

1962

LXIV – ŠT. 10

Slovenski
ČEBELAR

SLOVENSKI ČEBELAR

GLASILO ČEBELARSKIH ORGANIZACIJ
SLOVENIJE

Št. 10

Ljubljana, 1. oktobra 1962

Leto LXIV

VSEBINA

Janez Gosposvetski: Ali je strah pred nosečo upravičen?	225
S. R.: O matičnem vonju (Po predavanju francoske čebelarske strokovnjakinje Janine Painove)	228
Jože Balanč: Obisk pri ameriškem čebelarju	235
Ivan Rak: O višini sata	235

NAŠA ORGANIZACIJA

Poročilo o XI. rednem občnem zboru Zveze čebelarških društev Slovenije (Nadaljevanje) 237

PANJSKA KONČNICA KOT UVODNA VINJETA

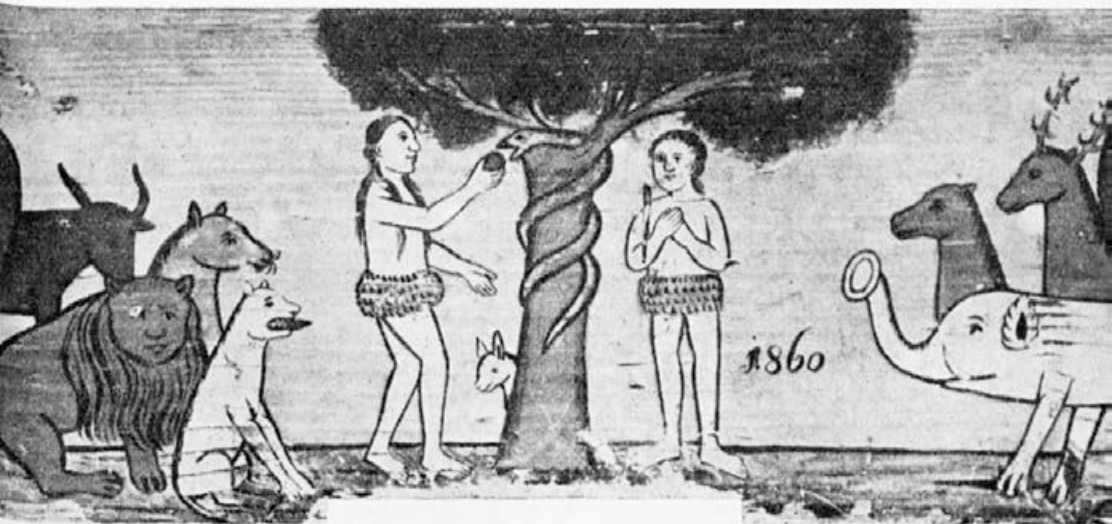
Adam in Eva.

NA OVITKU

Poročilo opazovalnic za mesec avgust. Tuja sodba o »Sodobnem čebelarstvu«. Oglasi.

List izhaja vsakega 1. v mesecu. Člani, ki plačajo letno članarino 900 din, ga prejemaajo zastonj. Izdaja ga Zveza čebelarških društev za Slovenijo v Ljubljani, Miklošičeva cesta 50, tiska Triglavska tiskarna v Ljubljani, ureja uredniški odbor. Odgovorni urednik: Vlado Rojčec. Letna naročnina za nečlane 1000 din, za inozemstvo 1500 din. Posamezna številka na 32 straneh stane 120 din, na 16 straneh 60 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 čekovnega računa pri Narodni Banki v Ljubljani, Miklošičeva cesta

600-14 5-1077



ALI JE STRAH PRED NOSEMO UPRAVIČEN?

JANEZ GOSPOSVETSKI

Minulo zimo čebelarji različno ocenjujejo. Tisti, ki so jim družine pomrle, pravijo, da je bila za čebele neugodna. Spet drugi so mišljenja, da je bila sicer huda, ker pa so čebele dobro prezimile, jo imaje za ugodno. Ker so mnenja različna, bo treba za nastalo škodo pri čebelah iskati vzroke kje drugje. Škoda letos ni tako majhna, saj so se posledice zaostanka v spomladanskem razvoju odražale skozi vse leto. Imel sem priliko razgovarjati se s številnimi čebelarji, ki so mi tožili, da so bile njihove družine spomladi zelo slabotne in da so bile šele v juliju godne za dodajanje satja v medišče. Če bi bilo tako pri vseh čebelarjih, bi bilo to povsem razumljivo. Toda bile so velike razlike. Medtem ko so se pri nekaterih čebelarjih družine klavrno razvijale, so pri drugih že polnile medišča. Te velike razlike so bile zame povod, da sem se odločil za članek, v katerem naj bi osvetlil letošnje spomladanske razmere s konkretnimi primeri.

Letos se spomladi kar ni in ni hotelo ogreti. Navadno sem si bil že v začetku marca, prav gotovo pa v začetku aprila na jasnem glede stanja čebeljih družin. Letos pa zaradi hudega mraza v tem času nisem upal odpirati panjev in sem z nestrpnostjo pričakoval toplega dneva, ki bi mi omogočil prvi spomladanski pregled. Medtem sem prejel 4. številko Slovenskega čebelarja. V njej sem na strani 88 bral, da je neki čebelar že 28. marca pregledal svoje družine. V članku je pisec natančno opisal stanje zalege in, ker je prezimoval nekatere družine v mediščih, druge pa v plodiščih, prikazal tudi razlike v obeh načinih prezimovanja. Ker sva si s piscem oddaljena le kaka 2 km, me je pregled družin še bolj zamikal. Še prav posebno

me je mikala primerjava med stanjem njegovih in mojih družin, kajti pašne razmere so pri obeh približno enake.

O prezimovanju v mediščih je bilo po prvi svetovni vojni precej debate v našem listu. Naposled je obveljalo, da naj prezimujemo čebele v plodiščih, ker ni pokazalo prezimovanje v mediščih nobenih prednosti. Od tedaj se s tem problemom nisem več ukvarjal in prezimujem stalno v plodiščih.

Dne 22. aprila sem vendarle pregledal čebele v čebelnjaku poleg svoje hiše. Tam sem imel 14 družin. Ko sem odprl prvi panj, sem se nemalo začudil. Našel sem v njem osem zaleženih satov in na devetem (zadnjem) podaljšane celice z novim medom. Bilo je tudi opaziti prve znake, da gradi družina novo satje. Približno enako stanje je bilo v ostalih panjih, le da je imel ta ali oni 7 satov zalege. Bil sem iznenaden. Pričakoval sem slabotne družine z nekaj sati zalege, ko je bilo tako malo izletnih dni, pa kljub temu tak razvoj! Res je iva dobro cvetela, toda bili so takrat večinoma hladni dnevi. Razumljivo je, da sem še isti dan nastavil satje v medišča ter dal vsakemu panju po eno satnico v izdelavo. Ob tej priliki znova poudarjam, da se družine odlično razvijajo, če ne posegamo preveč v njih naravni red zaleganja. V dolgi vrsti let čebelarjenja sem ugotovil, da je kakršno koli premeščanje zalege, kar često priporočajo čebelarski listi in knjige, brezpomembno, če ne celo škodljivo. To stališče je zastopal tudi nekdanji urednik Bukovec, ki je izjavil, da se to »še nikjer ni uveljavilo« (S. č. 5/1941, stran 42). Edinole prepolni sati medu ovirajo v zgodnji pomladi razvoj zalege, zato jih moramo odstraniti. Vsako drugo preobračanje satov, posebno zaleženih, pa družino samo moti pri njenem delu.

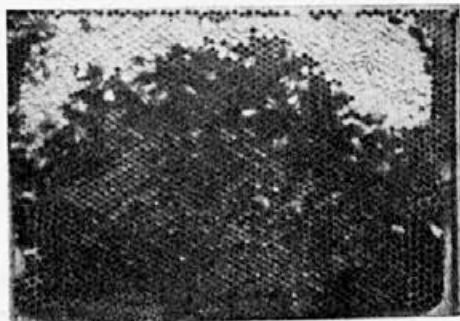
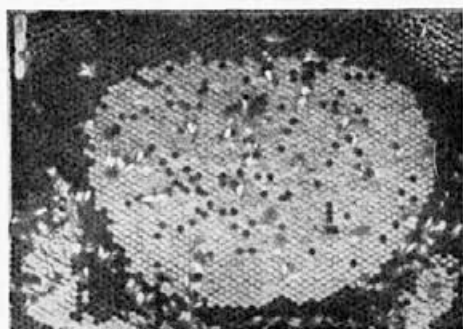
Ker se je vreme zboljšalo, so mi čebele medišče kar hitro napolnile. K temu je pripomoglo izdatno medenje javora. Sredi maja so izleteli tudi prvi roji. Bil sem primoran medišča izprazniti, da tako vsaj delno omejim rojenje. S točenjem sem bil kar zadovoljen.

