

Slovenski čebelar

90 LET
1898 – 1988

5

Letnik LXXXIX-Leto 1987



LETO 1873 – PRIČETEK PERIODIČNEGA ČEBELARSKEGA TISKA NA SLOVENSKEM

Slovenski čebelar

SLOVENSKI ČEBELAR
GLASILO ČEBELARSKIH
ORGANIZACIJ SLOVENIJE

št. 5

1. maj

letnik 89

VSEBINA

Janez Mihelič: ZČDS je organizirala že enajsto posvetovanje o sodobnem čebelarstvu	145
Ivan Esenko: Čebelarjeva opravila v mesecu maju	146
Andrej Petelin: Izšel je priročnik »Zdravstveno varstvo čebel«	149
Franc Kolenc: Kako uspešno čebelarimo z varoozo	151
Gregor Drolc: Rojilno obdobje – čas narejencev	153
Dušan Medved: Nove metode biološke obrambe pred varoo	155
Stanislav Nosan: Električno točilo	158
Đuro Sulimanovič: Delovni sestanek o varoozi	167
Janez Poklukar: Kartica čebelje družine ..	161
IZKUŠNJE NAŠIH ČEBELARJEV	
Oskar Škulj ml.: Vitamini v čebelarstvu	168
IZ TUJIH ČEBELARSKIH ČASOPISOV	
Edi Senegačnik: Cilji in dejavnost Apimondije	169
Andrej Dvoršak: Feromoni trotov	170
IZ DRUŠTVENEGA ŽIVLJENJA	
Pavel Zaletel: Preveč pozabljen	171
Drago Papler: Naloga letne konference – zatiranje boleznih čebel	173
90-letni jubilej Valentina Razingarja	174
Vilko Kolar: Čebelica na čebelarjevem grobu	176
OSMRTNICE	
BILTEN MEDEX	
Boris Slavec: Čebelarška šola Medex v Podlehniku je odprla vrata prvim slušateljem	159
De Kooperacija: Navodilo čebelarjem kooperantom za pripravo in shranjevanje cvetnega prahu	160
Draga Železnikar: Pojasnilo k članku »Varroa in kemoterapija«	165

CONTENTS

J. Mihelič: ZČDS organized already 11 th Conference on modern beekeeping	145
I. Esenko: Beekeeper's occupations in May	146
A. Petelin: The manual »Health Protection of Bees« has been published	149
F. Kolenc: How can we successfully rear bees in spite of varroa	151
G. Drolc: Swarming season – time of new swarms	153
D. Medved: New methods of biologic protection against varroa	155
S. Nosan: Electric extractor	158
D. Sulimanovič: Work meeting on varroa	167
J. Poklukar: Bibliography of a bee family ..	161
OUR BEEKEEPERS' EXPERIENCES	
Oskar Škulj ml., Vitamins in beekeeping ..	168
FROM FOREIGN BEEKEEPING NEWSPAPERS	
E. Senegačnik: Aims and activity of Apimondia	169
A. Dvoršak: Feromons of drones	170
FROM THE SOCIETY LIFE	
P. Zaletel: Forgotten too much	171
D. Papler: The task of the annual conference – extirpating bee diseases	173
90 years jubilee of Valentin Razingar	174
V. Kolar: a little bee on the beekeeper's grave	176
OBITUARIES	
MEDEX BULLETIN	
B. Slavec: Beekeeping school of Medex at Podlehnik has opened its door to the first students	159
Work Unit Cooperation: Instructions to the beekeepers cooperators for preparing and keeping pollen	160
D. Železnikar: Commentary to the article »Varroa and Chemotherapy«	165



ZČDS JE ORGANIZIRALA ŽE ENAJSTO POSVETOVANJE O SODOBNEM ČEBELARSTVU

JANEZ MIHELIC

Posvetovanje slovenskih čebelarjev, ki ga že enajst let zapored organizira Zveza čebelarških društev Slovenije, je zopet potrdilo, da so strokovna srečanja čebelarjev potrebna in koristna, saj se ga je udeležilo blizu štiristo čebelarjev. Posvetovanje je bilo 21. januarja 1987 v Ljubljani. V čebelarstvu je iz leta v leto več problemov, ki tarajo tako čebelarje kakor tudi delovne organizacije, ki delujejo na področju čebelarstva. Seveda je bil čas prekratek, da bi se lahko dotaknili vseh, vendar so čebelarji kljub temu lahko slišali mnogo koristnih informacij, ki jim bodo pri čebelarjenju nedvomno v pomoč.

