli skozi zimo, bodo spomladi životarili in postali prav lahek plen noseme. Naši čebelarji le preradi pomagajo slabičem in jih prav po nepotrebnosti vzdržujejo s sladkorjem.

Vsaka družina mora imeti za zimo vsaj 12 kg hrane. Tu je mišljen predvsem med, ki je še vedno najboljša hrana za čebele. Med pa mora biti primeren. Ne sme biti hojev, smrekov, kostanjev ali od mane. Najboljši je cvetlični ali ajdov. Kadar medu ni, ga lahko nadomestimo s sladkorjem, ki je za zimsko hrano čebel zelo dober. Čebelar pa moramo pustiti v plodišču vsaj polovico medu, ker ga bodo nujno potrebovale v zgodnji pomladi. Takrat se namreč v panju že pojavi zalega, za katero morajo imeti čebele med. Čebele naj porabijo sladkor pozimi, spomladi pa naj pride na vrsto med. Neprimeren med odstranimo tudi iz stranskih satov. Žalostne skušnje pretekle zime so nas dobro poučile, da tudi v krajnih satih ne smemo puščati hojevega ali kostanjevega medu. Že zdaj jeseni dodajmo vso zimsko zalogo! Nikar se ne zanašajmo na pomlad! Bodimo vselej pripravljeni, da bomo imeli najhujšo zimo! V stranskih satih ob gnezdu naj bo zdaj jeseni tudi dovolj obnožine. To bodo potrebovale čebele zlasti spomladi, ko še ne morejo izletavati, v panjih pa se že pojavlja prva zalega. Pa tudi sicer uživajo čebele jeseni obnožino v veliki meri, da postanejo odpornejše in dolgožive.

Posebno skrb posvetimo rezervnim družinam in prašilčkom! Zlasti ti morajo imeti dovolj mladih čebel in hrane. Štirisatar naj ima vsaj pet do šest kilogramov medu; potem se mu ni treba bati zime. Majhne

družine so namreč zelo občutljive in zima jih prav lahko močno prizadene, če jih posebno skrbno ne zazimimo. Natančno preglejmo tudi matice! Letošnje zaznamujmo, stare pa odstranimo in zamenjajmo z mladimi! Dober čebelar si je vzredil dovolj mladih matic iz najboljšega rodu, kako matico pa je celo kupil od dobrega vzrejevalca. Na jesenski paši matice pogosto preležajo. Če se do srede septembra še niso sprašile, jih brezpogojno odstranimo in nadomestimo z drugimi! Rezervne družine in prašilčki naj prezimujejo v posebnih panjih matičarjih. To so AŽ-panji, predeljeni z vmesnimi stenami na štiri dele. Te panje postavimo v sredino srednje vrste, tako da jih ogrevajo sosedni panji z vseh strani.

Ob jesenskem pregledu zložimo vse sate na kozico, da se natančno poučimo o moči vsake čebelje družine. Preglejmo tudi panj odznotraj! Očistimo ga prizidkov, vse razpoke in reže pa zamašimo, da ne bo prepriha! Stare sate zamenjajmo z mladimi; gradilnike smo že pred jesensko pašo prestavili v medišča. Če bo treba še kak kilogram sladkorja dokrmiliti, storimo to takoj! Družine morajo biti do konca septembra nakrmljene. Nikar jih še ne odevajmo! Normalno imamo za okenci polo časopisnega papirja. Ob vsakem krmljenju in po njem jo odstranimo, da se notranjost panjev temeljito prešuši in izgine iz njih vsa vlaga. Ta je čebelarjem jeseni in pozimi najbolj škodljiva. Satje naj ostane kar v medišču do prvega mraza. Tako ne bomo imeli prav nobenih težav z veščami. Kdor prezimuje v medišču, mora po pregledu takoj prestaviti družine v medišča, da ne bo imel dvojnega dela. Pri tem naj skrbno pazi, da bodo imele čebele dovolj širok prehod v plodišče. Najbolje je, da matično rešetko nekoliko odmaknemo od prednje stranice panja. Nekateri čebelarji matične rešetke jeseni odstranijo in jih nadomestijo z lesnitnimi ploščami iste velikosti. Te imajo v sprednjem delu izrezano dovolj veliko odprtino, skozi katero prehajajo čebele v plodišče.

Čebelar naj si ne dela skrbi, kdaj bo čebele odel. Za to bo dovolj časa pozneje, ko bodo nastopili hladni dnevi in bo tudi sam oblekel suknjo. Žalostne skušnje iz pretekle zime naj nam bodo v opomin, da je treba čebele zdaj jeseni kar najbolje pripraviti za zimo. Vsako skoparjenje s hrano ali površnost pri delu se bo spomladi maščevala. Poskrbimo, da bodo čebele pozimi mirno počivale! Čebelar bo imel potem prijetno zavest, da je napravil vse, kar je mogel. Tudi sam si bo oddahnil, spočil in delal načrte za prihodnjo pomlad, ko se bo narava znova odela s pisanim cvetjem in bodo v cvetnih čašicah zopet zažuboreli viri sladke medicīne.

MATIČNI HORMONI IN ROJENJE

S. R.

Angleški raziskovavec Butler je odkril na matici neko snov, ki ima velik, skoraj edinstven vpliv na celovitost družine (harmonijo med matico in čebelami). S poizkusi mu je uspelo dokazati, da je ta snov svojevrsten hormon, ki preprečuje razvoj jajčnikov pri čebelah. Dokler najde čebelja družina obilo tega hormona na zunanji strani matičjega telesa, ima občutek, da je z matico vse v redu. Zato je z njo zadovoljna in ne nagiba k rojenju ali k preleganju. Če pa katera matica ne izloča dovolj te snovi, tako da se ne morejo čebele z njo oskrbeti, nabreknejo jajčniki pri določeni skupini čebel v družini, pojavijo se matičniki in družina naposled izroji, če čebelar ne poseže vmes v pravem trenutku.

Večina čebelarjev si rojev ne želi in poskuša rojilno razpoloženje v družinah zadušiti. Čebelarstva navodila priporočajo, naj ne trpimo v svojem čebelnjaku rojivih družin, kajti od takih ne moremo pričakovati posebnega donosa. Matice naj bodo stare kvečjemu 2 leti, razen če se katera posebno odlikuje in jo čebelar zadrži, da bi iz njenega potomstva vzredil čim več matic ter jih dodal družinam, ki se ne odlikujejo. Zavedati se je treba, da mlade matice ne rojijo tako rade kakor stare. Zato je zgodnja izmenjava matic važen ukrep v borbi proti rojenju.

Družine morajo imeti vedno dovolj prostora za razvoj; tistim ki ga nimajo, ne preostane nič drugega, kakor da roje. To velja predvsem za kranjiče.

Napredni čebelar prestavlja pokrito zalego v medišče, v plodišče pa dodaja satnice ali, če je gradilni nagon že zamrl, izdelane sate. Ta nagon je treba pravilno izkoristiti. Čebele morajo graditi, dokler traja nagon. Novo satje prinaša v družino novo življenje in kaže, da so čebele zdrave.

Narejanje rojev s sestavljanjem zaleženih satov je zelo učinkovito proti rojenju. S tem, da odvezamemo pokrito zalego, naredimo matici prostor za nadaljnje zaleganje.

Razen tega si s sestavljenici zagotovimo rezervne družinice, ki jih lahko, kadarkoli hočemo, razširimo v nove družine. Spomladi lahko z njih združevanjem pravočasno ustvarimo udarne družine.

Če imamo v svojem čebelnjaku kaj slabših družin, jim odvezamemo mlado nepokrito zalego in jo zamenjamo s pokrito iz močnih panjev.

Tako ima velika množina doжил v močnih družinah možnost, da mleček, ki ga proizvajajo, oddajo mladi zalegi, kar vzdržuje biološko ravnotežje med njenimi člani.

Tudi zelo dobra paša preprečuje rojenje. Često se zgodi, da se zaradi nje čebele rojenju odrečejo, čeprav se je v panjih že pojavilo rojilno nastrojenje.

Podiranje matičnikov nič ne koristi, ker čebele takoj nastavijo druge. S tem rojenje samo zavlečemo, a čim pozneje čebele izroje, tem večji je roj.

Če imajo matice prirezana krila, padejo med rojenjem na tla in roj se kmalu vrne v svoj panj. Čez nekaj dni se v panju pojavi pevka. Tedaj je čas, da čebelar uniči vse matičnike. Pevka bo prenehala peti, ko ne bo več slišala kvakanja in družina seveda ne bo rojila. Res pa je, da se taka matica večkrat precej pozno spraši.

To bi bili najboljši pripomočki za zatiranje rojenja. Njih uporaba sloni na Butlerjevem spoznanju, da je matičji hormon važen pospeševatelj rojilnega razpoloženja. Zato so biološko utemeljeni.

ČEBELARSTVO NEKDAJ IN DANES V ZADREČKI DOLINI

FRANC PURNAT

Ko sem pred šestdesetimi leti tekal še bos okrog domače hiše, sem že opazoval očeta, kako je ogrebal roje. Seveda sem pri tem večkrat dobil kakšno injekcijo od čebel, da sem jo brž odkuril in se povaljal po travi. Ko sem že malo odrasel, mi je oče poklonil eno izmed svojih čebeljih družin. Dovolil mi je, da si jo sam izberem. Izbral sem tisto, ki je imela najlepše poslikano panjsko končnico. Še danes se mi zdi, da so bili takrat čebelnjaki res nekaj lepega, ne samo zaradi čebel, ki so se pridno vrtele pred panji, ampak tudi zaradi romantike, ki je vela s panjskih končnic. Skoraj pri vsaki drugi hiši je stal majhen čebelnjak in v njih ni bilo niti enega panja, ki bi ne bil poslikan. V poletnem času so se ob nedeljah čebelarji obiskovali med seboj, posedali pred čebelnjaki ter s pipami v ustih kramljali o svojih izkušnjah in doživljajih. Kdor ni imel takrat pipe, ni bil pravi čebelar.

Pred prvo svetovno vojno in še nekaj let po njej so tukajšnji čebelarji prodajali mesca julija svoje čebele čebelarskemu trgovcu, ki jih je v začetku avgusta odpeljal nekam na Gorenjsko. Spominjam

se samo nekega Vrhovnika in Galjota, ki sta bila doma nekje pri Cerkljah. Trgovca sta odpeljala kupljene kranjiče na ajdova pasišča. Ko so čebele izkoristile ajdovo pašo, sta jih zažveplala, med in vosek pa prodala v Kranju ali v Ljubljani na Jernejevem semnju. Z današnjega vidika je treba kajpada takšno kruto ravnanje s pridno živaljo obsojati, toda v tistih časih ni niti na misel prišlo nobenemu čebelarju, da je v tem kaj napačnega. Če bi vedeli tedaj za nauke velikega čebelarskega učitelja Janše, bi lahko vsako jesen rešili pogina stotine in stotine čebeljih družin.

Leta 1924 se je pojavil v naši dolini AŽ-panj in začel spodrivati kranjiče. Kar nas je bilo mladih čebelarjev, smo se takoj navdušili zanj. Pokojni Peternel nam je solil pamet, a smo ga kljub temu vedno kaj polomili. Učil nas je, da je treba, ko je družina na višku razvoja, prestaviti sate z zalego v medišče, v plodišču pa pustiti samo sat z matico in kvečjemu še sat z obnožino. Ta praksa pa se v našem kraju ni obnesla, ker smo preveč v hribih in so spomladi tja do junija mesca precej mrzle noči. Opustili smo takšno prestavljanje in začeli sate samo nastavljati v mediščih ali po potrebi delno prestavljati po dva do tri sate. Tako še sedaj delamo.

Pašne razmere so bile pred drugo svetovno vojno mnogo boljše in izdatnejše, kot so dandanes. V naši dolini prevladuje živinoreja in je mnogo travnikov. Včasih travnikov niso gnojili z umetnimi gnojili. Zato so rastle na njih razne metuljnice in detelje, ki so jih spremenile v cvetoče grede. Košnja se je začela šele proti koncu junija, tako da so čebele lahko cvetlice popolnoma obrale. Danes ni več tega. Napredno kmetijstvo zahteva več sena, tega pa dá le močno gnojenje. Na njih raste danes bujna trava in le tu pa tam še kakšna cvetlica. Komaj začnejo cvetlice odpirati cvetove, že zapoje traktor s kosilnico svojo bridko pesem. Srce me zaboli, ko grem čez ravnokar pokošeni travnik in vidim čebele, kako zaman obletavajo že tako rekoč mrtve cvetove. Nisem toliko starokopiten, da bi se odpovedal napredku v kmetijstvu in živinoreji v korist čebel. Z vsemi novostmi se je treba sprijazniti. Živimo pač v atomski dobi, ki ima do nas svoje posebne zahteve.

V Zgornji savinjski dolini je močno zastopano tudi sadjarstvo. Čebelje družine so tako primerno porazdeljene, da lahko oprashijsa vsa sadna drevesa in s tem pripomorejo, da sadje dobro obrodi. Spomladi imajo čebele zgodnjo pašo na leski, jelši, vrbi, telohu in nekaj tudi na borovnici. Tako ne manjka cvetnega prahu za spomladanski razvoj družin. V našem okolišu so tudi dobra hojeva pasišča, a na žalost so

redka leta, ko imamo kaj od njih. Še pred 20 leti pa je hoja, kot se spominjam, skoraj vsako drugo leto medila. Sedaj že od leta 1957 ni dala ničesar.

Vsako leto pripeljejo razni prevaževalci v naš okoliš več sto panjev, ker mislijo, da bodo prisilili hojo k medenju. S tem pa mnogo škodujejo našim čebelam, ker jim v poletnih mesecih odvzamejo cvetni prah. Kakšna zadrega je zaradi peloda, je videti po tem, da je najti tedaj na vsakem cvetu po tri ali celo več čebel. Nisem nasprotnik dovoza tujih čebel, kadar hoja zares medi, saj vem, da bi še petkrat večje število čebel ne izkoristilo vse sladke mane, kolikor je izločijo ušice. Vsekakor pa naj bi bili ti prevaževalci bolj obzirni do domačih čebelarjev. Pripeljali naj bi na hojevo pašo čebele samo takrat, ko hoja medi, ne pa kar na slepo v škodo domačinov. Ker so po naših gozdovih že zgrajene dobre ceste za avtomobile, bi jih lahko postavili više v gozdove, ne pa kar v bližino naših majhnih čebelnjakov. S tem povzročajo upravičeno godrnjanje pri tukajšnjih čebelarjih. Ker imamo pri nas tudi opazovalno postajo, ki takoj sporoči, kadar začne hoja mediti, ne bi bilo treba na slepo prevažati in si delati nepotrebnih stroškov.

Mnogo se priporoča sajenje medovitega drevja in sejanje medovitega rastlinja. Pa to pri nas ni mogoče, saj je vsaka ped zemlje skrbno obdelana, tako da ni prostora za takšne akcije.

