

—  
1956  
—

SLOVENSKI  
ČEBELAR

—  
9-10  
—

### VSEBINA

Čebelarjem . . . . .	195
Avguštin Bukovec: To in ono o sladkorni klaji . . . . .	195
F. Č.: Suho čebelarstvo leto . . . . .	197
Slavko Raič: Jesenski helenij . . . . .	200
Dr. Leon Kocjan: Zastrupljenje čebel z mano ali medom iz mane . . . . .	202
Leopold Zor: Osebni ali ontogenetski razvoj žuželk . . . . .	204
Ing. Jože Rihar: Poročilo kmetijskega inštituta Slovenije o delu v čebelarstvu za leto 1955 . . . . .	211
Vlado Rojcek: Ob izidu »Knjige o čebelah« . . . . .	216
F. R.: Poslednja letošnja čebelarska opravila . . . . .	221

### OPAZOVALNICE:

Poročilo za julij in avgust . . . . .	224
---------------------------------------	-----

### OSMRTNICE:

Franc Urbič. Jože Lipičar . . . . .	226
-------------------------------------	-----

### MALI KRUHEK:

Kavkaška čebela. Dopolnitev zimske zaloge. Zazimljenje čebel. O uporabi nosečaka. O uporabi folbeka. Čebele in matica. Pomen mladice. Ali so res samo velike matice dobre? Propadanje čebelarstva v Selški dolini. Koliko medu, obnožine in vode potrebuje dobra družina na leto? Druga izdaja knjige Biologija i bolesti na pčelite . . . . .	227
--	-----

### NAŠA ORGANIZACIJA:

Dogovor, sklenjen med zastopniki ZČD in GZZ . . . . .	250
Poslovnik uredniškega odbora Slov. čebelarja . . . . .	250
Poročilo o V. rednem občnem zboru Zveze . . . . .	251
O delu odbora za čebelarstvo pri GZZ . . . . .	257
Dopisi: Čebelarska družina v Kamniku, Čebelarska družina Tacen. Iz Ptuja. Denaturiran sladkor. Muhavosti hoje . . . . .	258

List izhaja v začetku vsakega drugega mesca. Izdaja ga »Zveza čebelarskih društev« v Ljubljani, Miklošičeva cesta 28. Tiska ga Triglavska tiskarna v Ljubljani, ureja pa uredniški odbor. Odgovorni urednik: Vlado Rojcek. Letna naročnina za člane 400 din, za nečlane in inozemstvo 500 din. Posamezna dvojna številka stane 90 din. Številka čekovnega računa pri Narodni banki v Ljubljani: 60-KB-1-Z-1077



## ČEBELARJEM

Prizadevanje vseh naprednih slovenskih čebelarjev za skupno delo obeh naših čebelarskih organizacij, t. j. ZČD za Slovenijo in Odbora za čebelarstvo pri GZZ LRS je privedlo do odločitve, da naj bo Slovenski čebelar skupno glasilo obeh čebelarskih organizacij. Dogovor, ki so ga sklenili predstavniki obeh čebelarskih organizacij, in pravilnik o poslovanju skupnega uredniškega odbora, ki sta objavljena v tej številki Slovenskega čebelarja, vsebujeta podrobnosti o načelih za skupno delo in urejanje skupnega čebelarskega lista. Iz njih je razvidno, da temelji sporazum na popolni enakopravnosti obeh udeležencev. S tem se bo razširil krog dopisnikov in naročnikov čebelarskega lista, povečal njegov obseg, dvignila kvaliteta in povečala tudi materialna baza glasila. Verjetno bo ta odločitev omogočila, da bo Slovenski čebelar v prihodnjih letih, če že ne cenejši, pa vsaj obsežnejši in da bo mesečno izhajal.

Toda ta skupna prizadevanja ne smejo roditi samo tega, marveč še nekaj več. Slovenski čebelar naj ne bo le čebelarski list, ki bo obravnaval zgolj strokovna čebelarska vprašanja, marveč tudi javna tribuna, v kateri bi razpravljali brez žolča in bolnih osebnih ambicij o organizacijskih vprašanjih našega čebelarstva, o naši bodoči čebelarski organizaciji, njeni vlogi in nalogi v sodobni stvarnosti, skratka

o vsem, kar je danes še nerešeno, nejasno in vzrok raznim razhajanjem in, če hočemo, tudi nesoglasjem. Samo zdrava diskusija o vseh vprašanjih, ki zadevajo naše slovensko čebelarstvo v ozki povezavi s celotno našo družbo in gospodarsko politiko, more ustvariti solidne temelje našemu delu in tudi čebelarstvo panogo vključiti kot dejaven člen v našo socialistično stvarnost. S tem pa je že povedano, da naj ima čebelarstvo glasilo poleg strokovnih in organizacijskih tudi vzgojno nalogo.

Pri nas imamo danes dve čebelarski organizaciji za več ali manj eno in isto delo, t. j. za pospeševanje naprednega čebelarstva. Prva je zrasla iz naše čebelarske tradicije in jo vzdržuje članstvo samo, druga pa iz sodobne gospodarske, zlasti kmetijske zadružne politike in jo pospešuje ter podpira zadružna organizacija. Prav gotovo imata vsaka svoje specifičnosti, ki jih ne gre zametavati, vendar pa ena ne more mimo druge s svojim delom. Vse to kaže jasno perspektivo, da je treba delo koordinirati, če že ne tudi organizacijsko povezati, vendar tako, da se kvalitete ene kakor druge organizacije ne zabrišejo, marveč dobe svoj poudarek v novem okolju. Tega dela pa ni mogoče opraviti čez noč, če nočemo, da bi nas nepremišljen korak vrgel nazaj.

Pred nami je več težkih vprašanj, ki zahtevajo nagle odločitve in rešitve: vprašanje pasišč, čebelarski zakon, selekcija naše čebele, izobraževanje čebelarskega kadra, zatiranje čebeljih boleznih itd. itd. Morebitna trenutna razhajanja glede organizacijske oblike ne smejo biti ovira pri reševanju zgoraj navedenih vprašanj. Narobe! In to podčrtamo: *prav konkretno skupno reševanje vseh teh nalog nam bo pomagalo najti in ustvariti tudi tako organizacijsko obliko, ki bo najuspešnejša in bo obenem najbolj ustrezala naši družbeni stvarnosti.* Skratka: sedanja različnost mnenj glede načina čebelarske organizacije ne bi smela zavirati skupnega dela pri reševanju prej navedenih nalog. Iz vsega tega sledi, da naj bo enotno glasilo Slovenski čebelar tista močna opora med vsemi slovenskimi čebelarji in organizacijami, ki bo pospeševala in urejala naše skupno delo za dvig čebelarstva, na drugi strani pa javna tribuna, kjer se bodo izkristalizirala mnenja o naši bodoči organizaciji in sploh vsa vprašanja, ki do danes še niso rešena.

S tako perspektivo in namenom sta obe slovenski čebelarski organizaciji oziroma njuna odbora prišla do zaključka, da naj bo Slovenski čebelar skupno glasilo vsega našega čebelarskega življenja. Prepričani smo, da bodo ta sklep osvojile vse terenske čebelarske organizacije in z dvigom števila naročnikov in dopisnikov za Slovenskega čebelarja dokazale, da se s tem strinjajo. Te naše sklepe o skupnem delu bosta prav gotovo potrdila tudi občna zbora obeh organizacij.

## TO IN ONO O SLADKORNI KLAJI

AVGUSTIN BUKOVEC

V lanski 9.—10. številki SČ (str. 232) vabi tov. S. R. čebelarje, naj objavijo svoje izkušnje glede dopolnitve zimske zaloge s sladkorjem. V glavnem gre za to, da zremo za mnenje, kakšna raztopina je za jesensko klajo najprimernejša, ali bolj gosta ali bolj redka.

To vabilo me ni iznenadilo, čeprav uporabljamo sladkor za zasilno prehrano čebel že nad petdeset let in bi človek menil, da se je po tolikih letih prakse ustalilo trdno navodilo za pripravljanje pravilne klaje. Ker je že precej let, odkar nisem v SČ o tem ničesar bral, je prav, da se vabilu tov. S. R. odzovem.

Za spomladansko krmljenje naj bo klaja bolj vodena. Najprimernejša je, če vzamemo 1 kg sladkorja na 1 l vode. Spomladi je v panjih zalega, za katero potrebujejo čebele precej vode in je zato prav, da je klaja redka.

Drugačna pa mora biti za dopolnitev zimske zaloge. Res je v Jugovem »Praktičnem čebelarju« rečeno, naj damo na 10 kg sladkorja 8 l vode, res pa je tudi, da je skoraj v vsaki tuji čebelarski knjigi navedenih po več vrst raztopin kot »primernih«. Hudomušnež bi dejal, da je vsaka primerna, da je le nekoliko sladka, saj še nikoli ni bilo slišati, da bi se bile čebele zavoljo prereditve ali pregoste klaje pritoževale. Reve se še takrat niso, ko smo jim morali pokladati s hudo papriko zabeljeni sladkor. Molče so prihajale iz panjev in otresale z zadkom. To je bil ves njihov protest...

Da bi dognal, kakšna raztopina je za dopolnitev zimske zaloge najprimernejša, je nekdanji vodja dunajske čebelarske šole, Teodor Weipl, preizkusil najrazličnejše raztopine od 5 : 4 do 5 : 2. Tehtal je panje pred krmljenjem in sedem dni po krmljenju.

Ugotovil je, da je najprimernejša raztopina v razmerju 5 : 3. Tako raztopino so čebele najtemeljiteje invertirale, od dodanega sladkorja pa najmanj porabile za predelavo in za izločitev odvečne vode. Uspehe Weiplovih preizkusov je takrat objavil tudi SČ, nekoliko let pozneje pa tovariš Rojec še neke druge zadevne ugotovitve, ki v glavnem potrjujejo pravilnost Weiplovih dognanj.

Weipl je ugotovil, da porabijo čebele pri izločevanju vode iz prereditve raztopine precej več sladkorja kakor iz pravilno goste. Kako naj si to razlagamo? Delo, ki ga opravljajo čebele pri predelavi klaje, izčrpava njihove moči. To lahko opazimo tudi mi. Prve litre tekočine poberejo prav naglo, potem pa od litra do litra počasneje. Utrujene po-



stajajo. Izgubo moči morajo nadomestiti s hrano, kar gre v našem primeru na rovaš dodanega sladkorja. Ne pozabimo, da so kvasine, ki jih dodajajo klaji pri invertiranju sladkorja, proizvod njihovih žlez.

Če raztopimo 1 kg sladkorja v 6 dcl vode, dobimo natančno 1 l 2 dcl raztopine, ki vsebuje 50 % vode, torej *približno toliko, kolikor je vsebuje povprečna medicína*. To razmerje je za čebele zelo ugodno in so tudi Weiplovi poizkusi pokazali, da porabijo čebele zase pri predelavi take raztopine najmanj sladkorja. S tako klajo dopolnjujem zimsko zalogo že mnogo let in sem se prepričal, da je resnično dobra.

Če je klaja pregosta, jo čebele mnogo težje jemljejo in težje predelavajo. Lahko se tudi pripeti, da začne v satju kristalizirati. V mladih letih sem čebelam pokladal pregosto klajo. Prihodnji dan so prihajale iz panjev vse bele od strjenega sladkorja, s katerim so se onesnažile v pitlnikih. Še zleteti niso mogle!

Ne vem, zakaj bi v panje nalivali preredko klajo, ko pa morajo čebele odvečno vodo izločiti, saj je ne sme biti v predelani hrani več kakor okoli 20 %. Če kdo misli, da bi si z redkejšo raztopino prihranil kaj sladkorja, se zelo moti. Jeseni, ko ugotovimo, koliko sladkorja bomo potrebovali za dopolnitev zimske zaloge, računajmo, da moramo dati panjem za vsak manjkajoči kilogram zaloge 1 kg sladkorja. Če ga raztopimo v razmerju 5 : 5 in ima panj n. pr. 6 kg medu premalo, mu moramo dati  $6 \times 1 \text{ l } 2 \text{ dcl} = 7 \text{ l } 2 \text{ dcl}$  klaje, ne pa samo 6 l klaje. Od dodane raztopine ostane čebelam približno 5,90 kg *pokrite zimske zaloge*. Pod pokrito zalogo pa razumemo popolnoma godno zimsko hrano.

Ali je treba sladkor kuhati? Dr. Götze trdi, da je to celo škodljivo, toda, kadar je sila se tudi temu ne moremo ogniti. Sladkor kuhamo le tedaj, če je zelo nesnažen, n. pr. denaturiran z ogljem.

Naj navedem še analizo po čebelah predelane sladkorne raztopine. Objavljena je bila v dr. Zandrovi knjigi »Der Honig«.

V *pokruti* raztopini (v satju) so našli: vode 18,73 %, invertnega sladkorja 70,93 %, trsnega sladkorja 5,48 %, nesladkorja 4,86 %. Proste kisline so našli samo 0,2 %.

V *nepokruti* sladkorni hrani so našli 20,16 % vode, 67,05 % invertnega sladkorja, 8,08 % trsnega sladkorja, 4,61 % nesladkorja in 0,155 % kislin.

Iz teh podatkov je razvidno, da vsebuje pokrita hrana normalno količino vode in skoraj povprečno količino invertnega sladkorja, medtem ko je v nepokruti hrani invertnega sladkorja premalo, trsnega pa preveč.

Načelno smemo čebele krmiti le ponoči, ako pa ni nevarnosti za ropanje, lahko krmljenje nadaljujemo tudi čez dan. Rekel sem, nadalju-

jemo, ker moramo začeti s pokladanjem zvečer in pri vseh panjih hkrati.

Tovariš S. R. piše tudi, da je v nekem časopisu bral, da mora biti takrat, ko kladimo, vreme ugodno, kar zagotavlja dobro invertiranje pesnega sladkorja. Žal pa vremena ne moremo po želji naročiti. Jaz krmim najraje ob deževnem vremenu, ker se takrat ni bati ropanja. Čebele navzlic deževju švigajo iz panjev, a se naglo vračajo, tako da dež ne pomeni nikake ovire za dobro predelavo sladkorja.

Včasih se pripeti, da čebelam ne moremo dodati klaje v normalnih okoliščinah. Sladkor smo dobili prepozno in čebele zavoljo hladu ne izletavajo več. Kljub temu jih lahko prisilimo, da začnejo klajo jemati. Kaj se ob takih prilikah godi in kako morejo čebele klajo zgostiti ter sladkor predelati v »med«, ne vemo in se pretežna večina čebelarjev za to niti ne zmeni. Da, da, še dosti nas je, ki nam je vseeno, kako gosta naj bo klaja za jesensko krmljenje, toda čebelam ni vseeno, samo povedati ne morejo. Slepca pa tudi plesnivo satje in mokre slamnice ne izmodre.

Pa naj še kdo drug pove svoje mnenje o tem! Prav rad ga bom poslušal, če bo kaj pametnega povedal. Ne spadam več med trmaste in vsevedne čebelarske mulce.

## SUHO ČEBELARSKO LETO!

F. C.

Večina čebelarjev je bila spomladi prepričana, da bo letošnje vreme ugodno za čebele in da se bodo dobro odrezale ne samo v akaciji, temveč tudi na travniški in kostanjevi paši. Pričakovali so, da bo zamedila hoja in nazadnje še žepek v Liki. Celó o ajdi so govorili, da ne bo odpovedala kakor druga leta. Z eno besedo povedano, medu naj bi bilo toliko, da ne bi vedeli kam z njim.

Kljub zelo hudi in dolgotrajni zimi so začeli nekateri čebelarji, zlasti tisti, ki so nameravali izkoristiti pašo na akaciji v Baraniji, Vojvodini in Mačvi, že zgodaj spomladi dražilno krmiti, da bi tako prisilili matice k boljšemu zaleganju in da bi bile čebelje družine ob pravem času na višku. Akacija je zaradi dolge zime v razvoju zaostala in začela cveteti šele okoli 20. maja. Paša je spočetka lepo kazala in vsak je upal, da bo zaključek odličen. Vendar pregovor pravi: ne hvali dneva pred večerom. Tretji dan paše je kratkotrajno neurje uničilo in strgalo z dreves vse cvetje, kolikor ga je bilo razcvetenega. Ker ga je bilo razcvete-

nega komaj tretjina, bi se paša kmalu popravila, če ne bi takoj drugi dan po tem neurju nastopila taka vročina, da že ob 10. uri ni bilo občutiti v zraku vlage. Cvetje je v najkrajšem času zvenelo in odpadlo. Donosa ni bilo več, tehtnica je začela padati. Ni kazalo drugega, kakor póbrati šila in kopita in se odpeljati nazaj v Slovenijo.

Jaz in moj tovariš sva se odločila, da greva iz Paliča z vlakom naravnost v Logatec na travniško pašo. Pričakovala sva, da bo kasneje zamedila hoja. Pa ni bilo nič, ne na travnikih, še manj pa na hoji. Čebele so dnevno dobile le toliko, da so se preživele in da so matice močno zalegale.

Ko je začel cvesti kostanj, sva prepeljala čebele v Kresnice, kjer sva jih naložila kar na postaji pri uvozni kretnici. Toda tudi na kostanju ni bilo donosa, ker je skoraj vsak dan deževalo. Družine so nabrale le nekaj obnožine, ki jim je prav prišla pozneje v ajdovi paši.

Po kostanjevi paši sva prepeljala čebele v Brezovico na barjansko otavo, ki pa je prav tako odpovedala kakor vse prejšnje paše. Čebele niso prinesle niti toliko, da bi lahko pokrila stroške.

Sedaj sva imela možnost, da izkoristiva pašo na ajdi, ali pa da greva s čebelami v Liko na jesensko reso, kjer bi dobile družine morda vsaj zimsko zalogo. Ali kje dobiti denar za tako dolgo pot? Oba sva svoji blagajni izčrpala in ni bilo misliti na kak daljši prevoz. Odločila sva se, da postaviva čebele vsak na svoj dom v okolici Ljubljane, kjer je precej ajde, ki pa že več let ni medila.

Kakor sva se odločila, tako sva tudi storila. Čebele so sicer izletavale, toda tehtnica z opazovalnim panjem je pokazala vsega skupaj samo 4,30 kg donosa.

Ajda je cvetela letos v takih okoliščinah, da bi morala mediti. Zemlja je bila dovolj vlažna, ker je pred cvetenjem močno in med cvetenjem enkrat rahlo deževalo. Dnevi so bili sončni in topli, a tudi noči niso bile prehladne. Kljub temu vonj po ajdi ni bil močan. Kaj je krivo, da ajda ne medi več izdatno, še menda dolgo ne bomo dognali.

Kakor vsako leto sem tudi letos pred zazimljenjem stehal čebele, da bi ugotovil, koliko hrane imajo za zimo posamezne družine. Ko sem potegnili črto pod letošnji čebelarski obračun, se je pokazalo, da moram vsaki povprečno dodati 3 kg sladkorja, čeravno skozi vse leto nisem odvzel čebelam niti dekagrama medu. Če k temu zaključku prištejem še stroške, ki sem jih imel za prevoze, me začne boleti glava, ker ne vem, kdaj mi bodo čebele te stroške povrnilo.

Za dopolnitev zimske zaloge sem kupil čist sladkor, ki je bil za malenkost dražji kakor denaturiran z žaganjem. Toda, če upoštevam



dejstvo, da je bilo letos sladkorju primešanega več žaganja kot prejšnja leta, da so tovarne za denaturiranje uporabljale hrastovo žaganje, ki ima v sebi tanin, in da lahko ta tanin slabo vpliva na prezimovanje čebel, sem prepričan, da sem storil prav. Pomoč, ki jo dobe čebelarji s takim sladkorjem, je v resnici samo pesek v oči.

Pri tem se nēhote sprašujem, komu na ljubo se čebelar žrtvuje telesno in gmotno? Ali ima kdo tudi ob slabi čebelarski letini kakšno korist od čebel? Vsekakor jo ima. Vsi vemo, da bi kmetje mnogo manj pridelali, če bi ne bilo čebelarjev. Toda odgovorni se kaj malo zmenijo za čebelarja in čebelarstvo. Kaj še, da bi mu nudili pomoč v stiski.

Letos je ajda v okolici Ljubljane bogato obrodila, ker so je čebele dobro oprășile. Vendar se kmet ne zaveda, komu se mora zahvaliti za obilni pridelek ajde. Pridelek bo pospravil in prodal, denar pa uporabil zase.

Že tri leta zaporedoma so bila zelo slaba za čebelarstvo v Sloveniji, vendar ne tako kakor zadnje leto. Marsikateri čebelar je moral seči globoko v žep, če je hotel kupiti toliko sladkorja, da bodo čebele lahko shajale do prve spomladanske paše. Tisti pa, ki sredstev za nabavo sladkorja niso imeli, so morali družine združiti in znižati njih število vsaj za polovico. Prepričan sem, da je bilo letos zaradi slabe čebelarske letine in slabih gmotnih razmer zazimljenih 50 % manj čebeljih družin kakor pretečeno leto. Kje je krivda, da pri nas čebelarstvo propada, namesto da bi napredovalo? Na to vprašanje lahko odgovori samo trezno misleč čebelar, kajti lajik tega ne more doumeti.

Če gremo v nedeljo kam na izlet, vidimo skoraj v vsaki vasi prazne in zapuščene ali pa samo z nekaj panji zasedene čebelnjake. Nekdaj pa je bilo pod njihovo streho do 30 AŽ-panjev ali do 60 kranjičev. Danes služijo ti čebelnjaki vsemu drugemu, le tistemu ne, za kar so bili ob graditvi namenjeni.

Ako vprašamo domačina, zakaj se pri hiši ne ukvarjajo več s čebelami, odgovori, da je čebelaril pokojni stari oče, danes pa da se čebelarjenje ne splača več. Nekateri da so zaposleni v bližnji industriji, drugi da imajo dovolj dela na polju, za čebele pa nima nihče časa, da bi jih oskrboval. Tudi to jim ne gre v glavo, da je pokojni stari oče na jesen čebele večkrat krmil s sladkorjem in da so mu celo pomrle, če jih ni mogel dovolj nakrmiti, kadar mu je zmanjkalo denarja.

Ali mislite, da se danes kaj takega ne dogaja več? Ravno tako padajo družine od lakote, a ne samo začetnikom, temveč tudi starejšim čebelarjem, ker prvi kakor drugi nimajo sredstev za nabavo sladkorja, da bi svoje čebele obvarovali pogina.

## JESENSKI HELENIJ

SLAVKO RAIC

Pisali smo že v našem listu, kako važna je za dobro prezimovanje čebel pozna paša. Tisti čebelarji, ki take paše doma nimajo, si jo morajo pač preskrbeti, bodisi da čebele prepeljejo kam drugam, bodisi da v svojem okolišu posejejo ali posadijo take rastline, ki dobro medijo in dajo mnogo cvetnega prahu. Nekatere rastline so izbirčne; ne ugaja jim vsak položaj, vsako podnebje, zato tudi medijo ponekod bolj, drugod manj ali celo nič. Vsak čebelar bi torej moral skrbno opazovati rastlinstvo svojega okoliša in razmnoževati tisto, od katerega ima največ koristi.

Zelo važen je tudi čas cvetenja. Prednost moramo dati predvsem rastlinam, ki nam pomagajo uspešno premostiti brezpašne dobe. Res je, da si pomagamo v sili s sladkorjem, vendar ta prav gotovo ni popolnoma enakovreden nektarju, razen tega nam dajo neogibno potreben cvetni prah le cvetlice. Nadomestki peloda, ki jih v inozemstvu in tudi že pri nas zelo uporabljajo, gotovo ne morejo popolnoma nadomestiti naravnega. Brez dvoma je najboljše poroštvo za dobro zdravje čebel naravna hrana, nektar in pelod. Nosema ne bo tako razsajala v naših čebelnjakih, če bodo čebele vse leto imele dovolj dobre naravne hrane. Sladkor je sicer nepogrešljiva zimska hrana za čebele, ker ne vsebuje neprebavljivih snovi, pa tudi nadomestki za pelod so v sili potrebni, vendar moramo vedno poskušati, da te nadomestke poplemenitimo z naravnimi sredstvi.