Pisec F. G. piše v 7. številki Slovenskega čebelarja, da letošnji roji niso kdo ve kaj težki. Ne razumem, zakaj bi ne bili. Imel sem od 15. maja do 10. junija 12 rojev, od katerih so nekateri dosegli 5 in celo več kg. Res pa je, da so dale slabe čebele šibke in zelo pozne roje. Saj sem sam videl, ko je čebelar šele 15. julija ogrebal prvi roj. Tu seveda ni bilo nekaj v redu.

Razen čebelnjaka pri hiši imam še enega v hribih, približno 4 km oddaljenega od doma. Ko sem se napotil k njemu, da pregledam čebele, sem bil mnenja, da bo tam vsaj tako dobro kot v dolini. Pa ni bilo tako. V njem sem našel dve družini, ki sta imeli veliko mrtvic na dnu panja, zalego pa le na treh satih, a še na teh za dobro dlan. Čebel je bilo malo in porabili sta zelo veliko zimske hrane. Po vseh znakih sem sodil, da sta družini nosemavi. Kakor sem že pisal, je bolezen zanesel v moj čebelnjak prejšnja leta čebelar iz soseščine. Ta je nekje kupil nosemave čebele in z njimi okužil še druge. Ker ni bil kos boleznim, je kmalu nehal čebelariti.

No, ostali panji so bili dobri. Ker so bile v prejšnjem letu čebelje družine v obeh čebelnjakih približno enako močne, sem imel sedaj možnost primerjati, kaj zmorejo zdrave čebele in kakšno škodo lahko naredi nosema. Ko sem 16. maja od zdravih družin že točil, sta nosemavi imeli le 4 sate zalege in prav malo čebel. Trije sati v vsaki družini sploh niso bili zasedeni. Šele v juliju sta se družini toliko opomogli, da sta bili godni za

nastavitev satja v medišču. Medtem ko sem od zdravih panjev dobil povprečno 10 kg medu in po en roj, nisem od teh dveh dobil ničesar. Res je bila tu okrog letos slaba letina, saj je dež v maju in juniju preprečil medenje smreke in pokvaril tudi drugo pašo, vendar so zdrave družine vsaj pri meni le nekaj nabrale. To je dokaz, da ne zima ne slaba paša nista vzrok neuspehu, ki so ga doživeli nekateri čebelarji. Bomo pač morali nekoliko resneje gledati na nose mavost, kot smo gledali doslej. To je nadloga, ki spodjeda in polagoma uničuje čebelarstva pri nas. Nisem eden izmed tistih, ki vidi povsod le nose mo. Nasprotno! Mnogo sem bral o njej v inozemskih listih, pa sem jo podcenjeval. Danes je ne podcenjujem. Nose mavost je toliko bolj nevarna, ker lahko gloda čebelarstvo več let, ga slabi in zavira, a naposled izbruhne s tako silo, da ga popolnoma uniči. Pa tudi nihče ni varen pred njo, saj so njeni trosi razširjeni povsod.



Srednji in stranski sat iz nose mavega panja ob izbruhu bolezni. Kakor je razvidno iz stranskega sata, je bilo v panju dovolj obnožine. Zato je matica v zgodnji pomladi dobro zalegala, v času cvetenja sadnega drevja pa so čebele zginile s satja, kot bi jih odpihnil veter. Zapuščena zalega odmira, ker je družina prešibka, da bi jo ogrevala

Nujno je, da čebelarji jeseni, ko zazimujejo družine, izločijo vse take, ki se jim zde sumljive. September naj bi bil mesec, ko ločimo pleve od zrnja. Pri krmljenju opustimo pitalnike, v katerih pokladamo klajo pod sati. Ti pitalniki prestrezajo po mnenju Gontarskega (znani nemški strokovnjak, ki je sestavil zdravilo nose mak) odpadke, ki jih izločajo za nose mavostjo bolne čebele. Pri prenašanju hrane iz tako okuženih pitalnikov se okužijo še zdrave čebele. Glede na to je mnogo boljše krmiti v mediščih. Tudi pravočasno dodajanje zimske hrane (najkasneje do 1. oktobra) je važen činitelj preventive v boju proti nose mi. Pazimo nadalje na izmenjavo satja in matic! Mlado satje, mlada matica in močna družina, pa bomo imeli zdrave čebele! Zapomnimo si, da je preventiva dosti boljša kot represiva. Zdravljenje je dvomljivo, saj ni vselej uspešno. Jaz doslej še nisem zdravil čebel z nobenim sredstvom in zato o tem nimam izkušenj. Sem pa mnenja, da na raznih čebelarskih zavodih ne bi imeli toliko opravka z nose mo, ako jo je zares možno odstraniti z zdravili. Vse preveč poročajo o izbruhih nose mavosti na zavodih samih.

Zelo hvaležno delo čebelarških organizacij bi bilo, če bi pomagale članom pri zatiranju nose mavosti. Vsaj vsako društvo bi moralo imeti lasten mikroskop in v mikroskopiranju izvežbanega bolezenskega izvedenca. Ta bi članom pregledal sumljive čebele in jim dal potrebna navodila. Prepričan sem, da bi s tako društveno dejavnostjo zelo zmanjšali škodo, ki jo povzroča nosema domala sleherno leto pri nas. Tudi bi s tem nekako odpadlo že naravnost tradicionalno tarnanje zaradi slabih letin, ki niso dostikrat nič drugega kakor posledica nezmogljivosti od noseme zmrcvarjenih družin. Ne letina, temveč nosema je že marsikateremu čebelarju vzela veselje do nadaljnjega čebelarjenja. Sicer pa ni nič čudnega, če neprestani neuspehi zlomijo voljo še tako navdušenemu čebelarju.

O MATIČNEM VONJU

S. R.

Francoski čebelarški strokovnjaki se pod vodstvom prof. Chauvina zelo trudijo, da bi prodrli v tajnost čebeljega sožitja. Čebela kot socialno bitje je njihov najljubši predmet. Strokovnjakinja Painova je predavala na kongresu o matičnem vonju in njegovem delovanju na čebele delavke.

Hormoni

Vsi smo že slišali ali brali o hormonih (pobudilih). Beseda je grška; »hormao« pomeni »vzbujam, dražim, priganjam«. Od leta 1905 imenujemo hormone vrsto snovi, ki jih najdemo v človeškem, živalskem in rastlinskem organizmu v prav neznatnih količinah, a učinkujejo nenavadno močno. Težko dajejo sami energijo za življenjsko dogajanje, morejo pa spodbuditi nekatere dele telesa, živce, žleze, mišice itd., da opravijo določeno delo. Če je teh snovi premalo, vplivajo zaviralno; če jih je pa preveč, povzročajo zmešnjavo. Kar je vmes, pomeni normalen, dober do najboljši potek dogajanja. Tako vrtnar ve, da odganjajo sadike bujneje, če jim doda hormone, ki pospešujejo rast. Pri zatiranju plevela gonilno moč hormonov, ki pospešujejo rast, zlorabljam. S preveliko dozo takih snovi naredimo zmedo v celotnem notranjem ustroju tistih nezaželenih rastlin, ki jih označujemo kot plevel. Ta zmeda je taka, da rastlina ob nepravilni rasti odmre. Živino-rejec ve, da se da s hormonsko brizgavko žival prisiliti k pojanju, če se po svoji naravi temu upira. Vsi poznamo pomilovanja vredne ljudi, pri katerih dovaja krvi žleza ščitnica premalo svojih proizvodov ali pa preveč. V prvem primeru postanejo taki otroci neodgovorni idioti, v drugem pa mršavi rogovileži.

Hormoni delujejo na srce in na krvni obtok, na prebavo in presnovo, da, celo na značaj in duševnost. Pa tudi drugače je izliv hormonov pod vplivom duševnosti. Če se srečata pes in mačka ter se besno postavita drug drugemu po robu, izlijejo nadobistnice več adrenalina v kri kot sicer. Silna moč, ki jo pokažeta človek ali žival v jezi ali strahu, je v zvezi

s takim izlivom adrenalina. Zdi se, da kažejo ustrezni hormoni pri vseh živih bitjih obširno sorodstvo, ki gre celo tako daleč, da jih lahko pridobivamo od klavne živine in jih prenesemo na človeka.

Tudi pri žuželkah so že našli več hormonov in odkrivajo še vedno nove. Danes vemo, da je n. pr. sprememba ličinke v bube in bube v popolno žuželko odvisna od nekega hormona.