Tukajšnji čebelarji smo res prijatelji čebel in jih gojimo bolj iz ljubezni kot iz koristolovstva. Užitek imamo, ko jih ob nedeljah opazujemo, kako marljivo izletavajo. Seveda imamo radi tudi kakšno kilo medu, ako nam jo naberejo. Svojim ljubljenkam bomo ostali zvešti, dokler se ne bomo preselili na večno cvetoča pasišča.

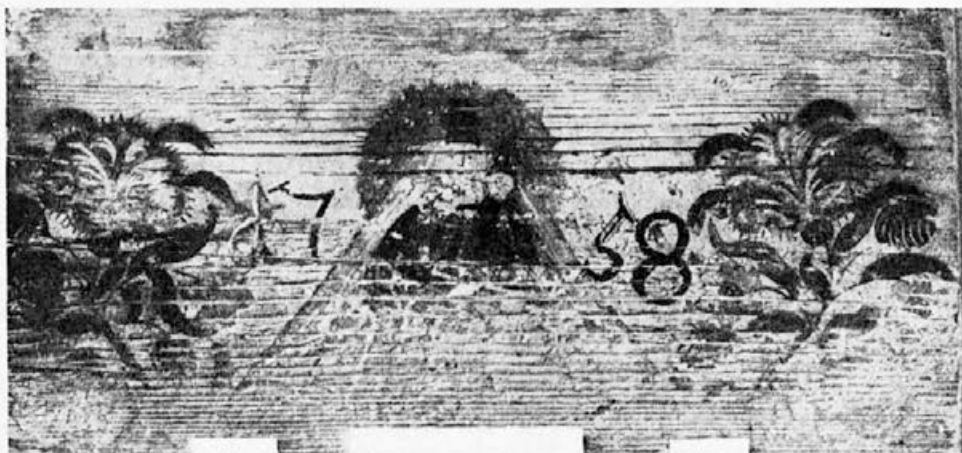


Med posavskimi čebelarji vladata zopet mir in sloga. (Glej, dopis na str. 224!)

DVE NAJSTAREJŠI PANJSKI KONČNICI

A. BUKOVEC

Za najstarejšo panjsko končnico je doslej veljala končnica s sliko matere božje z nesporno letnico 1758. (Glej priobčeno spodnjo sliko!) Nedavno sem pregledoval svojo zbirko fotoposnetkov končnic; med temi sem našel posnetek končnice s sliko Marije z nejasno letnico. (Glej sliko na desni!) Obe končnici sta last Zveze čebelarskih društev in sta shranjeni v ljubljanskem etnografskem muzeju.



Panjska končnica z Marijo iz leta 1758

Bolj ko sem to fotografijo ogledoval, bolj se mi je zdela končnica stara, in obšla me je sumnja, da utegne biti, po načinu slikanja sodeč, še starejša kakor končnica z letnico 1758. Motila pa me je nejasna tretja številka letnice. Domneval sem, da je dvojka, pa sem bil v dvomih o pravilnosti svoje sodbe. Če se izkaže, da moje mnenje drži, potem bi bila ta končnica iz leta 1724 in zato najstarejša znana končnica.

Sliko končnice sem poslal umetnostnemu zgodovinarju, akademiku dr. Francu Steletu, s prošnjo, naj izreče svojo sodbo glede kritične številke. Dobil sem tale odgovor:

»Z zanimanjem sem prebral vaše pismo in si ogledal priloženo fotografijo. Žal, je na fotografiji (in seve tudi na originalu) vse bolj jasno kakor letnica. Da je prva številka, ki je ohranjena v spodnjem

delu, enojka, že zaradi začetnega položaja ne more biti dvoma; druga je po vaši ugotovitvi nedvomno sedem in zaradi energične pokončne hrbtenice ne prihaja v poštev niti osmica niti šestica. Glede tretje, ki jo imate vi za dvojko, pa nisem prepričan, da je dvojka. Po mojem je to prej ostanek enojke, druge številke pa razen sedmice sploh ne prihajajo v poštev. Rep, ki ga ima ohranjeni del spodaj, ne govori proti enojki, kajti debela poševna hrbtenica številke leži vzporedno z ostankom enojke na začetku. Ker so vse kombinacije razen z enojko, dvojko ali sedmico izključene, a sedmico izključuje oblika druge številke, ostaneta samo ena ali dve, kar ustreza vaši tezi o starosti slika-



Starejša varianta iste slike

rije. Kompozicija z baročno oblečeno Marijo in rožami ob straneh je značilna za antependije oltarjev posebno v drugi polovici 17. in v prvi polovici 18. stoletja in dokazuje najožjo ikonografsko odvisnost od nekdanje cerkvene krasilne obrti, ki je prav gotovo vplivala tudi na poslikane skrinje.«

Akademiku Steletu se za njegova pojasnila iskreno zahvaljujem. Na podlagi teh pojasnil lahko upravičeno sodimo, da so se poslikane panjske končnice začele pojavljati v naših krajih že ob koncu 17. stoletja. Čudno pa je, da jih naš zgodovinar Valvasor ne omenja v svojem tako temeljitem delu »Slava vojvodine Kranjske«, ki je izšlo leta 1689.

Končnica, ki jo kaže zgornja slika, je tedaj stara že nad 250 let. Veseli nas, da je ta dragocenost v lasti ZČD.

USPEHI IN TEŽAVE MOJEGA ČEBELARJENJA V LETU 1962

ALOJZ DRESAR

V naši vasi je precej čebelarjev. Izračunal sem, da pride na 1 km² kar 150 AŽ-panjev. Poleg tega je pri nas okoli 40 ameriških panjev, ki so last Zavoda za pospeševanje čebelarstva. V naši okolici zgodnje pomladanske paše ni. Prva je borovnica, a tudi s to največkrat ni nič. Če je ne vzame slana, prepreči pašo mrzlo ali deževno vreme. Tako smo skoraj prisiljeni voziti čebele v pašo.

Lansko leto smo se že konec februarja odločili, da jih peljemo v reso. Ker je bilo prej veliko lepih dni, so se čebele deloma že otrebile. Dan, ki smo ga določili za prevažanje, je bil precej mrzel. Imel sem več šibkih družin. Ker od njih ni bilo pričakovati donosa, sem jih združil, čeprav je kazal toplomer 0° C. Panje sem pred združevanjem segrel s toplo opeko. Ko sem to uredil, so se začele druge težave.

Za vožnjo smo imeli naprošena dva traktorja; ker je bila cesta poledenela, sta nam oba traktorista odpovedala. Z veliko težavo smo dobili kamion, ki pa ni mogel naložiti vseh panjev. Peljal jih je dvakrat. Moje čebele so bile zadnje na vrsti. Peljali smo jih v Reko pri Cerknem. Tja smo prišli tik pred nočjo. Panje je bilo treba znositi kakih 150 m po bregu navzgor. Že se je nočilo, moji panji pa so bili še vedno v neredu. Naposled sta le prišla dva prijatelja, ki sta mi pomagala na hitro zložiti panje. Toda naglica ni nikjer dobra. Ko smo čez kak teden prišli pogledat čebele, sem se kar za glavo prijel. Videl sem, kako površno smo panje zložili, saj je burja pihala skozi neštete reže med njimi. Te reže sem nekoliko zadelal s papirjem, toda ne dovolj. Mislil sem si: »Če mi letos ne bodo čebele zmrznile, mi ne bodo nikoli.« Ker so imele dobro zalogo hrane in so se menda tudi mrazu privadile, so bile moje skrbi odveč.

Donos se je začel šele z aprilom. Razvoj družin je bil sijajen. Kmalu so se začele pripravljati na rojenje. Več dni je bilo kar po kilogram donosa. Domov smo peljali čebele konec aprila. Bil sem zelo vesel, saj nisem še nikoli točil aprila, čeprav čebelarim že 38 let.

Čebele smo imeli doma samo dobrih deset dni. Potem smo jih okoli 8. maja peljali v Rašo. Do Ljubljane nam jih je potegnil traktor, naprej pa vlak, ki je odpeljal ob 12. uri. Vozili smo jih kar dobro. Na mesto smo prispeli drugi dan ob 8. uri zjutraj. Panje smo zložili v bližini kolodvora.

V prvih štirinajstih dneh so čebele dobro nabirale. Tudi razvoj je bil dober. Ko sem šel prvikrat pogledat, kako je s čebelami, sem opazil, da mi je osem močnejših družin že zrojilo. Satje, ki sem jim ga bil dal, so mi izdelale. Zadnje dni je bilo zelo vetrovno, zato smo se odločili, da jih peljemo domov.

Naložili smo čebele v vagon, ki so ga nam železničarji postavili poleg panjev. Mudilo se nam je tako, da nismo imeli niti toliko časa, da bi pomedli vagon. Ker so prej v tem vagonu vozili drva, je ležalo na tleh vse polno trsk. Zato smo zelo slabo naložili. Vagon je bil premajhen za 90 panjev čebel, razen tega pa so se vsi panji zibali. Moji panji so bili zloženi največ okrog vrat. Bal sem se, da mi bo kateri izmed njih padel ven. Tudi svoja tovariša sem na to opozoril. Toda oba sta mi zagotovila, da je dobro naloženo in da je strah neumesten. Potem sta mirno zaspala. Meni pa ni bilo do spanja. Usedel sem se na panj, ki je stal ob vratih. Za mojim hrbtom so bili naloženi panji visoko v tri vrste. Ker bi bilo neprijetno sedeti med vso vožnjo na trdi stropnici panja, sem šel iskat odejo, da bi sedel bolj udobno. Prav v tistem času je hud tresljaj vrgel panj iz tretje vrste na tistega, na katerem sem prej sedel, nato pa ven iz vagona. Najbrž sem imel večjo srečo kot pamet, da sem odšel prav tisti hip po odejo, sicer bi jo skupil na glavo in se morda še sam znašel zunaj. Tovariš, ki se je ob ropotu zbudil, je brž poskočil in pogledal, kaj je. Povedal sem mu, da je vrglo panj iz vagona. Najprej me je seveda vprašal, čigav panj je bil. Ko sem mu povedal, da moj, se je hitro pomiril. Na prvi postaji sem javil vlakovodju, da smo izgubili panj. Zagotovil mi je, da ga bodo nazaj grede pobrali. V Divači so naš vagon priključili šolskemu vlaku.

Čeprav smo prišli v Ljubljano dokaj zgodaj, nikakor nismo mogli dobiti primerne zveze za nadaljnjo vožnjo, zato je čakal vagon s čebelami od 9. do 12. ure na vročem soncu. Za vsak vlak, ki je peljal v Vižmarje, so mi rekli, da tam nima postanka. Že ko smo zlagali čebele iz vagona, sem opazil, da se dušijo. Pri močnejših panjih sem videl, da molijo jezičke skozi luknjice na zapahu. Čebele so bile doma okrog 14. ure. Ko sem jih odprl, sem ugotovil, da se je 6 družin zadušilo in da je v njih vse popolnoma uničeno. V drugih panjih pa je bilo v vsakem precej mrtvic. V njih sem imel same mlade sate, ki so jih matice komaj nekajkrat zalegle; zato ni čudno, če se je satje zaradi vročine potrgalo in sesulo. Nisem mogel računati na dobiček, saj so se mi najmočnejše družine zadušile, nekaj pa jih je na pasišču zrojilo. Čebele sem imel nato več dni doma. V teh dneh sem zvedel, da so našli izgubljeni panj. Poslali so mi ga v Vižmarje.

Sončnega julijskega dne sem šel gledat pod Krim, kako je s hojo. Mimogrede sem se ustavil pri čebelnjaku ljubljanskih čebelarjev v Podkraju. Tam sem zvedel, da so vsi peljali čebele v kostanjevo pašo. Nato sem šel na Jezero, kjer ima neki čebelar z Vrhnike čebele stalno pri istem gospodarju in ima tam tudi svoj čebelnjak. Vprašal sem gospodarja, če čebele kaj nabirajo. Odgovoril je, da je donosa kakih 50 dkg. Videl sem tudi v čebelnjaku, kjer je ravno prestavljal sate, da so že kar težki. Šel sem v hrib in se uveril, da pod hojo ni sledu o meditvi, smreka pa da že popušča. Toda vsi znaki so kazali, da bo hoja medila. Da ne bi zamudil paše, sem se odločil za takojšen prevoz. Že drugi dan sem s svojima prijateljima odpeljal čebele na Jezero.

Nekaj dni so čebele letale na kostanj. Čudil sem se, kje so ga dobile. Ugotovil sem, da so letele 2 km daleč. Potem je teden dni deževalo. Kot pravijo, je po dežju sonce, in res je prišlo lepo vreme. Hoja je začela mediti. Močne družine so veliko nabrale, moje pa ne, ker so bile iz prej navedenih vzrokov zelo oslABLJENE; zato sem točil veliko manj, kot bi sicer. Ko sem zadnji teden prestavljal sate iz plosč v medišča, so čebele ves čas sitnarile in silile nazaj v panje. Videl sem, da je paše konec. Najbližjega prijatelja čebelarja sem obvestil, da bo treba iti po čebele. On pa se je hotel prej prepričati, kako je s pašo. Zato sem šel sam po svoje čebele in jih pripeljal domov. Doma sem vse sate prestavil v medišča — razen tistih, v katerih je bila nepokrita zalega. Vsaki družini sem dal do 5 kg sladkorja.

Po nekaj dneh sem se odločil za prevoz v ajdovo pašo, ker je bilo pri nas ajde malo posejane. Panje sem peljal v Mavčiče. Na poti me je ustavil neki možakar, ki je imel na rami koso. Vprašal me je, kam peljem čebele in čigave so. Povedal sem mu, da so moje, nakar mi je rekel, da nimam dovoljenja voziti čebele v Mavčiče. Ker tam ni bilo primerne prostora za obračanje, sem peljal naprej. V Mavčičah sem panje zložil na bratov vrt. Brata sem vprašal, kdo bi bil tisti mož, ki me je ustavil. Povedal mi je, da ni slab človek in da se mi ga ni treba bati. Ko sem se vračal, sem v bližini videl veliko skladovnico AŽ-panjev. Zvedel sem, da so to čebele Jurija Senegačnika.

Petnajst dni sem imel čebele v Mavčičah. Nosile so samo obnožino. Ropa pa ni bilo, ker ni iz panjev nič dišalo po ajdovem medu. Tehtnica je padla za 80 dkg. Odšel sem z njimi domov in stočil še tisto satje, kar sem ga prestavil v medišča, preden sem peljal na pašo. Nato sem takoj začel pitati na zimsko zalogo.

Letos je bila huda zima. Mnogim so pomrle vse družine. Kako je bilo z mojimi čebelami, bom povedal v naslednjem članku.

SODOBNI NAČINI IZMENJAVE MATIC

TIHOMIR R. JEVTIČ

Uvod

Praviloma ima čebelja družina samo eno matico. Ta leže neoplojena in oplojena jajčeca. Iz prvih se polegajo troti, a iz drugih matice in čebele. Na novo se polegajoče čebele zamenjujejo starejše, ki zapuščajo gnezdo, ko izčrpajo svoje sile, in umirajo na podnici ali izven panja, v kolikor jih ne zaloti smrt že pri samem delu na paši.