Dokler je v naših krajih medila ajda, je dala čebelam priložnost, da so za zimo nabrale dovolj medu, primernega za prezimovanje, in dovolj cvetnega prahu. Takrat je bilo tudi redkokje slišati o nosema. Odkar pa je ajda odpovedala in jo ponekod prištevajo že k plevelom ter je več ne sejejo, si moramo čebelarji pomagati drugače, kakor smo že omenili.

Naj navedem rastlino *jesenski helenij*\* (*Helenium autumnale*), ki se je v mnogih krajih Nemčije odlično obnesla, saj cvete od začetka avgusta do sredine oktobra, torej neposredno pred zimo. Neki čebelar ima okoli svojega čebelnjaka na tisoče te hvaležne trajnice. Lani je bilo vreme zanjo posebno ugodno. Dne 6. septembra je na ploskvi 1 m<sup>2</sup> naštel na cvetovih helenija 34 čebel, ki so srkale nektar ali nabirale pelod; na enem košku so včasih sedele štiri čebele, pa tudi več. Vsaka rastlina s tremi do štirimi poganjki nastavi 150—200 cvetnih koškov, katerih

\* Slovenskega imena nisem mogel ugotoviti in tudi ne, če jo pri nas kje gojijo. Spada med košarice; njena domovina je Amerika.

cevasti cvetovi se odpirajo zaporedoma od roba proti sredini. Če ji malo pomagaš s tem, da odstraniš uvele cvetove, cvete neprestano vse do srede oktobra.

Posadiš jo lahko kjerkoli. Ker je trajnica, je ni treba obnavljati. Odporna je proti največjemu mrazu in ne zahteva posebne nege. Uspeva celo na železniških nasipih, poljskih mejah in ob poteh. Glede zemlje ni prav nič zahtevna. Na težki zemlji ji ni treba gnojiti, na srednji ali lahki ji pomagamo s starim kompostom ali vležanim hlevskim gnojem.

Druge medovite rastline večinoma niso tako skromne. Zlata rozga n. pr. zahteva zelo apnato zemljo in se morda izkaže v alpskem predgorju, drugod večinoma odpove. Obletavajo jo različne muhe, čebele pa zelo malo. Heleniju samo popolna senca ne prija in prevelika vlaga. Že razmeroma majhno število teh rastlin vpliva dražilno na zaleganje, saj jo čebele strastno obletavajo. Posledica tega je veliko število mladic, ki zdrave prezimijo in potem dobro izkoristijo pomladansko pašo.

Rastlina se da zelo preprosto razmnoževati. Jeseni ali spomladi, kadar ne cvete, jo dvigni z lopatico, razdeli na manjše šope in te zopet posadi!

Čebelarji istega kraja bi se morali dogovoriti ter v svojem okolišu posaditi to koristno rastlino po svojih vrtovih in vrtovih svojih prijateljev, kjer je količkaj primernege prostora. Vloženi trud se jim bo obilno poplačal. Prihranili si bodo težavno dražilno pitanje, čebele pa bodo šle v zimo z velikim številom mladic. Poleg tega bodo nabrale mnogo cvetnega prahu, ki jim bo prav prišel spomladi, ko bo začela matica zopet zalegati.

Razen čebelarja samega bo imela veselje s to rastlino tudi njegova žena, ker jo bo lahko povezala v prekrasne šopke za okras svojega stanovanja.



# ZASTRUPLENJE ČEBEL Z MANO ALI MEDOM IZ MANE

DR. LEON KOCJAN

Letošnjo zimo in pomlad je bilo v nekaterih krajih, kjer je lani medila hoja, med čebeljimi družinami mnogo izgub, pač zato, ker so prezimile pretežno na medu iz mane. Ponekod pa so čebelje družine umirale ali močno oslabele zaradi istočasne invazije s paraziti noseme.

Do nedavnega smo menili, da vsebuje med iz mane samo velike količine nepotrebni, za čebelji organizem neprebavnih snovi, ki povzročajo v zimskem času grižo. Vedeli smo, da ima škodljiv vpliv na črevesje tudi med vseh iglavcev.

Strokovnjak za čebelje bolezni profesor Poltjev, ki je na XV. mednarodnem čebelarškem kongresu leta 1954 v Kopenhagenu s svojim barvnim filmom o čebeljih boleznih zbudil med udeleženci veliko pozornost, je tudi raziskaval mano na leningrajskem veterinarskem inštitutu in ugotovil, da med iz mane ali mana lahko povzroči huda množična zastrupljenja čebel.

Kakšno ogromno škodo je povzročala toksikoza mane tudi pri nas v nedavni prošlosti lahko sklepamo iz podatkov, ki jih najdemo v Slovenskem čebelarju. A. M., ki čebelarji že več desetletij v kraju, kjer so v okolici čebelnjaka prostrani smrekovi in jelovi gozdovi, piše leta 1921 takole: »Ko sem se po izkušnjah iz leta 1909, 1910 in 1911 odločil za AŽ-panj, sem napredoval postopoma na 200 AŽ-panjev. Neprimerno več pa bi dosegel, če bi mi ne bila leta 1911, 1914 in 1917 oziroma naslednje pomladi griža sproti uničila skoro vsega, kar sem priredil. V teh letih mi je poginilo do dve sto družin.« Ker sem v tem kraju nekaj časa živel, mi je znanih še več takih primerov velikih izgub čebeljih družin.

V novejšem času je kemični sestav mane raziskoval tudi B. A. Temnov. Opredelil je med iz mane po vrednosti dekstrinov in drugih kemičnih snovi, ki so v njem. Te snovi je razdelil na tri skupine:

1. snovi, ki niso topljive v alkoholu;
2. snovi, topljive v alkoholu, a netopljive v vodi;
3. snovi, topljive v alkoholu in v vodi.

K zadnjim prišteva dekstrine in druge polisaharide. Našel je v mani tudi azotne spojine, ki pa so še neraziskane. Raziskovalci, ki jih pregledujejo in preizkušajo, predpostavljajo, da so zelo strupene. V medu mane so našli razen tega še melicitozo in menijo, da je nestrupena. Pač pa povzroča kristaliziranje medu. Poizkusi hranjenja čebel z lipoidi,

z organskimi kislinami in pentozani, ki jih prav tako najdemo v medu iz mane, so se pokazali kot neškodljivi.

Strupene snovi, ki so v mani in medu iz mane, povzročajo omrtve-  
lost vrhnjega sloja sluznice v srednjem črevesju čebel, motnje v prebavi  
in celo smrt. Pojav zastrupljenja je odvisen od količine in sestava stru-  
penih in neprebavljenih snovi (mineralnih soli, azotnih in drugih spojin),  
če so te spojine zastopane v večji ali manjši količini. Poltjev je ugotovil,  
da je *lahko uživanje medu iz mane* neposreden vzrok *umiranja* čebel  
ne samo pozimi, *temveč tudi poleti*. Umiranje čebel poleti ni tako očitno  
kot pozimi, ko vse umrle čebele ostanejo v panju. Opazimo ga lahko  
samo po hitrem slabljenju čebeljih družin. Odmirajo predvsem pašne  
čebele. Umrljivost je različna. Odvisna je od strupenosti nabrane mane.  
Prinesena mana, predelana v med, postane počasi strupena, četudi se  
meša z nektarjevim medom. Poleti vživajo čebele v glavnem cvetlični  
med. Če pa imajo večje zaloge hojevca ali smrekovca, se začno z njim  
hraniti še pred zimo. Toksikozna mane se razvija največ zaradi okvar  
v vrhnjem sloju črevesja in zaradi zmanjšanja življenjske sile čebel. S po-  
izkusi so ugotovili, da je bila življenjska doba čebel, ki so se hranile  
z medom iz mane, dva do trikrat krajša kot pri čebelah, ki so se hranile  
z nektarjevim medom. Zaradi vpliva mane oslabi ali celo preneha funk-  
cija srednjega črevesja. To omogoči lažji pristop povzročiteljem nosema-  
vosti, potreba po hrani pa postane večja. Ker se začne razkrajati čre-  
vesna sluznica, pridejo mikrobi v kri, se tam hitro razmnožijo in pospe-  
šijo slednjič smrt čebele. Hujše motnje v prebavi nastanejo tudi brez  
delovanja teh mikrobov. Snovi, ki so v mani, ranijo stene srednjega  
črevesja in sluznico odtrgajo od podlage.

Pozimi opazimo pri zastrupljenju z mano nemir v čebelji družini,  
grizo in množično umiranje čebel. Čebele umirajo že v prvi polovici  
zime. Umiranje je odvisno od množine medu iz mane in njegove strupe-  
nosti. Umrljivost je še večja, če je zastrupljenje z mano združeno z  
nosemavostjo, pršičavostjo, paratifozo ali drugimi infekcijami. Poleti se  
bolezen javlja v brezpašni suhi dobi, ko čebele nabirajo mano in je  
družina založena s hojevim medom.

Za zastrupljenje čebel z mano so po profesorju Poltjevu in njegovih  
sodelavcih značilne spremembe na srednjem črevesju. Pri toksikozni  
mane zgubi srednje črevo povprečne gube in dobi temnorjavo ali celo  
črno barvo. Stene postanejo krhke in ranljive. Toksikozo preprečimo,  
ako zazimimo čebele na nektarjevem medu. Ako imamo mano v panjih,  
jo moramo iz satov odstraniti in jo nadomestiti s sladkorno raztopino.  
V krajih, kjer čebelje družine slabijo zaradi zastrupljenja z mano, je



treba zasejati medovite rastline in drevje, ki cvete, kadar ni druge pašne razen na iglavcih. Vedno moramo tudi pravočasno izprazniti satje, ki je polno mane.

Vse to je bilo našim čebelarjem v nekaterih krajih že bolj ali manj znano. Anton Žnideršič ni priporočal samo enoten panj, ampak je pogosto naglašal, da je uspeh v čebelarstvu odvisen od pravilnega zazimovanja. Čebelarji bi morali imeti vedno pred očmi, da povzroča med iglavcev zastrupljenja in umiranje čebeljih družin. Zato ga je treba pravočasno zamenjati s sladkorno raztopino.

## OSEBNI ALI ONTOGENETSKI RAZVOJ ŽUŽELK

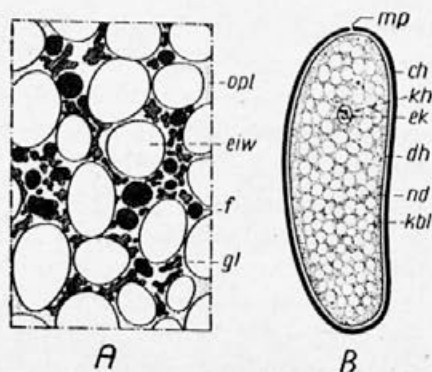
LEOPOLD ZOR

Kot više organizirani mnogoceličarji se žuželke razmnožujejo izključno spolno, t. j. s spolnimi celicami, jajčeci in semenčicami (spermatozoidi). Normalno so enospolniki (gonohoristi) z bolj ali manj razvitim spolnim dimorfizmom; zelo redki so normalni hermafroditi (kapar *Icerya Purchasi*, termitofilne muhe), medtem ko so ginandri in interseksi kot posledica nenormalnega razvoja pogostnejši in jih najdemo pri vseh žuželčjih rodovih. Spolne celice nastanejo v parnih spolnih žlezah ali gonadah, jajčeca v jajčnikih ali ovarijih, semenčice v semenčnikih ali testikulih. Odtod jih odvajajo posebna izvodila: jajcevodi in semenovodi. Na distalnem koncu se parna semenovoda (vas efferens) razširita v semenska mehurja (vesicula seminalis), v katerih se nabira in hrani sperma vse do trenutka parjenja ali kopulacije. Med parjenjem (ki ga opravljajo žuželke na različne načine in v različnem okolju) vnese samec spermo v ženska spolovila, kjer jo sprejme najpogosteje semenska mošnjica ali spermateka (receptaculum seminis), ki je privesek vagine, ter jo hrani do oploditve jajčec. Spermateka ima velik pomen zlasti pri žuželkah, ki se samo enkrat pari, a njihove samice žive in ležejo jajčeca več let, n. pr. čebelja matica. Z vagino jo veže posebna cevka, po kateri pride sperma med oploditvijo do jajčec, ko ta polze mimo vhoda v cevko. Dotok sperme do jajčec uravnava pri nekaterih žuželkah poseben regulator.

*Spolno razmnoževanje*, pri katerem sodelujeta oba spolna elementa, jajčece in spermatozoid, imenujemo gamogenetsko ali gamogenezo. Posebna oblika spolnega razmnoževanja je partenogeneza, pri kateri se organizem razvije iz neoplojenega jajčeca. Glede na spol partenogenetsko nastalih osebkov ločimo arenotokijo (iz neoplojenih jajčec se raz-

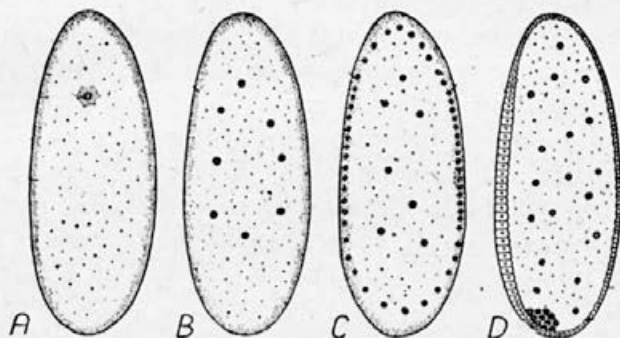
vijejo samci, iz oplojenih pa samice), telitokijo (iz neoplojenih jajčec se razvijejo samice) in amfitokijo (iz neoplojenih jajčec nastanejo samci in samice; najpogostejša je telitokija. Partenogeneza je lahko slučajna ali nenormalna in redna ali normalna. Slučajna je pri žuželkah, ki se sicer razmnožujejo gamogenetsko in le v kakih nenavadnih razmerah partenogenetsko (n. pr. gobar ali sviloprejkja). Normalna ali redna partenogeneza, ki je navadno v zvezi z gamogenezo, ni redek pojav med žuželkami. Pri čisti partenogenezi se vrsta razmnožuje izključno partenogenetsko z generacijami samic, tako da pri njej samcev sploh ne poznamo (nekateri kaparji), vendar so v zadnjem času našli samce pri mnogih vrstah, o katerih so mislili, da se razmnožujejo s čisto partenogenezo. Verjetno je, da tega

načina razmnoževanja sploh ni, temveč da gre za nepravilno heterogonijo, pri kateri se samci pojavljajo (heterogonija je menjavanje partenogenetske in gamogenetske generacije). Partenogenezo je prvi opisal Bonnet l. 1762 pri rastlinskih ušicah, toda to odkritje je bilo sprejeto z velikim nezaupanjem. Šele v 19. stoletju so jo priznali, ko so jo dokazali



Sl. 1. Zgradba žuželčjega jajčeca (po Eidmanu)

A. Del prereza skozi jajcece mokarja (*Leuebrion molitor*). B. Shematski vzdolžni prerez skozi žuželčje jajcece ch — horion, dk — rumenkova opna, eiw — beljakovinske kroglice (bele), ek — jajčno jedro, f — maščobne kapljice (črne), gl — glikogen (črtkan), kbl — periplazma, kh — protoplazma okoli jedra, mp — mikropila, nd — hranilni rumenjaki (deutoplazma), opl — ovoplazma (pikčasta)



Sl. 2. Superficialno brazdanje žuželčjega jajčeca (po Webbru iz Eidmana)

A. V zgornjem delu jajčeca leži ječno jedro, ki ga obdaja delček ovoplazme. B. Z delitvijo jajčnega jedra nastanejo hčerinja jedra. C. Večina hčerinjih jeter potuje k jajčni površini in se pogrezne v periplazmo. D. Jedra ob jajčni površini oblikujejo s periplazmo zvezno celično plast ali blastoderm. Ventralni del plastoderma (na levi) predstavlja ključno osnovo, ostali del pa osnovo embrionalnih ovojev. V spodnjem delu jajčeca se izdiferencira skupina posebnih celic — raspolnih celic

tudi pri drugih živalih. Pri čebeli je partenogenezo odkril čebelar Dzierzon približno pred 100 leti. Tedaj je bilo že znano, da hranijo matice seme trota, s katerim se združijo na prahi, v posebnem delu svojih spolovil, v tako imenovanih semenskih mošnjicah. Zakaj se pojavijo včasih v družinah matice, ki zalegajo same trote, pa si niso znali razložiti. Dzierzonu se je zdelo, da mora biti to v zvezi s semensko mošnjico. Izpulil je več maticam spolovila iz zadkov in si jih ogledal, ker ni imel mikroskopa, kar proti svetlobi ob oknu. Pri sprašenih maticah je bila semenska mošnjica vedno mlečno bele barve, pri nesprašenih pa vodeno svetla. Iz tega je sklepal, da nesprašene matice nimajo semena v semenskih mošnjicah in da so zato njihova jajčeca neoplojena.

Tu in tam se partenogenetsko razmnožujejo samice v stadiju ličinke ali bube, t. j. pedogeneza. Odkril jo je ruski entomolog Wagner leta 1862 pri mušici *Miastor* (*Cecidomyidae*). Iz jajčec v nedozoreli samici-ličinki se izležejo ličinke, ki se hranijo z njeno vsebino. Nazadnje ne ostane od prvotne ličinke ničesar razen hitinski ovoj. Tega potem prebijejo in se tako osvobodijo. Pri nadaljnjem razvoju lahko ličinke na isti način zarode mladiče ali pa se preobrazijo v bube in nato v popolne žuželke moškega ali ženskega spola. Opljene samice ležejo jajčeca, iz katerih nastanejo ličinke, ki dajo več partenogenetskih generacij, dokler se ne pojavi spet gamogenetska. Pedogenezo poznamo tudi pri hironomidu (*hironomidi* so neke mušice) *Tanytarsus* in pri hrošču *Micromalthus debilis*.

Normalno se iz enega jajčeca razvije en zarodek, en osebek. Vendar so znani primeri, ko nastane iz enega jajčeca več zarodkov odnosno osebkov. To je poliembrionija. Odkril jo je leta 1904 francoski entomolog Paul Marchal pri najezdniku *Encyrtus fuscicollis*. Iz enega jajčeca tega parazita nastane v telesu gostitelja, t. j. v gosenici metuljčka *Hyponomeuta* sto ličink, ki se razvijejo v normalne osebkove. Značilno za to razmnoževanje je, da so vsi osebki, ki nastanejo iz jajčeca, istega spola.

*Ontogenetski ali osebni razvoj žuželk* se začne z oploditvijo jajčeca odnosno pri partenogenezi z njegovo zrelostjo, nato se nadaljuje s spremembami v jajčecu, ličinki in bubi ter konča z imagom — spolno zrelo žuželko. Ta razvoj razdelimo na dve razdobji, na embrionalni ali zarodkov razvoj in na postembrionalni ali porojstveni razvoj. Embrionalni razvoj (*embriogeneza*) je vezan na stadij jajčeca, ter se konča, kakor hitro mladič-ličinka zapusti jajčni ovoj in postane samostojna. Razčlenimo ga lahko na sledeče zaporedne faze, katerih vsaka predstavlja višjo stopnjo v izgrajevanju organizma:

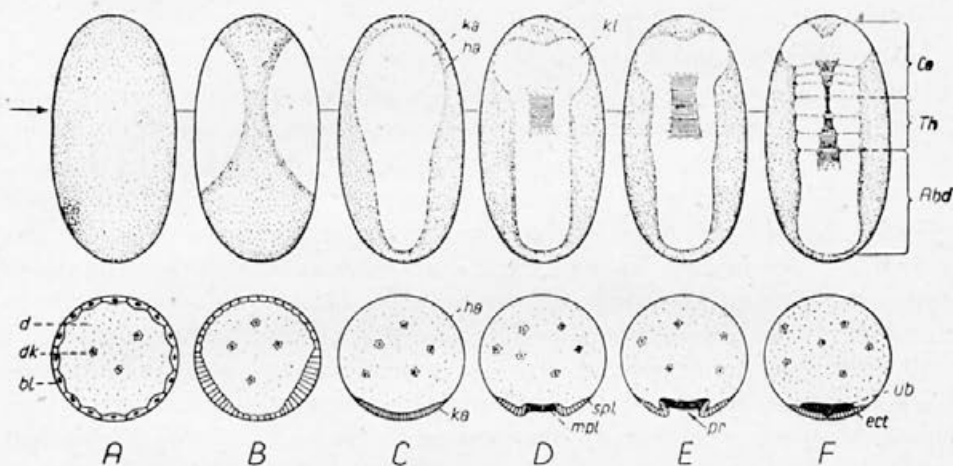
1. brazdanje, s katerim razpade jajčece po zaporednih delitvah na večje število med seboj povezanih celic, ki jim pravimo blastomere;

2. nastajanje treh zarodnih plasti: ektoderma ali zunanje, mezoderma ali srednje in entoderma ali notranje zarodne plasti;

3. organogeneza ali nastajanje organov iz zarodnih plasti;

4. histogeneza ali histološko diferenciranje, med katerim se izoblikujejo tkiva in postanejo organi sposobni za opravljanje svoje funkcije.

Pri nekaterih žuželkah poteka embrionalni razvoj ali celo del postembrionalnega v spolovilih samice, tako da izleže ta ličinke (larvipariteteta) odnosno bube (pupipariteteta).



Sl. 3. Razvoj klične osnove in spodnje plasti (po Seidlu iz Eidmana)

Zgornja vrsta: Zaporedne razvojne stopnje s trebušne strani; ka — klična osnova, ha — zasnova embrionalnih ovojev, kl — krpasti izbuljini glave, Ca — glava, Th — oprsje, Abd — zadek. Spodnja vrsta: Prečni presek zgornjih razvojnih stopenj v višini, ki jo nakazuje puščica; bl — blastoderm, d — rumenjaki, dk — rumenjaka jedra, mpl — srednja plošča, spl — stranski ali lateralni plošči, pr — primitivni žlebič, etc — ektoderm, ub — spodnja plast

Žuželčje jajčece (slika 1) je obdano z nežno vitelinsko ovojnico (membrana vitellina), nastalo iz periferne celične protoplazme, preko te ovojnice pa se razprostira trdna lupina ali horion (chorion), ki jo izloči folikularni epitel. Pri nekaterih entoparazitskih kožokrilcih (Hymenoptera) je horion tenek in kožnat ter se lahko z rastjo embria znatno raztegne. Pri mnogih viviparnih žuželkah je delno razvit ali ga ni. Ker je horion za spermatozoide neprodoren, ima navadno na sprednjem ali cefalnem polu eno ali več luknjic odnosno cevk, mikropil, skozi katere lahko dosepejo spermatozoidi v protoplazmo. Jajčece napolnjujeta dve snovi, protoplazma (ooplazma) in deutoplazma ali hranilni rumenjaki

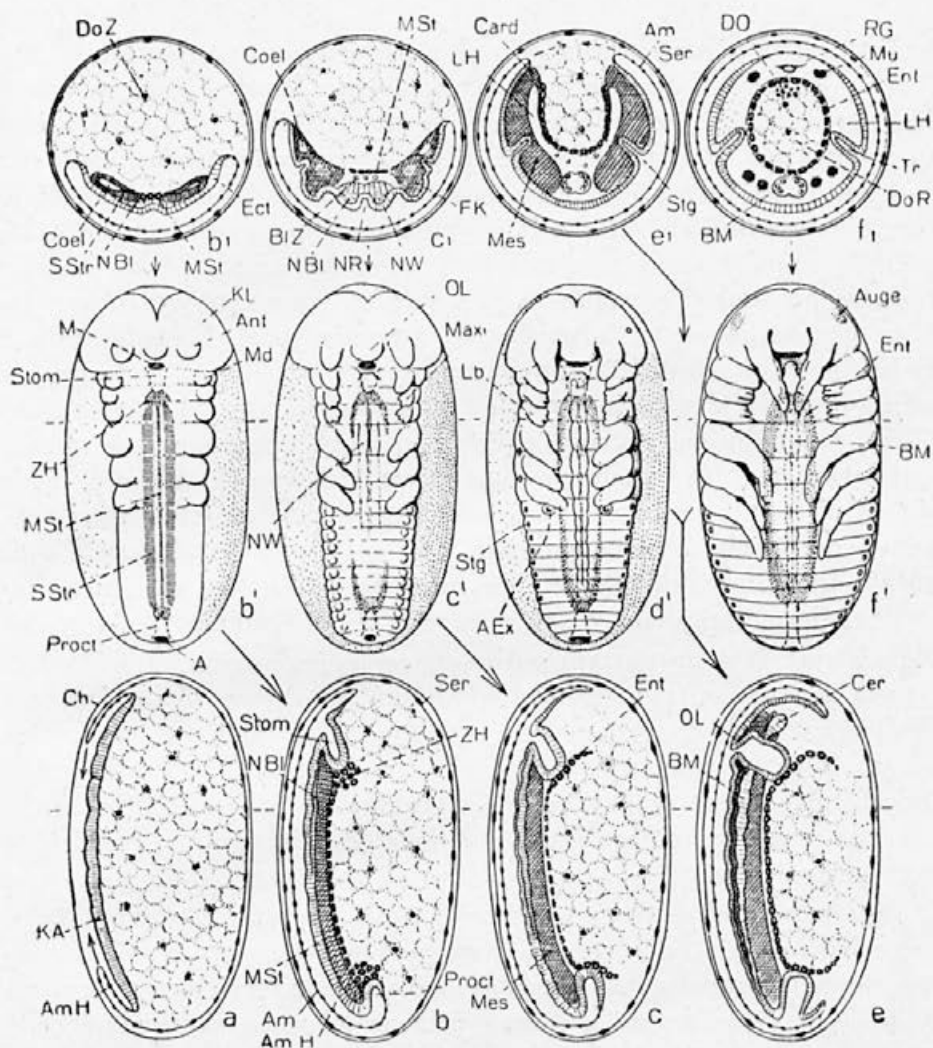


(vitellus). Protoplazma tvori pentljasto omrežje ali retikulum ter tik pod vitelinsko membrano plast, imenovano periplazma. Deutoplazma napolnjuje v obliki zrnc (ogljikovi hidrati, beljakovine) in maščobnih kapljic prostore v omrežju protoplazme; to so rezervne snovi, ki jih med razvojem zarodek porabi. V neoplojenem jajčecu je jedro nekako v sredini in obdano z večjo gmoto protoplazme. Med dozorevanjem potuje proti površini jajčeca, kjer pride do redukcijske delitve, pri kateri nastanejo tri polarna ali redukcijska telesca in haploidno žensko predjedro. Po oploditvi, t. j. združitvi z haploidnim moškim predjedrom, potuje zigotno jedro v notranjost in se tu začne deliti v hčerinja jedra.