Hormoni so v splošnem snovi, ki imajo popolnoma določeno nalogo v telesu živali ali človeka. Zleze, ki jih proizvajajo, ne izločajo svojih sekretov navzven, ampak naravnost v kri. Lahko pa je v tem ali onem organu združenih več žlez, bodisi takih, ki oddajajo hormone v kri, bodisi takih, ki izloček zadržujejo v zbiralnem kanalu in ga oddajajo v kako telesno votlino, n. pr. v usta, želodec, črevo, mehur ali semensko mošnjico, odkoder ga telo deloma hote, deloma nehote lahko oddaja tudi navzven. Razlikujemo žleze z notranjim in žleze z zunanjim izločanjem. Količina izločkov, ki gredo naravnost v kri, je zelo majhna, njihova učinkovitost pa zelo velika.

Matična substanca

Že nekaj let poznamo pri čebelah neko snov, ki zavzema očitno sredino med navadnim žleznim izločkom in hormoni. Na hormone spominja njena velika učinkovitost pri najmanjši količini, normalnemu žleznemu izločku pa je podobna po svojem zunanjem izločanju. Kot se zdi, tudi ni določena za lastno potrebo proizvajavca, ampak za druge. Snov so krstili za »matično substanco« in jo označujejo kot »ektohormon«, t. j. zunanji hormon. Sprva so domnevali, da je to hormon, ki ga oddaja površnica matice, kasneje pa se je izkazalo, da izhaja iz matičine čeljustne žleze in da ga ona s svojimi nogami porazdeljuje po telesu. Zato mu sedaj pravijo »ferohormon«. To je v zvezi z grško besedo »phero«, kar pomeni nosim, prenašam. S tem je torej povedano, da je to hormon, ki se prenaša na druge.

Kako so prišli do teh zvez?

Vsak čebelar ve, da bi čebele takoj opazile, če bi jim odvzel matico. Brezmatičnost bi nakazale z žalostnim šumenjem ali, kot pravijo nekateri, s tuljenjem. Veselo pa bi vzrojile, če bi jim njihovo matico vrnil ali jim dodal katero drugo. Vemo tudi, da razlikujejo tujo matico, ki hoče vdreti v panj, od svoje lastne, da tujo zajamejo v klobčič in zaduše. Tudi nesprášeno matico razlikujejo od zalegajoče. Vedno je vladalo mnenje, da se da to razlagati z matičnim vonjem. Toda izkazalo se je, da ima vonj pač svoj pomen, ni pa zadostna razlaga za vse. To so pojasnili poskusi Angleža G. Butlerja.

Odvzemimo panju matico! Čez pol ure, včasih prej, včasih pozneje začno čebele tuliti. Nekaj jih teka zbegano po satju v panju, nekaj po njegovem pročelju in bradi, kot da iščejo matico. Tuljenje nastane tako, da čebele sedeč na satju močno praše in pahljajo s krili, pri čemer imajo vonjavne žleze na zadku odprte. Domnevno hočejo z dišečim izločkom.

ki ga je čutiti tudi zunaj pri žrelu, zopet privabiti svojo matico, kakor to lahko vidimo pri svatbenem izletu. Najprej se praši majhna skupina čebel, tem se kasneje pridruži mnogo drugih, včasih pa kar vse. Nekaj podobnega se dogaja, če matico, ki smo jo panju prej odvzeli, zopet vrnemo. To vzrojenje se nam dozdeva v prvem primeru kot tuljenje, v drugem pa izraz veselosti.

Toda čebele ne vzroje samo takrat, če odstranjeno matico v matičnici panju zopet vrnemo, ampak tudi takrat, če položimo na žrelo prazno matičnico, v kateri je bila prej nekaj časa matica pripravljena. Moralo se je torej nekaj prenesti od matice na matičnico, kar vzbuja pri čebelah občutek, da se je matica vrnila. Toda čebele se dajo tako varati samo nekaj časa. Ko matičnico preiščejo in opazijo, da matice ni v njej, se zopet vedejo kot brezmatična družina. Kakor je videti, ima pri spoznavanju matice vonj vodilno vlogo, vendar ni mogoče vsega razložiti z vonjem. Lahko sicer v družini matico pripravimo v žičnati matičnici, ne da bi se pojavili matičniki, toda le tedaj, če so zanke v mreži toliko velike, da čebele lahko matico pitajo. Niti v medišču nad normalno matično rešetko čebele večinoma ne potegnejo matičnikov. Če pa zamenjamo matično rešetko z žičnato mrežo, skozi katero pač lahko prehaja vonj, a ne čebele, ki so zbrane okoli matice, nastavijo čebele v medišču matičnike. Čebele se tamkaj kljub vonju po matici čutijo osirotele. Mora torej razen vonja prihajati od matice še nekaj drugega, kar preprečuje občutek brezmatičnosti ali nasprotno ta občutek ustvarjanja, če tisto neznano kljub duhu po matici ne more več priti do čebel. Kakor vse kaže, lahko to samo z neposrednim stikom z matico prehaja na čebele. Matičniki se pojavijo tudi v tem primeru, če pripravimo matico s spremstvom čebel ali brez njih v matičnico z dvema žičnatima mrežama, med katerima je 1,5 cm razdalje. Tudi tukaj ima vonj pristo pot, toda vnanje čebele ne pridejo niti z matico, niti z njenim spremstvom v neposreden stik. Čebele se notri pri matici vedejo normalno in ne potegujejo matičnikov, čeprav jim damo v matičnico sateček z odkrito zalego, medtem ko se vnanje čebele čutijo brezmatične in grade matičnike, da bi si vzredile novo gospodarico.

Odločilno je bilo, kar je Butler opazil leta 1952. Deviško matico je dodal družini s sprašeno matico. Čebele so jo stisnile v klobčič. Skušale so jo pčičiti, zadele pa so v besni vnemi svoje lastne sestre v klobčiču. Kmalu sta nastala še dva druga klobčiča, ki pa v sredi nista imela matice. Moralo je torej na čebelah v prvem klobčiču obviseti nekaj od nezaželene matice, zato so jih druge čebele imele za sovražnice. To domnevo so potrdili nadaljnji poskusi. Če je dal Butler čebelam iz kakega panja priložnost, da so v drugem panju stisnile v klobčič tujo nesprašeno matico in jih je nato prestavil zopet v njihov lastni panj, so jih domačinke napadle. Kontrolne čebele, ki jih je prav tako dolgo držal v drugem panju, a jim ni dovolil, da bi sodelovale pri obkoljevanju nesprašene matice, pa domačinke niso napadle, ko jih je zopet prestavil v lastni panj. Na čebelah v klobčičih je moralo potemtakem obviseti nekaj od matične telesne površine. Nekakšna »matična substanca« je morala po neposrednem dotiku preiti od matice na čebele, se razširiti od čebele do čebele v panju in tako celo družino obvestiti o navzočnosti matice.

Nadaljnje raziskave

Da bi prišel stvari do njenega dna, je Butler razdelil neko družino na tri enake dele. Vsak del je imel zalego in 4.000 do 5.000 čebel, toda le v enem je bila matica. Sedaj je vsakih 5 minut prenesel po 20 čebel iz oddelka A, v katerem je bila matica, v brezmatični oddelek B. Oddelek C, ki je bil tudi brezmatičen, ni dobil nobenih čebel iz oddelka s sprašeno matico. V oddelku C so čebele že po 4 urah nastavile matičnike. V oddelku A s sprašeno matico in v brezmatičnem oddelku B, ki je dobil čebele iz oddelka s sprašeno matico, pa se matičniki niso pojavili. Čebele iz oddelka s sprašeno matico so morale prinesiti s seboj nekaj od matice, kar je zatrlo čut brezmatičnosti. To nekaj se je moralo zelo hitro prenesti od dodanih čebel na celotno oddeljeno skupino.

Sedaj je razdelil neko družino z gumijevo kožo na dva dela, napravil v kožo luknjico in vtaknil vanjo matico tako, da sta glava in oprsje molela v en oddelek, zadek pa v drugega. V nobenem izmed obeh oddelkov se niso pojavili matičniki. Če pa je čebelam tega ali onega oddelka z mrežo preprečil dostop do matičinega telesa, so se pojavili čez nekaj ur tamkaj matičniki. Gre torej za snov, ki se da s površine glave, oprsja ali zadka odstraniti najbrž z lizanjem. Kaj bi to bilo, Butler ni mogel natančneje označiti. Snov je kratkomalo imenoval nedoločno »matična substanca«. Iz teh in drugih poskusov je Butler sklepal: matica izloča po vsej svoji površini telesa snov, ki jo čebele željno ližejo. Dokler je dobijo dovolj, ne gradijo matičnikov, kakor hitro pa je začne primanjkovati, kot n. pr. pred rojenjem, ko so družine zelo močne, ali, ko starajoča se matica pre-slabo zalega, se pojavijo rojevi matičniki oziroma matičniki za preleganje. Če čebele nenadoma osirote, potegnejo zasilne matičnike.