Predsednik ZČDS Andrej Petelin je ugodoma pozdravil goste, od katerih so bili letos prisotni direktor hp Medexa Aleš Mižigoj, gospod Zingerle, predsednik čebelarške organizacije za južno Tirolsko, predstavniki čebelarške organizacije Vojvodine, predstavniki Hmezadove čebelarške zadruge in predstavniki podjetja Mack iz Ilertisna iz ZR Nemčije.

Referate so imeli naši priznani strokovnjaki s področja čebeljih bolezni: dr. Zvonimir Klinar je poročal o čebeljih kužnih boleznih na Hrvaškem, dr. Jože Rihar o odbiri čebel na odpornost proti hudi gnilobi čebelje zalege, dipl. vet. Vinko Pipan o hudi gnilobi čebelje zalege pri nas in Boris Slavec iz Medexa o ostankih različnih zdravilnih sredstev proti varoozi v medu.

V drugem delu pa so naši znani čebelarji pripravili referate s področja tehnike čebelarjenja, prevažanja čebel in vzreje matic. Ivan Vener, velečebelar iz Kupinovega v Vojvodini, je seznanil naše čebelarje s svojim načinom čebelarjenja z LR panji in s svojim načinom prevažanja nakladnih panjev na paletah.

Branko Relič je obravnaval zanimivo temo, čebelarjenje na umetne roje. Inž. Ludvik Klun je s sodelavci poročal o nekaterih problemih prevažanja čebel v tovornjakih v referatu z naslovom Prezimovanje in razvoj čebel v prevoznih čebelnjakih. Kot zadnji pa je Ivan Esenko seznanil če-



Predsednik južnotirolskih čebelarjev gospod Zingerle izroča spominsko darilo predsedniku ZČDS.

belarje z organizacijo vzreje matic v Hmezad čebelarški zadrugi.

Vsak udeleženec posvetovanja je prejel brošuro z referati. Tudi razprava, predvsem o čebeljih boleznih, je bila zelo živahna. Natisnili smo tudi nekaj več brošur, tako da jih čebelarji še vedno lahko kupijo na ZČDS.

Predstavniki nemškega podjetja so čebelarjem prikazali tudi delovanje posebnega aparata za zdravljenje čebel z zdravilnimi lističi, s katerimi dimimo čebele. Aparat deluje tako, da v panju pospeši mešanje zraka in zgorevanje lističev, tako da pride dim do vsake čebele v panju. Za čebelarje, ki uporabljajo za zdravljenje dimne lističe, je uporaba tega aparata nedvomno koristna, saj so mnogi čebelarji že ugotovili slabše delovanje sredstev, ki jih prodajajo v obliki lističev. V nekoliko hladnejših dnevih, ko se čebele stisnejo, dim zato ne more priti do vseh čebel. Lahko pa se tudi zgodi, da postane varoa odporna na določeno aktivno substanco ali da je potekel rok uporabe zdravilnega sredstva.

Tudi po razpravi smo lahko ugotovili, da bo varooza še nekaj časa največji problem

čebelarstva. Upamo, da bodo vsi, ki imajo sredstva in ki od čebelarstva živijo, imeli posluh za vlaganje sredstev v nove načine zatiranja varooze. Tu imam v mislih predvsem delovne organizacije, ker bomo samo tako ohranili čebele in proizvodnjo čebeljih pridelkov. Prvi rezultati so že vidni, še posebej pri Čebelarški zadrugi Hmezad, kjer so lani s posebnimi uvoženimi preparati molekulatorji zamegljevali družine z zdravilno meglo. Tako so uspeli obdržati večino čebel svojih kooperantov, o čemer so na posvetovanju ustno poročali.