Ob lepem vremenu, ko je v naravi medicīne in peloda v izobilju, so čebele zelo zaposlene znotraj in izven panja. Tedaj ne žive dlje kot šest tednov. Da ne bi preveč oslabele, si družina prizadeva, da bi bilo v panju čim več sveže delovne sile. Pri tem njenem prizadevanju pritiče matici zelo važna naloga. Matica mora vsak dan izleči primerno količino jajčec, ki se suče dnevno od 10 na koncu zime do približno 2000 na koncu maja in v začetku junija. Ta posel lahko opravlja toliko časa, dokler ima v svoji semenski mošnjici dovolj moških spolnih celic (spermijev). Toda, ko se po dveh ali treh letih zmanjša v njenem telesu zaloga spermijev, ni več zmožna oplojevati in odlagati toliko jajčec, kolikor bi jih bilo potrebno, da bi se družina okrepila in z uspehom izkoristila dano pašo.

Pod vplivom nagona za vzdrževanje vrste družina to pomanjkljivost takoj začuti, vendar, kot je videti, spočetka ničesar ne ukrene, da bi jo odklonila, ker je tudi matica tisti činitelj, ki doprinaša svoje k skupnosti družinskega organizma. Šele, ko ta funkcija popusti, a to se navadno zgodi tedaj, ko njena sposobnost odlaganja oplojenih jajčec pade za kakih 50 %, se pojavi nagon tako imenovanega *preleganja matice*. Čebele zgrade 1—3 nastavke matičnikov in prisilijo matico, da jih zaleže. Čez 16 dni se poleže prva matica, ki takoj ugonobi svoje še nepoležene sestre. Po 8 do 12 dneh se spari s trotom in začne nato leči jajčeca. Ves ta čas zalega v panju stara matica. Često leže tudi pozneje, ko je mladica že sprašena, verjetno dotlej, dokler ni ta v polni moči. Tedaj jo čebele umore in vržejo skozi žrelo.

Izmenjava matic kot del čebelarске prakse

Z uvedbo panjev s premakljivim satjem, ki je omogočilo temeljito proučitev odnosov v čebelji družini, so vznikli problemi, katerih rešitev bi mogla mnogo doprinesti k povečanju produktivnosti čebelarstva. Eden od teh problemov, je bilo tudi vprašanje, kako bi bilo treba izmenjati izčrpano matico, preden se čebele same odločijo za ta korak. Čebelarji so iskali načine za redno izmenjavo matic po njih eno- ali dvoletnem delu. Mnogi so pred glavno pašo matice pomorili, da bi po eni strani osvobodili čebele negovanja zalege in jih prisilili k intenzivnejšemu nabiranju medicīne, a z druge strani, da bi jim omogočili v kar najboljših okoliščinah vzgojiti novo matico. Nekateri so odvezemali družinam matice in jim dodajali zrele matičnike ali že poležene matice iz kakega drugega panja. Tretji so mlade deviške matice najprej dodajali majhnim družinam (nukleusom), ko pa

so se sprašile in začele leči jajčeca, so z njimi izmenjali stare matice. Ta zadnji način je pripeljal do proizvodnje matic na veliko in do organiziranja obsežnih čebelnjakov, specializiranih samo za tako delo. Na tej osnovi se je razvila trgovina z maticami. Danes vzredijo in prodajo nekatera čebelarstva na stotisoče matic vsako leto. Kljub temu pa niti eden od navedenih načinov, čeprav je zadnji najbolj razširjen, ni popolnoma rešil postavljenega problema, kajti po teh načinih so prišli do primerne rezultata, v kolikor so bile matice dobre pasme in v kolikor so se dobro oprashaile, šele naslednje leto, v letu izmenjave pa so se donosi celo zmanjšali, posebno če izmenjana matica še ni bila izčrpana. To kaže, da izmenjava starih matic v čebeljih družinah ni preprosto delo, kar bo vsakomur razumljivo, če pomisli, da je čebelja družina živ organizem, tesno povezan z okoljem. Že najbolj preprost pregled čebelje družine v nekem smislu podre cnotnost tega organizma in njegovo zvezo z okoljem, zmanjša pa tudi njegovo aktivnost, kar se jasno odraža v zmanjšanju donosa ob dobri paši.

S takim razvojem vprašanja, kako je treba izmenjati stare matice, mnogi čebelarji niso bili zadovoljni. V svoji praksi so prišli do drugih načinov, ki so nas približali končni rešitvi problema. Zdi se nam, da je dobro, če naše ljudi, zlasti naše gospodarske organizacije, ki se potegujejo za visoke donose, seznanimo s to rešitvijo.

Izmenjava matice brez osirotenja družine. Jack Deyell, dolgoletni urednik ameriškega časopisa *Gleanings in Bee Culture*, priporoča, naj zamenjamo matico, ne da bi družino osiroteli. Če se odločimo za ta način, je treba poskrbeti, da se družine spomladi do glavne paše dobro razvijejo, da čebele podsedajo, če čebelarimo v Langstrothovem panju, oba sestavna dela plodišča, oziroma vse satnike v plodišču Dadantovega panja. Pred začetkom glavne paše položimo med gornji in spodnji del plodišča matično rešetko, s čimer dosežemo, da ostane matica v spodnjem delu, v katerem je največ zalege. V gornjem delu (nakladi), v katerem je glavnina rezervne hrane, so tedaj po navadi zaleženi 2—3 sati. V sat tega dela čebeljega gnezda vcepimo zrel matičnik, nato pa naklado s čebelami vred prenesemo na novo podnico, ki jo postavimo v razdalji pol metra od osnovne družine tako, da ima žrelo obrnjeno v isti smeri kot ta. Na naklado naveznemo notranji pokrov in streho.

Podobno napravimo tudi v Dadantovem panju. Iz gnezda tega panja vzamemo dva zaležena sata ter dva sata z medom in cvetnim prahom. Vse štiri sate s čebelami, a brez matice postavimo v prej pripravljeni panj, ki je pol metra oddaljen od osnovne družine. Prazni prostor v osnovni družini izpolnimo z izdelanimi sati ali s satnicami. Novi družini vcepimo zrel matičnik in jo toplo odenemo. Novi panj, v katerem smo napravili roj, lahko razdelimo z ločilno desko tudi v dva oddelka in napravimo v njih dve majhni družini (roja) z zrelima matičnikoma.

Pašne čebele, ki jih prenesemo s sati v novi panj, bodo odletele na svoje staro mesto, v roju pa bo vendarle ostalo dovolj čebel za negovanje matičnikov, a tudi dovolj zalege. Čez kakih 15 dni bo polegla se matica začela zalegati. Na koncu pašne sezone, ko iztočimo med, odvezamemo osnovni družini matico in ji pridružimo narejeni roj z novo matico. Taka zamenjava stare matice ne zmanjša donosa medu, temveč ga celo nekoliko poveča.

Izmenjava matice z napravljanjem roja s staro matico. Peter Petrović Korženjevski (1810—1898 l.), znameniti ukrajinski čebelar in pisatelj več knjig o racionalnem čebelarjenju, ki je govoril, da se je treba pri čebelah stalno učiti in da je učenje najboljšo sredstvo za izogibanje napakam, je zgradil posebno metodo čebelarjenja, ki zajema tudi izmenjavo matic. Čebelaril je v nekakih položkah, ki so imele po 20 satov s površino 245×445 mm. 11 dni pred pašo je na desni strani tega panja z ločilno desko oddvojil ozek oddelek (žep), v katerega je prenesel matico z nekaj zaleženih in medenih satov. Nato je panj uredil tako, da so čebele iz tega oddelka izletavale zadaj, medtem ko je glavna družina brez matice imela žrelo spredaj, nekoliko premaknjeno proti levi strani. Ta zadnja je vzgajala matico in izkoriščala pašo. Po paši je Korženjevski združil oba oddelka, obdržal pa mlado matico. Po njegovem zatrjevanju je tako prišel do mlade matice in dosegel dober donos medu.

Sodobni čebelarji SZ so pri proučevanju problema izmenjave matice prišli do zaključka, da je metoda Korženjevskega še sedaj zanimiva. Glavni čebelar kemerovske poizkusne postaje B. G. Kaškovski je prilagodil metodo Korženjevskega Dadant-Blattovemu panju, v katerem čebelarijo na tej postaji.

Po Kaškovskem je treba v začetku glavne paše (ko pokaže tehtnica, da se je paša začela) odzvzeti dobro razviti normalno veliki družini dva sata s čebelami, matico in zalego ter en sat z medom in cvetnim prahom. Odzžete sate postavimo v primerno velik oddelek novega panja, ki je v bližini osnovne družine. (Če ta panj razdelimo v dva oddelka, lahko napravimo v njem dva roja iz sosednjih panjev.) Oddelek dopolnimo z dvema praznima satoma in z okvirom, v katerega je vdelana satnica, nato pa vanj otresemo še čebele z dveh satov. Tako narejeni roj toplo odenemo in ga brez potrebe več ne vznemirjamo.

V osnovni družini so sedaj vse pašne čebele (pridružile so se mu tudi starejše čebele, ki smo jih prenesli v roj), veliko število mladice in polno zalege različne starosti. Še isti ali naslednji dan začne brezmatična družina nategovati matičnike. Tretji dan je treba družino, ki smo ji odvzeli sate za napravo roja, pregledati in uničiti razen enega najboljšega vse matičnike. Čez 4 dni je potreben ponovni pregled, pri katerem uničimo vse sveže zastavljene matičnike.

Po 22—30 dnevih pregledamo osnovno družino še tretjič. Tedaj že lahko najdemo v tem ali onem satu jajčeca, kar je znak, da se je matica sprašila. Sedaj roju, ki smo ga naredili, uničimo staro matico in ga pridružimo osnovni družini. Po Kaškanskem se s takim ravnanjem donos medu nikakor ne pomanjšuje, temveč, če ga primerjamo z donosom družine, ki ji matice nismo izmenjali, celo povečuje.

Da bi utemeljil pravilnost take izmenjave matic, je napravil Kaškanski več poizkusov. Pri nekem poizkusu leta 1958 je skupino 8 čebeljih družin, v katerih je staro matico izmenjal po opisani metodi Korženjevskega, primerjal:

a) z drugo skupino 8 čebeljih družin, v katerih je matice zamenjal z mladimi sprašenimi maticami, vzrejenimi pred glavno pašo, in

b) s skupino 8 čebeljih družin, v katerih matic ni izmenjal (kontrolna skupina).

Konec sezone je ugotovil:

1. da so čebelje družine z maticami, izmenjanimi po metodi Korženjevskega, dale povprečno po 66,6 kg medu;

2. da so čebelje družine, v katerih je stare matice izmenjal z mladimi sprašenimi, dale povprečno 37,4 kg medu;

3. da so čebelje družine z nezamenjanimi maticami dale povprečno po 65,5 kg medu.

Pri nekem drugem poizkusu (l. 1959) s skupino čebeljih družin, ki so z rojenjem same izmenjale matice (roje in izrojence je na koncu sezone združil) je ugotovil podoben uspeh. Družine kontrolne skupine so dale povprečno po 59,65 kg medu; družine, v katerih je stare matice izmenjal z mladimi sprašenimi, po 30 kg; družine z maticami, izmenjanimi po metodi Korženjevskega, po 64,57 kg, a družine, ki so z rojenjem prišle do novih matic, 58,87 kg.

Domala enake rezultate so dobili tudi na drugih poizkusnih postajah v SZ (orlovska, irkutska).

Izmenjava starih matic z zreliimi mladimi maticami. Adam Kehrle, najpomembnejši čebelar v Veliki Britaniji, znan v čebelarški literaturi pod imenom brat Adam, je posvetil mnogo pazljivosti maticam. On je že zdavnaj opozarjal, da mladih, pravkar sprašenih matic ne smemo uporabljati pri izmenjavi starih v produktivnih družinah. Te niti po svojem ponašanju niti po svoji zmogljivosti ne morejo nadomestiti starih matic, zaradi česar nastopajo motnje v družini in naglo upadanje donosa, kar je razvidno tudi iz prej opisanih poizkusov Kaškoveškega. Po Adamu je treba mladi sprašeni matice dati možnost, da odlaga jajčeca vsaj šest tednov v majhni družini. V tem času dozori in se pripravi na težje naloge v večji družini, tako glede ponašanja in glede zaleganja kakor tudi glede svoje vloge pri vzdrževanju enotnosti čebelje družine. To sem v svoji dolgoletni praksi že sam opazil, a svojih ozažanj nisem pravilno ocenil in ne dovolj upošteval.

Ker Adam Kehrle ve, kako je s to stvarjo, a prav tako zaradi selekcije, ki mu je zelo pri srcu, ni uvedel niti ameriškega niti ruskega načina čebelarjenja, glede na to pa tudi ne njihove metode izmenjavanja matic. Njegov način čebelarjenja ima dve osnovni posebnosti: *selekcijo in dodajanje mladih zrelih matic proizvodnim družinam*. Matice odgaja iz odbranega gradiva v najboljših družinah in jih pusti, da se spraše v večjih prašilnikih, v katerih ostanejo toliko časa, da se izvežbajo v zaleganju in postanejo sposobne za dodajanje normalnim družinam — navadno od julija do marca, ker so prašilniki, v katerih matice dozorevajo, tako veliki, da jih je mogoče v njih uspešno prezimiti. Tedaj prenese mlade zrele matice iz prašilnikov v normalne družine, a matice iz normalnih družin v prašilnike. Mlade zrele matice v normalnih družinah (razen v izrednih primerih) pusti popolnoma pri miru do naslednjega poletja, stare matice v prašilnikih pa izmenjuje v mesecu juniju ali juliju. Tako imajo normalne čebelje družine v vsaki sezoni od začetka marca dalje zrele in silno rodovitne matice (matice, ki ne zalegajo dobro, zavrze že v prašilnikih), ki v ugodnih okoliščinah zagotavljajo velike donose. In v resnici čebelnjaki samostana v Buckfastu, ki

so pod skrbnim nadzorstvom Adama Kehrleja, prekašajo po donosu medu vse čebelnjake Anglije.

Adam Kehrle čebelari v nekoliko preoblikovanih Dadantovih panjih z 12 satniki. Ko postavi v plodiščni zaboj tega panja natančno v sredo podolgem in počez dve pregradi, dobi štiri ločene oddelke ($218 \times 225 \times 525$ mm), v katerih je prostora za 6 satnikov v velikosti 200×500 mm (29 dm² satja ali 23.000 čebeljih celic). Te oddelke z žreli, od katerih je vsako obrnjeno na drugo stran (štiri žrela, štiri strani panja), naseli z majhnimi družinami (prašilčki), ki jih vzdržuje po zgoraj opisanem načinu. Namesto prašilnikov s polovičnimi satniki, bi mogel uporabljati v te namene tudi prašilnike s celimi satniki, toda Adam Kehrle se je prepričal, da so prvi ekonomičnejši zlasti zato, ker mora imeti vsak normalni panj svoj prašilček odnosno svojo rezervno matico.