Tudi nesprašene matice proizvajajo tako matično substanco, toda ta mora biti le nekoliko drugačna, kajti čebele prav dobro razlikujejo eno od druge. Rajši sprejmejo sprašeno matico kakor nesprašeno.

S podobnimi poskusi se je ukvarjala od leta 1954 tudi omenjena strokovnjakinja Painova v Franciji. Preizkušala je delovanje matice na razvoj jajčnikov pri čebelah. Le neposreden stik z matico preprečuje njihov razvoj. Njena navzočnost sama ne zadostuje. Pri tem deluje snov z matične glave močnejše kakor z ostalega telesa.

Do teh ugotovitev so prišli leta 1957.

Izvor in kemična sestava matične substance

Sčasoma so odkrili, da izvira ta substanca iz matične čeljustne žleze. Matica jo bržkone porazdeli po telesu s sprednjima nogama. Naposled se jim je le posrečilo razvozljati to substanco tudi kemično.

Kakor misli Painova, lahko neočiščeno matično substanco označimo kot »skupen ferohormon« ali »ferormon«. Ima trojen učinek: 1. privablja čebele k matici; 2. zavira vzrejo novih matic; 3. preprečuje razvoj jajčnikov pri čebelah.

Ti trije pojavi so v medsebojni zvezi in jih ureja »skupni ferormon«, ki ima določen vonj. Zvezo teh učinkov ločimo, če nudimo čebelam očiščen izloček matične substance, ki se ji je vonj spremenil ali je izginil. Uspelo je, da so »skupni ferormon« kemično analizirali in matični vonj umetno obnovili. Pri teh poskusih se je pokazalo, da sestoji matična substanca (skupni ferormon) iz najmanj dveh ferormonov, ki delujeta popolnoma različno. Eden izmed njiju preprečuje nastavljanje in graditev matičnikov. Painova ga je označila kot ferormon I. Ta ferormon I so dajali osirotelim čebelam v različni koncentraciji, praviloma 1 gama (1 milijoninka grama) na čebelo. Toda že 0,15 do 0,20 gama je zadostovalo, da čebele niso potegnile matičnikov. Z večjimi dodatki, npr. 45 gama na čebelo, niso dosegli nič drugega. Pri tako velikih dodatkih pa tudi niso opazili nobenih okvar na čebelah.

Ko so ferormon I umetno sestavili, so se s poskusi prepričali, da je po svojem učinku enakovreden naravnemu. Prav tako kot ta povzroča, da čebele ne vlečejo matičnikov.

Ferormon ne privablja čebel sam po sebi. Če ga potisnemo na filtrirnem papirju pod sate, ne pokažejo čebele nobene reakcije. Le, če jim ga nudimo v hrani, postane zanje privlačen. Vzeti ga morajo torej z usti, da prepreči izdelavo matičnikov.

Ferormon I., ki ga vzamejo čebele z usti, prepreči le izdelavo matičnikov, nič pa ne vpliva na razvoj jajčnikov pri čebelah. Osirotele poskusne čebele so imele v svojih jajčnikih prav tako jajčeca kakor primerjalne, ki so jih krmili zgolj z obnožino brez ferormona I. Razvoj jajčec preprečuje pri čebelah prisotnost matice, njeno prisotnost pa zaznajo po posebnem vonju, ki ga dobimo, če dodamo ferormonu I še neki drugi ferormon. Ta ferormon, ki ga je Painova označila kot »ferormon II«, je sestavljen iz več snovi. Dobivamo jih s frakcionirano destilacijo, začenši s kašo iz starih matic.

Snovi, ki sestavljajo ferormon II, diše. Toda same zase tudi one ne privabljajo čebel, če jim jih nudimo na filtrirnem papirju. Prav tako ne preprečujejo same zase tvorjenja jajčec v čebeljih jajčnikih.

Sele združitev obeh hormonov, ferormona I in ferormona II da matični vonj, ki čebele privablja in preprečuje razvoj jajčec v njihovih jajčnikih. Vonj, ki nastaja iz I in II, deluje na čebele privlačno, vsceno če ga jim nudimo v hrani ali na filtrirnem papirju.

To bi bilo v glavnih potezah vse, kar je do danes znanega o matični substanci. S tem pa seveda raziskave v tej smeri še niso zaključene in že bližnja bodočnost nam lahko prinese nova presenečenja.

Vsakdo, ki ima količkaj vpogleda v znanstvena raziskavanja čebel, ve, koliko čezmernega dela tiči v tem kratkem poročilu. Praktik pa se veseli, da prodira znanost s tako potrpežljivo vnemo v nove tajnosti njegovih ljubljenk. Hkrati upa, da se bodo dala ta, mukoma priborjena spoznanja, nekega dne izkoristiti praktično pri preprečevanju rojenja.

Po predavanju, ki ga je imela čebelarica strokovnjakinja Janine Pain na kongresu v Bologniji in ga je povzel ter razširil urednik E. Herold v »Imkerfreundu« 1961.

OBISK PRI AMERIŠKEM ČEBELARJU

JOZE BALANC

Preteklo jesen sem bil na privatnem obisku v Združenih državah Amerike. Pri ogledovanju in občudovanju te velike in visoko razvite dežele me je zanimalo kot čebelarja tudi čebelarstvo. Že prve dni svojega bivanja v Ameriki, ko sem z avtom potoval po obširnih pokrajinah zveznih držav New York, Ohio in Michigan, sem opazil, da so za čebelarstvo boljši pogoji kot pri nas. Velike površine neobdelane zemlje, razsežne sadne plantaže in parki z okrasnim grmičevjem verjetno nudijo čebelam poleti dobro pašo. Vmes so še redki gozdovi, v katerih je mnogo javora, grmičevja, vrb in raznih ovijalk. Toda zanimivo je, da razen posameznih panjev nisem nikjer opazil kakenga večjega čebelarstva. Ko sem spraševal po njih, sem dobil povabilo, naj obiščem čebelarsko šolo na Agronomski fakulteti v Marylandu blizu Washingtona.

Tako sva se s sinom, ki me je vozil in bil za tolmača, odpeljala v začetku februarja v Maryland na obisk. Bilo je toplo februarско popoldne in, ko sva privozila v univerzitetno naselje, sva takoj opazila na malem gričku gradiču podobno poslopje, ob njem pa poleg gozda precej panjev. Ni trajalo dolgo, pa je že prihitel k nama prijazen gospod s pipo v ustih ter se nama predstavil kot profesor asistent George J. Abrams. Kaj hitro se je najina pozornost obrnila k panjem in čebelam, ki so po malem izletavale. Videl sem, da so križanke italijank in kranjic; imele so namreč zelo velike rumene pasove na zadkih. Ko sem profesorju povedal, da gojimo pri nas čisto sivko, je dejal, da jo pozna pod imenom *Apis carnica*, da pa pri njih ne gledajo nič na pasmo, ampak samo na pridnost. Vprašal me je, kakšne predsodke imamo pri nas proti italijankam, pa sem mu povedal, da so preveč rojive in bojevite. Dejal je, da to ni nič slabega.

Abrams oskrbuje pri šoli 80 panjev, ki so razvrščeni ob hrastovem gozdu, in to kar na tleh brez vsake podlage. Na moje vprašanje, zakaj jih ne postavi na kakšno podlago, mi je v šali dejal, da zato ne, ker jih laže vzdiguje od tal. (On je namreč majhne postave. Poskusil sem ga vzdigniti, pa je bil neverjetno težak.)

Za zimsko zalogo pusti čebelam do 35 funtov, to je približno 15–16 kg medu. Pripomnil pa je, da jim mora mesca aprila večkrat še dodati. Seveda prezimijo v dveh nastavkih, ki pa so brez vsake odeje in tudi brez strehe. Panji so izdelani iz 25 mm debelih desk, čeprav je zima tam zelo mila. Toploter ne pade več kot 10° C pod ničlo. Do velike porabe zimske zaloge prihaja verjetno zaradi tega, ker prezimujejo družine brez odeje.

Panje je odprl in razkazoval, pri čemer sem videl, da zasedajo čebele tudi že drugi nastavek. Pokazal mi je enega, ki mu je umrl zaradi premajhne zaloge, in pripomnil, da ga bo pokazal svojim učencem, kako se ne sme čebelariti.

Panje bo imel na tem mestu do srede mesca aprila, potem jih bo pa prepeljal na sadne plantaže. V Ameriki je navada, da plača farmer za čas paše na plantažah čebelarju po dogovoru 5–7 dolarjev na panj in je to pravi dohodek čebelarja. Ko sem mu jaz povedal, da je pri nas ravno

obratno, da mora čebelar plačati, je rekel, da kaj takega še nikoli ni slišal. Se pač ne zavedajo, kaj pomenijo čebele v kmetijstvu.