*Brazdanje in nastanek blastoderma.* Pri delitvah zigotnega jedra nastanejo hčerinja jedra, katerih vsako se obda z grudico protoplazme. Ko je teh jeder odosno celic že precej, potujejo razen nekaterih, k površini jajčeca, kjer se pogreznejo v periplazmo (slika 2). Tako nastane zvezna celična plast ali blastoderm. Brazdanje je superficialno ali površinsko. Kmalu potem se blastoderm diferencira v dva dela: celice na ventralni strani jajčeca so stebričaste (ventralna plošča) in predstavljajo osnovo zarodka (klična osnova), ostale celice blastoderma pa pokrivajo rumenjaka v obliki ploščatega epitela; iz tega pa nastanejo embrionalni ovoji. Pod blastodermom je torej protoplazmatsko omrežje z deutoplazmo. Celice, ki so ostale v rumenjaku (niso potovale k površini), imenujemo primarne rumenjakeve celice. Če se pa v rumenjaka priselijo kot dodatek celice iz že oblikovanega blastoderma, so to sekundarne rumenjakeve celice. Zdi se, da so v nekaterih primerih rumenjakeve celice samo blastodermalnega izvora. Rumenjakeve celice tope rumenjaka in povzročijo, da ga asimilira zarodek, kar popolnoma opravi šele embrionalno srednje črevo. Pri tipičnem žuželčjem jajčecu (centrolecitalni tip) je razvoj že od vsega začetka usmerjen k nastanku blastoderma, brazdanje je superficialno, nastala atipična »blastula« (periblastula) je kompaktna in vsebuje v rumenjaku navadno nekaj rumenjakevih celic. Periblastula ustreza blastuli ostalih živali. Na rumenjaku revnejša jajčeca, kakršna imajo n. pr. kolemboli (Collembola), endoparazitski kožokrilci idr. so bolj nagnjena k totalnemu brazdanju kot k superficialnemu. Vrsta Encyrtus ima celo čisto totalno brazdanje.

*Germination ali klična osnova in razvoj zarodnih plasti.* Klična osnova se pojavi najprej kot že omenjena ventralna plošča. Njen obseg je odvisen od množine rumenjaka. Če je tega obilo, zavzame klična osnova razmeroma majhno površino, pri jajčecih z malo rumenjaka (n. pr. Diptera) pa se klična osnova razprostira vzdolž vse ventralne





Sl. 4. Embrionalni razvoj žuželk (nadaljevanje sl. 3. po Webru)

Zgornja vrsta: prečni preseki kažejo zarodne plasti in zasnove organov. Srednja vrsta: razvoj okončin (embrionalni ovoji niso upodobljeni) b' protopodna, c' polipodna in d' oligopodna stopnja. Spdnja vrsta: sagitalni preseki; a—b nastajanje embrionalnih ovojev pri površinski klični osnovi, b—e diferenciacija spodnje plasti, nastajanje trebušnega mozga in entoderma (srednjega črevesa) — Ektoderm črn. AEx okončina prvega zadkovnega segmenta (žlezni organ), Am — amniji, AmF — amnijska guba, AmH — amnijska votlina, Ant — antena, BIZ — krvne celice, MB — trebušni mozeg, Card — kardioblasti, Cer — cerebralni ganglij, Ch — horion, Coel — celom, DO — dorzalni organ, DoR — ostanek rumenjaka v srednjem črevesu, DoZ — rumenjaka celica, Ect — ektoderm, Ent — entoderm, FK — zasnova maščobnega telesa, KA — klična osnova, KL — krpasti izbuljini glave, Lb — druga maksila (labium), LH — telesna votlina, M — ustna odprtina, Maxi — prva maksila, Md — mandibula, Mes — mezoderm, MSi — osrednji konopec, Mu — mišica, NBI — nevroblasti, NR — nevralni žleb, NW — nevralna odebelina, OL — zgornja ustna (labrum), Proct — proktodeum, RG — hrbtina cev, Ser — seroza, SStr — stranski konopec, Stg — stigma, Stom — stomedum, Tr — zasnova traheje, ZH — polarno ležeča skupina celic.

površine, da se njena skrajna dela skoraj dotakneta na dorzalni strani jajčeca. Glede na dolžino klične osnove ločimo kratkoklične in dolgoklične vrste. Razvoj zarodnih plasti se pri žuželkah začne na klični osnovi s tem, da se njen srednji del pogrezne in nastane tako imenovan primitivni žlebič (slika 3). Klično osnovo sestavljajo tako trije deli, to je pogreznjeni srednji del ali srednja plošča in obe stranski ali lateralni plošči. V nadaljnjem razvoju rasteta stranski plošči preko srednje plošče, se po sredini združita in jo s tem od zunaj povsem pokrijeta. Klična osnova je postala dvoplastna: zunanja plast, ki je nastala z združitvijo obeh stranskih plošč, predstavlja ektoderm, notranja ali spodnja plast, ki je nastala iz srednje plošče in leži tik pod ektodermom, pa ima v nadaljnjem razvoju pomembno vlogo v izgrajevanju notranjosti organizma. Na sprednjem in zadnjem koncu se ektoderm ugrezne — invaginira — in nastane tako stomodeum odnosno proktodeum, to sta zasnovi sprednjega odnosno zadnjega črevesa. S tem sta zasnovani tudi ustna (oralna) in zadnjična (analna) odprtina (slika 4). Drugačnega izvora (entodermalnega) pa je srednje črevo ali mezenteron.

Spodnja plast ne nastane vedno na omenjeni način. V nekaterih primerih nastane s proliferacijo ektoderma navznoter (Apterygota in Orthoptera). Spet drugje nastane spodnja plast tako, da invaginira srednja plošča in nastane vzdolž potekajoč gastralni žleb, katerega dno se odcepi in ploščato razprostire po ektodermu. Prav ta način dokazuje, da je nastajanje spodnjega lista, kot nekateri domnevajo, modificiran proces gastrulacije.

Vzporedno z ektodermom se razvija tudi spodnja plast. Pogosto se diferencira v osrednji del (osrednji konopec) in dva stranska dela (stranska konopca). Stranska dela predstavljata zasnovo mezoderma, osrednji del pa predstavlja skupaj z dvema polarno ležečima skupinama celic (ena je ob stomodeumu, druga ob proktodeumu) notranjo zarodno plast ali entoderm (slika 4, zgornja in spodnja vrsta). Mnogokrat nastane entoderm izključno iz obeh polarno ležečih skupin celic, včasih imamo celo vtis, kot da se razvije iz stomodeuma in proktodeuma, kar bi pomenilo, da je ektodermalnega porekla. Gmoti celic ob stomodeumu in proktodeumu rasteta in se približujeta druga k drugi, dokler se ne spojata. Tvorba se razširja tudi lateralno okoli rumenjaka vse dotlej, dokler se ne izoblikuje popolna cev (odnosno vreča), ki predstavlja srednje črevo ali mezenteron. Razen tega je v nekaj primerih dokazano, da lahko tudi rumenjakeve celice izoblikujejo mezenteron. Poreklo entoderma je v embriologiji insektov še vedno sporno.

# POROČILO KMETIJSKEGA INŠTITUTA SLOVENIJE

## O DELU V ČEBELARSTVU ZA LETO 1955

ING. JOZE RIHAR

V čebelarstem strokovnem tisku se je že več desetletij javljala potreba po ustanovitvi čebelarste poskusne in raziskovalne službe. Republiška čebelarste organizacija je imela tudi poseben sklad za ustanovitev čebelarstekega znanstvenega zavoda. Leta 1953 je bil ustanovljen »Čebelarste inštitut« pri Zvezi čebelarstekih društev Slovenije. Ker pa se je Zveza že naslednjega leta kot družbena organizacija morala ločiti od svoje gospodarske dejavnosti, je odpadla materialna osnova za obstoj in razvoj takega inštituta. Čebelarstvo je bilo nato vključeno v Kmetijski inštitut Slovenije kot referat.

Delo v prvem letu 1955, ko ni bilo še nikakih proračunskih sredstev in inventarja, je bilo omogočeno zaradi sodelovanja z drugimi oddelki, zlasti z oddelkom za varstvo rastlin (entologijo) in agrokemijo pri inštitutu in s pomočjo Čebelarstekega odbora pri Glavni združni zvezi Slovenije. Nekatera natančnejša opazovanja v panjih in poskusi v laboratorijih niso bila možna, ker inštitut sam še ni imel svojega čebelnjaka in za poskuse potrebnega inventarja.

Zunanje in laboratorijsko delo se je razvijalo v naslednjih smereh: A. selekcija čebel, B. apitehnika (oskrbovanje), C. čebelarste botanika, D. bolezni in zastrupitve čebel, E. razno, izveninštitutsko delo.

### A. SELEKCIJA KRANJSKE ČEBELE (*Apis mellifica*, var. *carnica* Pollm.)

1. Kolekcioniranje in medsebojna komparacija ekotipov kranjske čebelje pasme v čebelarstvu selekcijskega posestva Ponoviče. Namen je, da najdemo za domače potrebe in izvoz čebelja plemena (rodove) z nadpovprečnimi donosi in da jih nato razmnožimo. (Vedno, kadar bomo v naslednjem govorili o rodovih ali plemenih, imamo v mislih lokalne oblike ekotipa, ki so bodisi populacije, bodisi rezultat naravne ali načrtne odbire.)

Spomladi leta 1955 je bilo čebelarstvo na selekcijskem posestvu v zelo slabem stanju. Od 92 zazimljenih družin je spomladi 1955 ostalo 75 družin, ki so bile nameščene v neprimernih tako imenovanih Dražumeričevih panjih. V teh panjih z dvema maticama v plodišču in skupnim mediščem je bilo nemogoče opazovati razvoj in gospodarske lastnosti čebeljih družin. V tej dobi so se zgubili podatki o zmogljivosti posameznih družin, ki so bile v letih 1951 do 1953 v primerjavi. Prva naloga je torej bila, da prestavimo družine v standardne AŽ-panje na 10 satov, da s tem omogočimo aplikacijo rezultatov poskusnega dela na običajno čebelarjenje pri nas.

Družine smo premestili do konca kostenjeve paše. Pridetek medu na akacijevi paši v Čemincu pri Osjeku (720 kg) in na kostenju (225 kg) je kljub neugodnemu stanju ob izzimitvi domalega kril stroške čebelarstva. Napredek se je pokazal še v naslednjih pogledih:

a) Število plemenjakov se je pomnožilo na 92. Poleg tega smo zazimili še 28 rezervnih družinic v trisatnih prašilčkih.

b) Za domače potrebe in izvoz smo vzredili 115 matic. Zazimili smo 62 družin z maticami iz leta 1955, 15 družin z maticami iz leta 1954 in 15 družin z maticami letnika 1953.

c) Omislili smo si 15 matic rodu Bukovšek A., Golo brdo in 4 matice rodu Sušnik J., Brod pri Bohinjski Bistrici. Te družine in panji domačega rodu št. 92 so zametek bodočega medsebojnega primerjanja najbolj znanih čebeljih rodov. V letu 1955 smo uporabljali te družine predvsem kot matični material (trotarji, matičarji, redniki) pri vzreji matic.

Čebelarstvo je pomnožilo število plemenilnikov in začelo preizkušati trisatni plemenilnik. Izdelali smo podrobnejše načrte in finančne predračune za bodoče delo.

**2. Zunanji znaki nekaterih slovenskih čebeljih rodov.** Naš namen je, da ugotovimo znake, po katerih se naša čebelja pasma loči od sosedne italijanske čebele (*Apis mellifica ligustica*) in da najdemo oporišča za razlikovanje med posameznimi čebeljimi rodovi, ki so razširjeni tako predvsem v Sloveniji kakor tudi v drugih krajih Jugoslavije, kjer je razširjena kranjska čebela. Kranjska in italijanska pasma sta si po zunanjih znakih razen po barvi hitina in dlačic podobni; bolj se razlikujeta po fizioloških lastnostih. Med nemško (*mellifica*) in našo čebeljo pasmo pa je nasprotno mnogo morfoloških razlik. Ker pa pri nas ne mejimo na nemške čebele, prihajajo ti razlikovalni znaki v poštev le v manjši meri. Predvsem je torej treba upoštevati znake, po katerih se loči naša čebela od italijanske. Rejski cilj pa je: specifične lastnosti s primerjavo odkriti in z odbiro utrditi. Opisi, ki jih najdemo o kranjski čebeli v tuji literaturi, se medsebojno znatno razlikujejo, domačih merjenj pa doslej ni bilo. Pri presoji posameznih znakov, ki karakterizirajo našo sivko, smo bili navezani izključno na inozemske vire, predvsem na nemške, avstrijske in italijanske.

Za naše selekcijsko delo ti opisi ne zadostujejo, zlasti ne pri primerjavi posameznih rodov.

**3. Metodika in rezultati.** Raziskovali smo čebele pretežno iz krajev, v katerih je mogoče najti rodove, ki se najbolj približujejo čisti kranjski čebelji pasmi in so med slovenskimi čebelarji najbolj znani. Nekaj smo si jih zaradi medsebojne primerjave že omislili.

1. Vovk Franc, Hraše pri Lescah;
2. Sušnik Jože, Brod pri Bohinjski Bistrici;
3. Strgar Jan, Bitnje pri Bohinjski Bistrici;
4. Bukovšek Alojz, Golo brdo pri Medvodah;
5. Selekcijsko posestvo Ponoviče (panj št. 92);
6. Zupan Janez, Lom pri Tržiču;
7. Pčelarska stanica Bitola, Makedonija.

Čebelarstva, navedena od 1 do 5, so v pretekli dobi in zlasti v zadnjih letih vzredila večino matic za izvoz, njihove matice so pa razširjene tudi med slovenskimi čebelarji.

Posamezne znake smo si ogledali še pri nekaterih drugih čebelah. Barvo prvih abdominalnih segmentov smo raziskali pri 2226 čebelah, krilni indeks smo primerjali pri 625, izrastke na drugem krilu pa prav tako pri 625 čebelah.



Število preiskanih čebel ni zadostno, da bi mogli napraviti dokončne zaključke o znakih naše čebelje pasme. Z dosedanjimi merjenji smo iskali predvsem metodiko in jo preizkušali. Zato morejo imeti le predhoden značaj.

S preizkušanjem na živih čebelah v poletni dobi smo si razčistili vprašanje, koliko so uporabne posamezne merilne priprave, ki so jih nekateri (Götze) uvajali in priporočali v splošno uporabo vzrejevalcem. Gre predvsem za torakometer, pripravo za merjenje širine oprsja in za glosometer, s katerim ocenjujemo dolžine čebeljih rilčkov. Te dve pripravi smo uporabljali pri čebelah iz družin, ki smo jih dobili iz šestih različnih krajev Slovenije (Apaška dolina, okolica Maribora, Velika Loka na Dolenjskem, Hraše pri Lescah, Golo brdo pri Medvodah, Polhov Gradec), vendar nismo mogli odkriti zadovoljivih razlik, čeprav so bile čebele iz močno oddaljenih krajev Slovenije. Zato smo torakometer in glosometer pri nadaljnjem delu povsem opustili. (Ker sta dolžina čebeljega sesala in sposobnost srkanja nektarja pri nekaterih rastlinah lahko v neposredni korelaciji, smo začeli ugotavljati tudi dolžino rilčka. V načrtu je študij najprimernejše metode za merjenje rilčka.)

Pri dosedanjih preiskavah smo upoštevali:

a) **Barvo hitina prvih hrbtnih okrovov (abdominalnih segmentov) čebel.** Dognano je, da vpliva na ta znak večje število dednih osnov (genov) in da močno variira. Zato ga nekateri znastveniki zavračajo kot merilo za določanje pasem. Mnenja pa smo bili, da ga moramo uvaževati že zato, ker je pri naših čebelarjih najbolj priljubljen način za določanje čistosti sivke, kakor tudi zato, da določimo dejanski obseg variiranja pri naši čebeli. Opazovali smo velikost rdečkasto rumenih znakov na drugem in tretjem segmentu zadka pri mrtvicah, ki smo jih označili kot pike, lise in rumene obročke. Rezultate kaže preglednica na str. 214. Vanjo smo vključili pod zaporedno št. 7 in zaporedno št. 8 tudi prejšnje ugotovitve, ki še niso bile objavljene, da bi izpopolnili sliko. Skupno smo ta znak pregledali pri 2226 čebelah.

Pod zaporedno št. 7 navajamo 15 družin iz Polhograjskih dolomitov (Črni vrh), ki smo jih pregledali leta 1951. Pri štirih družinah nismo našli nobene pike, pri dveh družinah niti pike niti lise.

Pod zaporedno št. 8 so uvrščene družine s selekcijskega posestva Ponoviče, ko še nismo pričeli odbirati in so predstavljale pravo zmes čebeljih rodov iz raznih krajev Slovenije.

Iz preglednice je razvidno, da imajo čebele vseh rodov na drugem obročku ta ali oni rdečkastorumen znak.

Povprečno se pri preiskanih čebelah pojavljata le redkokdaj dva rdečkasta obročka (0,4 %), ki sta običajna pri italijanskih čebelah, in le v 1,9 % en rdečkast obroček. Lisa nastopa dokaj različno. Rodovi, znani kot čisti, jo imajo celo pogosteje kot nekateri manj znani, ki smo jih preiskali.

Videti je, da se čebele raznega porekla medsebojno precej ločijo. Najbolj barvno enotne so bile čebele iz Polhograjskih dolomitov (Črni vrh, Golo brdo).

b) **Kubitalni indeks.** Ugotovljeno je, da je odnos a proti b med večjim in manjšim delom spodnje žile tretje kubitalne celice, ki jo seka nervus



1. tabela: Raziskavanje čebel glede na barvo prvih abodminalnih segmentov.

Poreklo čebel	Skupno pregledanih čebel	Najdeno je bilo									
		enotno temnih		s piko		z liso		z 1 rume-nim pasom		z 2 rume-nima pasovoma	
		Sa	%	Sa	%	Sa	%	Sa	%	Sa	%
1. Hraše V. . . . .	58	40	68,8	12	20,6	4	7,0	2	3,4	—	—
2. Brod S. . . . .	78	55	70,6	20	25,6	3	3,7	—	—	—	—
3. Bitnje S. . . . .	37	23	62,1	11	29,7	3	8,1	—	—	—	—
4. Ponoviče 92 . . . . .	62	41	66,1	18	29,0	2	3,2	1	1,6	—	—
5. Golo brdo B. . . . .	166	144	86,1	19	11,5	3	1,7	—	—	—	—
6. Lom. Z. . . . .	80	54	67,5	21	26,2	3	3,7	2	2,5	—	—
7. Črni vrh . . . . .	841	784	93,2	35	4,1	14	1,7	8	0,9	—	—
8. Ponoviče . . . . .	710	561	79,1	86	12,1	26	3,6	29	4,0	8	1,1
9. Skupno iz Slove-nije . . . . .	2032	1702	83,4	222	10,9	57	2,8	43	2,1	8	0,4
10. Bitola . . . . .	194	114	58,7	69	35,5	10	5,2	1	0,5	—	—
11. Skupaj vseh čebel . . . . .	2226	1816	81,5	291	13,1	67	3,1	44	1,9	8	0,4

recurrens, dedno konstanten in zato prikladen za označevanje posebnosti pri čebeljih pasmah in rodovih. Ugotavljali smo ga tako, da smo vsak del spodnje žile izmerili posebej. Pri tem smo uporabljali okularni mikrometer.

Kubitalni indeks smo določili pri 625 čebelah iz 7 različnih krajev. Rezultati so razvidni iz naslednje preglednice.

2. tabela: Raziskavanje čebel glede na kubitalni indeks.

Poreklo čebel	Število čebel n	M ± mM	σ	Mejne vrednosti		Čebele z ind. (v %)	
				naj-nižja	naj-višja	izpod 2	iznad 3,4
1. Hraše V. . . . .	58	2,66 ± 0,057	0,441	1,57	3,57	3,5	6,8
2. Brod S. . . . .	79	2,61 ± 0,043	0,382	2,07	4,12	—	2,5
3. Bitnje . . . . .	77	2,98 ± 0,043	0,380	2,27	3,87	—	16,8
4. Ponoviče 92 . . . . .	60	2,29 ± 0,043	0,354	1,15	3,10	8,3	—
5. Golo brdo B. . . . .	80	2,95 ± 0,015	0,137	2,00	4,28	—	3,7
6. Lom Z. . . . .	79	2,64 ± 0,016	0,147	1,75	4,0	8,8	5,0
7. Bitola . . . . .	192	3,23 ± 0,044	0,606	2,20	6,40	—	31,2

Kubitalni indeks smo pri teh čebelah merili na levem in desnem krilu, da bi dobili dvojno število variant. Povprečna srednja vrednost kubitalnega indeksa, ki jo dobimo iz povprečij, navedenih v preglednici, znaša za čebele iz Slovenije 2,706. Pri posameznih rodovih iz Slovenije se suče med 2,29 in 2,98, najvišja pa je pri morihovskih čebelah iz Makedonije (3,23).

c) **Kolence (izrastek — Radialaderrest) na zadnjem krilu** po Götzeju (Imkerliche Zuchtauslese, 1949) je izrazito pri temni nemški čebeli, manjka pri kranjci in se pojavlja v različnih oblikah pri italijanski čebeli. Ko smo pregledali nekaj kril, smo videli, da je na nekaterih bolj ali manj nakazan. Razvitost kolence smo ocenjevali pa oko (pod mikroskopom), ocene pa klasificirali od 5—1. Zelo izrazit izrastek (pri *A. mellifica mellifica*) smo označili z oceno 5, manj izrazite oblike pa z nižjimi številkami, krilo, na katerem ni sledu o kakem izrastku, ima oceno 1. Rezultate kaže naslednja tabela, kjer so odnosi navedeni v odstotkih.

3. tabela: Raziskavanje čebel glede na radialni izrastek zadnjega krila.