Če že govorimo o prašilčkih (majhnih, pomožnih čebeljih družinah), naj poudarimo še to, da je treba tem posvečati prav tako pozornost, kakršno posvečamo po načelih racionalnega čebelarjenja normalnim družinam.

Zaključek

Če skrbno proučimo in primerjamo med sabo opisane načine izmenjave matic, pridemo do zaključka, da je pri vsaki izmed njih poudarjena tale posebnost: *Stare matice v normalnih družinah smemo izmenjati samo z mladimi rodovitnimi maticami, ki so po sprašitvi nekaj časa zalegale v toliko velikih prašilnikih, da se jim ni bilo treba omejevati pri odlaganju jajčec.* Iz tega se zrcali načelo, da mora nova matica ustrezati matici, ki jo mislimo izmenjati, tako po ponašanju in rodovitnosti kakor tudi po sposobnosti za vzdrževanje enotnosti družine. To načelo je seveda dosledno izvedeno in najjasneje izraženo v zadnji metodi. Prednost Kehrlejeve metode je še v tem, da je zasnovana na selekciji in že uvedeni proizvodnji matic na veliko, zahteva pa precejšnje število prašilčkov, kajti teh ob koncu sezone ne spaja z normalnimi družinami, temveč so vedno pripravljene, da oskrbe plemenjake z dobrimi maticami. Zato imajo čebelje družine skozi vse leto matice v najboljši kondiciji za odlaganje jajčec, matice, ki zagotavljajo njih hitri spomladanski razvoj in maksimalno izkoriščanje obstoječe paše. Glede na to se tak način čebelarjenja v splošnem, a posebej način izmenjave matic najbolj približuje k stremljenju, *da se povzpemo v naših socialističnih čebelnjakih do intenzivnega čebelarjenja.*

Pripombe uredništva: Matice je mogoče izmenjavati po vseh treh popisanih načinih tudi v AZ-panjih, uporabljati pa je treba pri tem štirisatne prašilnike, ki so se pri nas kaj dobro izkazali za napravo rezervnih družinic. Seveda ne moremo prašilnikov postaviti v neposredno bližino panja, ki mu nameravamo izmenjati matico, ker čebelarimo v čebelnjakih v strnjenih skladanicah. Prašilnike postavimo pač kamorkoli blizu čebelnjaka. Razlika je samo v tem, da dobi plemenjak ob dodajanju mlade sprašene matice sicer satje z zalego in najmlajšimi čebelami, izgubi pa vse pašne čebele. Toda te čebele za čebelarja samega niso izgubljene, ker si izprosijo domovanje pri drugih prašilčkih in stalnih družinah. Dodajanje je skoraj lažje, ker odlete stare, srditejše čebele, ki bi lahko ovirale združitev, pametno pa je, da matico za nekaj časa pripravimo v matičnico, ker je brez straže.

NEKAJ O VOSKU IN SATJU

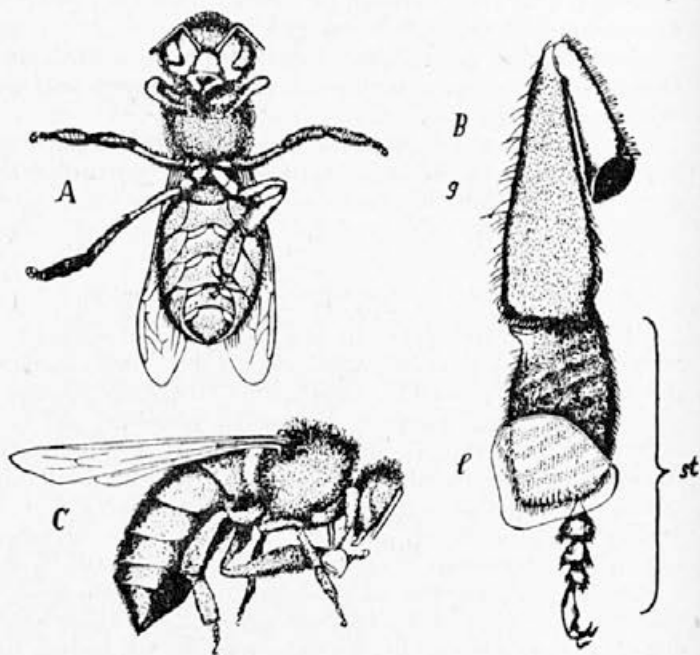
LEOPOLD ZOR

Zgodi se, da si kak pobegli čebelji roj zgradi satje kar na prostem, na kakem drevesu ali v grmu in živi tam, dokler ga prvi mraz ne pokonča. Naše čebele, v nasprotju z velečebelo in pritlikavo čebelo, trajno uspevajo le v zavarovanem prostoru, v skalni votlini, drevesnem duplu ali panju,

kjer jim mraz in drugi škodljivi vplivi ne morejo do živega. Pri urejanju svojega doma uporabljajo dve gradivi: zadelavino (propolis) in vosek. Zadelavina je prijetno dišča, večinoma zelenkasto rjava, smolasta snov, ki jo prinašajo čebele z rastlin, da z njo prevlečejo notranje stene svojega doma, zadelajo reže, zožijo včasih tudi žrelo in podobno. Medtem ko je torej zadelavina rastlinskega izvora, pa je vosek proizvod voskovnih žlez, ki leže — imajo jih samo delavke — parno na trebušni strani štirih zadkovih obročkov (4 pari = 8 žlez). — Mlada čebela še nima razvitih

voskovnih žlez. V prvih desetih dneh svojega življenja čisti celice, pred vsem pa neguje in krmi zalego; krmilne žleze v glavi ima tedaj najmočnejše razvite. V drugem življenjskem obdobju, približno od 12.—18. dne, krmilne žleze zakrne in se do kraja razvijejo voskovne žleze (Rösch, 1927). Iz dojilje postane čebela proizvajavka voska in graditeljica satja. Na prehodu od notranje službe (panjska čebela) k zunanji službi (pašna čebela) se zadržuje kak dan, dva ali tri na bradi panja kot stražarka, da brani svoj dom pred vsiljivci. Razumljivo je, da je želo v tem času (od 18.—21. dne) najbolj aktivno in učinkovito. Od 21. dne pa do smrti jo vidimo, kako nabira po cvetlicah nektar in cvetni prah.

Izločeni vosek se pojavi v obliki drobnih, parnih, večinoma brezbarvnih, izjemoma tudi rumenih ploščic med trebušnimi deli zadkovih obročkov



Sl. 1. Čebela sname z zadnjima nogama voskovno luskinico (A) in jo prenese k čeljustim (C); B — zadnja noga z voskovno luskinico (l); g — golen, st — stopalce

(4 pari = 8 ploščic). Čebele snamejo vsako tako ploščico z zadnjimi nogami (slika 1) in jo prenesejo k čeljustim, zgnetejo v kepico in vgradijo. Ker je graditeljica velika — v gosti gruči visijo druga na drugi — gradnja satja hitro napreduje. Sto voščenih ploščic tehta približno 0,08 g; za 1 kg voska jih je torej treba 1,25 milijona. Največ voska proizvajajo čebele spomladi, aprila in maja. Iz voska delajo satje tudi čmrlji (nepravilno satje) in neželate čebele (*Melipona*, *Trigona*) vročih pokrajin. Voskovne žleze so pri čmrljih na hrbtni in trebušni strani zadka in jih ima tudi matica; pri neželatih čebelah pa so le na hrbtni strani zadka; njih vosek je vedno rjave barve. Ose in sršeni ne proizvajajo voska, ampak grade satje iz zgrizenega lesa ali skorje in slin. Vosek azijske velečebele (*Apis dorsata*) in pritlikave čebele (*A. florea*) se imenuje geda; ta je zelo podoben vosku naše čebele.

Vosek izločajo tudi druge žuželke in mnoge rastline. Na Kitajskem živi na jesenu voščeni kapar (*Coccus ceriferus*), katerega vosek je v trgovini znan kot kitajski ali žuželčji vosek. Tudi krvava ušica (*Eriosoma lanigerum*), znana škodljivka na sadnem drevju, predvsem na jablanah, se zavaruje z belo voščeno kosmičasto odejo. Prav tako so samci nekaterih kačjih pastirjev prekriti z modrim poprhom iz voska. Od rastlinskih voskov je najbolj znan karnauba vosek, ki se nabira na listih brazilske voščene palme (*Corypha cerifera*). Neka mehiška rastlina daje vosek kandelila. Iz semen sumahovca (*Rhus*) na Kitajskem in Japonskem pridobivajo japonski vosek. Omenimo naj še montanski vosek, ki ga pridobivajo iz nekaterih vrst rjavih premogov.

Po kemični sestavi so voski estri* višjih maščobnih kislin z višjimi enovalentnimi alkoholi in so sorodni maščobam. Čebelji vosek je zmes miricina (tj. ester palmitinske kisline in miricilnega alkohola), cerotinske in melisine kisline, miricilnega alkohola, ogljikovodikov in še nekaterih drugih snovi. Tališče ima pri 63° C; specifična teža je 0,95—0,96 (za spoznanje lažji od vode); topljiv je predvsem v vročem alkoholu, tudi v kloroformu, v vročem bencinu in v ogljikovem žveplecu. Če ga držimo dalj časa v roki, se omehča in se da gnesti, nasprotno pa je na mrazu drobljiv.

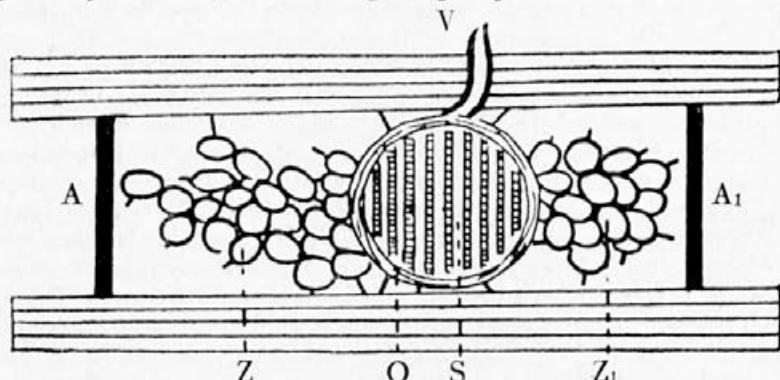
Večina združnih kožokrilcev (melipone, ose, sršeni) gradi satje le iz enakih celic, ki so bolj ali manj šesterostranične. Tako je tudi pri velečebeli. Nasprotno pa gradijo trigone (po H. Iheringu) razen manjših šestrokotnih celic za delavke in samce ob robu satja večje ovalne za matice. Največje so razlike med celicami pri indijski čebeli (*A. indica*), pritlikavi čebeli in naši čebeli (*A. mellifica*). Te gradijo tri vrste celic: manjše šestrokotne za delavke, prav tako oblikovane, samo večje za trote in velike želodaste matičnike.

Po zgradbi, legi in številu satov so med kožokrileci bistvene razlike. Ose, sršeni in neželate čebele gradijo enostranske, vodoravno ležeče sate, ki so pritrjeni na strop ali med seboj povezani, če so drug nad drugim, z navpičnimi stebrički. Celice se odpirajo navzdol (ose, sršeni) ali navzgor (melipone). Vodoravno satje je namenjeno samo zalegi. Neželate čebele zgrade nad in pod satjem za zalego, večje število podolgastih voščenih lončkov za med in cvetni prah, ki so veliki od graha do kokošnjega jajca (slika 2). Edino čebele

* Estri so spojine kislin z alkoholi (kislina + alkohol = ester + voda). Maščobe so spojine trivalentnega alkohola, glicerina in maščobnih kislin (palmitinske, stearinske, oleinske).

grade vedno navpične, dvostranske sate, ki so pritrjeni na strop s celim zgornjim robom in so obenem tudi shramba za med in cvetni prah.

Število satov je pri različnih čebelah (*Apis*) prav različno. Velečebela in pritlikava čebela naredita en sam sat. Sat pritlikave čebele je npr. 26 cm dolg in 20 cm širok ter ima 1400 celic za med, 7000 za delavke, 500 za trote in nekaj matičnikov. Mnogo večji je sat velečebele, lahko je do 60 cm dolg in 35 cm širok; našli pa so že 1 m širokega in 65 cm dolgega (do 70.000 celic). Obe vrsti obešata sate prosto, brez zunanjšega varstva na veje. Pritlikava čebela živi v nasprotju z velečebeljo skoraj samo v nižinah in pritrdi svoje sate na tanke veje grmov in dreves, na palmove liste in hiše. Velečebela pa si na Sundskih otokih izbere za svoje domovanje tualang ali čebelje drevo (*Koompassia parviflora*), na katerega vejah je v višini 30–40 m lahko do



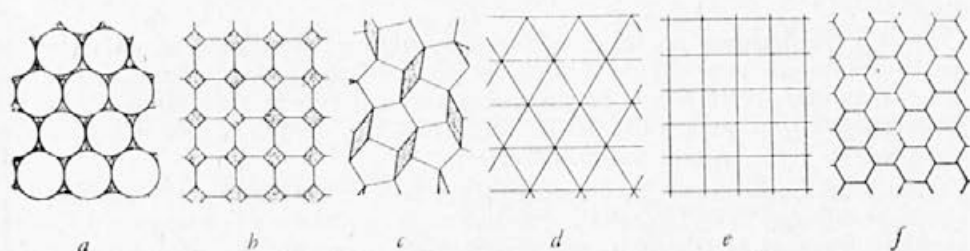
Sl. 2. Shema gnezda melipon: AA₁ — 1 do 2 cm debela ilovnata plošča; V — vhod v gnezdo; O — ovoj iz voska (involucrum) okrog satja za zalego; ZZ₁ — lončki za zalego; S — satje

65 gnezd vseh velikosti. Indijska in naša čebela si zgradiata vedno več satov; njihovo število je odvisno od moči družine in velikosti prostora. Debelina zaleženega sata je pri naši čebeli 21,5–25,5 mm, premer sveže zgrajenih delavskih celic je povprečno 5,4 mm (trotovskih 6,9 mm), višina 10–12 mm.

V delavske in trotovske celice matica ponovno odlaga jajčeca in se v njih razvijajo delavke oziroma troti. Čebelje družine lahko uporabljajo 20, 30 celo 70 let isto satje. V delavske celice spravljajo čebele tudi med in cvetni prah, v trotovske pa nikdar cvetnega prahu in le v sili med. Želodasti matičniki pa so le enkrat uporabni in jih delavke po izleženju matic navadno razdro. Dolgi so 20–25 mm in navzdol upognjeni; včasih vise popolnoma navpično. V dobi rojenja se pojavijo na robu satja večinoma posamič ali v parih. Ob drugem času, ob nenadni izgubi matice, pa čebele predelajo celice za delavke, v katerih so jajčeca ali ličinke, v matičnike; izjemoma spremene v matičnike tudi celice za trote.