V pogovoru o čebeljih boleznih mi je povedal, da s pršico in nosečo še ni imel opravka, pač pa z gnilobo. Ko sem mu razložil, kako pri nas zdravimo pršičavost in nosečavost, je to potrdil kot pravilno.

Ker so bili v bližini panjev visoki hrasti in topoli, me je zanimalo, kako je z roji. Pojasnil je, da mu to ne dela nobenih težav. Ko se roj usede, priveže na vrstico kladivo ali kaj podobnega in vrže ta predmet tako, da se obesi na vejo blizu roja; nato ga spusti navzdol in priveže na vrstico namesto kladiva izdelan sat, ga potegne navzgor in čebele se preselijo nanj. Ni važno, ali je v satu zalega ali ne.

Po ogledu čebel naju je profesor povabil še v predavalnico, kjer je bila na steni karta, na kateri so bile z različnimi barvami označene vse boljše paše v Ameriki. Po izjavi Abramsa imajo čebele najboljšo pašo na raznih deteljah — 12 funtov (5,5 kg) dnevno. Pred katedrom so bili razpostavljeni raznovrstni panji. O našem AŽ-panju ni vedel ničesar. Ko sem mu ga skušal opisati, mi je rekel, da za njihove razmere za sedaj še ne poznajo boljšega, kot ga imajo. Tudi o čebelnjakih, kot jih imajo pri nas, razen v enem primeru še ni slišal.

Nato naju je peljal v laboratorij, kjer preizkušajo razne vrste medu. Imel je lipovega, kostanjevega, akacijevega in med raznih detelj. Ko sem mu pravil o našem temnem gozdnem medu, se je pohvalil, da mu je znan, ker ga Amerikanci uvažajo iz Bavarske. Ko mi je kazal steklenico temnega medu, je rekel, da je ajdov, vendar se mi je zdel presvetel. Dal mi je steklenico, da jo odnesem domov, s prošnjo, naj ga pokusim, če je pristen. Ko sem steklenico odprl, ni bil našemu ajdovcu prav nič podoben. Bil je brez tistega duha in okusa, kot ga ima ta.

Za boljši konzum medu prirejajo medene pokušnje. Vsak dobi več vrst medu na pokušnjo in kdor ugotovi največ vrst, dobi medeno nagrado. Tudi voska je imel nekaj lepih kolačev. Uporabljajo ga za znanstvena raziskovanja. Na veliko moje začudenje je izjavil, da uvozi Amerika v kozmetične namene 4 milijone funtov voska.

Potem smo šli v delavnico, kjer je bilo vsakovrstno čebelarstvo orodje. Zdelo se mi je, kot bi bil v nekakem čebelarstvu muzeju. Pokazal je motorno točilo na 30 satov in knjižnico. Ker je vedel, da sem Jugoslovan, je pokazal na knjigo čebelarja svetovnega slovesa, Antona Janše, v angleškem prevodu. Na ovitku je bila naslikana panjska končnica s kranjskim čebelnjakom, na katerem je bila letnica 1877, na vrhu pa Janša s tipičnim gorenjskim klobukom. Veselo je bil presenečen, ko sem mu povedal, da sem Janšev rojak. Po stenah so bile slike udeležencev raznih tečajev. Zanimivo je bilo, da je bilo na slikah precej žensk. Zato sem ga takoj vprašal, kako to, da je v Ameriki toliko čebelark. G. Abrams je pojasnil, da jih je prav malo, te, ki so tu naslikane, pa da so tipične ameriške žene, ki hočejo vedeti, kam zahajajo možje, in gredo z njimi. Šola ima 19 rednih slušateljev. Prireja pa vedno tečaje za vse, ki se hočejo izuriti za poklicne čebelarje.

Ob slovesu mi je zaupal, da namerava obiskati Evropo, in je obljubil, da bo takrat obiskal tudi Slovenijo.

O VIŠINI SATA

IVAN RAK

I.

Kot vedno poudarjamo, je uspeh v čebelarstvu odvisen od več okoliščin, od katerih ene manj, druge bolj vplivajo nanj. Nedvomno je za uspeh poleg dobre paše potrebna močna družina, zato bodi naša glavna skrb, da spravimo čebele pravočasno do tiste moči, ki jih usposablja za zbiranje čim večje količine medu in da jih pri tej moči ohranimo, dokler je to potrebno.

Kaj vse vpliva na dober razvoj družine, nam je znano. Vsi smo si edini, da je velikost sata eden izmed važnih faktorjev, ki vplivajo na ta razvoj. Četudi so mnenja, ali je AŽ-satnik za sestav panja, kot ga imamo (enojno plodišče in enako veliko medišče) primerno velik, deljena, bi se tokrat ne dotikal tega vprašanja. Spregovoril bi le o višini sata in tu trdim:

1. v slovenski čebelarški literaturi je bilo posvečeno razpravam o višini sata glede na njen vpliv na razvoj družine premalo prostora in tako ni bila vloga satnika v čebelarstvu dovolj razčiščena.

2. povprečen čebelar, četudi prelista in prebere vso našo literaturo, si ne more ustvariti jasne slike o vlogi višine sata na razvoj družine.

3. tudi naši izkušeni čebelarji nimajo na to enotnih pogledov.

Čebelarji! Ko pišem o tem, si ne domišljam, da sem iznašel smodnik — zavedam pa se, da so to storili drugi že davno. Tudi se ne domišljam, da bom povedal nekaj o višini sata, kar še ni bilo nikjer povedano. Imam pa skromno željo, da izvem iz slovenske čebelarške literature o tej stvari čimveč tistega, kar bi utegnilo zanimati našega čebelarja in mu koristiti. Pri razpravi se bom opiral tudi na tujo čebelarško literaturo in na svoje izkušnje, a tudi na izkušnje sočebelarjev.

Hkrati se želim odzvati pred skoro poldrugim desetletjem v našem listu iznesenemu klicu z naslovom »Odstranjujmo protislovja« (Ivan Žunko), ki je kljub aktualnosti šel mimo nas brez pravega odziva.

Res je, da si čebelarji ne moremo biti povsem edini v teh stvareh, vendar je višina sata med čebelarji v svetu kolikor toliko razčiščena. Našim čebelarjem bi rad to prikazal tako, kot bi bilo želeli.

Dokazov za svoje trditve imam dovolj. Toda sedaj ne bi posegel predaleč nazaj, temveč navedel le tri mnenja iz knjige »Sodobno čebelarstvo«:

1. Na strani 126 je opisan Gerstungov panj. Tu piše: »Prvotni Gerstungov panj (sl. 87.) je pravo nasprotje Langstrothovemu, to je ameriškemu panju s podolžnimi sati... (pa dalje). Družine se v gerstungovcih močno razvijajo, kar v krajih s sorazmerno ne preveč dobrimi pašami ni vedno v korist donosu medu...«

2. Na strani 134 piše: »Langstrothov panj je danes standardni panj v Združenih državah Amerike, Kanadi, Južni Afriki, Avstraliji, Novi Zelandiji in drugod. V Evropi so ga kritizirali zaradi nizkih satov, ki baje zavirajo normalni razvoj čebelje družine. Toda Amerikanci, ki čebelarijo v njem, si pri tem pomagajo tako, da puste za plodišča kar dve nakladi...«

Čebelar, ki prebere gornja citata, si nujno ustvari sodbo, da je razvoj družine boljši na višjem satu. Družine v gerstungovcih (višina 41, širina 26)

se močno, celo premočno razvijajo. V Langstrothovem panju (višina 25,2 širina 44,6 cm), ki je pravo nasprotje Gerstungovemu, je razvoj slabši, kot baje trdijo v Evropi — gotovo pa tako mislijo Amerikanci, zato uporabljajo za plodišče dve nakladi.

Čebelarjeva sodba o tem je kratkotrajna. Če namreč bere knjigo dalje, bo na strani 164, kjer je opisan AŽ-panj z gornjim zračenjem (in s tem z znižanjem okvira od 26 na 24 cm ter z razširitvijo panja na 11 okvirov) našel zapisano:

3. »Znižanje satnikov v tem primeru ne škoduje razvoju čebelje družine, saj se prostornina panja oziroma ploščina satja nič ne zmanjša (11 satnikov namesto 9 oziroma 10). Mera Langstrothovega satnika, Zandrovega pa tudi v drugih panjih, ki imajo danes veljavo, je še nižja. Kolikor smo mogli v 5 letih dognati, je v panjih z nižjo mero satnika razvoj hitrejši, čebele pa nosijo manj medu v plodišču in več v medišču, s čimer se poveča v plodišču prostor za zaleganje. Sicer pa so ta dejstva že desetletja poznana ...«

Ali se vam ne zdi, da tu nekaj ni v redu? Pod 1 in 2 naj bi bilo dokazano, kako **višji sat razvoj pospešuje**, pod 3 pa znižanje satnika ne škoduje razvoju čebelje družine in tu **nižja mera satnika razvoj pospešuje**.