Poreklo čebel	Število preiskanih čebel	Od skupnega števila je bilo čebel z ocenami (v %)				
		5	4	3	2	1
1. Hraše V. . . . .	58	—	—	5	58	37
2. Brod S. . . . .	79	—	—	8	66	26
3. Bitnje S. . . . .	37	—	—	3	50	47
4. Ponoviče 92 . . . . .	60	—	—	—	63	37
5. Golo brdo . . . . .	80	—	—	—	54	46
6. Lom. t. . . . .	79	—	—	4	26	70
7. Bitola . . . . .	102	—	—	2	66	31

Zgornja opazovanja so pokazala, da je pri večini čebel nakazana izboklina, kjer naj bi bil izrastek, in da so na splošno čebele brez izrastka v manjšini. Število variant v posameznih razredih pa dopušča domnevo, da bo le v nekaterih redkih primerih možno na tej osnovi razlikovati pripadnost posameznih čebel.

4. **Množična selekcija.** Z množičnim, tako imenovanim domačim odbiranjem je mogoče odkriti dragocen izhodiščni material, ki bi lahko služil kot rezerva za preizkuševališča čebeljih plemen. Ker so naši kraji sedež avtohtone čebelje pasme, je (po Vavilovu) sklepati, da je tu veliko oblik (polimorfizem) — ekotipov važnih za nadaljnje selekcijsko delo.

Instruktažno delo za uvajanje prve stopnje odbire je imelo namen popularizirati matično knjigovodstvo pri vzrejevalcih državnih in zadružnih čebelarstev, izvoznih matic in rojev. Obrazce (panjske liste), ki smo jih natisnili, smo skušali približati tekočim opravilom. Na njih je možno zapisovanje bistveno važnih podatkov za 4 leta.

(Dalje prihodnjič)

## OB IZIDU »KNJIGE O ČEBELAH«

VLADO ROJEC

Tik pred vojno je bil Jugov »Praktični čebelar« domala razprodan, po vojni pa so čebelarji razvzeli še zadnje izvode, ki so bili naprodaj. Ker je okupator uničil čebelarjem ne samo panje, temveč tudi knjige — zlasti na Štajerskem so Nemci zažgali cele kupe knjig — je razumljivo, da je bil že na eni izmed prvih sej Čebelarske zadruga, v katero se je preosnovalo po osvoboditvi bivše Slovensko čebelarsko društvo, sprejet predlog o ponatisu »Praktičnega čebelarja«. Odbor je poveril tročlansko komisijo, da ga pripravi za tisk. Komisija pa je z delom odlašala, ker bi ga bilo treba zaradi nesorazmerne obravnave snovi temeljito predelati. Nekatera poglavja v knjigi, kot n. pr. anatomija in bolezní so bila preobširna, druga, kot n. pr. biologija in paša, pa so bila skrčena na borih nekaj strani. Tudi v praktičnem delu je bilo več pomanjkljivosti. Na splošno je bila komisija celo mnenja, da bi bilo umestneje napisati popolnoma nov čebelarski priročnik, kot graditi na starih temeljih. To oklevanje je povzročilo, da ni nikoli prišlo do uresničenja sklepa glede ponovne izdaje Jugove knjige. Deloma so bile temu krive tudi tedanje razmere. Po vojni in še dolgo potem smo bili skoraj vsi preobremenjeni z delom v lastnih poklicih, a še bolj morda z drugim, predvsem organizacijskim delom.

Da bi čebelarjem vendarle nudili nekaj primernega berila, smo prvotni sklep na eni izmed kasnejših sej spremenili v toliko, da bomo izdali Čebelarsko čitanko, ki naj bi bila nekak zbornik najboljših člankov iz Slovenskega čebelarja. Jaz in tovariš Mihelič sva neke počitnice prebrskala vse letnike Slovenskega čebelarja in izbrala članke, ki bi prišli v poštev za čitanko. Ko pa sva pregledala zbrano snov, sva uvidela, da bi bila čitanka zelo nepopolna in da bi bilo treba marsikaj docela na novo napisati. Pri tem pa se je stvar zakvačila in obtičala prav tako kakor predelava Jugove knjige na mrtvi točki.

Izdaja novega čebelarskega priročnika pa je postajala čedalje bolj pereč problem naše organizacije. Ker smo prišli do prepričanja, da en sam ali manjša komisija tega problema ne bo rešila, saj nam je bilo vedno pred očmi čim obsežnejše in popolnejše delo, smo sklenili pritegniti k pisanju knjige čim več čebelarskih strokovnjakov. Poseben uredniški odbor, v katerem so bili izvoljeni razen mene še tovariši Bukovec, Mihelič in Raič, naj bi poskrbel za pravilno koordinacijo celotnega dela.

Prvi sestanek sodelavcev je bil 6. februarja 1955. Na njem smo pregledali podrobni načrt za sestavo priročnika, ga dopolnili in deloma spremenili. Že tedaj pa smo sklenili, da izdamo priročnik v dveh knjigah, od katerih naj bi prva obravnavala čebelarsko teorijo, druga pa prakso. Vsaka knjiga naj bi obsegala kakih 400 tiskanih strani iste oblike in velikosti, kot jo ima Slovenski čebelar. Ko smo si porazdelili še snov, kolikor naj bi je posamezniki obdelali, in določili roke, do katerih naj bi pisci oddali svoje prispevke, je delo steklo in zaplaval v prave vode.

Vsak pisec je moral natipkati rokopis v treh izvodih. Dva sta pregledala dodeljena mu strokovnjaka in ga opremila s svojimi opombami, po teh

opombah pa je moral avtor preurediti tretji primerek in ga izročiti uredniškemu odboru. Kasneje smo imeli še več sestankov. Na njih smo se porazgovorili o spornih strokovnih vprašanjih, zlasti pa o čebelarški terminologiji, ki naj bi jo naše delo nekako ustalilo.

Proti koncu mesca decembra so bili z eno samo izjemo zbrani vsi rokopisi za teoretični del »Sodobnega čebelarstva«, kot smo se po daljšem prekanju odločili, da bomo krstili svoje delo. Stopil je v akcijo uredniški odbor in do srede aprila 1956 pripravil približno tretjino knjige za tisk. Dne 20. aprila je stavec prvič udaril na tipke stavnega stroja, da dá našemu delu trajno obliko. Triglavsko tiskarna nam je dodelila enega svojih najspretnejših strojnih stavcev, kar je delo pospešilo, uredništvu pa prizadejalo mnogo preglavic, ker nam je bil ves čas tik za petami, tako da skoraj nismo prišli do oddiha.

V drugi polovici julija je bilo gradivo domala postavljeno in zlomljeno. Zapel je tiskarski stroj in knjiga se je začela tiskati. Dotiskana je bila v zadnjih dneh avgusta in 18. septembra nam je knjigoveznica izročila prvih deset vezanih izvodov. Tako je po dolgih desetih letih vendarle zagledala beli dan čebelarška knjiga, o kateri smo prej toliko razpravljali in se pripravljali, da jo napišemo.

Knjiga predstavlja prav gotovo višek vsega našega dosedanjega pisanja na področju čebelarstva. Je pa kolektivno delo desetih avtorjev. Ta kolektivnost ji je vsekakor v prid, saj izključuje vsako samovoljnost bodisi v naziranju ali v izrazoslovju, jemlje pa ji mik osebnosti in posebnega stila, ki se uveljavlja pri knjigah z enim samim avtorjem, če je seveda avtor ni napisal samo zato, da je napisana. Nekaj osebnega pečata pa le nosi tudi v naši knjigi marsikatero poglavje, toda ta pečat ni enoten, čeprav se je uredništvo trudilo, da bi izgladilo razlike pri načinu pisanja posameznih sodelavcev. Kolikor je pač bilo mogoče, je pobijalo suhoparnost in z novimi dostavki povezavalo ožja poglavja v zaokroženo celoto. Poudariti je namreč treba, da deset odsekov, na katere je razdeljena knjiga, ne predstavlja deset različnih rokopisov, kot bi marsikdo mislil, čeprav je bilo piscev tudi deset. Prvotno je bilo določeno, da bo knjiga razdeljena na osem odsekov. Ta nova razdelitev se je izcimila šele pozneje, ko so bili zbrani vsi rokopisi.

Pisci so si sami izbrali teme, kot so jim bile najbolj pri srcu, pri tem pa so zašli nekoliko preveč v podrobnosti, kar mestoma celo moti. Po drugi strani pa se je ravno zaradi tega prevalila odgovornost za njihove sestavke nehote na ožji uredniški odbor. Danes je težko ugotoviti, kaj je v knjigi napisal ta ali oni, saj je uredništvo nekatera poglavja tako izpremenilo, da je dostikrat prav malo ostalo od prvotno napisanega rokopisa. V grobih obrisih je vendarle mogoče določiti, kako so bili posamezniki udeleženi pri celotnem delu.

Pregled slovenskega čebelarškega slovstva je napisal profesor Mihelič. V prvem oddelku so sodelovali tovariši Vodnik, Robida, Mayer in jaz. Prof. Vodniku pripadajo predvsem poglavja iz darvinizma in paleontologije. Izmed vseh je morda ta oddelek najmanj enoten, to pa zaradi tega, ker je snovno tako narastel, da ga je bilo treba skoraj za polovico skrajšati. Pri tretjem oddelku sta bila angažirana razen mene še tovariša Robida in Vodnik. Peti oddelek je v glavnem napisal tovariš Mayer, le začetek do odstavka



o čebeljem gnezdu je Vodnikov. Poglavlje o delitvi dela, druga polovica rojenja in ropanje je moje, prezimovanje pa Bukovčevo. Osmi oddelek je razen uvoda, poglavja o mani in poglavja o medenju cvetnic sestavil profesor Vodnik. Mano je obdelal profesor Raič, medenje cvetnic pa tovariš Robida. Pašo, ki jo obravnava deveti oddelek, sta si razdelila med sabo profesor Senegačnik in tovariš Močnik. Pretežni del desetega oddelka izvira izpod peresa dr. Kocjana, uvod, bolezní matic, škodljivci in zastrupitve pa deloma od Bukovca in deloma od mene. Oddelki, ki jih zgoraj ne navajam, t. j. drugi, četrti, peti in šesti, so padli v moje breme. V knjigo je bilo sprejetih tudi nekaj ponatisov iz Slovenskega čebelarja. Posebej naj omenim kot ponatis »Usmerjanje čebel na pašo« in »Dvospolne čebele«.

Pri taki razdelitvi gradiva na posamezne pisce uredniški odbor prav gotovo ni imel lahkega dela. Težave pa so se še povečale zaradi tega, ker niti v ožjem uredniškem odboru ni bilo enotnega gledanja, kaj naj bo končni cilj našega dela. Tovariša Bukovec in Raič sta zahtevala, da morajo biti vsa poglavja napisana toliko preprosto, da bodo razumljiva vsakemu čebelarju, midva z Miheličem pa sva želela, da bi imela knjiga vsaj nekaj tistega znanstvenega poudarka, ki bi jo dvignil nad abecedniško modrost naših prejšnjih čebelarskih učbenikov. Skoraj do spora je prišlo pri poglavjih iz genetike. Ta, morda najtežja poglavja v knjigi sem si nakopal jaz na svojo glavo. Skušal sem sicer biti pri pisanju čim bolj razumljiv, toda že snov sama, deloma pa tudi pičel obseg, ki je bil zanjo odmerjen, sta me prisilila, da sem le zajadral v nekoliko globlje vode. Ko sem svoj spis o dedovanju dal pregledati tovarišu Bukovcu, ki je bil tedaj v nekem zdravilišču na okrevanju, ga je sicer na splošno pohvalil, toda odločno se je postavil po robu, da bi ga v taki obliki objavili v naši knjigi. »Spis sem prebral z užitkom,« mi je pisal, »in te zavidam za tvoje jezikovne zmožnosti. Toda, ko sem ga prebral, sem se zamislil in skušal ugotoviti, kaj mi je od vsega v spominu ostalo in kaj sem razumel. Resnici na ljubo moram povedati, da snov zelo presega mojo skromno splošno izobrazbo, za cel stolp pa moje znanje o dednostnih zakonih in kar je z njimi v zvezi. Mislim, da bo takih bralcev 99,99 odstotkov. Moja končna in nepreklicna sodba je: snov je preveč znanstveno obdelana in neprimerna celo za učbenik, namenjen izobraženim čebelarjem, kaj šele preprostim ljudem. Najbrž ni čebelarske knjige na svetu, ki bi to snov tako obravnavala.«

Njegova sodba me je zelo poparila in mi skoraj vzela veselje do nadaljnega dela. Da bi snov na novo obdelal, skoraj ni bilo časa, po drugi strani pa si niti nisem bil sam docela na jasnem, kako naj jo obdelam, da bo razumljivejša. Kazalo ni nič drugega, kakor da genetiko v knjigi črtamo. Da bi se izognili očitkom samovoljnosti, smo zadevo obravnavali na seji upravnega odbora. Pretežna večina odbornikov je bila za to, da ostane spis tak, kot je, čeprav marsikateri bralec ne bo imel od njega dosti koristi. Tedaj smo tudi dokončno odločili, da naj ne bo knjiga namenjena zgolj preprostim čebelarjem, temveč vsem, ki se zanimajo za naravo. To širino knjige bi bilo treba pri urejanju na splošno upoštevati in glede na različno izobrazbo bralcev prirediti njeno vsebino. Taka knjiga pa je vedno kompromis, s katerim morajo računati zahtevnejši kakor tudi strokovno manj podkovani bralci. Za prve bo morda prepovršna, za druge pa pretežka. Toda



tudi drugi si lahko iz nje mnogo pridobe, seveda ne z golim branjem. Z branjem si svojega znanja ne bo nihče dovolj izpopolnil, ampak le z vztrajnim in temeljitim študijem. In k takemu študiju naj bi navajala čebelarje tudi naša knjiga. Želja odbora je bila, da bi jo člani jemali pogosto v roke in se ob njej čedalje bolj poglobljali v prav nič preprosto, a zato tem bolj zanimivo življenje čebel.

Na spisu o dednosti sem kasneje marsikaj popravil, dostavil in črtal, preveč pa ga le nisem upal okrniti. Zakrpan čevelj je sicer še uporaben, toda tak ne more biti nikdar več, kot je bil nov.

Korekture krtačnih odtisov sva opravila s tovarišem Raičem, večinoma pa so šle še skozi Miheličeve roke. Kljub trem parom oči in kljub vsej pazljivosti pa so se vendarle vrinile nekatere napake. Najbolj moti obrnjena slika na str. 203. Zdi se mi, da je prišlo do tega že po vseh korekturah v strojnici med podlaganjem klišeja. Obrnjene so nadalje za 180° sl. 10 na str. 17 in sl. 77 na str. 123, za 90° pa sl. 209 na str. 337. Zamenjani sta sliki zalegajoče matice na str. 154. Matica-si celico najprej ogleda in šele potem vtakne zadek vanjo, ne pa narobe, kot je tam predočeno. Te zamenjave pa so tako malo pomembne, da jih površen bralec sploh ne bo opazil. Prej se bo spodtaknil nad napačno signaturo pri slikah 42 in 46. Popraviti jo je treba takole: oš = Ce, su = Lbr, šč = M, s = C, d = St, k = Mx, po = Sm, ob<sub>2</sub> = Mt, pj = Pg, j = G, p = L<sub>1</sub> in L<sub>2</sub>, jk = e in na naslednji: u = m, g = Kd, p = Sp, go = Hb, z = v, ž = Md, t = Dd, d = Ed, za = A, s = H in r = Rd. Ta nevspešnost se je pojavila zaradi tega, ker smo imeli dvoje popolnoma enakih klišejev, a z različnimi oznakami, medtem ko je bilo tolmačenje k sliki kratkomalo posneto po Jugovi knjigi.

Tiskovnih napak je razmeroma malo. Kolikor sem jih mogel do sedaj odkriti, bi bile naslednje: Na str. 15 je v šesti vrsti od spodaj navzgor »jih« nepotreben. Na str. 58 v 28. vrsti mora stati namesto 44 številka 440, na str. 66 v sedmi vrsti novega odstavka namesto luknjico luknjice, na str. 69 v četrti vrsti od spodaj navzgor namesto poiskus poizkus. Na str. 76 manjka na koncu drugega odstavka narekovaj (ε). Na str. 101 je v drugi vrsti drugega odstavka izpadel pri timpanalnih organih m. Na str. 122 je v šesti vrsti mikroskopskih napačno pisano z b. Na str. 204 je v peti vrsti številka 32 zamenjana z 42. Na str. 257 je v peti vrsti od spodaj navzgor »pa« nadomestiti s »po«, na str. 258 pa v četrti vrsti od spodaj navzgor 2<sup>2</sup> z 2<sup>3</sup>. Na str. 263 je stavec v tabeli postavil za samico napačen znak. Na str. 276 stoji v deveti vrsti od spodaj navzgor filozofije namesto lifozofije, na str. 299 v začetku novega poglavja 150 namesto 180, od tod navzgor pa v osmi vrsti natančnejšo namesto natančnejše merjenje. Na str. 307 popravi v 29. vrsti gozdnega v grozdnega, na str. 254 pa v tretji vrsti druge skupine številke zadnjo 3 v 1!

Tudi stvarnih napak se je nekaj vgnezdilo. Navajam le najhujše. Na str. XV. je treba Zvezo čebelarских društev v 33. vrsti zamenjati s Čebelarško zadrugo. Na str. 4 mora v opombi pod črto stati: ker je *drugo ime mellifica* nastalo že po 10. izdaji. Na str. 8 je pravilno ime *Statz* in ne *Statze*. Na str. 64 mora stati v predzadnjem odstavku namesto sprednjih čeljusti *spodnje čeljusti*, na str. 66 v tretji vrsti novega odstavka namesto kvadratne *kvadraste*. Na str. 111 je Opfinger mišljeno kot moško ime, v resnici pa je poizkus izvedla

ženska, učenka Frischeve šole Elizabeta Opfingerjeva. V tem smislu je treba popraviti ne samo besedilo pod sl. 71, temveč tudi ves tekst v predzadnjem odstavku tega poglavja. Na str. 114 naj se glasi začetek zadnjega stavka v predzadnjem odstavku takole: uro imajo torej čebele v svojih *celicah* (ne v prebavilih). Na str. 143 je v tretjem odstavku besedni red drugega stavka nepravilen. Stavek je treba popraviti takole: V popolni biocenozi proizvajajo organske snovi, ki jih različne živali potrebujejo za življenje, predvsem zelene rastline. Na str. 163 pripiši k *hrani* v tabeli nad sliko: *v dobi ličinke*. Na str. 209 naj se začne stavek v četrti vrsti drugega odstavka takole: Po dve *sosednji* številki (ne srednji). Na str. 223 se stavek v 11. in 12. vrsti od spodaj navzgor nanaša na ličinke, zato naj se spremeni takole: Najprej so oranžnordeče, nato rjavkaste s črno glavo, nazadnje pa spet oranžnordeče. Na str. 267 mora stati v zadnji vrsti *svetle* in ne bele otoke. Na str. 271 je v sedmi vrsti od spodaj navzgor izpadel za besedama »filiadni generaciji« dostavek *če bi potekalo dedovanje po splošni Mendlovi shemi in če...* Na str. 413 naj stoji na koncu 25. vrste *slonokoščenenobeli* in ne ebenovinastobeli, saj je ebenovina črna.

Jasno je, da bodo bralci našli še več drugih napak. Hvaležni jim bomo, če jih bodo sporočili uredništvu Slovenskega čebelarja, da jih kdaj kasneje objavi. Sicer pa brez napak menda sploh ni nobene knjige, kar kaže tale ameriški poizkus. Neka založba je zbrala večje število korektorjev iz vseh mogočih strok, da bi knjigo, ki jo je nameravala izdati, očistila prav vseh peg. Po izidu knjige pa je razpisala za vsako napako, ki bi jo kdo izmed bralcev našel, po 10 dolarjev nagrade. Postavila je posebno komisijo, ki naj bi sproti ugotavljala, v koliko so najdene napake res napake. Toda že po enem letu je morala nagrade ukiniti, ker bi jo drugače izdatki tega razpisa spravili na boben. Napake so kar deževale od vseh strani in komisija jih je morala, če je hotela ravnati po vesti, kot take tudi priznati. Česar ni zmožgel cel štab ameriških korektorjev, seveda tudi od našega uredništva ni mogoče zahtevati.



Nickelsonove čebele na paši. Da je paša dobra, kažejo visoki stolpi medišč.

## POSLEDNJA LETOŠNJA ČEBELARSKA OPRAVILA

F. R.

Ajda, kateri smo toliko zaupali, nas je zopet pustila na cedilu, kakor že več let zapored. Čebele so se začele pripravljati na zimski počitek in zadnje čebelarjevo letošnje delo je, da jih pravilno zazimi. Dobro zazimljenje je pogoj za uspešno čebelarjenje v naslednjem letu.

Ko se bo ajda izdišala iz panjev, to je čez tri tedne po končani paši, letos zaradi kasne setve nekako v prvem tednu oktobra, preglej, dragi čebelar, vse svoje družine, pri čemer postopaj takole:

Gnezdo, ki naj obsega do pet satov, postavi v sredo plodišča, na levi in na desni pa naj bosta še dva sata, polna medu. Čebele bodo imele v gnezdu med nad in za seboj, jeseni nabrani med ali pokrmljeni sladkor pa bodo znosile prav v gnezdo ali blizu njega ter ga bodo tudi najprej použile.

Pri tej priložnosti očisti panje, ostrugaj dno, kjer se je nabralo gotovo kaj drobirja, in odstrani zlasti voščene mostičke, da se ne bo obnje zatikala lepenka, ko jo boš položil na panjevo dno. Ostrugaj zadelavino s palic in z matičnih rešetk, zadelaj razpoke ter zavaruj čebele pred vetrom, mokroto in mrazom!

Pri pregledu pazi posebno na to, da ima družina dovolj hrane in da je dovolj močna. Količino hrane določiš najzanesljiveje s tehtanjem. Ako tehta devet satov, zloženih na kozico, 18 kg ali deset satov 20 kg, potem bo zimska zaloga zadoščala do pomladi. Računaj, da tehta devet praznih satov nekako 4 kg, čebele pa vsaj 2 kg; ostanek 12 kg gre na med in obnožino. Približno lahko presodiš zalogo tudi na oko. Preglej, koliko površino v kvadratnih decimetrih zavzema pokrit med na eni in drugi strani vsakega sata! Skupno površino pokritega medu v kvadratnih decimetrih, ki si jo tako dobil, pomnoži s 17,5 (povprečna specifična teža medu) in zmnožek ti pokaže, koliko medu je v satju. Vzemimo, da si naštel na vseh satih 64 dm<sup>2</sup> pokritega medu, kar dá pomnoženo s 17,5 dobrih 11 kg. Do polne zimske zaloge ti manjka le pičel kilogram. Gotovo si pa opazil, da je v satju še precej nepokritega medu, morda celo več kot kilogram, pa ti zato ni treba krmiti.

Ako bodo zimske zaloge pičle, kar bo letos verjetno pri vseh čebelarjih, moraš manjkajoči del hrane dopolniti s sladkorjem. Za jesensko pitanje ne smeš obremenjevati družin s preveliko količino vode. Zato ne delaj sladkorne raztopine v razmerju 1 : 1, pač pa raztopi 1 kg sladkorja v 6 decilitrih vode! S tem boš čebelam precej olajšal delo pri izhlapevanju vode. Ne smeš pa računati, da bo v vsakem litru raztopine tudi cel kilogram medu — ne, v enem litru bo le kakih 80 (natančno 83) dekagramov sladkorja. Ugotovil si n. pr., da ima panj samo 7 kg medu, pa mu hočeš zato dodati 5 kg sladkorja. Ne bo zadoščalo, če mu dopiataš 5 litrov sladkorne raztopine; dobiti je mora 6 litrov. Pri razmerju 3 : 5 je treba računati na vsak kilogram sladkorja 1,20 l raztopine, za 5 kg torej  $1,20 l \times 5 = 6 l$ .