Celice za delavke in trote so šesterostranične prizme s piramidasto poglobljenim dnom, ki je sestavljeno iz treh četrtostraničnih ploskev — rombov (Maraldijeva piramida). Med seboj so združene v dvostransko satje, ki je tako popolno, da zbujata naše občudovanje, posebno, če pomislimo, da nastane takšna mojstrovina v temi (vsaka celica je s svojim dnom povezana

s tremi sosednjimi na nasprotni strani). Vendar ravnajo čebele pri tem nagonsko, ne da bi se zavedale, kaj delajo, tako kot prede pajek mrežo, spleta ptica gnezdo ali sesa mladič mleko. Zakaj so celice ravno takšne in ne drugačne? Saj bi čebele lahko gradile okrogle celice, kakršne imajo čmrlji, ali pa trikotne, četverkotne, peterokotne in osmerokotne. Pri okroglih, osmerokotnih in peterokotnih celicah (slika 3, a — c) bi bil med njimi neizrabljen prostor (na sliki označeno črtkano); razen tega bi morala imeti vsaka celica popolnoma ali le delno svoje lastne stene. To bi bilo torej razsipavanje prostora in materiala. Pri trikotnih, četverkotnih ali šesterokotnih celicah (slika 3, d — f) je vsaka stena skupna dvema sosednima celicama in med njima ni praznega prostora. Prostor in material sta boljše izkoriščena kot v prejšnjem primeru. Predstavljajmo si trikotnik, četverkotnik in šesterokotnik z enakimi ploščinami! Geometrija nas uči, da ima od teh treh ploščinško enakih geometrijskih likov šesterokotnik najmanjši obseg. Pri graditvi šesterokotnih celic porabijo zato čebele pri enaki prostornini najmanj gradbenega materiala. Razen tega so takšne celice za okrogle čebelje ličinke



Sl. 3. Razne oblike celic — od teh so šesterokotne najboljša rešitev

mного bolj primerne. Graditev takega satja je resnično najboljša, najgospodarnejša rešitev, kar si jih lahko mislimo. O tem, kako je do tega prišlo, so učenjaki že mnogo razpravljali, a še nihče ni razvozlat tega vprašanja.

Čebelji vosek je mnogostransko uporaben. V starih časih so v voščene tablice vrezovali črke, kakor danes pišemo v zvezke. Takšne tablice so bile v rabi še v 15. stoletju. Iz voska so izdelovali kipce. Ta ceroplastika (cera = vosek) se je posebno razvila v renesansi. Pred reformacijo so velike množine voska zahtevale cerkve in samostani za izdelovanje sveč. Tako je moralo za samostan Corvey po 20 kmetov oddati letno 33,5 kg voska. V starem Egiptu so z njim balzamirali trupla. V medicini uporabljajo čebelji vosek za izdelovanje različnih mazil, v kozmetiki pa za izdelovanje krem, ličil in pudrov. Prav tako je vosek sestavina loščila za čevlje in parkete, kakor tudi vrtnarske maže (za pokrivanje drevesnih ran). V čebelarstvu samem je nepogrešljiv material za izdelovanje satnic.

Čebelji vosek je neprebavljiv, zato gre nespremenjen skozi človeško in živalsko črevo. Edino gosenice voščene večče (*Galleria mellonella* in *Achroea grisella*) ga jedo in prebavijo; s tem uničujejo satje in povzročajo čebelarju škodo. — Ob tej priliki naj povem, da so na indijsko-burmanskem obmejnem ozemlju odkrili ptiča, ki ga domačini imenujejo čebelojedec. Ptič se hrani predvsem s čebeljimi ličinkami; z njimi požre tudi vosek in ga najbrž prebavi.

O ČEBELAH Z DOLGIMI RILČKI

AVGUST BUKOVČEK

Lani sem bral v nekem nemškem dnevniku, da ima inštitut za čebelarstvo vseučilišča v Bonnu v Zahodni Nemčiji na otoku Helgolandu, ki leži severno od Hamburga v Severnem morju, poleg opazovalne postaje za selitev ptic še čebeljo prašilno postajo.

Oskrbuje jo ondotni čuvaj morsklega svetilnika, čigar luč seže kar 41 km daleč, vodi pa jo naš znanec dr. Goetze, ki si je svoj čas nadel nalogo, da vzredi čebelo z daljšim rilčkom, kakor ga imajo po navadi čebele. »Vele-rilčkarice« bi lahko oprashaevale cvetove črne detelje, česar navadne čebele ne zmorejo, ker imajo prekratke rilčke. Cvjetne čašice te detelje so namreč pregloboke, da bi čebele s povprečno dolgim rilčkom ali jezičkom lahko segle do medovnikov na dnu čašic. Ta detelja je znana tudi pod imeni domača detelja, kranjska, štajerska detelja. Nemci ji pa pravijo rdeča detelja.

Otok Helgoland je daleč od nemške obale. Izbrali so ga za prašilno postajo zato, da bi se mlade matice, ki jih pošiljajo tja na praho, ne prašile z nezaželenimi troti. Če se bo posrečilo vzrediti čebele z daljšimi rilčki, bo Nemčija z njimi prihranila letno več milijonov deviz, ki jih sedaj izdaja za uvoženo seme te pomembne detelje.

Ime dr. Goetzeja je znano malokateremu čebelarju, še manj pa dejstvo, da se je njegova vzreja čebel z dolgimi rilčki začela z neko matico, ki jo je pred tridesetimi leti dobil iz Slovenije. Ne verjamete? Pa poslušajte, kako je do tega prišlo.

Dr. Goetze je nekoč pred drugo svetovno vojno — menda je bilo leta 1931 — prišel v Jugoslavijo, da bi na kraju samem proučeval našo čebelo. Posebno si je prizadeval, da bi kje morda staknil kake čebele s posebno dolgim jezičkom. Takrat je bil vodja čebelarskega inštituta v Mayenu v Porenju. V Sloveniji se je mudil več dni in je bil ves čas gost pisca teh vrstic. Zelel je zbrati kaj več vzorcev čebel iz najrazličnejših krajev Slovenije in ostale Jugoslavije.

Za obiske pri čebelarjih na kmetih smo dobili avto od pokrajinske vlade. Z njim smo križarili en dan po Dolenjskem, en dan pa po južnem Štajerskem. Uspeh ni bil zadovoljiv: nabrali smo premalo vzorcev. Zato smo se z dr. Goetzejem domenili, da mu bo naše osrednje čebelarsko društvo preskrbelo zadostno število čebeljih vzorcev. Dobil jih bo naravnost na svoj naslov v domovini, poslali pa mu jih bodo čebelarji iz najrazličnejših krajev Slovenije. Moj gost je nato odpotoval naprej po Jugoslaviji: na Hrvaško, v Dalmacijo, Bosno in Srbijo.

Naše društvo je akcijo za zbiranje vzorcev dobro organiziralo in stroške prevzelo nase. Čebelarjem v krajih, navedenih na sliki, ki spremljajo ta članek, smo poslali lesene štirioglate tulce, kakršne uporabljajo v trgovini za pošiljanje vzorcev tekočin. V njih je bila steklena epruveta s čistim alkoholom, navodilo za napravo vzorca, nalepka z naslovom dr. Goetzeja in poštna znamka. Čebelarju ni bilo treba napraviti nič drugega, kakor ujeti

deset srednje starih, še neoguljenih čebel, jih vreči v krop, mrtve dati v epruveto, nalepiti na tulec naslov in znamko ter pošiljko predati pošti.

Vse priznanje izbranim čebelarjem! Vsi so nalogo dobro opravili. Samo iz Slovenije je bilo odposlanih 56 čebeljih vzorcev. Društvo je obenem poskrbelo, da je dr. Goetze prejel take vzorce tudi iz drugih delov Jugoslavije.

Dr. Goetze je vzorce znanstveno obdelal, uspehe pa objavil v svoji knjigi »Die beste Biene« (Najboljša čebela), ki je izšla leta 1940. Posebno poglavje v njej je posvečeno zlasti naši čebelji pasmi. V njej najdemo dragocene podatke o njegovih ugotovitvah glede dolžine rilčka in hitinastih žil na krilih, ki so značilne za to pasmo. Ko je rajnki prof. Verbič pisal svojo knjigo »Vzrejajmo najboljše čebele«, je našel v knjigi dr. G. marsikaj pomembnega za svoje delo. To je razvidno tudi iz posvetila v knjigi, ki sem jo dobil od pisatelja v dar. Tam pravi: »Priatelju A. B., ki je zbiral temeljni material za dr. Goetzejevo knjigo Die beste Biene, iz katere sem posnel važen del svojega spisa.«

Pri preiskovanju naših čebel je dr. Goetze ugotovil, da je na čebelah, ki mu jih je bil poslal neki čebelar s Štajerskega, našel zunanjo pršico. To obvestilo je povzročilo pravcat preplah med nami pri društvu. Do takrat smo živeli v veri, da pri nas te hudičeve čebelje bolezni ni, pa ti pride tista črna vest iz Nemčije.



Zemljevid predvojne Slovenije. Na njem so označeni kraji, od koder so bile dr. Goetzeju poslane čebele

Dasi je bilo takrat, ko smo prejeli to vest, vreme že čisto zimsko in čebele že davno niso več izletavale, sta prof. Verbič in takratni direktor veterinarskega bakteriološkega zavoda v Ljubljani, dr. Kern, odšla v tisti kraj na Štajerskem in zaplinila vse panje v okuženem čebelnjaku.

Druga vest, ki smo jo dobili iz Nemčije, pa nas je ne samo presenetila, marveč tudi razveselila. Dr. Goetze je dognal, da je našel v pošiljkah iz Kočevske Reke in Kočevja čebele s posebno dolgimi rilčki. Čebele iz Kočevske Reke mu je poslal čebelar Kraker, ki ga sedaj ni več tam.

Nihče od nas ni pričakoval, da se bo ravno pri naših sivkah našlo tisto, kar je dr. Goetze že dolgo iskal: čebele s posebno dolgimi rilčki.

Prav tedaj je prof. Verbič začel organizirati plemensko vzrejo matice. Na njegovo pobudo smo v Kamniški Bistrici ustanovili prvo prašilno postajo. Ugibal je, kateri plemenjak naj bi tja postavil kot trotarja. Nasvetovali smo mu, naj v ta namen skuša dobiti iz Kočevske Reke matico iz tistega panja, iz katerega je Kraker vzel čebele za vzorec. Ves srečen nam je čez teden dni povedal, da je matico že dobil. Marljivo je začel vzrejati matice tega plemena; trdno je upal, da se bodo dobro obnesle. Toda njegove nade se niso uresničile; čebele od teh matic niso pokazale nobenih boljših lastnosti kakor čebele s povprečno dolgimi rilčki. Donos medu v panjih s temi maticami ni bil nič večji. Šele čez več let sem po naključju dobil pojasnilo za to uganko. V nekem nemškem časopisu — imena se več ne spominjam — sem bral članek dr. Goetzeja o njegovi vzreji matic oziroma čebel z dolgimi rilčki. Tam je bilo omenjeno, da se je dr. Goetzeju posrečilo dobiti iz Slovenije matico, ki zalega čebele z daljšimi rilčki. Če se ne motim, je bila v poročilu navedena celo številka panja, iz katerega je omenjeni čebelar v Kočevski reki vzel to matico.

Lahko si predstavljate, kako poparjen sem bil, ko sem prebral to poročilo. Na mah sem se zavedel, zakaj se ni obnesla vzreja matic od trotarja v Kamniški Bistrici. Dr. Goetze je s prijaznim pismom dosegel, da mu je čebelar iz Kočevske Reke poslal tisto matico, ki je zalegala čebele z dolgimi rilčki. Ko se je obrnil na tega čebelarja z enako prošnjo prof. Verbič, mu je poslal namesto zaželene matice kar neko drugo iz svoje reje. Bržkone si je pri tem mislil, da nihče ne bo zvedel, kam je poslal pravo matico.

Spominjam se, da sem čebelarju Krakarju zelo zameril, ko sem zvedel, kako jo je prof. Verbiču zagodel. Sedaj gledam na stvar z drugačnimi očmi. Recimo, da bi bil pravo matico dobil prof. Verbič. Vzredil bi večje število matic tega plemena, jih razdal drugim vzrejjevcem in interesentom, a ker bi ti nadaljnjo vzrejo zanemarili, bi potomke te matice z leti brez sledu zginile.

Takrat ni bilo med našimi čebelarji nikogar, ki bi bil sposoben in voljan ukvarjati se z znanstveno vzrejo matic kakega posebnega plemena. Za tako delo je treba prav posebnega znanja, velikega potrpljenja in vztrajnosti, tudi časa in denarja. Vzrejene matice je treba preizkušati najmanj dve leti ter si natančno zapisati vse o svojih opazovanjih in ugotovitvah.

Če bo dr. Goetzeju uspelo doseči cilj, ki si ga je postavil, bo tudi nas lahko navdajala prijetna zavest, da je k temu pripomogla naša čebela. Nazadnje — kdo ve, če se potomke matice iz Kočevske Reke ne bodo nekoč vrnile v naše kraje?

FRANC ROBIDA



Dne 22. aprila 1963 je umrl v Ljubljani dolgoletni sodelavec Slovenskega čebelarja in svoj čas odbornik Zveze, tov. Franc Robida. Prenehalo je utripati njegovo dobro srce in za vedno so ugasnile njegove vedre oči, tiste oči, ki so se

tako rade naslajale nad pisanimi barvami cvetlic, tiste oči, ki so tako rade občudovalе lahkočno poigravanje mladih čebelic pred panji, ko so na prvih izletih preizkušale moč svojih kril, ali neugnano vrvenje pašnih čebel ob žrelih, kadar je narava napolnila cvetlične lončke s sladkim nektarjem. Da! Čebele in cvetlice so bile njegova velika ljubezen. Njim je posvečal večino svojega prostega časa, o njih je najraje bral, o njih je največ pisal.

Franc Robida se je rodil 6. decembra leta 1898 v Ljubljani. Tam je tudi obiskoval osnovno šolo in klasično gimnazijo. Še pred maturo pa je bil kot 18-letni fant poklican k vojakom. Po kratki rekrutni vežbi v Admontu in Judenburgu je prišel v častniško šolo v Müzzuschlag. Da bi si pridobil pravico do častniškega čina, je napravil v Grazu inteligenčni izpit, nato pa odrinil kot mlad častnik na italijansko fronto. Ko se je vrnil s fronte, je zaprosil za študijski dopust in maturiral na gimnaziji v Ljubljani. Po končani vojni je sodeloval pod vodstvom generala Meistra v osvobodilnih bojih za Maribor in severne dele Slovenije. Ko je slekel vojaško suknjo, se je zaposlil na železnici, kjer je ostal do svoje upokojitve. Služil je po raznih krajih ožje in širše domovine. V Zagrebu, kamor je prišel z družino leta 1927, pa se je začel aktivno ukvarjati s čebelarstvom. Po premestitvi v Ljubljano je takoj vstopil v Železničarsko čebelarstvo, ki se je ravno tedaj osnovala, in ostal ves čas eden njenih najbolj delavnih članov. Leta 1941 mu je Zadruga poverila uredništvo samostojnega glasila, ki ga je nameravala izdajati. Z velikim

zanosom se je lotil dela in v najkrajšem času zbral gradivo za prvo številko »Matice«, kot naj bi se imenoval po njegovi zamisli novi čebelarški list, ki naj bi bil namenjen vsem železničarjem čebelarjem v Jugoslaviji. Ker pa je prav tedaj zajela Ljubljano italijanska okupacija, je obležala vsa naklada v skladišču Zadruga in na koncu vojne zgorela med požarom, ki je nastal zaradi znanih eksplozij na ljubljanski železniški postaji.