Vsekakor je stvar važna in vredna, da se o njej obširneje pogovorimo. V nadaljevanjih članka želim o tem povedati svoje mnenje.

(Dalje prihodnjič)



Tale čebelnjak na Podbrezju je umrl sredi brstečega sadovnjaka. (Foto Adamič)

POROČILO

o XI. rednem občnem zboru Zveze čebelarških društev

O delu komisije za pobijanje čebeljih bolezní je poročal tovariš Valentin Benedičič. Njegovo poročilo bi bilo v glavnih potezah takole:

6. januarja 1954 je veterinarski strokovnjak dr. Kocjan prvič uradno ugotovil v Sloveniji pršičavost čebel, in sicer v območju nekdanjega slovenjegraškega okraja. Naslednjo pomlad je našel žarišča te bolezni tudi v kranjskem in ljubljanskem okraju. Kasneje smo v posameznih primerih odkrili pršičavost še v marsikaterem drugem kraju Slovenije. Kot je bilo mogoče dognati, je bila ta nadloga zanesena k nam med zadnjo vojno s preletom rojev in uvozom čebeljih družin iz sosednje Avstrije. V čebelarških vrstah je nastal zaradi množičnega nastopanja te, do takrat pri nas neznane bolezni, pravi preplah. Da bi jo čimprej zatrlí, je Glavna združna zveza LRS ustanovila poseben odbor za pobijanje pršičavosti. Ta odbor se je decembra 1955 dokončno formalin in pritegnil k sodelovanju ne samo zastopnike čebelarških organizacij, temveč tudi veterinarske in kmetijske strokovnjake. Njegov uradni naslov je bil »Republiška komisija za zatiranje čebeljih bolezní«. Da bi si pridobila čimveč izkušenj v zatiranju pršičavosti, sta odšla leta 1955 na specializacijo v Svico, kjer je ta bolezen znana že od leta 1922, veterinar dr. Leon Kocjan in agronom inž. Jože Rihar. Še istega leta smo spomladi pod vodstvom dr. Kocjana prvič nastopili proti pršici v Sloveniji. Z zdravljenjem smo pričeli nekoliko pozno, pač zaradi tega, ker nismo dobili pravočasno zdravil iz Svíce. Uspeh zato ni bil popoln. Široko, doslej največjo zdravstveno akcijo je organizirala naslednje leto Republiška komisija za zatiranje čebeljih bolezní v okrajih Kranj, Maribor in Ljubljana. Da bi ne prišli spet v zadrego zaradi nabave zdravil, smo se povezali z Vetprometom. Pri tej zdravstveni akciji smo s folbeksom zaplinili 5866 čebeljih družin, od teh 4249 v Až-panjih

in 1617 v kranjičih. Vsega skupaj smo porabili okrog 54.000 folbeksovih lističev. Za to obširno akcijo smo izdali 884.111 din. V stroške so vključeni izdatki za delo in zdravila, pa tudi odškodnine za padle družine in matice. (Padlo je 60 družin v Až-panjih in 65 v kranjičih ter 186 matice). Čebelarji so dobili v zdravilo folbeks popolno zaupanje, saj je plinjenje zatrló v njihovih družinah ne samo pršice, temveč prav tako čebelje uši (krplje). Komisija si je pridobila s proučevanjem poročil, ki jih je prejela s terena, bogate izkušnje. Uvidela pa je, da primanjkuje pregledniškega kadra. Zato je sklenila, da bo izdala posebno brošuro z navodili za delo čebelarških preglednikov. Brošura bi morala biti dotiskana konec leta 1957, žal pa so se razmere, ki jih ne bom opisoval, tako zasukale, da je izšla šele letos z več kot štiriletno zakasnitvijo. Komisija je medtem prenehala z delom, ker ji Glavna združna zveza ni omogočila potrebnih denarnih sredstev, sporazumno z veterinarsko službo pa je svoje delo junija 1960 pod okriljem Zveze čebelarških društev obnovila. Za kritje stroškov pri izdaji brošure je Zveza prispevala 100.000 din, DOZ pa 400.000 din. Za visok znesek, ki ga je v ta namen poklonil DOZ, se moramo predvsem zahvaliti prizadevanju njegovega uslužbenca in čebelarja tovariša Staneta Petelina. Če bi zbrani denar za izdajo brošure ne zadostoval, je bila pripravljena republiška veterinarska inšpekcija pokriti nastali primanjkljaj. Ker je komisija za zatiranje čebeljih bolezní s tem svojo glavno nalogo opravila, se je razšla s sklepom, da se spet sestane, ko bi nastala za to potreba in bi jo republiška veterinarska inšpekcija poklicala k nadaljnjemu delu.

Sedaj stojimo pred važnim vprašanjem, kako bi čimprej prišli do potrebnega kadra čebelarških preglednikov, kako bi organizirali s pomočjo tega kadra naslednjo zimo ali že spomladi splošen pregled čebeljih družin, da bi ugotovili njih zdravstveno stanje, in kako bi si zagotovili potrebna denarna sredstva za to delo.

V smislu navodil, ki jih je izdal Sekretariat izvršnega sveta za kmetijstvo in gozdarstvo LRS, opravljajo službo čebelarstvih preglednikov veterinarski in kmetijski strokovnjaki, lahko pa tudi posamezni praktični čebelarji. Iz prakse vemo, kako se navadno zaobrnejo stvari zgolj po službeni potrebi, zlasti na področju čebelarstva. Zato bomo izkoristili ta ventil v navodilih in se opirali pri ugotavljanju boleznih predvsem na praktične čebelarje.

Predlagam, da razpravlja občni zbor o načrtu, ki se mi zdi primeren za pobijanje čebeljih boleznih, in sprejme ustrezne sklepe.

1. V okrajnem merilu naj čebelarstva društva organizirajo sporazumno s pristojno veterinarsko in kmetijsko službo v smislu točk 1—4 omenjenih navodil Sekretariata izvršnega sveta za kmetijstvo in gozdarstvo tridnevne tečaje za izobrazbo čebelarstvih preglednikov. Potrebno število tečajnikov naj določijo društva po občinah. Pri določanju števila tečajnikov naj se ravnajo po številu čebeljih družin in raztresenosti čebelarjev na območju občin. Tečaji naj bi bili v zimskih mesecih in zaključeni najkasneje do 1. februarja 1965.

2. Po uspešno opravljenih tečajih naj bi čebelarstvi izvedenci v mesecih januar in februar ter v prvi polovici marca 1965. leta pregledali vse čebelje družine svojega področja ter v sumljivih primerih pripravili gradivo za mikroskopsko preiskavo.

3. Finančno močnejša društva naj bi sama organizirala take preglede, za tista društva, ki tega ne bi zmogla, pa naj bi ZČDS ustanovila poseben sklad, iz katerega bi jim nudila podporo v tej ali oni obliki.

4. Da bi prišla društva do denarnih sredstev, ki so pri tem nujno potrebna, naj organizirajo »Samopomoč«. Ožji upravni odbor ZČDS naj določi tri člane, lahko tudi izven svojega kraja, ki bi sestavili osnutek pravilnika za delovanje »Samopomoči«. Osnutek pravilnika naj bi prejela društva najkasneje do začetka oktobra tega leta, da bi o njem lahko razpravljala in ga prilagodila svojim potrebam. Pravilnik naj bi stopil v veljavo v januarju 1965.

5. Da bo zatiranje čebeljih boleznih čim uspešnejše in da bo Samopomoč

čim bolj delovala, naj se povežejo društva s pristojnimi občinskimi veterinarskimi in kmetijskimi strokovnjaki. Načelo naj bo, da zajema delovno območje posameznih društev tudi več občin, če ni pravih pogojev za udeleževanje v tej smeri v eni sami občini.

Nato je bilo na vrsti poročilo o čebelarstvem muzeju v Radovljici. Podal ga je tajnik te ustanove, tovariš Franc Resman. Objavljamo ga v kratkem posnetku.

Čebelarstvi muzej v Radovljici smo odprli 3. julija 1959. O njegovem pomenu in začetnih uspehih smo se razpisali in posebni številki našega glasila v decembru 1959, prvo poročilo o poslovanju odbora, ki ga je prevzel v svoje varstvo, pa je izšlo v 11. številki Slovenskega čebelarja 1960. Ne bi se želel ponavljati, vendar čutim potrebo, da razložim, s kakšnimi in čigaviimi sredstvi je bil muzej ustanovljen, kako se razvija, kdo ga vodi, v koliko mu je zagotovljen obstoj in kakšni so pogoji za njegov napredek.