Raztopino pokladaj le zvečer, v večjih količinah in mlačno. Plitvi pitalniki s štulo za steklenico, zahtevajo popolnoma vodoravno lego panjev, sicer steče tekočina preko roba na tla panja, od tod pa skozi žrelo ali pri vratcih na prosto. Če se ti kaj takega zgodi, ne izgubiš samo mnogo dragocene slad-

korne raztopine, temveč lahko s tem povzročiš tudi ropanje in izguba je še večja. Sam najraje krmim v globokih koritcih, ki jih postavim med vratca in satnike, okence plodišča pa nad koritca. Prednost takih pitalnih korite je v tem, da lahko pokladam do dva litra tekočine naenkrat (notranja velikost je  $10 \times 8 \times 32$  cm) in mi ni treba z žaganjem pomešanega sladkorja tako čistiti, kot pri plitvih pitalnikih, ki se le preradi zamaše in ovirajo ali popolnoma zapro dotok klaje. Pa tudi odstotek žaganja v sladkorju sem izračunal. Pri 6 kg sladkorja sem dobil poleg onega, ki so ga čebele raztrosile po panju in ki ga čebelarji drago plačamo, še kar 30 dkg žaganja. Na klajo položi primerne lesene plavače ali slamnate bilke, da čebele ne tonejo. Drugo jutro so koritca prazna in čebele sede lepo v gruči na satju. Iz praznih korite iztresem žaganje in drugo nesnago nekaj metrov proč od čebelnjaka, kjer ga povsod stikajoče čebele prav gotovo še enkrat preobrnejo in izsesajo iz njega zadnje ostanke sladkobe.

S pitanjem pohiti! Končano naj bo najkasneje do srede oktobra, da morejo čebele dodano klajo predelati in pokriti, sicer se nezadelana pozimi skisa ali splesni, to pa lahko povzroči grižo, če ne še kaj hujšega.

Sibke družine je najbolje združiti, če pa poznaš kakega kranjičarja, ki čebelari še po starem in jeseni panje podira, jih lahko ojačiš s suhimi čebelami. Že pri ometanju čebel s kranjičevega satja pazi na matico in jo odstrani! Ko čebele prineseš domov v zabojčku — glej, da bodo imele dovolj zraka — jim daj kako dišavo, n. pr. zmečkano čebulo, prav tako pa tudi panju, ki ga nameravaš okrepiti. Drugo jutro nabrizgaj suhe čebele s sladkorno vodo in jih stresi na sipalnik, da se spraše v določeni panj. Domače čebele bodo sladke tujke rade sprejele, jih oblizale in, ker imajo ene in druge isti duh po čebuli, ne bo prišlo med njimi do ravsanja in klanja.

Če bi hotel kako družino, ki obseda namesto 6—7 le 4—5 satov, kljub temu obdržati, jo utesni, da ji ne bo treba pozimi ogrevati vsega plodišča, temveč le njegov zmanjšani del. Čebele, ki sede na 4—5 satih, premakni k eni strani panja, pri krajnih panjih seveda k notranji strani, da se bodo grele ob sosedu. Poleg zadnjega sata namesti ločilno desko, prostor za njo pa dobro zatlači z zmečkanim časopisnim papirjem! Pametno pa je zazimiti res močne družine, kajti le od takih boš imel dobiček; slabiči padejo navadno že med zimo, če jo pa prežive, se vse leto ne opomorejo.

V mediščih bo bržkone med raztresen po vseh satih; če ga čebele iz lastnega nagiba ne bi prenesle v plodišče, odkrij medene sate in jih obrni, da bodo celice gledale navzdol, še bolje pa je, če jih shraniš, saj ti bodo spomladi gotovo prišli prav. Nepokrit med v satih bi se preko zime skisal, zato ga kar iztoči in pokrmi čebelam!

Ko si tako uredil zimsko zalogo, izprazni medišče in shrani satje v omari! Da se sati ne tišče drug drugega, s čimer bi nudil voščenim črvom neoviran prehod z enega na naslednjega, vloži med sate pole časopisnega papirja! Tiskarsko črnilo je moljem zoprno. Ko ni več čebel v medišču, pokrij matičino rešetko s primerno urezanimi deščicami, naloži nanjo plast časopisnega papirja in z njim tudi dobro zadelaj žrelo v medišču! S papirjem prekrij še mrežo pri okencu v plodišču, preko vsega pa položi dobro se prilagajajočo strešno lepenko! Panje zloži tesno skupaj, reže med njimi pa





zadelaj s papirjem ali enkrat prepognjeno lepenko! Razen tega zatlači v čebelnjaku prazen prostor pod in nad panji ter ob straneh s praprotjo ali otavo. Tudi pazder je za to dober, nikakor pa ne slama, ker se v njej pre-rade vgnezdijo miši, ki bi vso zimo vznemirjale čebele z ropotom in škrtan-jem. Slamnice vložijo v panje šele ob hladnejših dneh, ko pade toplota zraka pod ničlo. V notranjost panjev ne spada otava, ker vleče nase vlago, po-sledica tega pa je plesen, ki kaj rada preide tudi na satje, povzročča v panjih slab zrak in slabše prezimljenje čebel. Žrela naj bodo čez zimo odprta, vendar zaslonjena s kovinskimi zapahi, ki preprečijo mišim in rovkam dostop v panje. Ko pritisne mraz, privij brade, da ne sedajo nanje ptice in ne motijo s kljuvanjem čebel pri zasluženem zimskem počitku.

Če imaš čebelnjak daleč od svojega bivališča, ti bo gotovo težko vlačiti toliko satja in tako daleč v shrambo. Mogoče tudi še nimaš omare, kjer bi hranil satje. V takem primeru pustijo satje čebelam, da ga same varujejo pred večjo! Zloži ga v plodišče, družino pa preseli v medišče, kjer bo prav tako dobro prezimila kot v plodišču. Prezimovanje v medišču je posebno priporočljivo za spodnjo vrsto panjev. Kako pa urediš prezimljenje v me-dišču? Matično rešetko pokrij z deščicami, ne pozabi je pa odmakniti za 2 do 3 cm od sprednje stene, da bodo imele čebele skozi nastalo odprtino prost izhod v plodišče in na prosto. Zgornje žrelo dobro zapri in še od znotraj zadelaj s papirjem, da ne bo vleklo v medišče skozi begalnico, če jo panj morebiti ima. Tako ostanejo čebele v medišču do pomladanskega prestav-ljanja, no, o tem pa podrobneje drugič.

Če prezimujejo čebele v plodišču, položi pod satje lepenko! Dobra je strešna lepenka, boljša pa poldrug milimeter debela knjigoveška lepenka, dvakrat prepleškana z vročim firnežem ali pa še z oljnato barvo. Lepenko prireži z ostrim nožem tako, da ne bo na tesnem v panju in jo brez ovire lahko potegneš iz njega ali porineš nazaj. Ker se lahko dogodi, da se lepenka zaradi toplote in vlage izbuši ter tako zapre žrelo, je na sprednjem koncu nekoliko izreži! Tako se lepenka ne bo dotikala pri žrelu sprednje panjeve končnice in žrelo bo vedno prosto. Namesto lepenke se dobro obnese tako imenovano dvojno dno, ki v bistvu ni nič drugega, kot močnejša lepenka. Lesonitno ploščo v velikosti panjevega dna, ki ima ob straneh pribiti centi-meter debeli letvici, porinemo v plodišče pod palice, tako da sega do spred-nje panjeve stene in popolnoma prekrije žrelo. Ker sta ob straneh ali v kotih spredaj dva izreza, lezejo čebele pod ploščo skozi žrelo na prosto. Tako brani ta plošča, da mrzel zrak neposredno ne vdira v panj, a tudi zimski sončni žarki tako hitro ne izvabijo čebel na prosto.

Lepenka ali dvojno dno ti omogočita, da lahko v vsakem času hitro ugotoviš, kaj se dogaja v panju. Kaj vse nam pove slika na lepenki, bomo pa brali v naslednji številki Slovenskega čebelarja.

Z zazimljenjem so za letos končana vsa čebelarska opravila. S temi opravili čebelar zaključi staro leto, vstopa v novo in upa, da bo boljše, kot je bilo minulo. Čebelar je vedno poln upanja, in če ga upanje še tako goljufa, le še upa in upa, da bodo prišli boljši časi, boljše paše...

Dum spiramus — speramus.



## POROČILO ZA JULIJ IN AVGUST

**Julij:** V začetku in proti koncu prve dekade mesca julija je bilo nekaj padavin, sicer pa je prevladovalo toplo in suho vreme. Vreme druge dekade je bilo zelo nestalno; več dni je deževalo in temperature so bile predvsem v sredini dekade zelo nizke. (V Dražgošah je bila 16. in 17. minimalna temperatura zraka  $+9^{\circ}\text{C}$ .) Hladno in nestalno vreme je prevladovalo tudi v prvi polovici tretje dekade. Zadnji dnevi mesca pa so bili topli in sončni.

Ze prve dni julija je zacvetel pravi kostanj. Ponekod, kjer je bilo vreme toplo in brez večjih padavin, je dobro medil. Znaten donos s kostanja so zabeležile samo tri postaje: Rogatec, Dragatuš in Logatec. Najvišji dnevni donos, in sicer 250 dkg, je imela opazovalnica Rogatec 7. julija. Na Krki pri Stični se je v prvi dekadi pojavila mana na hruškah, v Žerovnici pri Postojni pa mana na hrastu. Proti koncu dekade je zacvetela lipa.

Ze iz tabele lahko vidimo, da je bila čebelja paša v drugi dekadi zelo slaba. Prvi dež v začetku dekade je prekinil medenje pravega kostanja. Nadaljnje neugodno vreme pa je slabo vplivalo na pravilen razvoj in medenje travniških cvetlic; zato donosa v tem času skoraj ni bilo. Čebele so živele na račun zalog, ponekod pa so celo krmili (Novo mesto).

Tudi v tretji dekadi ni bilo s pašo dosti boljše kot v prejšnji. Čebele so sicer nabirale na otavi in ponekod na rumeni detelji, vendar vidnejšega uspeha ni bilo.

**Avгust:** Vreme v prvi dekadi avgusta je bilo hladnejše kot je normalno mesca avgusta. Padavine, ki so imele značaj nevihtnih ploh in nalivov, so bile zelo neenakomerno razporejene. Najnižje temperature so se pojavile deloma 4. avgusta, deloma pa 7. in 9. avgusta. Tudi v drugi dekadi je prevladovalo hladno vreme z nadpovprečnim številom padavinskih dni, predvsem v severni Sloveniji. V tretji dekadi je bilo v južni Sloveniji lepo in toplo vreme domala brez padavin, ostala Slovenija pa je imela le delno lepo vreme z nadpovprečnim številom padavinskih dni. Največ dežja je padlo okoli 22. avgusta.

V prvi dekadi so čebele nadaljevale s pašo na travniških cvetlicah. Ugodno vreme je trajalo le nekaj dni, in to proti koncu dekade. Donosa v tem času skoraj ni bilo. Tudi v drugi dekadi je bila paša na travniku za čebele zelo skromna. Konec druge dekade je začela cveteti ajda. V tretji dekadi je cvetenje ajde postopoma zajelo vso Slovenijo.

Za medenje ajde je potrebno mirno in toplo vreme čez dan in ponoči. Takega vremena pa v tretji dekadi avgusta ni bilo. Razen tega je še pogosto padal dež. Zato so bili donosi s te paše malenkostni; največkrat so se krili s porabo. Marsikje so morali čebelarji v avgustu (Logatec, Lokve, Žerovnica) krmiti.

**Lovrenc na Pohorju:** Donos v drugi dekadi je nastal zaradi tega, ker so čebele opazovalnega panja ropale.

Kraj opazovalnice	Donos ali poraba v			Skupno pridobil ali porabil dkg	Srednja mesečna toplina	Dnevi			Sončni sij v urah
	I.	II.	III.			izletni	deževni	s snegom	
	mesečni tretjini dkg								
Breg—Tržič . . . . . julij avg.	+200	-30	-150	+20	+19,1	31	15	—	228
	-40	-60	+100	—	+18,0	29	14	—	162
Dražgoše—Škofja Loka	-40	-160	-70	-270	+16,7	30	19	—	217
	-140	-120	-150	-390	+15,9	28	11	—	185
Žerovnica—Postojna . . . . .	+115	-290	-65	-240	—	31	8	—	283
	-30	-85	-105	-220	—	27	11	—	219
Krka—Stična . . . . .	+540	-190	-220	+130	—	31	9	—	264
	-170	-110	+50	-230	—	31	4	—	168
Novo mesto . . . . .	+210	-160	-60	-10	+20,0	31	8	—	282
	-5	-30	+105	+70	+20,3	30	6	—	243
Sv. Lovrenc na Pohorju	+180	-60	-270	-150	+19,7	31	15	—	252
	-150	+395	-35	+210	+18,3	29	13	—	217
Sv. Lovrenc na Drav. p.	+590	-160	+25	+455	+19,8	31	12	—	254
	-80	-60	+150	+10	+18,4	31	10	—	229
Dobava—Krško . . . . .	+605	-125	+150	+630	+24,0	26	7	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Rogatec . . . . .	+1250	+100	-50	+1300	+21,5	31	11	—	232
	+130	+190	+360	+680	+20,0	31	6	—	242
Ribnica na Pohorju . . . . .	+30	-90	-30	-90	—	31	19	—	289
	-30	-20	-10	-60	—	31	11	—	236
Cezanjevci—Ljutomer	+160	+110	+290	+560	+20,4	31	11	—	183
	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pristava—Ljutomer . . . . .	-10	-25	+60	+25	—	31	5	—	337
	+140	+45	-40	+145	—	31	6	—	288
Prosenjakovci—M. Sobota	+140	-320	+50	-130	+24,4	29	14	—	250
	-60	+40	+20	—	+18,4	30	8	—	186
Lendava . . . . .	+520	+300	-340	+480	—	31	12	—	271
	+20	+130	-120	+30	—	29	8	—	253
Dragatuš—Črnomelj . . . . .	+1195	-295	-175	+725	—	28	—	—	—
	-200	-95	+190	-105	—	26	3	—	—
Lokve . . . . .	-170	-180	-10	-360	+18,9	30	6	—	390
	+60	+50	+60	+170	+19,1	30	12	—	274
Logatec . . . . .	+1130	-230	-190	+710	+18,8	31	11	—	331
	-200	-180	-60	-440	+17,4	31	14	—	304
Bilje—Renče . . . . .	—	—	—	—	+22,5	31	4	—	358
	—	—	—	—	+21,5	31	5	—	281
Ljubljana . . . . .	+35	-75	-35	-75	+19,8	31	12	—	259
	-55	+75	+20	+40	+19,0	31	15	—	222
Pušča—Bistra . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Bučkovci—Ljutomer . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Povprečki . . . . .	—	—	—	+206,1	+20,4	30,4	11,0	—	275,3
	—	—	—	-5,6	+18,7	29,7	9,2	—	231,8

## FRANC URBIČ



Po zavrtni bolezni je v najlepši moški dobi preminul v ljubljanski bolnišnici Franc Urbič, član čebelarke družine v Cerknici.

Pokojni France je bil izučen v čevljarski obrti. Pred zadnjo vojno je bil v Franciji, kjer si je s svojim delom toliko prislužil, da je doma v Lipsenju popravil hišo in dokupil precej zemlje. Čebelariti je začel pred zadnjo vojno. Bil je zvest naročnik Slovenskega čebelarja. Kljub obilnemu delu, ki ga je imel v svoji obrti in na posestvu, je našel vedno dovolj časa za čebele. Bil je čebelar, ki ni čebelar samo jemal, temveč tudi dajal, zato je imel vedno močne družine.

Franceta ni več med nami. Zapustil nas je za vedno, kakor tudi svojo ženo, tri hčerke in mater. Na žalostni zadnji poti smo ga poleg drugih ljudi spremili njegovi čebelarški tovariši in mu položili na grob lep venec cvetja.

France, ohranili Te bomo v lepem spominu!

M. R.

## JOŽE LIPIČAR



Dne 16. novembra 1955 se je smrtno ponesrečil na svojem domu v Kraju (Levpa v občini Kanal na Primorskem) najbolj vesten član naše čebelarke družine. Rojen je bil leta 1903 v Kraju in nas je nepričakovano v najlepših letih za vedno zapustil.

Veselje do čebelarstva je imel že kot otrok, v večjem obsegu pa je začel čebelariti leta 1922. V začetku je čebelaril samo v kranjičih, zadnja leta pa tudi v AŽ-panjih. Čebele je prevažal na pašo v Zgornjo Tribušo na resje, v Novo Gorico na akacijo, v Kanalsko dolino na lipo, ter na kostonj in hojo v Trnovski gozd. Ni čebelaril iz pohlepa po dobičku,

marveč iz ljubezni do čebel, na katere je bil navezan z vso svojo dušo. Kljub temu, da je imel obilo dela na svojem obširnem posestvu, je vladal v njegovem čebelnjaku vedno najvzornejši red.

Poznala ga je vsa Primorska. Kamorkoli je prišel, so se razjasnili obrazi. Zavladata je dobra volja in veselje. Marsikaj zanimivega je znal povedati, najraje pa se je pogovarjal o čebelah.

Naj mu bo lahka domača zemlja, spomin nanj naj ostane vedno med nami.

Družina Kanal

**Kavkaška čebela** je Slovencem le malo znana, dasi je po obliki in barvi najbližja kranjski čebeli. Razlika je le v tem, da imajo kranjci nekoliko bolj sive obročke. Prve poizkuse s kavkaškimi čebelami v Ameriki je napravil moj pokojni prijatelj Herman Rauffuss leta 1897. Nekaj let pozneje je kavkaški vzrejevalec matic prišel k Rauffussu na obisk in prinesel s seboj večje število matic. Leta 1905 je Franc Benton inportiral še druge kavkaške matice, vzrejati pa jih je začel v velikem obsegu Rauffuss. Od Rauffussa sem kupil tudi jaz za poskušnjo 25 matic. Krotkost, delavnost in vztrajnost teh čebel mi ja tako ugajala, da sem v nekaj letih pomoril vse italijanske matice in jih nadomestil s kavkaškimi. Dokler je Rauffuss živel, sem prejel od njega več kot 2000 teh matic. Po njegovi smrti sem jih vzrejal sam, največ za lastno čebelarstvo, nekaj pa sem jih tudi prodal čebelarjem na jugu države. Več let sem imel čisto plemo v vseh svojih čebelnjakih. V zadnjih desetih letih pa so se moje matice sprašile z italijanskimi troti iz čebeljih družin, ki jih pripeljejo vsako pomlad semkaj čebelarji iz južnih ameriških držav.

Na Kavkazu goje dve pasmi čebel. V goratih krajih imajo sive, v nižini pa rumene. Medtem ko so sive krotke in odporne, so rumene razdražljive in ne prenašajo dobro zimskega mraza. V Ameriki so preizkušali že razne pasme čebel. Najbolj razširjeni sta italijanska in kavkaška. Jaz sem se oprijel kavkaških čebel zato, ker sem opazil, da so najprimernejše za višje ležeče kraje in mrazljive podnebje. Matice te pasme ne zalegajo zgodaj. Čebele ne porabijo pozimi preveč medu; ko pride pomlad, pa se hitro razvijejo v močne družine. Z italijankami je ravno narobe. Zimske zaloge pri njih hitro zginejo, družine pa postanejo močne zgodaj spomladi, preden je kaj paše.

Čebelarstvo je v Ameriki zelo razvito. V Severno Ameriko so prinesli prve čebele Španci v petnajstem stoletju. Od kod so prišle čebele v Evropo, pa zgodovina še ni pojasnila.

M. B. Nickelson, U. S. Amerika

**Dopolnitev zimske zaloge.** Glede na članek v Slovenskem čebelarju, v katerem neki S. R. poziva čebelarje, naj opišejo svoje izkušnje o dodajanju sladkorja za zimsko zalogo, bi tudi jaz rad povedal svoje mnenje.

Pri meni so leta, ko dobe čebele na ajdi zimsko zalogo, že bele vrane. Torej imam dovolj izkušenj z dodajanjem hrane. Najvažnejše je, da dodamo hrano pravočasno, tako da je pitanje končano vsaj do srede oktobra. Takrat je še toliko toplo vreme, da lahko čebele dodani sladkor dobro predelajo. Prepozno dodani sladkor sicer spravijo v satje, vendar ostane nepredelan in kot tak ni dosti boljši od mane. Nič manj važno ni pri tem, da so s predelavo zaposlene predvsem stare čebele, ki tako ne dočakajo pomladi, in da ostanejo mlade, jeseni poležene čebele neizrabljene.

Ostane še vprašanje, v kakšnem razmerju naj sladkor mešamo z vodo. Preiskoval sem razmerje 1 : f, drugič zopet 1 : 2, a se nazadnje odločil za razmerje 10 : 7. Kilogram sladkorja raztopim torej v 7 del vode, kar se mi je najbolje obneslo. Ako je raztopina pregosta, skristalizira v satju in čebele zmečejo kristale na tla, kjer obleže brez koristi. Ako je preveč vodena, imajo čebele preveč dela z izparivanjem vode. Pri dodajanju moramo računati le sladkor in ne tudi vodo. Jaz razumem to tako: ako manjka panju 5 kg hrane, mu dam 5 kg sladkorja in 5-krat po 7 del vode, kar znese skupaj 8,50 kg raztopine. Tako delam že več let.

In še na nekaj bi opozoril pri topitvi sladkorja. Najprej pripravimo vodo in v to stresemo sladkor. Ko ga pošteno zmešamo, je raztopljen. Ako pa nalijemo vodo na sladkor, je ta največkrat zvečer, ko je čas za pitanje, še neraztopljen.

Nekateri so mnenja, da lahko pokladamo tudi podnevi, vendar jaz delam to le zvečer. Vsakokrat dam po 2—3 litre naenkrat, a to kvečjemu trikrat. Nato s pitanjem preneham in nadaljujem z njim šele čez en dan, če je še potrebno. Pokladanje v velikih množinah je za čebele zelo naporno. Ako nalivamo raztopino zvečer v pitalnike, jo nekaj časa rade jemljejo, potem se jim pa upre.

Prav tako napačno je pokladanje v majhnih množinah, ker spodbudimo s tem matico k zopetnemu zaleganju. Nazadnje imamo v panjih nekaj satov nove zaloge, zaloge pa ne dosti več kot pred pitanjem.

Virmašan

**Opomba uredništva:** Tovariš Virmašan menda raztopino tehta. Prikladneje pa je pri tem uporabljati prostorninske mere. Pri razmerju 10:7 računamo za vsak kilogram hrane, ki jo nameravamo dodati, 1,31 raztopine. Če rabijo čebele 5 kg hrane, morajo dobiti  $1,31 \times 5 = 6,5$  l raztopine. Ker tehta vsak liter raztopine 1,308 kg, je to v resnici 8,50 kg.

**Zazimljenje čebel.** Tudi glede tega čebelarstva opravila so mnenja precej deljena. Eni so za zgodnje zazimljenje, drugi zopet za pozno ali sploh za nobeno. Nadalje trdijo, da porabijo čebele tem manj hrane, čim manj so zadelane in da jim je toplota potrebna šele takrat, ko začne matica zalegati. Tem čebelarjem ne morem dati prav, saj je tudi človek pozimi bolj oblečen, čeprav ni hudega mraza. Tudi čebelar ne more škodovati, ako jih zadelamo že prej in ne šele takrat, ko nastopi hujši mraz.

Svoje čebele uredim vsako jesen tako: Medišča izpraznim in ko s pitanjem končam, počakam, da se čebele umaknejo v plodišče. Potem medišče zaprem, na rešetko pa položim nekaj centimetrov debelo plast papirja. Tako zadelane panje pustim do nastopa hladnejšega vremena, kar je navadno v drugi polovici novembra. Takrat zatlačim v panj še pokončno papirnato blazino in družina je v redu.

Tako delam že dolgo let in še nikdar nisem opazil, da bi čebele slabo prezimile zaradi prezgodnje zedelave. Moje mnenje je, da jih je bolje zapažiti teden dni prezgodaj kot teden prepozno. Sicer pa svoj snop lahko mlati vsak, kakor hoče in zna.