Po vojni se je Železničarska čebelarška zadruga vključila v Zvezo čebelarških zadrug, ki je prevzela dediščino nekdanjega Čebelarškega društva za Slovenijo. Mnogi njeni odborniki so z vnemo sodelovali pri tej novi čebelarški organizaciji in med njimi je bil tovariš Robida eden izmed tistih, ki so ji nudili vso svojo pomoč. Delal je v raznih odsekih, največ v odseku za tisk in propagando. Glavno njegovo delo pa se je osredotočilo okrog pisanja strokovnih člankov. Vse od leta 1945 je v Slovenskem čebelarju objavil nešteto razprav in vzbujal z njimi veliko pozornost pri bravcih našega lista. Sodeloval je tudi pri obeh knjigah »Sodobnega čebelarstva«, v dnevem časopisu pa je opozarjal javnost na veliko korist čebel, ki jo donašajo te drobne živalce s tem, da oprasha jejo sadno drevje in druge kulturne rastline. V rokopisu sta ostali dokaj obširni deli »Naše medovite rastline« ter »Vrednost medu in drugih čebeljih proizvodov«. Bil je tudi dober risar in je svoje spise največkrat opremil z lastnimi risbami. Ker je bil izvežban stenograf, je zlasti zadnji čas nastopal skoraj na vseh občnih zborih Zveze kot zapisnikar. V mladosti se je dosti ukvarjal s fotografijo, a tudi kasneje je rad fotografiral, med drugim svoj čebeljak in kraje, kjer je pasel čebelice.

Dragi Franci! Poslavljam se od tebe v imenu vseh slovenskih čebelarjev. In ko se poslavljam, se ti iskreno zahvaljujem za tvoje, ne ravno skromno delo, ki si ga opravil v korist in za napredek našega čebelarstva.

Vlado Rojec

Poskusi s suhim sladkorjem. Zavod za čebelarstvo v Erlangenu (Nemčija) je v letu 1962 dodajal štirim panjem suh sladkor od konca aprila, kmalu potem, ko se je začela pomladanska paša, pa vse do konca avgusta v pitalnikih, ki so bili napravljeni tako, da sta bili na obeh straneh satnika Zandrove velikosti pribiti tenki plošči. Vsak dan je ugotovil, za koliko je padla teža sladkorja in za koliko je narastla ali padla teža družin. Zavod je hotel ponovno v daljšem razdobju proučiti, ali čebele ob paši nehajo jemati sladkor, ali podnevi in ponoči odnašajo različne količine sladkorja in kaj delajo s tem sladkorjem.

Dva dni po začetku mrzlega vala, ki je trajal od 27. aprila do 3. maja, so čebele sladkor zanemarjale in deloma zapustile pitalnike. Sele pri +12° C so se zopet lotile sladkorja in se od 8. maja dalje neprestano zadrževale v pitalnikih. Preskušali so 129 dni; med temi dnevi je bilo 52 takih, ko je tehtnica rasla in je torej bilo le nekaj paše. Dobro je bilo od 14. do 24. junija, ko je tehtnica narasla vsak dan za povprečno 650 gr (akacija), in od 8. do 11. avgusta, ko je narasla dnevno za povprečno 890 gr (hrast). Teža suhega sladkorja je padala zelo enakomerno ne glede na to, ali so panjske tehtnice naraščale ali padale. Majhni zastoji so se pokazali, če se je površina sladkorja preveč znižala, to je, če so bili pitalniki skoro prazni in so morale čebele dodati sladkor znova osliniti.

4 družine so med preizkušnjo porabile nad 100 funtov (50 kg) sladkorja, pri čemer se je ena posebno odlikovala kot »požeruh«: predelala ga je skoro 17 kg, to je vsak dan povprečno 122 g. Čebele torej ob paši nikakor ne nehajo jemati sladkorja, kakor se mnogokrat trdi. Zavod je nadalje ugotovil, da so čebele ne glede na majhne slučajne odklone, jemale podnevi in ponoči suhi sladkor zelo enakomerno. Saj odnašajo tudi starejše panjske čebele suhi sladkor.

Nadalje so hoteli na Zavodu razčistiti vprašanje, kje ostane suhi sladkor, ki ga jemljejo čebele. Zato so dali trem po-

skusnim družinam sladkor, ki so ga obarvali z metilnim praškom. Ze pri pregledu po pičlih dveh dneh so mogli ugotoviti, da so čebele del sladkorja porabile za krmljenje zalege, ga nekaj odložile v medene vence okoli zalege in dobrih 50 % v celice mediščnih satov. Tu so modro pičo tudi pokrile. Nikakor torej ne smemo napolnjenih pitalnikov med pašo puščati v panjih, če nočemo poslabšati kakovosti medu.

Po »Imkerfreunde« S. R.

Prednosti pitanja s suhim sladkorjem. V primerjavi s pokladanjem sladkorne raztopine ima suha hrana tele prednosti: 1. Če je površina sladkorja v pitalniku primerno velika (ne sme biti večja kot 260 cm²), zalegajoča družina iz suhega sladkorja ne more delati zalog. 2. Gneздо v periodah slabega vremena prej narašča, kot nazadnje; čebele marljivo sončeni žarek, da se z njim preskrbijo. 3. Sladkor zaposluje letalke ob brezpašnih dnevih; s tem zadržuje rojilni nagon. 4. Če se pojavi paša, se čebele ne zmenijo več za sladkor, začenejo pa ga zopet jemati, če paša preneha. 5. Zaloge družin, ki jih pitamo s suhim sladkorjem se zmanjšujejo, če ni paše, četudi jih krmimo. Pri tem ne izginejo le nepokrite zaloge, ampak opazimo tudi to, da se na pokritih medenih ploskvah pojavljajo majhne luknjice v pokrovcih in da čebele posrkajo kako polovico medu iz celice.

Iz vsega tega je razvidno, da pri pitanju s suhim sladkorjem ni prav nobene nevarnosti, da bi bil v našem medu sladkor.

Dr. Sachs in prof. Armbruster
v Österreichischer Imker«

Ni vsaka obnožina čebelam všeč. Za mojim bivšim čebelnjakom so stale tri stare breze. Ko so cvetele, sem vsako leto dostikrat opazoval njih krošnje, da bi morda le zagledal kako čebelo, ki bi po abrnkih nabirala obnožino. Niti ene ni bilo blizu, kar lahko potrdi tudi tov.

Raič, ki je kdaj pa kdaj skušal zaslediti kako sivko na brezah.

Cudno se mi zdi, da navaja Rothschild v svoji knjižici »Bienenzucht Flora« (Čebelarstvo rastlinstvo), da nudi breza čebelam mnogo obnožine, zadelavine in mane. Jaz sem jih videl nabirati kvečemu zadelavino.

V Ljubljani na Trnovskem obrežju Ljubljaničnice raste večje število vrb žalujk (*Salix babylonica*). Tudi na teh mogočnih drevesih, čeprav so ob cvetenju naravnost posuti z mačicami, nisem še nikdar opazil čebele, ki bi obletavalala cvetje. Mimogrede naj omenim, da je ta lepa vrba našla pot v Evropo na kaj šuden način. Nekemu lekarnarju v Marvillu je prijatelj poslal iz Egipta sadje v košarici iz protja. Prazno košarico so otroci vrgli v domači ribnik. Čez čas so opazili, da je protje začelo zeleneti. Posadili so kos takega protja, pa je iz njega kmalu zrastle mogočno drevo — vrba žalujka.

Menda bo z borovim cvetnim prahom isto kakor z brezovim in žalujkinim. To pa samo domnevam in me zanima, kaj vedo o tem povedati drugi čebelarji.

Bržkone ne nabirajo čebele obnožine na zgoraj omenjenih rastlinah zaradi tega ker jim njihova kakovost ne godi. Očitno pa ne prepoznajo strupene obnožine, npr. čemerikove, ker se je ne ogibajo.

A. B.

Kako se orientirajo čebele raznih starosti? Do starosti pet dni ne najde iz daljave 100 m nobena čebela nazaj v svoj panj. Če so čebele stare 10 dni, se jih vrne iz iste oddaljenosti 80 %, nobena pa iz oddaljenosti 200 m. Če spustimo 18 dni stare čebele v oddaljenosti 500 m od stojišča, se jih vrne 60 %, toda niti ena iz oddaljenosti 2000 m.

Čim starejše so čebele, iz večje oddaljenosti najdejo domov, iz oddaljenosti 4 km pa ne pride nobena več nazaj. Če prestavimo celoten čebeljak 4 km daleč in takoj izpustimo stare čebele iz oddaljenosti 100 m od novega stojišča, se vse porazgube, če jim pa damo čas, da se sprelete in orientirajo, preden jih iz oddaljenosti 100 m odvržemo, se jih nekaj le vrne. To dokazuje, da ni samo od starosti čebel, ampak tudi od njihovega poznavanja pokrajine odvisno, da najdejo novo stojišče.

Pod »Pčelovodstvu« S. R.

Ali naj pitamo počasi ali hitro? O tem vprašanju razpravlja dr. Hirschfelder v »Die Bienenpflege«. Dvema poskusnima skupinama — v vsaki je bilo po pet družin — je dodal zimsko hrano, eni počasi, drugi hitro (sladkorna raztopina 2:5). Tri tedne potem, ko je prenehal pitati, je pri obeh skupinah preiskal njihove zaloge. Obe skupini sta med enako dobro pokrili; vode je vseboval med prve skupine, ki ji je počasi pokladal raztopino, povprečno 20,8 %, pri drugi, hitro napičani skupini pa 20,2 %. Mrtvic je bilo med zimo pri prvi skupini povprečno 559 na družino, pri drugi 261.

Preiskave glede nosemavosti so pokazale, da je v oktobru in aprilu pri obeh skupinah neznatno obolela po ena družina, v vmesnem času pa so preiskave končale pri vseh družinah z negativnim izidom. Tako so potrjena dosedanja opažanja v praksi, da način pitanja na prezimovanje in nosemavost čebeljih družin nima nobenega vpliva.

S. R.

Nova raziskovanja o inhibinih v sladkorju. Kakor je že dolgo znano, ima večina medov posebno svojstvo, da preprečuje rast bakterij. Te zaviralne snovi, za katere trdijo, da so bistveno važne za zdravilno vrednost medu v človeškem telesu, imenujemo inhibine. Eno izmed prvih natančnih raziskav o njihovem učinku je opravil avstrijski znanstvenik E. Plachy (1944). V laboratoriju ugotove stopnjo učinka tako, da premažejo gojišča bakterij z različno razredčenim medom in potem določijo, v kakšni meri ta med ovira rast bakterij.

Poljski raziskovalci so znova preiskali 59 medov raznih vrst (cvetličnih in gozdnih), koliko vsebujejo inhibinov. Ugotovili so pri tem, da je zaviralni učinek posameznih vrst medu na nekatere bakterije lahko zelo različen. Dokaj močan učinek na povzročitelja gnojne vnetja (*Micrococcus pyogenes*, v. aureus) sta pokazala zlasti hojevec in smrekovec, pa tudi lipovec in ajdovec. Na črevesno bakterijo *Escherichia coli* so ti medovi delovali slabše. Medovi z velikimi inhibinskimi vrednostmi imajo tudi mnogo fermentov.

Za čebelarja je važno dejstvo, da inhibini in tudi fermenti naglo razpadajo, če jih segrejemo. Medu, ki naj velja za polnovrednega, torej nikakor ne smemo dalje časa segrevati.

Pod Pszczelnictwo Zeszyty Naukowe 1961/2

FRANC RESMAN 70 LETNIK

Prejšnji mesec je obhajal predsednik radovljiškega čebelarkega društva svoj sedemdeseti rojstni dan. Kdo bi mu to prisodil, ko je še ves mladosten in delaven?

Rojen je bil 15. avgusta 1893 pri »Reznek« v prijazni vasi Goric pri Radovljici. Čebelarji že od otroških let, saj so bile čebele pri rojstni hiši tako rekoč doma, a tudi več sosedov v vasi je takrat še pridno čebelarilo. Do prve



svetovne vojne so namreč šle čebele zlasti na Gorenjskem dobro v denar. Trgovina s čebelami je naravnost cvetela in kranjska sivka je romala po vsem svetu.

Ljudsko šolo je tov. Resman obiskoval v Mošnjah, v Gorici realko, v Ljubljani pa je za svoj bodoči poklic dokončal še dvoletno trgovsko šolo. Po končanem šolanju je leta 1915 nastopil svoje prvo službeno mesto pri mestni hranilnici v Radovljici. Na tem službenem mestu je ostal, dokler ni bil po zadnji vojni upokojen kot ravnatelj zavoda.

Ko je nastopil službo, je začel takoj tudi javno delati na področju čebelarstva. Prevzel je posle tajnika pri radovljiški čebelarški podružnici, ki ji je predsedoval šolski upravitelj in vnet čebelar, sedaj že pokojni Julij Slapšak. Od tedaj dalje ga vidimo vedno v prvih vrstah gorenjskih čebelarjev, bodisi kot tajnika bodisi kot predsednika njihove čebelarke organizacije. Njegova organi-

zatorska žilica, ki ji drugujeta izredna uslužnost in ljubeznivost, je združila veliko večino gorenjskih čebelarjev v čvrsto skupnost. Kljub veliki zaposlenosti, saj še sedaj kot upokojenec večkrat opravlja knjigovodske posle in ureja čebelarški muzej, najde prav vedno čas za čebelarke sestanke in predavanja, tako pri čebelarških družinah kakor pri društvu. Z dolgoletnim tajnikom društva, pokojnim Leopoldom Beblerjem, je leta 1952 organiziral skupno kuhlo voščin in izdelavo satnic. Satnišnica deluje še vedno v splošno zadovoljstvo vsega članstva radovljiškega čebelarkega društva. Letos so skuhali kar 1 tona 255 kg voščin in izdelali vse satnice, kolikor so jih naročili čebelarji. Satnice izdelujejo na preizkušanih Stergarjevih valjih. Nič ni čudnega, da je njegova čebelarstva vnema prevzela tudi njegovo življenjsko družico Pavlo. Postala je pravi mojster dela v satnišnici. Napor, ki jih vlaga v to delo, so izredni in je prav, da zvedo zanje tudi čebelarji. Povemo pa naj še to, da ne mine v Radovljici nobena čebelarstva prireditev brez odličnih medenjakov njegove žene.