Muzej upravlja poseben odbor, ki je sestavljen iz zastopnikov ZČDS, kmetijskega inštituta in občine Radovljica, kakor tudi iz strokovnjakov muzealcev. Predsednik odbora je prof. Stane Mihelič, strokovno vodstvo pa je v večjih rokah tovariša Rudolfa Rakovca. Začetna denarna sredstva sta mu poklonili Glavna zadružna zveza v Ljubljani in Okrajna zadružna zveza v Kranju. Takoj nato mu je priskočila na pomoč tudi naša Zveza. Z večjimi ali manjšimi prispevki so ga podprla mnoga čebelarstvska društva, družine in posamezniki, že tretje leto pa ga v obliki dotacij, ki so presegle milijonsko vsoto, finansira ObLO Radovljica. Moja dolžnost je, da vsem tem izrečem za njih uvidevnost in naklonjenost toplo zahvalo.

Res je, da smo morali marsikateri muzealni predmet plačati, zlasti panjske končnice, ki so zaradi velikega zanimanja zanje v zamejstvu postale precej drage, toda mnogo tega, kar je sedaj shranjenega v čebelarstvem muzeju, so nam velikodušno podarili posamezni čebelarji, čeprav jim je bilo morda to drag spomin na njihove prednike. Od več kot 500 panjskih končnic, pa tudi drugih predmetov, smo dobili polovico zastonj ali proti malenkostni odškodnini. To kaže, da se naši člani zavedajo pomena te važne čebelarstvske ustanove. Naj-

več starinskih predmetov je seveda poklonila muzeju ZCDS, ki jih je na pobudo nekaterih njenih odbornikov že prej zbirala. Precej denarja pa smo izdali za razne razstavne pripomočke, kot na primer za mize, stojala, stenske mreže in drugo.

Zbiravcem predmetov plačujemo zakonite dnevnice in potne stroške, preparatorja pa občasno honoriramo za njegovo delo, zamudo časa in preparirni material. Med redne mesečne izdatke spada honorar upravnika in snaživke, kar pa ne preseže 18.000 din na mesec. Vsi ti izdatki se bodo znatno zvišali, kakor hitro bo prešla naša ustanova v družbeno last. Tedaj bo treba namestiti stalnega upravnika in tajnika ter uvesti knjigovodstvo po kontnem planu družbenih ustanov z zaključnim računom.

Z denarjem smo varčevali, kolikor smo mogli. Zato je v naši blagajni še vedno 251.000 din gotovine kot prihranek iz prejšnjih let. Za leto 1962 pa je upravni odbor občine Radovljica sprejel v svoj proračun dotacijo 1.000.000 din, ki jo bo izročil ustanovi, ko bo nacionalizirana.

Da smo na pravi poti in da smo čebelarji pri vsem tem pravilno zastavili svoje sile, pričajo nešteta priznanja obiskovalcev, ki so se vpisali v spominsko knjigo. Da je muzej zbudil veliko pozornost in občudovanje tudi pri inozemskih turistih, ki so se mudili na Gorenjskem, kažejo njih opazke v navedeni knjigi. Med njimi so Švicarji, Čehi, Poljaki, Francozi, Avstrijci, Nemci in celo neki Kitajec.

Naše delo je seveda šele na začetku. Še dolgo bo trajalo, preden bo zbrano vse, kar je pomembnega za slovensko čebelarstvo preteklost. Da pa ne bodo dosedanji zbiravci hodili nenačrtno po vsej Sloveniji in se zaman pehali po neznanih krajih, predlagam, da izberejo posamezna društva zanesljive člane, ki bodo pretaknili vse čebelnjake svojega okoliša in o vseh važnih najdbah poročali upravi muzeja. Morebitne stroške, ki bi pri tem nastali, bo uprava povrnila.

Mnenja sem, da nikogar nič ne moti, če smo izbrali mesto za čebelarski muzej tako rekoč na robu naše domovine. Na to odločitev so vplivali zasluzni čebelarji Janša, Ambrožič, Jeglič, Zumer, Strgar in drugi, ki so živeli in delovali

v tem delu Slovenije, še bolj pa morda pripravljenost občinskega odbora, da odstopi muzeju v uporabo naravnost idealne prostore v stari in zgodovinsko zanimivi stavbi.

Radovljica je privlačen kraj, ki ga čedalje bolj obiskujejo turisti iz vse Evrope, deloma celo iz drugih delov sveta. Zato se je glas o čebelarskem muzeju naglo razširil preko naših meja. K temu je mnogo pripomoglo tudi turistično društvo v Radovljici, ki je v tem letu pripravilo še posebno učinkovito propagando zanj.

Ko zaključujem, znova apeliram na predstavnike čebelarskih društev, da muzeju z vsemi svojimi močmi pomagajo k njegovemu napredku in izpopolnitvi. Ta ustanova, ki je najočitnejša dokumentacija naše slavne čebelarske preteklosti, naj nam bo v ponos in vzpodbudo za nadaljnje delo v dosedanji smeri.

Finančno stanje Zveze je prikazal tovariš Anton Verbič. Uvodoma je poudaril, da imamo sicer v banki naložene precej gotovine, vendar se na to ne smemo preveč zanašati in po nepotrebem šariti z denarjem. Z odprodajo poslovnih prostorov Medeksu so usahnili zadnji viri naših dohodkov, članarine pa ne dobimo niti toliko, da bi z njo krili stroške za izdajanje Slovenskega čebelarja.

PREMOZENJSKO STANJE na dan 31. decembra 1961

AKTIVA	din
1. Osnovna sredstva	10.610.169
2. Drobní inventar	1.056.648
3. Potrošni material	42.747
4. Blagajna	18.393
5. Ziro račun pri NB	87.350
6. Hranilna vloga	4.722.856
7. Dolžniki	3.768.440
8. Dolžniki:	
Sl. čebelarja 1961	270.250
Sodobnega čebelarstva	171.576
Razglednic	266.250
9. Zaloge:	
Sodobno čebelarstvo	2.870.100
Razglednice	657.500
Ostalo	18.888
10. Druge terjatve:	
Mizarstvo Vrhnika	1.714.652
Aktiva	26.255.819

PASIVA

	din	
1. Upniki: Predplačniki Slovenskega čebelarja . . .	444.670	
2. Upniki: Drugi odjemavci . . .	206.197	
Pasiva	650.867	
REKAPITULACIJA		
AKTIVA	26.255.819	
PASIVA	650.867	
Cisto premoženje	25.604.952	

IZDATKI V LETU 1961

Plače:		
Honorarji	176.716	
Prispevki	100.172	276.888
Materialni izdatki:		
Operativni izdatki	130.555	
Režijski stroški	57.502	
Potni in selitveni stroški (občni zbori, predavanja ipd.)	345.324	531.381
Stroški za vzdrževanje inventarja:		
a) tekoči	18.060	
b) investicijski	—	18.060
Stroški za zavarovanje inventarja:		
Zavarovanje	16.632	16.632
Drugi funkcionalni izdatki:		
Nabava znanstvene literature	88.350	
Stroški za svečanosti in obiske	36.617	124.967
Razni odpisi:		
Neiztirljiva članarina Sl. čebelarja 1958	103.055	
Sl. čebelarja 1959	55.305	
Sl. čebelarja 1960	14.255	
Sporne in neiztirljive terjatve	269.371	
Odpis Čego-pristojbin 1954/1959	96.316	
Sodobno čebelarstvo, brezplačni izvodi	3.850	542.152
Pravni stroški	40.250	
Zguba Slovenskega čebelarja v letu 1961	12.009	
Ostali upravni stroški	36.392	88.651
IZDATKI skupaj	1.598.731	

DOHODKI V LETU 1961

	din	
Dohodki od lastne dejavnosti: predvajanje filmov	51.000	
Samostojni dohodki: obresti dolžnikov	183.513	
obresti hranilnih vlog	62.856	
najemnine	313.10	
Dohodki od prometa blaga	220.141	
Izdatki presegaajo dohodke za	788.114	
DOHODKI skupaj	1.598.731	

Poročilo nadzornega odbora je prebral njegov predsednik tovariš Franc Cvetko.

Člani nadzornega odbora so se redno udeleževali sej upravnega odbora, s čimer jim je bilo omogočeno, da so bili glede poslovanja Zveze ves čas na tekočem. Zato lahko mirne duše ugotove, da je potekalo vse delo Zveze v najlepšem redu in v skladu s smernicami, ki jih je bil določil lanskoletni občni zbor.