Virmašan

**O uporabi nosebaka** je letos poročal dr. Kaeser na konferenci strokovnjakov 6. in 7. avgusta v Erlangenu v Nemčiji. Po mnenju dr. Kaeserja je pojavljanje in zdravljenje nosebavosti zelo odvisno od zunanjih vplivov. Pri zatiranju te boleznij je v svojem delovnem področju uporabljal nosemak. **Najboljši uspeh** je dosegel med dopolnjevanjem zimskih zalog, če je pokladal čebeljim družinam

tri dni zapored po 1 liter sladkorne raztopine z nosemakom in jih nato dalje krmil s čistim sladkorjem. Krmljenje z nosemakom spomladi je bilo manj povoljno. Če krmimo spomladi, moramo vsekakor poprej vse sate z zimsko hrano odstraniti.

Dr. L. Kocjan

**O uporabi folbeka** pri zatiranju pršičavosti je govoril in isti konferenci v Erlangenu dr. Hirschfelder. Dejal je, da je zdravilo folbeks verjetno dovolj učinkovito že po štirikratni uporabi.

Važno je, da čebelarje navajamo k pravilnemu strokovnemu zatiranju. Nato je sledila diskusija, v kateri so poudarili, da je žveplanje okuženih čebeljih družin, kar je n. pr. v deželi Hessen uradno odrejeno, nepotrebno.

Dr. L. Kocjan

**Čebele in matica.** Zgodilo se mi je nekajkrat, da so družine bodisi doma vzrejene, bodisi kupljene, dokaj lepo matico še isto leto preglele, pa si tega nisem znal razložiti. Sedaj sem pa bral v nekem nemškem čebelarstem listu zanimivo razlago, zakaj čebele tako postopajo. Neki velečebelar je v Preussovem panju opazoval 12 matičnikov. Štiri matičnike so čebele zelo obsedale, pet srednje, tri skoraj nič. Razlike je označil s številkami 1, 2 in 3. Te, po velikosti enake matičnike je vcepil v prašilčke. Po treh dneh je našel matice izležene, opazil pa je, da se prašilčki pri gradnji satja različno ponašajo. Družinice z najbolj obleganimi matičniki (št. 1) so lepo gradile, tiste z manj obleganimi (št. 2) so komaj začele, a prav nič niso gradile tiste, katerih matičnike čebele niso skoraj nič oskrbovale (št. 3).

Prav tako različno so začele matice zalegati. Pri št. 1 že sedmi dan; na prahi se ni izgubila nobena matica. Pri št. 2 so se pojavila jajčeca deseti dan; dve matice sta se izgubili. Izmed matic št. 3 se je samo ena sprašila, začela pa je zalegati šele dvanajsti dan. Vse te matice je čebelar brez izgube dodal plemenjakom. In kakšne razlike so se zopet pokazale! Družine z maticami št. 1 so bile najmočnejše. Izmed matic št. 2 so družine po treh tednih dve preglele, pri tretji pa se je družina zelo slabo razvijala. Matica št. 3 je zalegla komaj 20 jajčec in že so jo čebele preglele. Omenjeni velečebelar je delal štiri leta



zaporedoma take poskuse vedno z istim uspehom; z maticami št. 1 je dosegel vsako leto najlepše donose. Zato je maticnike št. 2 in št. 3 vedno podrž. Čebele spoznajo najbrž prej kakovost matice kakor človek.

S. R.

**Pomen mladice**, t. j. čebel, starih do 20 dni. Recimo, da smo okoli 15. julija odvzeli družini matico, ki se ni obnesla, ali pa se je takrat na kakršenkoli način izgubila; družina naj bi si sama iz lastne ali dodane zalege vzredila novo. Čez mesec dni presenečeni ugotovimo brezmatičnost, pa naročimo pri vzrejevalcu mlado sprašeno matico. Preden bo ta sprejeta in preden bo začela zalegati, bo že okoli 1. avgusta. Zato do jeseni ne bo vzredila zadosnega števila mladice, potrebnih za dobro prezimovanje. Čebelar ji bo moral torej dodati poleg mlade matice tudi nekaj satov z zrelo zalego.

Nima smisla zazimovati družino, o kateri čebelar ve, da nima mladice. Spomladi bo njen razvoj silno počasen, ostala bo nepopolnejši slabič. Tudi dražilno pitanje v jeseni in spomladi pri taki družini nič ne pomaga, kajti le mladice oskrbujejo zalego in matico; le one so torej v notranjem življenju družine odločilnega pomena, česar pa marsikateri čebelar ne upošteva.

S. R.

**Ali so res samo velike matice dobre?**

Prevladuje mnenje, da so le velike matice rodovitne in dolgožive. V splošnem to drži, so pa tudi izjeme. Kakor ni vsaka krava z velikim vimenom dobra mlekarica, tako niso vse velike matice dobre. Večkrat kaka prav nezatna poseka vse v čebelnjaku. Spominjam se nenavadno vitke, pod narmalo velike in popolnoma črne matice. Da bi videli, kakšna je bila! Satje vedno zaleženo do skrajnih meja, zaloga brezhibno strnjena, v medišču pa v primeri z drugimi panji kar lepa zaloga medu. Če najdeš pri pregledovanju panja kako tako pevko, nikar je ne zavrzi, dasi ti njena velikost ne ugaja. Počakaj, saj bo pokazala, kaj je na njej! Saj tudi čebele ne potrđijo vsake pevke.

Včasih nas kaka posebno lepa in velika matica zelo razočara. Nenormalno napihnjen zadek, pičla in močno raztresena zalega vzbujata sum, da z njo ni nekaj v redu. Morda je bolna na jajčnikih.

Ko je bil znameniti ameriški čebelar Benton zadnjikrat v Sloveniji, je obiskal v Kranju takratnega urednika SC Rojino. Ta mi je brzobjavil in brž sem bil tudi jaz gori. Benton je nameraval poslati v Ameriko nekaj matic, ki mu jih je Rojina ponudil v nakup. Bilo je po ajdovi paši. Pokazal mu je nenavadno veliko matico, rekel bi, kobilo. Benton jo je za hip pogledal in dejal v polomljeni nemščini: »Hat kranken Eierstock!« (Ima bolne jajčnike). To sem jaz, čebelarški nič, debelo gledal! Da bi bila taka matica bolna, mi ni šlo v glavo.

A. B.

**Propadanje čebelarstva v Selški dolini** je najočitnejše v Selcih nad Škofjo Loko. Odkar je umrl znani čebelar in predsednik čebelarke družine Smid, je čebelarstvo naglo začelo nazadovati. Letos ni bilo tam niti enega domačega panja. Morali so kupiti dva kranjiča, da so čebele oprašile vsaj nekaj sadnega cvetja. Kaj pa zadruga, ali ne bo poskrbela, da bo v Selcih zopet nameščenih večje število panjev?

A. B.

**Koliko medu, obnožine in vode potrebuje dobra družina na leto?** Pravijo da nič manj kakor 100 kg. Največja poraba je v razvojni dobi spomladi in v zgodnjem poletju, najmanjša pa od oktobra do februarja, ko znaša dnevno komaj 30 gramov.

A. B.

**Druga izdaja knjige Biologija i bolesti na pčelite** je izšla v 8000 izvodih komaj po preteku enega leta. To je gotovo dokaz, da se tudi bolgarski čebelarji čedalje bolj zanimajo za čebelje bolezni. Pisec knjige, dr. A. Toškov, profesor na veterinarski fakulteti v Sofiji, je znal snov čebelarjem tako približati, da so v nekaj mescih pokupili vso prvo naklado 2000 izvodov. Oceno te knjige je prinesel Slovenski čebelar v št. 1—2 leta 1956 na str. 40.

V novi izdaji so razširjena le poglavja o biologiji čebel. Dodan je tudi opis Dadant-Blattovega panja, ki ga v prejšnji izdaji ni bilo. Pisec je upošteval pripombe glede nekaterih imen v našem jeziku. Papir in oprema sta boljša kot pri prvi izdaji. Knjigo je izdala državna založba za vaško kmetijsko literaturo v Sofiji in jo prodaja po ceni 7 levov 90 stotink.

Dr. L. Kocjan

## DOGOVOR

sklenjen med zastopniki ožjega odbora ZCD in ožjega odbora za čebelarstvo pri GZZ zaradi skupnega izdajanja Slovenskega čebelarja

Glede na sklepe, ki so bili sprejeti na skupni seji zastopnikov ožjega odbora ZCD in ožjega Čebelarskega odbora pri GZZ zaradi izdajanja skupnega čebelarskega glasila, se dogovorita obe pogodbeni stranki takole:

1. Glasilo naj ima naslov: »Slovenski čebelar« — glasilo čebelarskih organizacij Slovenije.

2. Dokler zbora obeh organizacij ne določita drugače, bo izdajala Slovenskega čebelarja ZCD za Slovenijo. Obe organizaciji si bosta prizadevali, da bo list redno izhajal in da ga bodo člani ceneje prejeli. Na občnih zborih bosta pa razpravljali o založništvu, ki bo omogočilo ceneno in redno izhajanje lista.

3. Morebitno izgubo krijeta od prve številke dalje obe organizaciji, in sicer vsaka polovico.

4. Oba pogodbenika se zavežeta, da bosta propagirala Slovenskega čebelarja med svojimi člani in terenskimi čebelarskimi organizacijami.

5. Vse gradivo priobčuje list pod enakimi pogoji za obe organizaciji.

6. Praviloma rezervira uredništvo obema organizacijama enak prostor za organizacijska obvestila.

7. Oba pogodbenika se zavežeta, priobčevati idejne članke z namenom, da ustvarita pogoje za tako čebelarsko organizacijo, ki bo najbolje ustrezala današnji družbeni stvarnosti.

8. O čebelarskih zahtevah, ki so važne za splošno čebelarstvo, kakor: čebelarski zakon, razne uredbe in pravilniki itd., naj razpravljata, predlagata in odločata obe organizaciji po posebej v ta namen postavljenih komisijah oziroma odborih.

9. Ta dogovor velja do novih občnih zborov obeh organizacij, ki bosta dokončno sklepala in odločala o njem. Oba

odborna bosta vplivala na svoje člane, da bodo pomagali uresničiti sklepe gornjega dogovora.

10. Dogovor podpišeta v znak soglasnosti predstavnik obeh čebelarskih organizacij.

V Ljubljani, dne 24. septembra 1956

Stane Mihelič l. r.

predsednik ZCD  
za Slovenijo

Maks Krmelj l. r.

predsednik odbora  
za čebelarstvo  
pri GZZ

## POSLOVNIK

### uredniškega odbora Slovenskega čebelarja

Čl. 1. Glede na sklepe skupne seje zastopnikov ožjega odbora ZCD in ožjega odbora za čebelarstvo pri GZZ z dne 12. septembra 1956 se osnuje skupni uredniški odbor Slovenskega čebelarja.

Čl. 2. V skupnem uredniškem odboru je 6 članov, in sicer po trije člani vsake v prvem členu navedene čebelarske organizacije.

Čl. 3. Odbor ima predsednika, podpredsednika in štiri odbornike. Predsedniško mesto in podpredsedniško mesto si delita med seboj obe organizaciji. Tajniške posle opravlja tajnik ZCD.

Čl. 4. Odbor je sklepčen, ako sta navzoči najmanj  $\frac{2}{3}$  odbornikov. Od odbornikov mora biti vedno navzoč predsednik oziroma podpredsednik.

Čl. 5. Odbor odobrava predloge z navadno večino navzočih odbornikov. V primeru enakega števila glasov je sprejet tisti sklep, za katerega je glasoval predsedujoči.

Čl. 6. Seje vodita menjaje predsednik in podpredsednik odbora.

Čl. 7. Uredniški odbor se sestane enkrat mesečno, praviloma okrog 20. v mescu in pregleda vse došlo gradivo za Slovenskega čebelarja, ki ga je do tedaj urednik prejel. Način pregleda določí odbor.

Cl. 8. Na seji odbere odbor po predlogu urednika gradivo za naslednjo številko Slovenskega čebelarja.

Cl. 9. Na seji sprejeto gradivo prevzame glavni urednik, ga uredi v smislu sklepev seje in ga odda do 5. naslednjega mesca v tisk.

Cl. 10. Ta poslovnik, ki je bil sprejet na skupni seji uredniškega odbora z dne 24. septembra 1956, velja do novih občnih zborov obeh organizacij.

## POROČILO

### o V. rednem občnem zboru Zveze čebelarskih društev za Slovenijo

Sledili so pozdravni govori zastopnikov drugih organizacij.

Tovariš **Benedičič** je pozdravil občni zbor v imenu Čebelarskega odbora pri GZZ. Zelel je, da bi prišlo do iskrenega sodelovanja med obema sedanjima slovenskima čebelarskima organizacijama v smislu smernic, ki jih je nakazal podpredsednik Mihelič v svojem uvodnem govoru. Poudaril je, da je čebelarstvo izrazita kmetijska panoga, kar nehoti narekuje čebelarjem, da se čim tesneje povežejo s kmetijskimi organizacijami, zlasti s kmetijskim združništvom. Nato se je dotaknil nekaterih vprašanj, ki so jih načeli referenti v svojih poročilih.

Mnenje, da čebelar, ki ni kmet, ne more biti član kmetijske zadruge, je napačno. Pravila GZZ določajo, da lahko postane član zadruge vsakdo, ki se ukvarja s kako kmetijsko panogo. Če pa je čebelarstvo kmetijska panoga, ni nikakih ovir za vključitev čebelarjev v kmetijsko združništvo, zlasti sedaj, ko imamo pri vseh združnih enotah posebne odseke za čebelarstvo. Le za Ljubljano in večja mesta bi bilo treba najti posebno obliko take vključitve.

Tovariš Mihelič se je v svojem govoru dotaknil tudi članka v Ljudski pravici. O tem bodo delegati prav gotovo v nadaljnjem na široko razpravljali, prosim pa, da bi polemika ne zašla na spolzka pota in da bi bila čim dostojnejša.

Dr. Kocjan je v svojem poročilu omenil, da na Gorenjskem ni bilo prave povezave pri zatiranju čebeljih kužnih boleznih, kakšna naj bi bila ta povezava, pa ni povedal. Čebelarska saniteta je v Sloveniji poverjena posebni republiški komisiji, katere član je tudi dr. Kocjan.

Poleg njega sta v komisiji še dva druga zastopnika ZCD, kar je zadostno jamstvo za pravilno povezavo. Zdravila je komisija razdeljevala popolnoma objektivno ne glede na to, ali jih je potreboval član te ali one čebelarske organizacije. Zato ne more biti govora o kakih samovoljnostih.

Tovariš **Simič**, direktor Pčelarske centrale v Zagrebu, je pozdravil občni zbor v imenu hrvatskih čebelarskih organizacij. Zelel je, da bi vladalo med slovenskimi in hrvatskimi čebelarji še naprej tako pristržno razmerje kot doslej, da bi slovenski čebelarji čim prej prebrodili krizo, ki jo sedaj preživljajo in da bi se združili vsi brez izjeme k enotnemu sodelovanju za napredek čebelarstva.

Tovariš **Goslar**, direktor Medeksa, je v dokaj obsežnem govoru razpravljal o vprašanjih, ki se tičejo preskrbe čebelarjev z raznimi potrebščinami, prodaji medu in odnosov podjetja do čebelarskih organizacij, zlasti ZCD.

Podjetje Medeks vse od svoje ustanovitve ni uživalo pravega zaupanja pri članih ZCD, kar je razumljivo glede na okoliščine, v katerih je bilo ustanovljeno. Delovni kolektiv podjetja se je proti tej psihozi, ki jo je podpihoval tudi Slovenski čebelar, stalno borilo in zdi se, da je v zadnjem času vsaj nekoliko popustila. Trudil se je, da bi s svojo dejavnostjo zadovoljil vse čebelarje ne glede na to, kateri organizaciji pripadajo, čeprav je ZCD prenesla svoje ustanovne pravice na GZZ in je tako podjetje postalo združna ustanova.

Medeksu se je očitalo, da nepravilno razdeljuje krmilni sladkor in povišuje njegovo ceno. Dejansko pa je nasprotno res. Leta 1953, ko je bila gospodar podjetja še ZCD, je stal kilogram nezatošarinjenega sladkorja 114 din, leta 1954, ko se je Medeks od Zveze oddvojil, pa je stal samo 105 din, kljub temu da se ni regres dotlej nič izpremenil. Leta 1955 smo prodajali sladkor po 110 din, ker smo morali na zahtevo čebelarjev približno tretjino celotne količine denaturirati s papriko, ki pa je mnogo dražja od žaganja. Cena sladkorja je ostala tudi letos ista, dasi se je regres zmanjšal za 8 din pri kilogramu in se bo na jesen še znižal za nadaljnjih 6 din. Tudi pri drugem blagu smo stremeli, da bi bilo čim cenejše, tako n. pr. pri satnicah in pri panjih. Zveza je zaslužila včasih pri enem samem panju do 2000 din, med-

tem ko se naš zaslužek giblje med 400 in 900 din.

Odkar so začeli delovati čebelarški odseki pri GZZ, se je vpliv zadrugištva močno uveljavil tudi v čebelarški trgovini. Zadruge so sodelovale pri odkupu medu leta 1954 komaj s 5 %, leta 1955 pa že s 40 %. Zadruge so leta 1955 razdelile med čebelarje 72 % vsega krmilnega sladkorja, medtem ko ga je bilo razpečanega preko čebelarških društev pičlih 11 %. Ostalih 17 % odpade na prodajo v naši poslovalnici. Vse to kaže, da zanimanje za gospodarsko delo pri čebelarških društvih in družinah pada. To pa je razumljivo, saj se pojavlja popolnoma isto na področjih vseh kmetijskih panog. Vse gospodarske pozicije na deželi so trdno v rokah kmetijskih zadrug in zadrugne organizacije so tiste, ki vodijo kmetijsko politiko. GZZ je v današnjem družbenem sistemu predvsem poklicana, da rešuje vprašanja razvoja v kmetijstvu in ji gre prednost tudi pri reševanju problemov v čebelarstvu. Vsako sklicevanje na čebelarstvo tradicijo je odveč. To je sentimentalnost, ki danes ni umestna.

Zelo pereče je vprašanje cene medu. To vprašanje je na jugoslovanskem tržišču odvisno v prvi vrsti od izvoza in od zahtev, ki jih postavlja v svoji gospodarski politiki država. Leta 1953 smo izvozili v inozemstvo 465.000 kg medu, medtem ko ga je bilo na domačem trgu prodanega zgolj 97.000, torej 17 % od celotne količine, ki je bila pri nas vskladiščena. Rekordni izvoz smo dosegli leta 1954 z 1.529.000 kg. Zaradi slabe letine je bilo lani izvoženega samo 882.000 kg, vendar stoji tudi ta številka visoko nad povprečjem stare Jugoslavije. Največji izvoz pred vojno je bil leta 1926. Znašal je 101.000 kg, to se pravi osemkrat manj kot lansko leto.

Vprašanje cen medu ni vprašanje želja posameznikov, temveč vprašanje boja za dosego cen na zunanjem trgu. Tu pa je podjetje Medeks vodilo vedno tako politiko, da bi doseglo cene, ki bi bile čimbolj stimulative za proizvajalca. Očitno se mu je nadalje, da je med draže plačevalo čebelarjem na Hrvaškem kot čebelarjem v Sloveniji in prav tako draže zadrugam kot zasebnikom. Tem razlikam se ni bilo mogoče izogniti. Zadruge in društva imajo stroške pri zbiranju medu in zaradi tega tudi višje cene. Razlike, ki so nastale pri cenah v Sloveniji in izven njenih mej,

pa so posledica nelojalne konkurence drugih podjetij. Navsezadnje pa so podjetja že po splošnih načelih našega gospodarstva dolžna stremeti za tem, da ne odteka preveč denarnih sredstev v privatni sektor.

Mnogi so trdili, da ne more čebelarstvo od Medeksa ničesar pričakovati, pri tem pa so mislili na finančno pomoč društvom, Zvezi ali katerikoli drugi organizaciji. Za take podpore so osnovani pri GZZ, OZZ in kmetijskih zbornicah posebni skladi, Medeks pa mora svoj dobiček odvajati po določenih predpisih, ki so veljavna za vsa podjetja. Vsako razpravljanje o tem bi bilo odveč, ker ne more hoditi Medeks v tem pogledu po svojih potih.

Z željo, da bi prišlo med podjetjem Medeks in ZČD do čim bolj pristranih odnosov in plodnega sodelovanja, je direktor Goslar zaključil svoja izvajanja.

Nato se razvije živahna razprava. Tovariš Belec J. (Ljutomer) ugotavlja žalostno dejstvo, da razpravljamo čebelarji letos že tretjič o sodelovanju, o sloji in o delu za prospeh čebelarstva. Složno delo ovirajo razni spori. Glede na napad v Ljudski pravici poudarja neumestnost trditve, da smo v društvih samo velečebelarji. To ne drži; na podeželju velečebelarjev sploh nimamo. Da mnogo naših članov prevaža čebele na pašo, je res, toda to vendar ni nič slabega. Trditve, da stojimo na kapitalistični podlagi, je, milo rečeno, neumestna, saj so tudi člani čebelarških odsekov pri KZ privatni čebelarji. Nadalje dvomi o številkah, ki se tičejo članstva v čebelarških odborih GZZ. Morda so dvakrat šteli tiste, ki so člani društev in hkrati člani odsekov pri KZ, oziroma OZZ. Občni zbor je, kakor vidimo iz poročil in razprav na sejah, za sodelovanje z GZZ, OZZ in KZ, in sicer za iskreno, tovariško sodelovanje v prospeh čebelarstva. Tovariš Belec obsoja tistega, ki se oglašja sredi dela za sodelovanje, ko tako rekoč dajemo že roko drug drugemu in jo je treba samo še stisniti, pa hoče razdor še poglobiti.

Tovariš Bizjak I. (Krško) se strinja s tovarišem Belcem. Mnenja je, da je vse neiskreno, kar je zastopnik Medeksa navajal glede sladkorja. Domenjeno je bilo, da ga ho Medeks dobavil za vse čebelarje v Krškem okraju. Nabavo je prevzela OZZ, pa ga je društvu ostalo le za 68 panjev namesto za 500 panjev.



Tako se ne pospešuje čebelarstvo. Ko smo sladkor razdeljevali po družtvih, so ga dobili vsi čebelarji, naj so bili člani ali ne. Prav tako je bilo preskrbljeno, da so dobili kredite vsi do najmanjšega čebelarja.

Tudi tovariš Novak A. (Radgona) se pridružuje tovarišu Belcu. Postavlja vprašanje, ali naj ZČD še obstaja ali ne, ali je dvotirnost potrebna ali ne. Tega vprašanja občni zbor ne bo rešil. Trgovina je združna in državna, pa kljub temu ne pride nikomur na misel, da je dvotirnost v trgovini napačna. Važno je, kdo bo delal in kaj bo delal. V Ljudski pravici je bilo tudi marsikaj pozitivnega, n. pr. zahteva, da naj se na naših šolah uvede čebelarstvo kot predmet. Želimo si učiteljskega kadra, ki bo v mladini vzbujal veselje do čebelarjenja. Žalostni so primeri, da je oče bil vnet čebelar, z njegovo smrtjo pa je vse zamrlo, ker se sin ni zanimal za čebele. — Prav je, da bo radio čebelarje obveščal, kje se bo pojavilo kako medenje, da bi se paša bolje izkoristila. Ni pa res, da prevažajo samo večji čebelarji. Društva so organizirala tudi manjše čebelarje za skupen prevoz na pašo, kjer je bilo to potrebno. Odveč je razprava, ali je več čebelarjev kmetov ali nekmetov. Vprašajmo rajši, kakšen je čebelar, ali je napreden ali ni, ne glede na to, na katerem področju dela. — Važno je za čebelarje vprašanje ajde, ki nudi našim čebelam zadnjo pašo v letu, silno važno za dobro prezimovanje. Že dolgo ne medij več, kakor je nekdanj, in so agronomi žal že mnenja, da se je ne splača več sejati. To je napačno! Poiščemo naj vzroke, zakaj ne medij; tu imajo široko področje dela. Saj ima ajda v prehrani važno vlogo. Če bo bolj medila, bo dala tudi več zrnja. Trditev zastopnika Medeksa, da je bilo le 11 odstotkov sladkorja razdeljenega po družtvih, je dvomljiva, vsaj za severno področje naše republike; tu je šlo vse preko društev. Sicer pa to ni prav nič važno, kdo je razdeljeval sladkor. Kar se tiče vprašanja, ali naj se društva razidejo, dvomi, da bi občni zbor kaj takega sklenil, ker so člani proti temu.