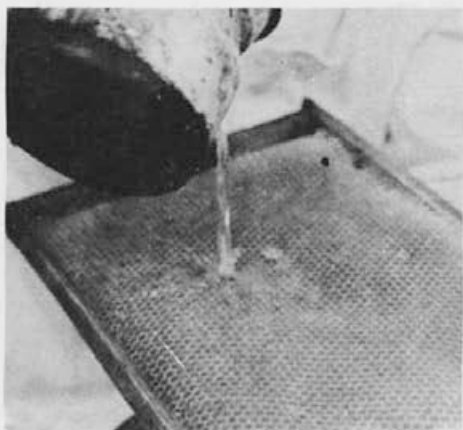
Čeprav se je razprava zavlekla do poznega popoldneva, udeleženci niso dobili odgovorov na vsa postavljena vprašanja. Očitno bomo morali prihodnje leto obravnavati na posvetovanju manj tem, da bomo lahko razčistili in razjasnili vse nejasnosti in odgovorili vsaj na večino vprašanj.

Prihodnje leto, ko bo ZČDS praznovala devetdesetletnico dela in obstoja, bo posvetovanje mednarodno. Upamo, da bomo uspeli pritegniti k sodelovanju priznane evropske strokovnjake in tako še izboljšati kvaliteto posvetovanja.

ČEBELARJEVA OPRAVILA V MESECU MAJU IVAN ESENKO

Mesec maj je v znamenju vzreje matic. Tudi ta prispevek bo obarvan temu primerno. Pred leti sem v SLOVENSKEM ČEBELARJU objavil članek, ki je bil skop v

besedah in bogat po fotografijah. Ta način sestavljanja člankov sem utemeljil z besedami, da običajno fotografija pove veliko več kot cela stran besedila.



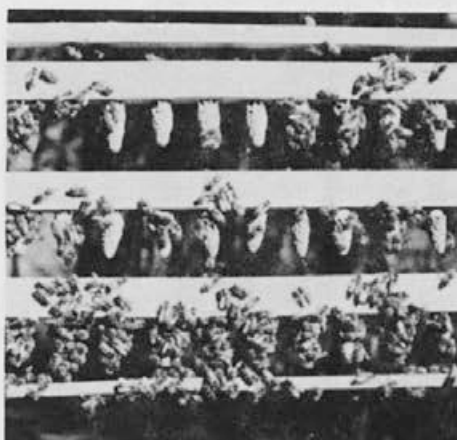
Presajanje ličink z metodo izpiranja satja.



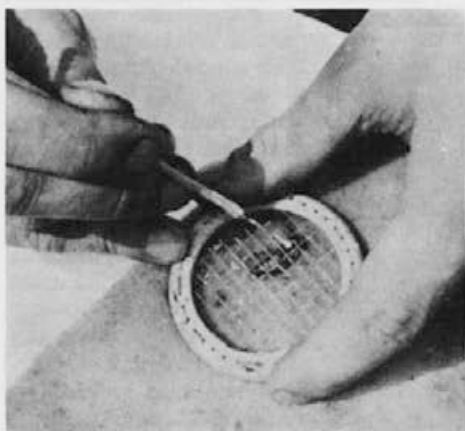
Z vodo napolnjene celice izpraznimo na gosto črno tkanino.



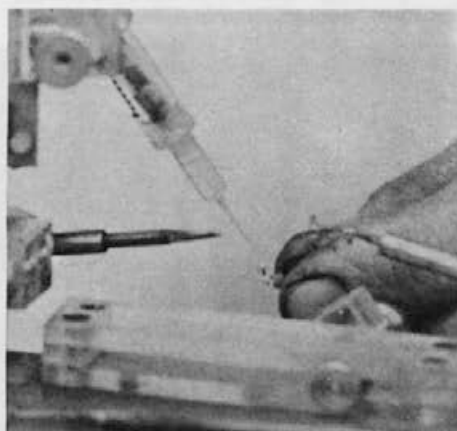
Izprane ličinke pobiramo s črne podlage s čopičem.