Za čebelarke zasluge Franca Resmana so se skušali gorenjski čebelarji oddolžiti s tem, da so mu že pred leti izročili plaketo z reliefom iz lipovine, ki predstavlja čebelarstvo očanca s čedro, sedečega pred čebelnjakom v gorenjskem slogu — delo domačega obrtnika-čebelarja. Zveza čebelarških društev za Slovenijo pa mu je na občnem zboru v Gorici leta 1961 za njegovo prizadevnost podelila najvišje čebelarstvo odlikovanje, red Antona Janše I. stopnje.

Naj ob tej priložnosti navedemo še nekaj podatkov o njegovem čebelarjenju. Začel je čebelariti v kranjiču, ki mu ga je podaril oče, ko mu še ni bilo 10 let. Iz teh časov se rad spominja naslednjega dogodka. Ob neki dobri čebelarški letini, ki so bile takrat mnogo bolj pogoste, kot so sedaj, je poskusil vzeti iz kranjiča nekaj medu na čim bolj »sodoben« način. Kranjiča je obrnil po strani na hrbet, mu odtrgal podnico in izrezal stranski, z medom zaliti sat po vsej njegovi dolžini. Nato je pritrdil

podnico nazaj in obrnil panj zopet postrani v normalno lego. Toda, glej ga s šmenta! Pri obračanju »postrani« so se naslonili vsi ostali, z medom napolnjeni sati drug na drugega in se odtrgali od stropa. Oče mu je pri tem dal dober nauk, ki velja še danes: »Ne obračaj nikdar kranjiča postrani, temveč vedno z glavo naprej!«

Sredi leta 1914 ga je zajela vihra prve svetovne vojne in ga odtrgala od ljubljenskih čebel. Prišel je v rusko ujetništvo. Po povratku iz ujetništva pa je moral začeti zopet na novo čebelariti. Leta 1921 je kupil v Lešah pri Tržiču nekaj kranjičev, ki jim je kmalu pridružil še 3 AZ-panje. Kasneje si je na vrtu mestne hranilnice postavil ličen čebelnjak, v katerem je bilo stalno okoli 20 AZ-panjev in nekaj kranjičev.

Prizanesla mu ni tudi druga svetovna vojna. Okupator ga je preselil takoj mesca junija 1941 v Srbijo. Za njegove čebele se je zavzel čebelar Janez Stihlerl in jih prepeljal v Kolnico. Ko pa je Stihlerl odšel v partizane, so bile čebele zopet prepuščene samim sebi. Sedem družin v AZ-panjih je rešil čebelar Rok Vilfan iz Dobrega polja. Prepeljal jih je na rojstni dom našega slavljena in jih oskrboval do njegovega povratka. Njegov čebelnjak na vrtu hranilnice je bil med okupacijo uničen. Zato je naselil čebele v očetovem čebelnjaku, v katerem čebelarji še danes.

Gorenjski čebelarji želimo, da bi naš predsednik še dolgo v miru pasel svoje čebelice, da bi nas še dalje vodil s svojim mladeniškim poletom ter nam pomagal reševati čebelarske probleme v našo in skupno korist.

Gorenjski čebelarji

POROČILO

o XII. rednem občnem zboru ZČDS

Ugotoviti moram, da so društva, še bolj pa družine mnogo storile in žrtvovale, da so svojim članom olajšale delo s čebelami. **Črnomelj** ima 3 modele za vlivanje satnic in stiskalnico za vosek. **Grosuplje** ima dva družinska čebelnjaka. **Gornja Radgona** kuha skupno vosek; začetnikom so brezplačno preskrbeli roje; starejši čebelarji so jim pomagali pri opravljanju čebel. **Ilirska Bistrica** preskrbuje cenen sladkor in organizira skupne prevoze, kar koristi zlasti manj-

šim čebelarjem. Razen tega odkupuje od članov med in skrbi za čebele na pasiščih, da niso brez vode. **Kamnik** je sprejel Pravilnik o samopomoči. **Križevci** imajo 5 stiskalnic za vosek in dva modela za vlivanje satnic. **Ljutomer** skupno nabavlja sladkor in skupno prodaja med. **Murska Sobota** je organizirala odkup medu. Društvo **Ptuj** je kupilo čebelnjak za 60 panjev in točilo za začetnike. Ima eno stalno opazovalno postajo in dve sezonski. **Radeče** so sprejele Pravilnik o samopomoči. **Radovljica** ima 5 opazovalnih postaj in 1 družinski čebelnjak. Društvo je posredovalo članom 6950 kg cenejšega sladkorja; določilo je prispevek za Samopomoči: 10.— in 5.— din po panju. Za člane je kuhalo vosek in izdelovalo satnice. **Središče** je skupno nabavilo cenejši sladkor in skupno prodajalo med; sprejelo je Pravilnik o samopomoči; določili so prispevek za sklad 50 din na člana in 20 din od vsake prezimljene družine. **Mežica** ima tri točila in eno diro; nabrali so 10 m³ hlodovine za panje in zložljive čebelnjake; sladkor so preskrbeli po grosistični ceni. **Nova Gorica** izdeluje dobre satnice za člane. **Ljubljana** je kupila stiskalnico in kotle za kuhanje voščin; ima dva čebelnjaka. Društvo je preskrbelo 3,5 tone cenenejšega sladkorja za delavne družine. **Celje** prispeva družinam 50 % za nabavo dveh matic in nudi sladkor po grosistični ceni. Ima 5 druž. čebelnjakov. **Maribor** kuha voščine za člane; lastne čebele ima 11 družin, vsega 52 panjev. Naprave za kuho voska ima 10 družin. Društvo oskrbuje dve stalni opazovalni postaji in tri sezonske. Bilo je več tečajev za vzrejo matic. **Lendava** ima 1 opazovalno postajo; društvo je oskrbovalo člane s čebelarskimi potrebščinami in posredovalo pri prodaji medu svojih članov. Društvo **Slovenjgradec** se je dogovorilo s podjetjem »Zila«, da bo prodajalo vse čebelarske potrebščine. V sklad Samopomoči je društvo vložilo 50.000 din. **Novo mesto** je preskrbelo članom cenejši sladkor. **Krško** je odkupovalo od članov med in doseglo lep uspeh pri skupni prodaji.

Poleg Slov. čebelarja in druge čebelarske literature so nadvse važna predavanja, kajti živa beseda dobrega predavatelja ostane dolgo v spominu. Zato je Zveza rade volje ustregla, kadar je kako društvo zaposlilo za predavanje. To je svetla točka v delovanju naše organizacije. **Črnomelj** je imel 1 pre-

davanje. **Grosuplje** dve s filmom, dve brez njega. **Gornja Radgona** je vsaka dva mesca imela sestanke s predavanji. **Kamnik** je priredil 8 predavanj s filmom in 5 brez njega. V **Križevcih** sta bili dve predavanji; tudi dan čebele so proslavili s predavanji. V **Ljutomeru** sta bili dve predavanji. V društvu **Murska Sobota** je bilo 29 predavanj o čebeljih boleznih, vzreji matic in o čebelarstvu sploh, 8 skupno s sadjarji in poljedelci. V **Radečah** so bili 5 sestanki s predavanji. **Radovljica** je imela 16 predavanj, **Središče 4**, **Nova Gorica 2**, **Ljubljana** je imela 5 predavanj s filmom in 6 brez njega; obnesli so se čebelarški pomenki. **Celjsko** društvo je organiziralo pri družinah 77 predavanj brez filma, 3 s filmom; nekatere družine imajo še lastne predavatelje. V **Mariboru** so bila predavanja, sestanki in druge prireditve pri 12 družinah; društvo ima knjižnico z 2225 knjigami in naročenih 8 čebelarških listov. **Slovenjgradec** je imel 1 predavanje s filmom za člane, a tudi za neorganizirane čebelarje.

Čebelarji moramo skrbeti tudi za naraščaj; zato je prav, da ustanovljamo pionirske čebelarске krožke in da organiziramo predavanja za šolsko mladino.

(Dalje prihodnjič)

OBČNI ZBOR ČEBELARŠKEGA DRUŠTVA ZA MARIBOR IN OKOLICO

Občni zbor je bil letos 17. marca na Srednji ekonomski šoli v Mariboru. Od 28 čebelarških družin je bilo zastopanih 20. Občnemu zboru so prisostvovali še veterinarski inšpektor Menina, veterinar občine Maribor-Tabor dr. Sekulec in pooblaščenec Hortikulturnega društva Maribor inž. Tinta. Pogrešali smo kmetijske referente mestnih občin, kakor tudi delegate KG in KZ. Zvezo čebelarških društev v Ljubljani je zastopal tovariš France Cvetko.

Občni zbor je počastil spomin umrlih članov, in sicer: Karla Vizarja (Poljčane), Ivana Verdonika (Maribor-Tabor), Maksa Rozino (Gradišče), Avgusta Plombergerja (Hoče), Jožeta Peklarja (Maribor), dr. Benjamina Ipavca (Maribor), Antona Janka (Pekre-Studenci) in Franca Dokla (Velka). V delovno predsedstvo so bili izvoljeni: Ivan Seško (kot predsednik) ter Stefan Pušaver in Ivan Bračko.

Poročilo predsednika: Predsednik je v uvodu podal kratek pregled stanja če-

belarstva v drugih naprednih državah in se pri tem dotaknil tudi programa svetovne organizacije čebelarjev »Apimondije«, ki ima svoje posvetovanje letos v Pragi. Opisal je stanje čebelarških organizacij pri nas in obžaloval, da nimamo skupne čebelarске organizacije za vso državo. A tudi po posameznih republikah ni enotnih organizacij, ali pa teh sploh ni.

V nadaljnjem je navedel težave, s katerimi se mora boriti naše društvo. Sodelovanje družin z društvom in ravno tako članov z družinami ni bilo povsod zadovoljivo. Družine so temelj društva! Družine, ki nimajo delavnega in postrtvalnega odbora — spijo! Važno delo družin je evidenca čebelarjev na njihovih območjih. Pravočasno naj sestavijo odbori sezname zazimljenih in prezimljenih panjev za društvo in Zvezo! Večjo skrb naj posvečajo družine sestankom in predavanjem! V poročilu se je predsednik dotaknil še nekaterih drugih važnih vprašanj. Govoril je o »begu ljudi z dežele« in pomanjkanju naraščaja v čebelarških vrstah, o omalovaževanju kmetijstva in čebelarstva, o nezanimanju šol in učiteljstva za čebelarstvo, o vplivu ogrotehničnih ukrepov na čebelarstvo in poslabšanju paše, o potrebi pridelovanja oljnic, o prodaji zvončkov, teloha in vrbovih mačic na živiliških trgih, o opazovalnih postajah in prevozu čebel v pašo brez zdravstvenih potrdil, o nepravilnem škropljenju sadnega drevja itd.

Nazadnje je opozoril občni zbor še na pravkar ustanovljeno podjetje »Agromel« in na pravila Zveze o »Vzajemni pomoči«. Pozval je zastopnike družin, da pojasnijo svojim članom, kaj je društveni odbor napravil za napredek čebelarstva, da društvo ne prejema nobenih gmotnih podpor in da ima le toliko, kolikor člani sodelujejo.

Tajniško poročilo. Na društvenem območju deluje 28 čebelarških družin. Največ članov imajo družine Maribor. Pobrežje, Studenci-Pekre, Poljčane, Rače in Sl. Bistrica. V društvo so včlanjene še KG, KZ, šole in čebelarški krožki, skupno 12. Vseh članov in naročnikov lista je 619. Tudi preteklo leto je precej čebelarjev članov kakor nečlanov prodalo čebele in prenehalo čebelariti ali pa omejilo število panjev. Vzrok za to so slabe letine, pa tudi vedno slabši pogoji za čebelarjenje. Statistika panjev nam pokaže, da imajo neorganizirani če-



belarji z malimi izjemami le po 1—5 panjev, a še ti so v slabem stanju.

Delo čebelarških družin je odvisno od delavnih in požrtvovalnih odbornikov; zlasti so važne seje odbora. Nobenih sej ni bilo pri 8 družinah kljub opominom. Često opominjanje družin je povzročalo nepotrebne poštarne stroške. Za poštnino smo izdali 18.496 din!

Predavanja, sestanki in druge prireditve so bile pri 12 družinah. Nerazumljivo je, da mnoge družine sestankov niso organizirale, čeprav plača predavatelje društvo, 5 družin je napravilo izlete, ki so prav dobro uspeli. Družina Maribor je imela vsak mesec debatne večere. Družini Zg. Sčavnica in Pekre-Studenci sta priredili čebelarško veselico in tako pomagali blagajni. Družinske čebele so pri 11 družinah v 52 panjih. Stiskalnice za vosk oziroma naprave za kuhanje voščin ima 6 družin. Pomanjkanje voska je vsako leto večje; zato bi morale družine posvečati temu vso pažnjo. Kuhanje voščin lahko povečemo s primernim predavanjem.

Zboljšanje čebelje paše je gotovo važna naloga vsake družine, kajti pašne razmere so leto za letom slabše. V tem smislu so delovale le tri družine. Četudi je statistika čebeljih panjev vsaki družini potrebna, vendar 8 družin doslej ni poslalo seznamov zazimljenih panjev. Društvo vzdržuje dve stalni opazovalni postaji in tri sezonske. Povezava s šolami je bila le pri 6 družinah.

V območju držine Maribor se je pojavila gniloba čebelje zalege. Pod nadzorstvom sta še vedno čebelnjaka iz okolice Velke. Bakteriološkemu zavodu v Ptujju smo poslali v preiskavo 906 vzorcev mrtvih čebel iz 4 mariborskih družin. Dne 20. januarja 1965 je bil tečaj za čebelarške preglednike. Izpit je napravilo 9 tečajnikov iz 7 družin.

Društvo je priredilo v proslavo »Dneva čebele« v času od 25. novembra do 2. decembra 1962 čebelarško razstavo pod geslom: »Čebela v službi kmetijstva, med — hrana, zdravilo.« Razstava je dosegla svoj namen kljub omalovaževanju odločujočih faktorjev in domačega lista. Družina Jarenina proslavi vsako leto slovesno ta dan; družina Maribor-Tabor je okrasila izložbeno okno »Semenarnc«.

Društveni odbor se je sestajal redno vsak mesec, poleg tega sta bili še dve izredni seji. Na dnevnem redu vsake seje je bilo delovanje družin in zdravstveno stanje čebel. Med drugim smo na sejah

obravnali; uresničitev sklepov občnega zbora, poročila o sejah Zveze čebelarških društev, zboljšanje čebelje paše, sprejem novih članov, odlikovanja članov, predavanja in tečaji, opazovalne postaje, gospodarski načrt in proračun za leto 1965, izvedba občnega zbora, delo poslovalnice, pravilnik »Samopomoči«, razstava na »Dan čebele«, članske izkaznice, občni zbor Zveze v Murski Soboti, občni zbor Hortikulturenega društva, čebelarška razstava v Ptujju, kuhanje voščin.