Tovariš Lavrin L. (Trebne) se dotakne vprašanja prevažanja čebel na ajdovo pašo. Vsem je znano, da ta paša v zadnjih letih odpoveduje, včasih ne da celo nič. Zato je kmetje sejejo manj in je zato manjša možnost, da bi mogli vsem prevaževalcem odobriti stojišča. V letu

1954 in 1955 je prišlo tako daleč, da so se domači čebelarji morali umakniti drugam. Prevaževalci naj se ravnaajo strogo po vrstnem redu. Obrnejo naj se za dodelitev pasišča s posebno vlogo na pristojno društvo, ki bo vsakomur po možnosti ugodilo, kolikor bo stojišč na razpolago, saj vemo da ajda mora biti oprasha. Anarhije pa ne smemo dopustiti. Zaradi reda je naše društvo izdelalo pravilnik za prevažanje in ga je občina potrdila.

Tovariš Lobnik (Slovenske Konjice) kritizira preskrbo s sladkorjem, ker so si ga nekateri čebelarji nagrmadili, drugim pa so umirale čebele. Zadruga so pomagale samo svojim članom. Ni proti temu, da bi se naši člani vezali s KZ, mnenja pa je, naj imajo čebelarstvo v rokah res pravi čebelarji. V večjih krajih bi bilo dobro organizirati vzgledna čebelarstva, ki naj bi jih podpirale KZ.

Tovariš Mikec M. (Novo mesto): Na našem občnem zboru je naletel na negodovanje zastopnik OZZ, ko je tolmačil, da so za vse čebelarje na razpolago sredstva družbene skupnosti. Res je, da so sredstva, s katerimi razpolaga združna organizacija, sredstva skupnosti, vendar je zastopnik OZZ ali pozabil ali pa se ni upal povedati, da so ta sredstva samo za čebelarje, ki so člani združne organizacije. Če je država odločila, da se ta sredstva porabijo za kmetijstvo, torej tudi za čebelarstvo, bi jih morali biti deležni vsi čebelarji. Pa so sopro iz združnega pospeševanja delili samo po združnih svojim članom. Če je združna organizacija sposobna reševati naloge, ki jih je do sedaj reševala ZČDS, prekinito s to našo organizacijo! Vsa ta leta smo doživljali samo zle posledice te nesrečne dvotirnosti. Toda ko se vprašamo po rezultatih dela v kmetijskih združgah, lahko ugotovimo, da so na izhodiščni točki, tam, kjer smo mi že davno bili. Ustanavljajo nove plemenilne postaje in uvajajo obveščevalno službo, seveda na bazi nagrajevanja. Zdi se mi, da je ta sistem precej neživljenjski. Birokracija v gospodarstvu ni bila še nikoli koristna.

Se o praktični plati čebelarstva združnih organizacij. Vse tako kaže, da je stimulans samo dobiček v trgovini. To osvetljuje tudi postopanje naših združg pri odkupu voska in medu. Zadruga so postavile cene medu s pogojem, da bo dobil čebelar regres, če bo prodal med združgi po tej določeni ceni. Če ga ne



bo dal, ne bo dobil sladkorja z združenim popustom. To pa vendar ni popust zadruga, temveč razsipavanje splošnega ljudskega premoženja. Če je družba pripravljena, kar gotovo je, da pospešuje čebelarstvo kot panogo kmetijstva, potem želimo, da je pomoči deležno vse čebelarstvo, ne le posamezniki.

**Tovariš Raič S.** (Ljubljana): Kar nas je čebelarjev z dušo in telesom, nas je oplazil članek v sobotni in nedeljski Ljudski pravici kot strela z jasnega. Bili smo vendar že tako daleč, da se razmere med nami in GZZ lepo uredi, ko smo po dogovoru že dobili od GZZ navodila, koga od njihovih ljudi naj izvolimo v naš odbor, po drugi strani pa bi mi nekaj svojih predlagali za njihov odbor. Pa pride takšen članek, ki je vse prej kot pomirjevalen in ki mora žaliti vsakega iskrenega delavca na čebelarskem področju. Zdi se mi, da naša Zveza ni še nikoli imela tako lahkega posla pri odbijanju napadov nanjo kakor pri tem članku. Moj odgovor pa ne gre na naslov podpisane novinarja, ampak na naslov njegovih informatorjev. Saj novinar ni čebelar, ki bi mogel dobljene informacije kritično presoditi. Sodelujem vsaj že 25 let v naši organizaciji in poznam njeno delo. Veliko krivico ji dela, kdor jo imenuje kapitalistično in si upa trditi, da v slovenskem čebelarstvu že 50 let ni bilo nobenega razvoja. Nepobitna resnica je, da je naša organizacija dvignila slovensko čebelarstvo na zavidljivo višino. 57 letnikov Slovenskega čebelarja, ki uživa sloves ne le v vsej Jugoslaviji, ampak tudi v inozemstvu, je bogata zakladnica čebelarskega znanja in dokaz napredka. Morda danes res slovensko čebelarstvo nazaduje, vendar to ni krivda organizacije same; take razmere so ustvarili drugi, ki jim ni bilo kdo ve kaj do napredka v čebelarstvu. Rad se zamislim v pretekla leta, ko smo bili še na Titovi cesti, kjer smo imeli skromno, a solidno trgovino. Tam smo se zbirali slovenski čebelarji kot pravi bratje. Kdorkoli je bil potreben kakega pojasnila, je prišel v trgovino in zvedel vse. Delo je bilo požrtvovalno, sej nismo plačevali, le zunanji članom smo povrnili potne stroške; nihče ni mislil na kak dobiček. In kako smo prišli do hiše? Zbirali smo med seboj »kamne« za Janšev dom; prosjačili nismo nikjer. Z nesebičnim delom ljudi, kakor so bili poleg drugih pokojni Verbič, Žnideršič, Arko in še živeči Bukovec, ki so zastavili

svoje premoženje, smo lahko kupili hišo na Titovi cesti in ustvarili tako Janšev dom. To je bilo delo za skupnost, torej socialistično delo, ne pa kapitalistično. Grda nehvaležnost je, če se danes na tem občnem zboru gledanje na požrtvovalno delo v preteklosti imenuje sentimentalnost! Kdor nesebično dela, mora dobiti vsaj priznanje; nehvaležnost ne bi smela biti plačilo sveta.

Bral sem v članku tudi to, da smo naredili afront, samo ne vem, proti komu. Ves čas, odkar sodelujem v naši organizaciji, ne vem za nikogar, ki bi delal kak afront; tega nam nihče ne more dokazati. Nečesa res nismo storili: glave nismo položili na tla, da bi nam jo odsekali. — Očita se, da pred vojno ni bilo izvoza medu. Res je, toda mi takrat nismo mogli konkurirati z ameriškim medom, ki je imel na svetovnem trgu silno nizko ceno. Le gozdni med je tu in tam šel čez mejo. Bile so pač take razmere, danes so drugačne. Slišali smo, da so nekateri za pomiritev zahtevali tudi mojo glavo; zakaj, ne vem. Morda zato, ker sem bil vedno za pošten dogovor, kakor je bil ves odbor. Vsem nam je zahrbtnost tuja. Kdor nam bi jo očital, ni pošten človek.

**Tovariš Verbič A.** (Ljubljana) vpraša ravnatelja Goslarja, koliko je bilo v izvozu slovenskega medu. Po njegovem mnenju niti danes ne bi mogli izvažati, če ne bi država krila razlike v ceni.

**Tovariš Goslar:** Leta 1955 je bila v Jugoslaviji relativno slaba čebelarska letina, le Slovenija je dala precej hojevca, tako da je bila udeležena s 45 % pri izvozu. Zakaj ZCD ni izvažala medu, ne vem. Morda je bila pre malo prizadevna, morda je bila prej domača potrošnja večja, ker je bila kupna moč povprečnega potrošnika večja. Sedaj je med mnogo dražji kot sladkor in je za našega mestnega potrošnika nekaj luksusa. Drži pa, da je Zveza leta 1953, ko je Jugoslavija izvozila 225.000 kg medu, že naredila prve korake. Takrat je Namar, to priznanje mu moramo dati, delal na tem, da bi se izvoz začel. Njegova nesreča je v tem, ker je zagrabil ob nepravem času. Današnji devizni režim ne moremo primerjati s predvojnimi. Nastale so velikanske razlike v cenah doma in zunaj, ki jih pa država uravnava s sistemom izvoznih in uvoznih koeficientov. Pri tistih predmetih, kjer je izvozni koeficient večji kot cena, prispeva nekaj država. Za med je koeficient 1,25, to se

pravi, da država plača četrtino vrednosti iz fonda za razlike v cenah.

**Tovariš Benko A.** (Murska Sobota): Ne bo držalo, da bi bila kupna moč pred vojno večja, kot je danes, vendar tega ne bom dokazoval. Neki tovariš je tu trdil, da v bodoče ne bomo deležni pomoči po zadrugi liniji. Zakaj bi nas kmečke zadruge ne podpirale, res ne vem. Čebelarji so ljudje vseh mogočih poklicev; njihove čebele koristijo kmetijstvu, ne glede na to, čigave so in čigavo je cvetje, ki ga oprahujejo. Čebele so drugačne kot mi čebelarji. Na našem občnem zboru je bil sprejet sklep, naj ne bo nobene zadruge brez čebelarkega odbora. Sodelovanje podpiramo, saj ta brez nas čebelarjev sploh ne more delati. OZZ pri nas poudarja, naj vse ostane, kakor je, naj se nič ne likvidira. Ugotovitve, ki jih prinaša Ljudska pravica, niso mnenje naših višjih forumov. To je osebna mržnja; ni mogoče, da bi take zahteve postavljali naš politični forum. — Trditev tovariša Goslarja, da se je le 11 % sladkorja razdelilo po družtvih, je popolnoma napačna. Naročen je bil pri zadrugah, ki so ga tudi plačale, razdeljen pa posameznim čebelarjem brez razlike. Prav pravi tov. Benedičič, da bo družba morala poskrbeti za paše, seveda po zadrugi liniji. Na vsa odločajoča mesta smo poslali prošnje za nabavo uvožene ajde. Treba jo je sejati v strnjelih kompleksih, kar zopet ne gre brez zadrugištva. — Mislim da naših družin in društev, katerih člani prihajajo kilometre daleč na seje brez dnevnice, ne smemo razbijati, temveč pritegniti k še tesnejšemu sodelovanju z zadrugami.

**Tovariš Pikelj** (Radovljica): Lansko leto je naše društvo prejelo od Medeksa okrožnico, kjer je bilo rečeno, da je podjetje dolžno preskrbeti sladkor v prvi vrsti za svoje poslovne prijatelje. Zaradi čebelje bolezni je bila v naših krajih razglašena zapora ter je tako paša odpadla. Poldrugi mesec smo se borili za sladkor, a zaman. Nastopil je mraz in družine so padale.

**Tovariš Kolšek**, šef komerciale Medeksa, obrazloži na kratko vzroke pozne dobave sladkorja. Starega ni bilo, iz nove kampanije pa je začel prihajati zelo pozno. Kakor hitro so prišli vagoni s sladkorjem, je prvo pošiljko dobila Gorenjska.

**Tovariš Šlander** (Celje): Mislim, da je današnji občni zbor vsem jasno pokazal,

da je ZČD absolutno za sodelovanje z GZZ, ne vem pa, če je bila ponujena roka z nasprotni strani sprejeta. Zastopnikom ZČD prav gotovo lahko verjamemo, da govorijo resnico, da niso zahrbitni. Kdor bi jim nasprotno očital, ne govori resnice. Očita se Zvezi, da ni pokazala primerne aktivnosti. To do neke mere drži. Vendar je treba upoštevati, da je marsikaj naredila v danih razmerah in z danimi sredstvi. Vemo, da je zadeva Namar okupirala ne samo odbor, temveč tudi vse članstvo. Kdo bi imel veselje do dela v takem nezdravem ozračju, ko se z nasprotni strani mečejo neprestano polena pod noge. — Sicer je bilo nekaj sodelovanja v Ljubljani, kar kažejo poročila, pa tudi na terenu, kjer je prevladoval zdrav duh in prepričanje, da nas družijo isto delo. Mnenja sem, da je GZZ preveč nestrpna. Zdi se mi, da je odgovorna za članek v Ljudski pravici. Na obeh straneh bo treba dobre volje; potem se bo šele dalo govoriti o prijateljskem sodelovanju. — Iz poročila smo videli, da je Zveza vendarle prirejala tečaje ob sodelovanju z GZZ; tudi GZZ brez sredstev ne bi mogla delati. — Na terenu nastajajo trenja, kjer zadrugne organizacije postavljajo vse preradikalno. Na področju Celja so kategorično izjavili, da nihče ne more dobiti sladkorja, kdor ni zadrugi član. Tako so nastala trenja in spori med čebelarji.

**Tovariš Struna** (Maribor): Kupili smo dva vagona sladkorja pri gostistu, ker nismo mogli čakati na denaturiranega. Za mariborsko društvo se strinjam s tovariši, ki so doslej govorili in pripominjam: niti eden naših čebelarjev ni proti sodelovanju. Predlagam konec debate o članku v Ljudski pravici in prosim novi odbor Zveze, naj se obrne na GZZ, da stopi v stik s piscem članka ter ga pozove, da popravi krivico, ki jo je storil vsemu našemu čebelarstvu.

**Tovariš Lobnik**: Vsi moramo priznati, da je naš Slovenski čebelar na višku, priporočil bi pa, da bi izdajali še posebno prilogo za začetnike, ki ne bi šla v inozemstvo.

**Tovariš Mihelič S.**: Če pregledamo razpravo o sodelovanju med ZČD in GZZ, moram reči, da ni bilo niti enega predloga proti; vsi smo za iskreno sodelovanje. Naše pripombe kažejo željo, da naj bi se vse uredilo tako, da ne bi bilo čutiti pritiska niti z ene niti z druge strani. — Drugo vprašanje je paša. Zakona o izkoriščanju čebeljih pasišč ni.

GZZ je tak pravilnik sestavila in ga dala v potrditev Svetu za gospodarstvo pri Izvršnem odboru LRS. Nam ga niso dali v pregled in smo bili prisiljeni protestirati proti sestavi pravilnika brez posvetovanja z našo organizacijo. Ker je pravilnik preveč kazal monopolistične tendence, je bilo rečeno, da ga je treba sestaviti skupaj z vsemi čebelarji. Glede na to tudi posamezne občine in okrajni odbori nimajo pravice izdajati kakih pravilnikov, saj manjka za to okvirni zakon. Zato je pravilno, da se pogovorimo z GZZ in potem pri Savezu v Beogradu skupno rešimo to vprašanje za vso Jugoslavijo. Tako bomo dosegli, da ne bo doma niti v drugih republikah težav pri prevažanju. Dokler pa ne pride do novega pravilnika, naj velja pravilnik, ki smo ga nekoč objavili v Slovenskem čebelarju. Za ajdova pasišča do neke mere ustreza. Prevaževalci naj se pogovorijo z društvi, kjer so pasišča. — Kakor vsaka organizacija, tako nudijo tudi zadruge svojim članom ugodnosti, katerih pa ne morejo biti deležni nečlani. Vendar mislim, da bi morala biti nabava sladkorja in medovitih rastlin skupna stvar. Nesmiselno je pri tem razlikovati zadrugne in ostale čebele. Pri izboljšanju paše moramo vsi sodelovati. — Glede izvoza medu moramo iniciativo Medeksa pozdraviti. Zamislite si samo, kakšna bi bila cena medu brez izvoza. Medeks moramo pri izvozu vsi podpirati, seveda pa mora plačevati čebelarjem med, kot se spodobi. — Veliko napak je bilo pri razdeljevanju krmilnega sladkorja. Država prav gotovo ne loči med čebelarji članov ZCD od članov GZZ, temveč hoče z regresom preprečiti propadanje čebel. Zato sem mnenja, da bodo morala društva in GZZ skrbeti za zadostno zdravo zimsko zalogo pri vseh čebelarjih ne glede na članstvo. Fraze so tu neumestne. Pravo sodelovanje se bo pokazalo samo v dejanjih.

Tovariša Lavrin L. (Trebne) in Hancič (Logatec) se pritožujeta, da je OLO Gorica zabranil dovoz čebel na pašo.

Tovariš Mihelič še enkrat poudari, da za prevažanje ni nobenega zakona. O pasiščih naj se pogovore člani društev in OZZ ter naj določijo stojišča po objektivnih vidikih. Sicer pa bo vsa ta vprašanja skušal rešiti novi upravni odbor.

K 5. točki dnevnega reda predlaga tovariš Mihelič, da občni zbor potrdi letni obračun, kakor ga je podala tovarišica Makarovičeva. Delegati ga soglasno

potrdijo. Prav tako sprejmejo predlog nadzornega odbora o razrešnici upravnemu in nadzornemu odboru.

Tovariš Mihelič prosi nato kandidacijsko komisijo, naj poda svoj predlog. Tovariš Lampe prečita kandidacijsko listo. V upravni odbor so predlagani: Mihelič Stane, Kopitar Ciril, Verbič Anton, Rojca Vlado, dr. Kocjan Leon, Senegačnik Edi, Majcen Ivo, Avšič Maks, Benedičič Valentin, Zitnik Jože. Širši odbor naj poleg imenovanih sestavljajo tovariši: Belec Janko (Ljutomer), Geč Ivan (Gorišnica), Močnik Peter (Maribor), Slander Joško (Celje), Galob Rudolf (Mežica), Bizjak Ivan (Krško), Žunko Ivan (Litija), Resman Franc (Radovljica), Benko Alojz (Murska Sobota), Martelanc Karlo (Nova Gorica), dr. Bratina Radovan (Postojna), Mikec Miha (Novo mesto), Marolt Janko (Stična), Gradišar Franc (Ribnica), Jože Lampe (Kranj), Šnabel Gašper (Dravograd), Zapušek (Šoštanj). — Nadzorni odbor: Raič Slavko, Cvetko Franc, Peterca Franc.

Tov. Mihelič predlaga občnemu zboru, naj pusti v upravnem odboru tri prazna mesta, ki naj bi jih zasedli določeni člani GZZ. Koordinacijo naj izvede novi upravni odbor. Predlog je bil soglasno sprejet.

Tovariš Bratina predlaga za širši odbor tovariša Kralja Viktorja kot zastopnika sežanskega okraja in tovariša ing. Juriševiča za koperski okraj, tovariš Belec pa Tiringerja J. kot zastopnika Medeksa.

Tovariš Mihelič dá celotno listo z naknadnimi predlogi za upravni in nadzorni odbor na glasovanje; delegati jo soglasno sprejmejo.

Končno izvoli občni zbor še tri delegate za občni zbor Saveza pčelara Jugoslavije, in sicer tovariše: Rojca, Belca in Miheliča.

Tovariš Mihelič se zahvali za zaupanje. Prepričan je, da bo novi upravni odbor znal najti pravo pot, ki bo utrdila stike med obema našima čebelarskima organizacijama, O delovnem načrtu za prihodnje leto je mnenja, naj bi ga sestavil novi odbor in predložil društvom v razpravljanje. — Delegati se s predlogom strinjajo.

Tovariš Mihelič prečita proračun za leto 1956, ki izkazuje 3.986.061 dinarjev izdatkov in 4.825.000 dinarjev dohodkov. — Navzoči ga soglasno potrdijo.

Tovariš Močnik poroča, da je mariborsko društvo na občnem zboru sestavilo

načrt za pospeševanje čebelarstva in ga poslalo uredništvu Mariborskega vestnika, ki pa ga ni objavilo. Tudi Slovenski poročevalec ga ni hotel objaviti. Ne razume, zakaj imajo časopisi takšen odnos do čebelarstvih društev. Nadalje obsoja netovariški izpad nekaterih čebelarjev iz ptujskega okraja proti prevaževalcem. Občni zbor to ravnanje obsoja in zahteva objavo v Slovenskem čebelarju.

Slednjič sporoči tovariš Mihelič, da bo Zveza organizirala skupen izlet naših čebelarjev na dunajski kongres. Organizacijo izleta je prevzel tovariš Avšič.

Ob 13.45. uri zaključil tovariš Mihelič občni zbor.

(Konec)

## O DELU ODBORA ZA ČEBELARSTVO PRI GZZ ZA LR SLOVENIJO

Ze tretje leto deluje pri GZZ za LRS tudi odbor za čebelarstvo. Z ustanovitvijo tega odbora je naša najvidnejša kmetijska organizacija dala priznanje čebelarstvu kot enakopravni kmetijski panogi. Vzporedno so bili ustanovljeni čebelarški odbori pri Okrajnih čebelarstvih zvezah (OZZ) in čebelarški odseki pri KZ. Vabimo vse te odbore, da o svojem delu poročajo tudi v Slovenskem čebelarju.

Odbor za čebelarstvo pri GZZ je od svoje ustanovitve do danes skušal omiliti mnoge težave, ki tarejo naše čebelarstvo. Preveč bi porabili prostora v listu, če bi hoteli dati čebelarjem nadrobno sliko o ciljnih in delu čebelarstvene organizacije v sestavi kmetijskega zadružništva. Zato objavljamo le sklepe, ki so bili sprejeti na zadnji razširjeni seji v Ptuj dne 3. septembra 1956.

1. Krmilnega sladkorja naj ne denaturirajo, ker ga čebelarji na splošno odklanjajo. Čiščenje tega sladkorja pred pitanjem delo komplicira, ker pa je v njem več primesi, kot bi je smelo biti po predpisih, ni cena zanj v pravem razmerju s ceno za čisti sladkor. Sladkor za krmiljenje čebel naj bo vsaj 30 % cenejši, da pa omejimo zlorabe, naj čebelarški odseki KZ sestavijo sezname potreb za svoja področja, tisti, ki jim bo sladkor dodeljen, pa morajo prevzeti moralno in materialno odgovornost za pravilno razdelitev in uporabo. (Na Ko-

roškem v Avstriji dobijo čebelarji na vsako čebeljo družino 5 kg čistega sladkorja po znižani ceni 4,5 šilinga za 1 kg, medtem ko je cena sladkorju za ljudsko prehrano nekaj nad 6 šilingov.) Kolikor odbor ne bi mogel na odločilnem mestu realizirati tega predloga, naj bi dosegel vsaj to, da bi sladkor denaturirali s česnom ali kakim drugim podobnim sredstvom, nikakor pa ne z žaganjem.

2. Odbor priporoča vsem OZZ, da nabavijo najmanj 20 knjig Riharjevega »Praktičnega čebelarjenja« za potrebe čebelarstvih odsekov KZ. Pri naročilu najmanj 20 knjig je namreč 10 % popusta od redne cene, ki je 850 din. Prav tako pa naj odbor priporoči vsem kmetijskim inspekcijam pri OLO-jih, da naročijo omenjeno knjigo za kmetijske referente pri občinah.

3. S sklepom o nakupu Dadant-Blatovih panjev se odbor strinja v toliko, da jih nabavi samo podjetje Jugoapis v poizkusne namene. Podjetje pa mora o čebelarstvih uspehih v teh panjih delati zapiske ob istočasni primerjavi enakega števila AZ-panjev. O rezultatih teh opazovanj mora Jugoapis predložiti čebelarstvenemu odboru ob koncu leta izčrpno poročilo. Podjetje naj nadzira pri tem delu Kmetijski inštitut Slovenije — oddelek za čebelarstvo.

4. Osnutek pravilnika o urejanju in dodeljevanju čebeljih pasišč ter sestavi pašnih katastrov naj pošlje odbor z natančnimi pojasnili vsem OZZ, da ga proučijo v širšem sodelovanju s čebelarji, nakar ga vrnejo GZZ s svojimi pripombami. Tak način sestave osnutkov je potreben, ker je na terenu v tem pogledu popolna disorientacija tako pri nas kakor tudi v drugih republikah. (Objavili ga bomo v prihodnji številki Slovenskega čebelarja.)

5. Takoj, najkasneje pa v enem tednu mora biti seja skupnega uredniškega odbora Slovenskega čebelarja, da določimo gradivo, ki naj ga prinese že prihodnja številka. Na tej seji bomo sprejeli tudi poslovnik novega uredniškega odbora.