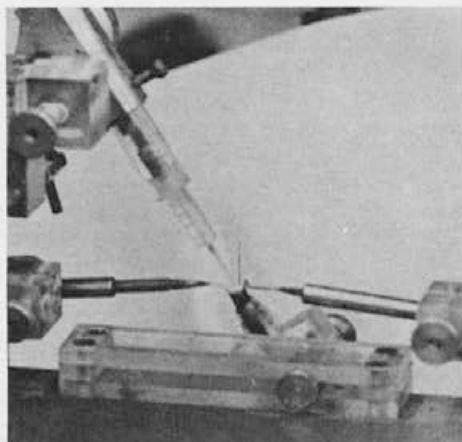
Lepi zreli matičniki v redniku.



Označevanje matic s pokrovno mrežico na mehki peni.



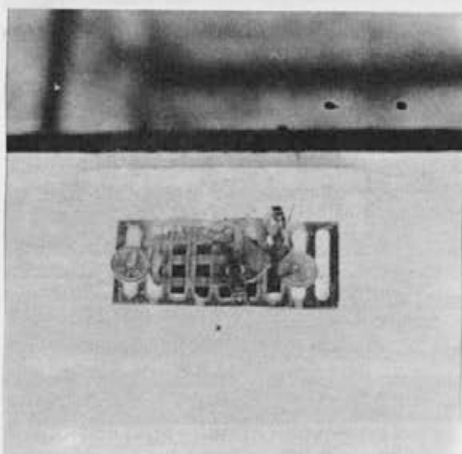
Odvzem trotovskega semena.



Instrumentalno osemenjevanje matic je osnova vsake strokovne odbire.



Skupinski plemenilček-čakalnica za kontrolo oploditve matic.



Pri postopku inseminacije s priporo žrel plemenilčkov preprečujemo izlet matic v okolje.



Pravilno izležen matičnik na plastični osnovi, dodan družini.



Zvezdasta razporeditev plemenilčkov na terenu.

Mislim, da so fotografije popestrile izobraževalni program našega Slovenskega čebelarja. Sedaj pa še h konkretnjšim problemom, ki tarejo to pomlad vse slovensko in jugoslovansko čebelarstvo. To so množične izgube družin zaradi varooze. Tudi muhasta pomlad je zdesetkala družine v naših čebelnjakih. Množica slabičev nam to leto ne bo prinašala medu, ampak bo porabila velike količine sladkorja. Velike količine praznega satja, ki je ostalo zaradi množične izgube družin pri mnogih čebelarjih, bodo od aprila dalje izpostavljene voščnemu molju. To bo največja težava skladiščenja, saj se nam vrednost satja v kratkem času lahko spremeni v vrednost golih satnikov. Zato bomo satje dimili z žveplom ter uporabili kroglice naftalina. Satje večjih čebelarstev je težje skladiščiti. V ta namen bomo večinoma uporabljali kar zaprte prazne panje, satje pa, posebno v toplih dnevih, žvepljamo vsak teden. Zavedajmo se vrednosti satja! Spomimo se začetniških časov, ko nam je prav pomanjkanje že zgotovljenega satja predstavljalo največji problem.

Kaj s slabiči? Navadno velja načelo: Ne

združuj slabičev! Res je. Če oskrbujemo vse čebele v čebelnjaku enako, potem je slabič sam kriv za to. Če bi npr. dva slabiča združili, bi iz dveh malih revežev napravili enega velikega. V naših razmerah je slabičem potrebna pomoč. To pomeni, da bomo čebele zožili na tolikšno število satja, kot ga zasedajo. Čebele bomo krmili s sladkorjem ali z dodajanjem medenih satov iz preteklega leta oziroma od zimske zaloge družin, ki so padle za varoozo. Letos bomo čebelarili bolj na čebele kot pa na med. Vesti s terena, ki ga kot Hmezdov čebelarški strokovni delavec službeno obdelujem, to potrjujejo. Na koncu še nekaj. Bodimo predvsem značajni in prizanesljivi do tistih, ki so letos izgubili čebele. Pomagajmo jim. Med njimi je veliko znanih čebelarskih imen, ljudi, ki so veliko vložili v naše čebelarstvo. Ne bi bilo pošteno obrekovati jih. Kar prevečkrat sem bil namreč priča grdim, privoščljivim besedam nekaterih čebelarjev, ki so na različne načine komentirali »nedelavnost« in »nestrokovnost« nekaterih, ki so čebele izgubili. Kot čebelar bom dejal: »Držati moramo skupaj!«