Nadzorni odbor je med letom dvakrat pregledal blagajniške knjige in primerjal vknjižbe s prilogami. Pri tem ni mogel odkriti nobene napake ali zaostanka v vknjiževanju. Tudi tajniško poslovanje je bilo vedno ažurno. Tako more oba uslužbenca, ki sta bila zadolžena s tem delom, samo pohvaliti.

Še prav posebno zahvalo pa smo dolžni našemu predsedniku, tov. Ivanu Majcnu, ki je s svojim nastopom in vplivom največ pripomogel, da se nam je posrečilo izločiti iz nacionalizacije poslovne prostore, ki jih sedaj uporablja podjetje Medeks.

Slovenski čebelar je redno izhajal vsak mesec in bil ves čas na primerni višini. Anketa, ki jo je izvedel uredniški odbor, je pokazala, da so člani v veliki večini z njegovo vsebino zadovoljni.

Glede na vse to predlaga nadzorni odbor razrešnico celotnemu staremu odboru in prosi zborovavce, da ta njegov predlog odobro.

S tem so bila poročila izčrpana. Delovni predsednik tovariš Benko, se je poročevavcem zahvalil za njih trud, da bi osvetlili lanskoletno delo Zveze z najrazličnejših strani, nakar je dal poročila v razpravo.

(Dalje prihodnjič)

POROČILO ZA AVGUST

Avgust je bil izredno vroč in suh mesec. V splošnem so bile srednje mesečne temperature nad večletnim povprečjem. Najvišje dnevne temperature so se povzpele nad 30° C. Nekoliko dežja je bilo v sredi in na koncu mesca, a še to večinoma v obliki ploh. Posebno huda suša je bila v jugozahodni Sloveniji, medtem ko je bilo v severnih in severovzhodnih krajih mnogo bolje. Število dni z dežjem se je gibalo na naših opazovalnicah od 2 (Zirovnica-Postojna, Svibnik-Črnomelj) do 7 (Lovrenc na Pohorju, Prosenjakovci-Murska Sobota). Opazovalnice so zabeležile veliko ur s sončnim sijem.

Hoja, od katere smo v avgustu precej pričakovali, nam je malo dala. V hudi suši je izločanje mane zastalo ali so se sladke kapljice prehitro strdile. Čebelarji so umaknili čebelje družine s hojevih pasišč in jih začeli pitati na zalego. Čebele so nekaj malega dobile na otavi, dokler je niso pokosili. Obiskovale so tudi buče, sončnice, posebno pa zlato rozgo. V zadnji dekadi je začela cveteti ajda, ki je je manj kot včasih, pa tudi nižja je.

Dražgoše-Skofja Loka: V prvi polovici mesca so donšale čebele pretežno mano z macesna, v drugi polovici pa so menda obiskovale smreko. Letele so le v jutranjih in večernih urah, a ne preveč navdušeno. Prinesene kapljice so bile vodene, med pa se je v satju hitro strdil. Pod smrekami in jelkami letos nisem opazil kapljic mane.

Kraj opazovalnice	Donos ali poraba v			Skupno pridobil ali porabil dkg	Srednja mesečna toplina °C	Dnevi			Sončni sij v urah
	I.	II.	III.			izletni	dnevni	s snežno odejo	
	mesečni tretjini dkg								
Breg-Tržič	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Dražgoše-Sk. Loka . . .	+210	+120	—	+ 330	+16,5	31	6	—	259
Zerovnica-Postojna . . .	—	+140	- 35	+ 105	—	31	2	—	344
Rogatec	+ 70	+ 60	+190	—	+19,2	31	5	—	258
Lovrenc na Pohorju . . .	- 80	- 35	- 65	- 180	+19,9	30	7	—	277
Selnica ob Dravi	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lovrenc na Drav. polju	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Cezanjevci-Ljutomer . . .	+260	+ 50	+ 40	+ 350	+18,9	30	6	—	281
Bučkovci-Videm	—	—	—	—	—	—	—	—	—
ob Ščavnici	+230	- 20	- 20	+ 190	+19,5	31	4	—	294
Prosenjakovci-M. Sobota	+ 60	- 20	+ 40	+ 80	+19,2	31	7	—	271
Lendava	+845	+135	- 90	+ 350	—	29	2	—	321
Podtabor-Struge	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Svibnik-Črnomelj	+100	+170	- 20	+ 250	—	30	2	—	246
Pušča-Bistra	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ljubljana	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Povpreček	—	—	—	+184,4	—	—	—	—	—

TUJA SODBA O SODOBNEM ČEBELARSTVU

M. Stejskal, predavatelj na agronomski fakulteti centralne univerze v Venezueli, je napisal za nemški čebelarški list Südwestdeutscher Imker o naših dveh knjigah takole oceno:

»Sodobno čebelarstvo«, publikacija Zveze čebelarških društev Slovenije, ni namenjeno samo čebelarjem, temveč zaradi temeljite znanstvene obdelave snovi prav tako študentom strokovnih in visokih šol. Zasnovalo ga je 10 avtorjev, katerih delo se prikazuje v najožji koordinaciji. Prvi del je teoretičen; obravnava anatomijo, biologijo, fiziologijo, genetiko, bolezni in škodljivce čebel, medovite rastline itd. Posebno genetika je skrbno obdelana in opisuje tudi za plemensko vzrejo neogibno potrebno umetno osemenitev matic. Drugi del se ukvarja s čebelarško prakso. Zgodovinski razvoj čebelarstva v splošnem in posebej v Jugoslaviji je zanimivo prikazan na 100 straneh. Priloženi načrti čebelnjakov in čebeljih panjev izpopolnjujejo razlago. Temeljito so opisane plemenilne postaje in vzreja matic. Nazornost v vsakem pogledu in jasne slike napravljajo knjigi zelo zanimivi. Strokovno kazalo olajšuje njiju proučevanje. Uporabljeno slovstvo in imensko kazalo potrjuje, da so avtorji poskrbeli za znanstveno višino dela.

Slovenija je ena izmed najnaprednejših pokrajin Jugoslavije in občudovanja vredno je, da si čebelarška organizacija tako majhnega naroda upa izdati delo, ki bi ga mogli primerjati kvečjemu z Rootovim »ABC čebelarstvom«. Pomembno je še to, da je v tej deželi doma za nas tako važna karniška čebela.

Knjigi je Zveza poslala tudi znanemu čebelarškemu strokovnjaku in uredniku revije »Archiv für Bienenkunde«, dr. Ludwigu Armbrusterju. Ko ju je prejel, se je za pošiljatev zahvalil s temile besedami: »Čestitam k obema knjigama. Name sta napravili velik vtis. Škoda, da ne znam slovensko«.

ČLANE OBVEŠČAMO

da bo odslej naprej Slovenski čebelar redno izhajal v začetku vsakega meseca. S tem je izpolnjena večletna želja naših naročnikov. Kakor vidite, si Zveza mnogo prizadeva, da bi zadovoljila svoje

člane; zato pa pričakuje od njih, da jo bodo tudi oni podprli v njenih stremljenjih in, če drugega ne, vsaj pravočasno poravnali letno članarino. Imamo še vedno nekaj takih članov, ki se za vse opomine nič ne zmenijo in povzročajo s tem v našem knjigovodstvu nepotrebno zmedo. Prosimo jih, da vsaj sedaj, ko se nagiblje leto k svojemu koncu, store svojo dolžnost.

SODOBNO ČEBELARSTVO

bomo oddajali članom po starih cenah samo do konca tega leta. Po Novem letu bo stal teoretični del 2000 din, praktični del pa 3500 din. Računamo, da bo zaloga vezanih knjig do tedaj pošla, ker pa bo vezava novih izvodov, ki so sedaj še v polah, mnogo dražja, kot je bila pred leti, se nismo mogli izogniti temu povišku. Zato priporočamo vsem tistim čebelarjem, ki knjig še nimajo, da ju pravočasno naroče. Odplačujejo ju lahko tudi v primernih mesečnih obrokih.

ODKUPUJEMO

dobro ohranjene letnike »Slovenskega čebelarja« 1952 in 1953. Pošljite jih Zvezi čebelarških društev v Ljubljani, Miklošičeva 30.

PRODAM

zaradi bolezni 10 AŽ in 4 druge panje s čebelami, nekaj praznih panjev in čebelarške potrebščin. — Peter Jejčič, Piran, Gregorčičeva 2.

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
Sodobno čebelarstvo I. del	1350 din
Sodobno čebelarstvo II. del	2800 din
razglednice panjskih končnic po serije 10 razglednic v originalnem ovitku po	300 din
načrte zložljivih in stalnih čebelnjakov od 50 do	100 din
načrt za AŽ-panj	100 din

Pri večjem naročilu razglednic imajo člani 15 % popusta; od 10 do 100 serij 20 %, nad 100 serij 25 %.