Dne 2. in 3. marca je bil tečaj za vzrejo matic. Predavala sta tov. Vlado Rojec in prof. Edi Senegačnik. Kako potreben je bil ta tečaj, je pokazal sijajen obisk — vsak dan po 70 članov! Poleti sta bila praktična tečaja za vzrejo matic pri tovarišu Kirarju in Ulu. Gospodarski načrt smo v glavnem izvedli, le tečaj za kuhanje voščin je odpadel.

Poročilo gospodarja in blagajnika. Gospodar tov. Resnik je poročal o uspešnem delu poslovalnice, zlasti o oskrbi članov s čebelarškimi potrebščinami, satnicami in sladkorjem. Poslovalnico vodi skrbno in požrtvovalno tov. Jože Hajnc. Društvo je naročeno na pet domačih strokovnih listov in na tri inozemske. V knjižnici je 225 vezanih knjig, katerih vrednost je 119.024 din. Vrednost inventarja pa 105.775 din.

Aktiva so dosegla po poročilu blagajnika prof. Strune vsoto 1.635.041 din. Čistega dohodka je bilo 140.452 din. Med drugim smo izdali za predavanja in občne zборе 98.648 din. Za pisarniške potrebščine 6656 din, za poslovni prostor 99.660 din. Stroški se krijejo z dohodki prometa s panji in drugimi čebelarškimi potrebščinami, voskom, satnicami, sladkorjem in medom.

Razprava o poročilih, je bila zelo živahna in stvarna. Porazgovorili smo se v glavnem o nepravilnem škropljenju sadnega drevja v škodo čebel (Grmek, Lozej, Kirar), o obolenju čebel in prevozu čebel v pašo (Kranjc), o kuhanju voščin na srednji kmetijski šoli (Resnik), o omalovaževanju novinarjev in kmetijskih forumov našega občnega zbora (Lazar, Močnik)!

Zastopnik Hortikulturenega društva inž. Tinta je pozdravil občni zbor in govoril o potrebi pozitivne čebelarškega krožka na srednji kmetijski šoli, o delu Agromela in Agrokombinata ter o učni snovi na osnovnih šolah, ki se ne ozira na čebelarstvo.

Veterinarski inšpektor dr. Menina je pohvalil tesno sodelovanje društva z veterinarsko službo in skrb društvenega odbora za šolanje čebelarških preglednikov.

Tov. Cvetko, tajnik Zveze čebelarških društev Slovenije, je pozdravil občni zbor, pohvalil delo društva in želel novemu upravnemu odboru še nadaljnje uspehe. Nato je govoril o posledicah hude zime, o zdravlilih za čebelje bolezni, o Agromelu in sodelovanju z njim ter o uspešnem sodelovanju društva z veterinarsko službo.

Na predlog predsednika nadzornega odbora, tovariša Romana Blasina, je bil razrešen celotni upravni odbor, poslovođjo tov. Josipa Hajnca pa smo počastili s posebno pohvalo za njegovo požrtvovalno delo.

Volitve. Soglasno so bili izvoljeni v upravni odbor: Peter Močnik, Franc Kranjc, Jože Hajnc, Leopold Uj, Srečko Pukl, Martin Šumenjak, France Kirar, Jože Pipenbaher, Tone Oberžan, Franc Gregorič, Alojz Grajf, Jože Resnik, Tone Bratkovič, Lojze Struna, Janko Fabič, Tobija Baumgartner, Majda Dovgan, Stanko Cvetko, Jože Grmek.

Nadzorni odbor: Roman Blasin, Jože Hribar in Tone Lazar.

Delegate za občni zbor Zveze bo izvolil novi upravni odbor.

Gospodarski načrt in proračun. Tako načrt kakor proračun za leto 1965 so zborovavci soglasno sprejeli. Z načrtom je bil tudi sprejet sklep, da bomo navezali stike z upravo vodne skupnosti in gozdarstva ter vzpostavili povezavo čebelarških društev v okraju. Proračun smo odobrili v višini 505.500 din.

Predlogi in pritožbe. Sprejeti predlogi se nanašajo na odpravo nepravilnega škropljenja v škodo čebel, ki jo povzročajo KZ in KG, na agrikulturne ukrepe, ki jih izvajajo ne glede na potrebe čebel, na uvoz ogromnih količin raznih olj in močnih krmil, na opozarjanje KZ in KG, da bi pridelovala več oljnic, na odlok Mestnega sveta Maribor od 7. aprila 1961 o prodaji nakradenega cvetja in vrbovih mačic na mestnih tržnicah, pa tudi po gostilnah in ulicah ter na večjo delavnost družin.

Družine na območju Pohorja in Kozjaka naj strogo nadzirajo dovoze čebel na pašo. Od prevaževavcev naj zahtevajo potrdila o zdravstvenem stanju čebel.

Zveza čebelarški društev naj stori vse potrebno, da pridemo do čebelarškega zakona.

Ustanovitev »Vzajemne pomoči«, katere pravilnik so dobile družine v proučitev, smo po daljši razpravi odložili za eno leto.

P.

ČEBELARSKO DRUŠTVO POSAVJE

Pred več leti so se čebelarji s Krškega polja odcepili od čebelarškega društva Krško in ustanovili svoje društvo. Do tega je prišlo največ zaradi ajdovih pasišč, ki so si jih lastili eni in drugi. Ta separatizem pa ni bil nikomur v korist. Lahko bi rekli, da sta obe društvi polagoma hiralii. Zato so gojili mnogi čebelarji z desnega kakor tudi z levega brega Save tiho željo, da bi se spet združili. Ta tiha želja je prišla do svojega polnega izraza na sestanku v Cateških Toplicah, ki ga je sklical 19. maja 1965 predsednik društva Krško polje, tovariš Viljem Grožina.

Na sestanku se je zbralo okrog 50 čebelarjev. Udeležila sta se ga tudi profesor Edi Senegačnik kot delegat Zveze čebelarških društev Slovenije in tovariš Jakob Kresnik, tajnik čebelarškega društva Celje. Najprej je povzel besedo tov. Kresnik in zanimivo razpravljial o čebeljih boleznih. Po njegovem predavanju pa smo načeli vprašanje o zopetni združitvi posavskih čebelarjev. Pomen te združitve nam je temeljito obrazložil prof. Senegačnik. Njegov govor je napravil na vse globok vtis, vendar so v kasnejši debati še prihajali na dan plamenčki nekdanjega nesoglasja. Ker pa niso bili ti plamenčki preveč vroči, smo se naposled le zedinili in soglasno potrdili združitev. Po tej odločitvi je bilo treba izbrati novemu društvu še ime. Ker se je bivše Krško čebelarstvo društvo že preimenovalo v čebelarstvo društvo Posavje, je na predlog tovariša ing. Alojza Pirca ostalo to ime še nadalje v veljavi. Na predlog tov. Janeza Bračuna smo nato izvolili pripravljalni odbor, ki bo uredil vse nadaljnje formalnosti. Ta sestoji iz po enega delegata dosedanjih čebelarških družin. Tajnik društva Krško polje bo sklical prvo sejo v Vidmu. Tako se je med posavskimi čebelarji le zaključil dolgoletni spor, ki jih je samo slabil. Sedaj pa z zanosom naprej po novo začrtani poti!

Franc Vadnal

POROČILO ZA JULIJ

V prvi polovici julija je bilo nestalno vreme z nevihtami. Sledilo je zelo vroče in suho obdobje, ki ga je prekinila močna ohladitev 26. julija. Vendar bistvenih padavin ni bilo, ampak so se polagoma temperature spet dvignile zelo visoko. Huda suša je bila predvsem v severovzhodni Sloveniji.

V splošnem je bil donos v juliju skromen. Nekaj je sicer dal še kostanj, otava pa prav malo zaradi hude suše. Ponekod (npr. Lovrenc na Poh., Selnica ob Dravi) so imeli več sreče, ker je medila hoja. Ajde so malo sejali, kolikor pa so jo, je slabo kalila in slabo raste, ker je presuho. Matice so se dobro prašile in je veliko obnovljenih.

Dražgoše—Šk. Loka: Pod jelkami je bilo precej pokapano. Čebele so mano obletavale, v panjih pa se ni nič poznalo. Ta pojav opazujem na pobočjih Jelovice že nad dvajset let.

Žerovnica—Postojna: Do četrtega julija je medila smreka.

Lovrenc na Poh.: Hoja je navzlic vmesnim prekinitvam dobro medila. Obseg zalege se je zelo zmanjšal.

Selnica ob Dravi: Hoja je prijemala, ovirala pa jo je po eni strani huda suša, a po drugi nalivi.

Pušča—Bistra: Kostanj in otava sta dala malo, meta na Mokrem polju je začela dobro mediti. Žepek v Liki in Bosni je bujen.

Kraj opazovalnice	Donos ali poraba v			Skušno pridobil ali porabil dkg	Srednja mesečna toplina °C	Dnevi			Sončni sij v urah
	I.	II.	III.			izletni	deževni	s snežno odejo	
	mesečni tretjini dkg								
Breg—Tržič	+640	— 30	+ 10	+620	+20,5	27	11	0	257
Dražgoše—Šk. Loka	+ 10	+ 60	— 90	— 20	+16,0	29	5	0	243
Žerovnica—Postojna	— 70	—315	—120	—505	—	29	6	0	321
Rogatec	+200	0	+ 10	+210	+20,3	31	3	0	254
Lovrenc na Pohorju	— 90	—220	— 30	—340	+20,4	31	11	0	243
Selnica ob Dravi	+605	+ 16	+334	+955	+20,2	31	9	0	228
Lovrenc na Drav. polju	—105	+ 80	— 15	— 40	+20,1	31	6	0	290
Čezanjevci—Ljutomer	+ 50	+200	+120	+370	+20,2	31	6	0	169
Bučkovci—Videm ob Sčavnici	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Prosenjakovci—M. Sobota	—100	+ 80	— 20	— 40	+20,3	31	8	0	224
M. Polana—Lendava	—115	+165	+405	+455	—	31	1	0	344
Svibnik—Črnomelj	— 90	—220	— 30	—340	+20,5	30	4	0	243
Iška vas	—140	—110	+ 90	—160	—	28	7	0	245
Skofije pri Kopru	—125	— 27	+ 4	—148	+24,4	31	0	0	388
Pušča—Bistra	+250	+ 10	+ 30	+290	+21,8	30	5	0	387
Povpreček	—	—	—	+54,7	—	—	—	—	—

NAJSTAREJSA NAŠA ČLANA

obhajata letos važni obletnici. Tovariš Avgust Bukovec bo 22. septembra dopolnil 83 let, tov. Slavko Raič pa je bil 25. aprila star 80. let. O njunih zaslugah za slovensko čebelarstvo je Slovenski čebelar že večkrat poročal, nazadnje leta 1958 ob osemdesetletnici in petinsemdesetletnici njenega življenja. Danes se uredništvo omejuje zgolj na pristrčne čestitke k visokemu življenjskemu jubileju. Želi jima, da bi tako vedra in čila, kot sta sedaj, dočkala vsaj še poleta kozmonavtov na luno.

OSNOVE ČEBELARSTVA

»Osnove pčelarstva« je naslov skript, ki so namenjena, kakor je razvidno iz uvoda, študentom agronomije, učiteljem na kmetijskih šolah in naprednim čebelarjem. Izdalo jih je vseučilišče v Zagrebu, napisal pa ing. Andre Perušič, redni predavatelj čebelarstva na fakulteti za kmetijstvo in gozdarstvo. Pisatelj je znan čebelarjem po svojih razpravah, ki so izšle deloma v zagrebškem Pčelarstvu, deloma v osiješki Pčeli, nekaj pa celo v samostojnih brošurah, tako npr. leta 1960 »Pčelinji med.«

Snov v učni knjigi je razdeljena na 5 odsekov. V prvem delu je govor o morfoloških in anatomskih posebnostih čebele ter o življenjskih razmerah v čebelji družini. Drugi del, ki je najobsežnejši, je posvečen ekonomiki čebelarstva. Popisu raznih panjev, ki so v rabi na Hrvaškem, in prav tako AZ-panja, slede navodila za uspešno čebelarjenje med letom. Avtor obravnava tudi dvomatični sistem čebelarjenja v položkah, prevažanje panjev na pašo in nekoliko obširneje vzrejo matice z najnujnejšimi podatki iz genetike in selekcije. Nato spregovori še nekaj besed o čebeljih boleznih in škodljivcih, a nazadnje o koordinaciji dela s sadjarji in gozdarji. V tretjem delu poudari najprej korist, ki jo prinašajo čebele z oprашevanjem sadnega drevja in drugih kulturnih rastlin, potem pa se natančneje ukvarja s čebeljimi proizvodi: medom, voskom, maticijim mlečkom, cvetnim prahom, zadelavino in strupom. Četrty del ima naslov »Rentabilnost čebelarstva«, peti pa »Statistika in stanje čebelarstva v Jugoslaviji«. Na koncu so navedene knjige in razprave, ki naj bi služile študentom v nadaljnje strokovno izpopolnjevanje.

Seznam domačega slovstva je dokaj izčrpen. Skripta so zaključena s stvarnim kazalom.

Delo je lep doprinos k obogatitvi našega čebelarskega slovstva. Pisano je glede na svoj glavni namen v nekoliko težjem jeziku, vendar bo kljub neštetim tujkam dovolj razumljivo tudi preprostim čebelarjem. Cena je za študente razmeroma nizka, na splošnem knjižnem trgu pa bo najbrž nekoliko višja.

POPRAVEK

V Bukovčevem članku »Ajda«, ki je izšel v prejšnji številki Slovenskega čebelarja, sta se vgnezdili dve hudi napaki, ki ju je treba popraviti takole: na strani 178 naj stoji v 25. vrsti od zgoraj navzdol namesto 6 sort **16 sort** sive ajde, na strani 179 v 6. vrsti od spodaj navzgor pa namesto na Dolenjskem na **Gorenskem**.

ZVEZA IMA NA ZALOGI

stare letnike Slovenskega čebelarja, ki jih oddaja po znižani ceni, in sicer:

nevezani letnik 1949 po	100 din
nevezane letnike 1950, 1951, 1953 in 1954 po	200 din
vezani letnik 1950/51 v eni knjigi po	400 din
nevezana letnika 1956, 1957 po	400 din
nevezana letnika 1961, 1962 po	800 din
Sodobno čebelarstvo I. del	2.000 din
Sodobno čebelarstvo II. del	3.500 din
razglednice panjskih končnic serije 10 razglednic v originalnem ovitku po	500 din
načrte zložljivih in stalnih čebelnjakov	50 do 100 din

Nadalje prodajamo razna sredstva za zdravljenje čebeljih bolezni:

nosemak, tableta	din 54
folbeks, listič	din 18
streptomycin, gram	din 100

KUPIM

10 naseljenih AZ-panjev. Štefan Bratuša, Maribor, Mlinska ulica 26.

PRODAM

10 AZ-panjev, naseljenih s čebelami. Avgust Brezavšček, Ročinj.