6. Kmetijski inštitut Slovenije naj vpelje selekcijo ajde. Dosedanja opazovanja kažejo, da je treba sejati izključno črno ajdo (krajša vegetacija, boljše medenje). Semenarna naj s sodelovanjem KIS-a nabavi 10 ton črne ajde (devize so že odobrene). Z njim naj izdelata tudi načrt za razmnožitev ajdovega semena



## DOPISI

### ČEBELARSKA DRUŽINA V KAMNIKU

po posameznih zaokroženih območjih, na katerih naj bodo primerno porazdeljene tudi čebelje družine. Mnenja smo, da bi nabavili seme iz krajev, ki leže severno od Slovenije (Čehoslovaška, SSSR). Mnenja smo tudi, da morajo kmetijski strokovnjaki posvetiti ajdi nekoliko več pozornosti kot do sedaj, da pa ne smejo z njo izpodrivati drugih strniščnih krmnih rastlin. Semenarna naj razširi svojo semensko službo pri OZZ tudi na ajdo.

7. GZZ — Odbor za čebelarstvo naj poskrbi za izdajo brošure z referati, ki so jih imeli najvidnejši čebelarski strokovnjaki na letošnjem mednarodnem čebelarskem kongresu na Dunaju.

8. Letak o pravilnem zazimovanju čebeljih družin naj GZZ takoj razpošlje v primernem številu (okoli 200) vsem odborom za čebelarstvo pri OZZ.

9. Jesenski in zimski čas naj čebelarске zadružne organizacije izrabijo za tesno sodelovanje s poljedelsko, semensko, sadjarsko in gozdarsko službo, da preprečijo zastrupitve čebel in izboljšajo čebeljo pašo (sodelovanje pri urejanju drevesnic, parkov, nasadov ob cestah, železnicah, tovarniških ograjah itd.).

10. Čebelarski odbor pri GZZ naj uredi z Zvezo zadružnih hranilnic vprašanje potrošniških kreditov za nabavo krmilnega sladkorja tistim čebelarjem, ki nimajo zadostnih finančnih sredstev. Kratkoročne kredite naj bi hranilnice dodeljevale čebelarjem po predlogih čebelarskih odsekov KZ. S tem bi vsako leto ohranili znatno število čebeljih družin v kmečkih čebelarstvih, ki prihajajo za opravevanje kmetijskih rastlin v prvi vrsti v poštev.

11. Prva razširjena seja čebelarskega odbora pri GZZ naj bo v Kopru mesca oktobra, da bomo s tem še bolj poživili delo zadružnih čebelarskih organizacij, ožji odbor pa naj za to sejo izdela podroben delovni načrt, podobno kakor za sejo v Ptujju.

Tovariše čebelarje prosimo, da svoja mnenja o raznih problemih sporočijo Odboru za čebelarstvo, Ljubljana, Titova cesta 11, ali pa uradništvu Slovenskega čebelarja.

### ZA TISKOVNI SKLAD

Slovenskega čebelarja je daroval tov. Klančnik Ivan iz Stranic, 500 din. Tovariši čebelarji, sledite njegovemu vzgledu!

je imela dne 29. januarja 1956 svoj redni občni zbor v šoli v Mekinjah. Družina obsega razen Komende in Tuhinja vso kamniško občino.

Iz tajniškega poročila posnemamo, da ima družina 27 članov, ravno toliko jih pa še stoji ob strani. Za tak velik okoliš je to število premajhno. Premajhno pa je tudi število panjev, saj jih imajo vsi skupaj le 302.

Spomladi je bilo za naše čebelice hudo. Deževje je onemogočilo vsak razvoj in družine so padale, posebno tam, kjer so čebelarji jeseni skoparili s sladkorjem. Težaven položaj je dobro razumela KZ v Nevljah, ki je priskočila na pomoč vsem čebelarjem v okolišu brez izjeme in jim razdelila brezplačno 2 in pol kg čistega sladkorja na panj. To dejanje zasluži javno pohvalo! Tudi KZ v Kamniku je podprla čebelarje, a le svoje člane.

Dne 24. julija je bilo prav dobro obiskano čebelarsko zborovanje pri čebelnjaku tovariša Ivana Podbrežnika v Olševku. Poleg čebelarjev so se udeležili zborovanja tudi člani KZ iz Nevelj. Predaval je tovariš Julij Mayer. V poljudnem govoru je predavatelj razložil prestavljanje v AZ-panjih in nas poučil, kako pripravimo družine za ajdovo pašo. V razgovoru je odgovarjal na razna vprašanja in postregel navzočim še z marsikatero zanimivostjo iz čebelarstva. Po predavanju smo si ogledali čebelnjak tovariša Podbrežnika, ki je največji čebelar v območju naše družine. Člani KZ so z zanimanjem poslušali predavanje. Poudarili so, da morejo taka predavanja zbuditi smisel za čebelarjenje tudi pri nečebelarjih. Po predavanju sta vse navzoče pogostila tovariš Ivan Podbrežnik in Friderik Drole z medom in pecivom, nakar se je razvila prav tovariška zabava.

V septembru je priredila Okrajna KZ sadjarsko razstavo v Kamniku. Tej se je priključila tudi čebelarska razstava, na kateri pa je zaradi prekratkega roka razstavilo svoje proizvode, priprave in orodje samo nekaj čebelarjev.

Člani so grajali neredno izhajanje Slovenskega čebelarja in zaprosili Zvezo, naj kljub razumljivim težavam poskrbi,



da bo list izhajal redno, ker ga čebelarji komaj čakajo.

Tovariš Dobnikar, šolski upravitelj iz Stranj, je poudaril važnost povezave med KZ in čebelarskimi družinami. Tudi KZ v Stranjah je za povzdigo čebelarstva pod Kamniškimi planinami določila znesek 40.000 din. S tem zneskom in s podporo uvidevnih kmetov bodo postavili in opremili pri stranjski šoli čebelnjak, ki bo v vzpodbudo naši mladi čebelarski generaciji v tem kraju. Spomladi bo ob otvoritvi novega čebelnjaka čebelarsko zborovanje s predavanjem.

KZ v Kamniku bo nabavila za mlade čebelarje tri AZ-panje in tudi podprla sajenje medovitih rastlin.

Novo izvoljenemu odboru je občni zbor priporočil, da vključi čim več nečlanov v čebelarsko družino.

M.

## ČEBELARSKA DRUZINA TACEN

Dne 19. februarja t. l. se je zbrala naša družina v gostilni Košir v Tacnu, da poda obračun svojega dela v minulem letu. Udeležba je bila slaba, zato pa smo navzoči tem bolj vneto kovali načrte za bodoče medeno leto. Občni zbor je gladko potekal po sprejetem dnevnem redu. Tovariš predsednik je dejal, da kljub porazni lanski čebelarski letini ne smemo postati malodušni. Naše čebelice sedaj spijo zimsko spanje ter si nabirajo moči za delo v novem letu, ki je že na obzoru. Upajmo, da ne bomo morali zopet letos naročati sladkor, kot smo to storili lani. Sladkor je bil denaturiran z žaganjem in papriciranim sladkorjem, so tožili, da so našli po vsakem pitanju precej mrtvic v pitalnikih. Prosiijo, da bi v bodoče ne bil več denaturiran s papriko. Na koncu svojega govora je pozval predsednik vse člane, da naj imajo čebele v redu, da ne bi šla mimo nas morebitna dobra letina.

V nadaljnjem smo na splošno razpravljali o pašnem katastru. Tovariš Semrajc je predlagal, da bi Zveza dala natančna navodila, kam smemo prevažati brez dovoljenja in kdo nam sme zabraniti tak prevoz. Tako bi člani prevaževalci imeli trdno oporo pri morebitnih težavah. Seznanil je tudi čebelarje s sitnostmi, ki jih je imel lani v nekem kraju pri prevozu čebel zaradi nepravilnega postopka neke občine.

Našega občnega zbora se je udeležil tudi tovariš Rojec, odposlanec »Ljubljanskega čebelarskega društva«. Tovariši čebelarji so želeli, da bi jim povedal kaj več o svojih izkušnjah pri čebelarjenju v zadnjem tipu AZ-panja, to je v enajstsatarju. Tovariši odposlanec se je rad odzval prošnji ter spregovoril najprej nekaj besed o razvoju AZ-panja. Poudarjal je, da je navaden desetsatar primeren za čebelarjenje na mestu, medtem ko sta deset in posebno še enajstsatar zaradi ventilacijskih odprtih pripravna za prevažanje na daljše proge. Člani so pazljivo sledili predavanju ter sklenili, da bodo v bodoče nabavljali le enajstsatarje, saj so bili skoraj vsi navzoči čebelarji prevaževalci.

Člani naše družine so mnenja, da je strokovno glasilo Slovenski čebelar na višku. Zadovoljni smo z opremo in vsebino; želimo le, da bi nas obiskal vsak mesec.

Tovariš Rojec je obvestil člane tudi o nameravani izdaji nove čebelarske knjige, ki je sedaj v tisku. Vsi smo toplo pozdravili to namero naše Zveze z željo, da bi prvemu delu knjige sledil takoj drugi, praktični del, ki nam je gotovo še potrebnejši. Navzoči tovariši so izjavili, da bodo naročili knjigo ter tudi agitirali zanjo pri ostalih članih.

Poleg dela, ki smo si ga naložili v bodočem letu za prospeh našega čebelarstva, smo sklenili proslaviti 50-letnico obstoja naše družine s primerno čebelarsko prireditvijo. Vsi člani bodo pri izvedbi programa po svojih močeh pomagali.

Ker nas že nekaj let tepejo slabe letine, moramo letos poiskati primerna pasišča ter organizirati skupen prevoz.

Se in še bi kramljali o naših muhah, toda čas je potekel in morali smo se ločiti. Tovariš predsednik se je zahvalil tovarišu Rójcu za njegove nasvete, in ko je zaželel vsem članom srečno in medeno novo leto, je zaključil uspelo zborovanje.

C. K.

## IZ PTUJA

Čebelarsko društvo v Ptujju je priredilo tridnevni tečaj za bolezenske izvedence. Vodil ga je tovariš dr. Kocjan. Čebelarji so z zanimanjem sledili predavatelju, posebno ko je govoril o čebelarskih vtisih, ki jih je dobil v inozemstvu. — Društvo je priredilo lansko leto predavanje o vzreji matic v plemenil-

nikih. Predaval je tovariš Vinko Brenčič pri čebelnjaku tov. Alojza Janžekoviča. Čebelarji so videli, kako dajemo jajčeca redniku, iz katerih družin jemljemo vzrejno gradivo, kako dodajamo matice ali matičnike plemenilnikom, kako barvamo matice itd. Čebelarji so sklenili, da bodo začeli doma sami vzrejati matice v plemenilnikih, ko se bodo pri tem dovolj izvežbali, pa bodo ustanovili plemenilno postajo.

Nazadnje še nekaj o lanskí hojevi paši na Pohorju. Konec junija smo našli mnogo ušic na hoji in 10. julija smo opazili prve znake medenja. Manjši donos je bil 15. julija, 19. julija pa je bila hoja že močno pokapana. Slabo vreme je medenje prekinilo, toda po devetdnevne dežju je hoja zopet prišla. Ponovne padavine so onemogočile nadaljnje izločanje mane in čebelarji so odpeljali čebele na ajdo. A kakor nalašč je potem hoja zopet medila teden dni. Ajda ni dala nič in čebelarji so začeli voziti čebele nazaj na Pohorje. Hoja je medila v pozno jesen. Na listju in tleh pod njo so se mastno svetlikale velike kaplje mane, toda čebelarji so žalostno gledali bogato mizo, ki je čebele zaradi mraza niso mogle izkoristiti. Tiste, ki so kaj takega poskušale, so popadale v grob senčnega gozda. Tako so ostale suhe čebele in žepi čebelarjev.

A. J.

## DENATURIRAN SLADKOR

Ko je pred kakimi 50 leti čebelarstvo prešlo od nepremičnega satja k premičnemu, se je začela kazati potreba po pitanju, bodisi pomladi, bodisi jeseni, posebno takrat, če je bil v panjih neprimeren med za prezimovanje. Čebelarji so zaradi tega, da ohranijo čebele, ki so važne pri opravevanju rastlin, in da bi jim mogli odvzeti čim več medu, ki je odlična hrana za mlado in staro, zahtevali davka prost sladkor. Razne države so uvidele, da je to potrebno, in pristale na njih zahtevo. Finančni organi, ki so se bali, da ne bi čebelarji uporabljali sladkorja v kake druge namene, so hoteli zlorabo preprečiti tako, da so ga denaturirali z različni sredstvi: z žaganjem, papriko, peskom, česnom, zmletim ogljem itd. S tem si je financa nakopala mnogo dela, kar je seveda sladkor podražilo, še več posla, truda in jeze je pa je odpadlo na čebelarja, ker je moral sladkor, preden ga je dal čebelam, zopet

očistiti. Vrh tega se čebelarji pritožujejo, da nekatera denaturacijska sredstva čebelam ne prija. Mislim, da tistih nekaj kilogramov sladkorja, ki gredo v posameznih izjemnih primerih v kavo, ne odtehta vseh nepotrebnih sitnosti in morebitne škode. To so sprevidele skoraj že vse države, ki podpirajo čebelarstvo z nezatrošarinjenim sladkorjem. Zato ga več ne denaturirajo, ampak ga dajo čiste, seveda določeno količino na panj, v Nemčiji n. pr. po 7 kg. Pričakujemo, da bo to storila tudi naša država, posebno še zaradi tega, ker je naš način denaturiranja vse prej kot higienski.

Letos je sladkor denaturirala že tovarna, in sicer s hrastovim ter baje tudi z akacijevim žaganjem. Pri topljenju se izluži iz hrastovine tanin, ki daje raztopini grdo temno barvo ter neprijeten okus. Če hočeš iz posnete žagovine izlužiti s toplo vodo v njej še preostali sladkor, dobiš brozgo, črno kot črnilo. Dvomim, da bo to dobro vplivalo na čebele. Razen tega je hrastova žagovina tako drobna, da je ne zadrži nobeno sito. Posledica tega je, da se pitalniki zamašijo. Ker je cena tako denaturiranega sladkorja poskočila na 116 din, je pametneje, da kupijo čebelarji čist sladkor, ki ga dobe pri večjem odjemu po grosistični ceni 158 din. Savez pčelara Jugoslavije bi čebelarjem zelo ustregel, če bi izposloval na odločilno mestu za pitanje čebel čist nezatrošarinjen sladkor.

S. R.

## MUHAVOSTI HOJE

Ko so skoraj vse druge paše pri nas odpovedale, je bila edino upanje hoja. Toda ta je tudi letos marsikateremu čebelarju prekrižala račune. Medenje se je tu in tam res pojavilo, a samo toliko, da je prevarilo najnajtežje prevaževalce. Medu seveda niso dobili, pač pa so jim veliki stroški povečali že itak velike luknje v žepu.

V septembru pa je več čebelarjev ugotovilo, da je v krimskem področju, v okolice Ribnice in na Pohorju hoja res prišla. Pojavile so se kapljice mane na listju pod hojami, vendar čebel niso privabile. Kakor skušnja uči, je pozno medenje dober znak za naslednje leto. Če bo prihodnja pomlad ugodna za razvoj ušic, lahko pričakujemo v letu 1957 dobro hojevo pašo. — Kaj več o medenju hoje lahko izveš v najnovejši čebelarski knjigi »Sodobno čebelarstvo«.

S. R.

## O NASI KNJIGI

je prejela Zveza čebelarških društev mnogo pismenih pohval domačih in tujih strokovnjakov. Ker bo njih mnenje gotovo zanimalo tudi bralce Slovenskega čebelarja, jih nekaj objavljamo.

**Adam Kehrlé**, dobro znani angleški strokovnjak za čebelje pasme in vzreje matič nam sporoča:

Danes zjutraj sem prejel vaše veliko delo »Sodobno čebelarstvo«. K izdaji vam čestitam in želim mnogo sreče. To je v resnici čudovita knjiga, ki je zahtevala ogromno truda. Kakšna škoda, da ne obvladam slovenskega jezika in da se mi ni mogoče podrobneje seznaniti z vsebino posameznih poglavij. Kakor vidim, ste moderni nauk o dedovanju tako temeljito obdelali, kot ni bil do sedaj obdelan še v nobeni drugi čebelarški knjigi. Želim vašemu mojstrskemu delu čim več uspeha.

**Dr. Ivo Tomašec**, univerzitetni profesor veterinarske fakultete v Zagrebu, nam piše:

Prejel sem knjigo »Sodobno čebelarstvo« in se vam za krasno darilo najlepše zahvaljujem. Presenetila me je dobra obravnava gradiva in okusna oprema te lepe in koristne knjige. K uspehu vam najpristrčneje čestitam. — Knjiga bo prav dobro rabila tudi hrvatskim čebelarjem.

**Ing. Andre Perušić**, čebelarški strokovnjak iz Zagreba, pravi med drugim tole:

Te dni sem prejel knjigo »Sodobno čebelarstvo«, ki je zelo okusno opremljena, dokaj obsežna, natisnjena na lepem papirju in bogato ilustrirana. Vsebinska je silno zanimiva, vse pa je napisano strogo strokovno ter v popolnem skladu z najnovejšo čebelarško vedo in prakso. Ta knjiga je za našo čebelarško književnost pravi dogodek. Zato uredniškemu odboru, piscem in Zvezi k velikemu uspehu najpristrčneje čestitam. Z nestrpnostjo pričakujem drugi praktični del.

Pa tudi nekateri listi (dnevniki, tedniki in mesečniki) so knjigo laskavo ocenili. V 5. številki **Protusa**, ilustriranega časopisa za poljudno prirodnoznanstvo, je napisal naš ugledni biolog, akademik **dr. Jovan Hadži** skoraj dve strani obsegajočo oceno, iz katere ponatiskujemo samo nekaj najvažnejših ugotovitev:

Avtorjem je treba priznati, da so se ne le dodobra poglobili v nelahko snov, temveč da so jo podali, kar se da razumljivo ob bogati ilustraciji, ki je seveda nujno potrebna.

Ob razlagah »življenja« čebel so zginili še zadnji sledovi ideološko napačnega gledanja na živo naravo, zlasti na pojave tako imenovane smotrnosti. Vse je pisano v duhu evolucionizma, s strogo znanstveno neoporečnega stališča. Zato bo priročnik tudi splošno vzgojno ugodno vplival na miselnost bralcev in uporabnikov. Lahko pričakujemo, da bodo na osnovi te knjige tudi čebelarji kot strokovnjaki prispevali k napredku same znanosti.

Bogata snov je logično porazdeljena na deset poglavij. Zaradi preobilice razpoložljivega materiala je bilo potrebno izbrati ne tisto, kar je bistveno, saj delo ni mišljeno kot sinteza vsega sedanjega našega znanja o čebelah. Svojo nelahko nalogo so pisci kar dobro rešili.

Glede jezika nisem poklican dajati svojega mnenja, zdi se mi pa dober. Večjih stvarnih in motečih tiskarskih napak nisem zasledil. Tudi ponavljanja ni preveč; nekaj jih je v priročnikih z več avtorjev neizogibnih. Tiskarska plat je neoporečna, ustrezna dobremu glasu Triglavске tiskarne.

Knjigo o čebelah toplo priporočamo. Nobena naša ljudska ali šolska, še manj seveda strokovno-znanstvena knjižnica ne bi smela biti brez nje.

Iz »Dolenjskega lista«, ki izhaja v Novem mestu, posnemamo naslednje glavne misli:

Razkošna, bogato ilustrirana, 452 strani obsegajoča »Knjiga o čebelah« ni samo uspešno nadaljevanje bogatega tradicionalnega čebelarskega slovstva pri Slovencih, ki sega globoko v 18. stoletje, marveč tudi največji uspeh in dosedanjí zaključek vsega, karkoli smo pri nas napisali o čebelah. Delo vsebuje najnovejše izsledke iz anatomije in biologije čebel. Vse pa je pojasnjeno s številnimi lepimi risbami, grafikoni in fotografijami. Če omenimo še to, da ima knjiga večji revivalni format, si lahko vsak misli, koliko gradiva je zbrane na teh 452 straneh.

O knjigi bodo svoje mnenje povedali strokovnjaki, mi hočemo le poudariti, da je to knjiga, ki jo bodo čebelarji »pograbili«. Po svoji tehtnosti in obsegu dela čast našemu nevelikemu narodu, ki si privoščiti tudi na takih področjih marsikaj, kar še večjim narodom manjka.

Knjiga je obenem lepo spričevalo naših čebelarških strokovnjakov, pa tudi naših tiskarjev. In vsa čast založnici — Zvezi čebelarških društev za Slovenijo, ki je to delo, kot piše na naslovnem listu, izdala v počastitev 10-letnice osvoboditve.

Kakor je iz vsega tega razvidno, je naletela naša knjiga v odločujočih strokovnih krogih na izredno ugoden odmev. Radovedni pa smo, kaj pravijo o njej naši preprosti čebelarji. Do sedaj nismo prejeli iz njihovih vrst še nobene sodbe. Prepričani smo, da tudi te ne bodo izostale.

### NOV PROIZVOD PODJETJA »PETOVIA«

Pod tem naslovom smo 11. junija 1956 brali v Ljubljanskem dnevniku kratko vest, da je imenovano podjetje začelo izdelovati nov proizvod »sirup akacija«, ki, kakor trdi dopisnik, izvrstno nadomešča cvetlični med in po svoji hranilni vrednosti ne zaostaja za naravnim medom. Razen tega poudarja, da je posebna vrednost tega nadomestka v njegovi ceni, ker je za 80 din nižja od cene naravnega medu. Hvali tudi embalažo in njeno uporabnost v gospodinjstvu.

Nimamo nič proti izdelovanju tega sirupa, čeprav smo mnenja, da v Jugoslaviji, kjer pridelamo v normalnih letih toliko odličnega medu, da ga celo izvažamo, ne potrebujemo takega nadomestka. Odklanjamo pa odločno trditev, da ta sirup »izvrstno nadomešča cvetlični med«. Sirup je in ostane umetna tvorba in ne more nadomestiti vseh mogočih naravnih sestavin pristnega medu, ne hranilnih, še manj pa zdravilnih.

Zveza čebelarških društev  
za Slovenjo

### POPRAVKI

V članku »Cemerika«, ki ga je objavil tovariš Bukovec v 3.—4. številki SC, sta se vtihotapili hudi tiskovni napaki. Latinsko ime za to rastlino je **Veratrum album**, ne pa **Verdrum a. Cemerika** spada med **limbarjevce**, ne pa med **linobarjevce**. Namesto »nekaterih« cveti mora stati **njeni** cveti.

Tudi v članku »Prezimovanje čebel v mediščih«, ki ga je napisal isti pisec in je izšel v 1.—2. številki SC, se je vrnila pomota. Letvica iz bukovega lesa mora biti debela 1 1/2 cm v kvadratu in ne samo 1/2 cm, kakor je tam rečeno.

V 7.—8. številki SC smo objavili sliko pitalnika, nismo pa navedli njegovih mer. Velikost pitalnika je 26 × 22 cm. Daljša stranica je vzporedna z brano. O tej brani je treba povedati še to, da morajo biti razdalje med zobmi toliko ozke, da ne morejo skozi nje uhajati čebele iz oddelka B v A. Namesto brane iz bele pločevine lahko pribijemo na letvico tudi žičnato mrežo.

V Nickelsonovem članku v isti številki je treba popraviti, da smemo pri kuhi voska uporabljati kvečjemu **pocinjeno**, nikakor pa ne pocinkane posode. V pocinkani posodi vosek prav tako pozeleni kot v železni.

### SEME DVOLETNE MEDENE DETELJE

nudi, dokler traja zaloga, Čebelarška družina Višnja gora.

### SEME FACELIJE

odlične kakovosti nudi po ceni 600 din za kilogram Pčelarska stanica Prilep.

## LESNO INDUSTRIJSKO PODJETJE *Maribor, Ulica talcev 5*

Poštni pr. 78 / Tel. 36-56, 22-56 in 23-56 / Brzjavi LIP Maribor / Tok. rač. pri NB Maribor 640-T-186

### PROIZVAJAMO IN PRODAJAMO

AŽ panje na 9 in 10 satov in druge panje po naročilu, stanovanjsko pohištvo, stavbno pohištvo, stanovanjske hiše, pisarniško opremo, galanterijo in strgarske izdelke za industrijo in gospodinjstvo, lesno volno in rezan les vseh vrst