IZŠEL JE PRIROČNIK »ZDRAVSTVENO VARSTVO ČEBEL«

ANDREJ PETELIN

Še ta mesec bodo vsi člani čebelarskih društev in družin ter naročniki Slovenskega čebelarja brezplačno dobili knjigo z naslovom Zdravstveno varstvo čebel. To knjigo so napisali znani veterinarski in drugi strokovnjaki.

Na osnovi želja, izrečenih na regijskih posvetovanjih čebelarskih organizacij leta 1984 in 1985, je izvršni odbor ZČDS spodbudil nastanek priročnika za higienško pridelovanje čebeljih pridelkov ter za pravilno zdravljenje in oskrbovanje čebeljih družin. Pobuda je bila ugodno sprejeta tudi na republiški veterinarski upravi, ki je skupaj z našo komisijo za zdravstveno zaščito čebel pridobila strokovnjake, da so napisali posamezna poglavja. Knjiga ima naslednja poglavja:

inž. Franc Šivic: Biologija čebelje družine, Osnove čebelarstva,

mag. Franc Javornik: Pomen in značilnosti živalskih kužnih in zajedavskih bolezni, Bolezni čebel, Bolezni čebel in čebelje

zalege, Bolezni čebelje zalege, Odvzem in pošiljanje vzorcev za laboratorijske preiskave,

dipl. vet. Tatjana Obal: Predpisi o zdravstvenem varstvu čebel,

mag. Franc Javornik: Najpogostejši škodljivci in sovražniki čebel,

prof. Janez Mihelič: Higiena čebelarjenja,

dr. Jože Rihar: Varstvo čebel pred zastrupitvami s kemičnimi sredstvi za varstvo rastlin,

prof. dr. Andrej Milahnoja: Zdravstvena neoporečnost medu,

Draga Železnikar: Pridelovanje in promet s čebeljimi pridelki,

dipl. oec. Aleš Mižigoj: Promet čebeljih pridelkov na svetovnih trgih,

mag. Franc Javornik: Zavarovanje čebel,

inž. Dušan Engelman: Zakonska ureditev čebelarjenja, Čebelarski kodeks.

Za izdajo te knjižice smo se odločili v času velikih pretresov v našem čebelar-

stvu. Že nekaj let si bolj ali manj uspešno prizadevamo, da bi ublažili posledice varooze in drugih boleznih čebel. Varooza in huda gniloba čebelje zalege sta dosegli tak razmah, da že resno ogrožata obstoj čebelarstva. Velike izgube čebeljih družin so bile že jeseni, neugodna zima in še posebno neugodni vremenski pogoji v marcu so ponekod zdesetkali že tako zelo šibke čebelje družine. Dodatno škodo in tudi nevarnost za oporečnost čebeljih pridelkov, pa povzročata še pogosta nepravilna raba zdravil in slaba kakovost nekaterih.

Velika večina organiziranih čebelarjev je zelo zaskrbljena in največkrat ostajajo nemočni pri praznih čebelnjakih. Imamo tudi čebelarje, ki se ne zmenijo za opozorila in se ne vključujejo v skupne napore pri zdravljenju čebel. Obnašajo se, kot da so sami na svetu in kot da nimajo nobene odgovornosti do drugih čebelarjev. Prav pri njih je največkrat leglo raznih boleznih, ki ogrožajo vse okoliške čebelarje. Škoda nastaja tudi zaradi zapore pasišč v že tako vedno manj ugodnih letinah.

Zavedni in strokovno usposobljeni čebelarji vedno glasneje zahtevajo, da je potrebno v čebelarstvu napraviti red. Zahtevajo, naj čebelarji le strokovno usposobljen čebelar. Pri tem imamo dve možnosti: ali določiti z zakonom, kdo lahko čebelarji (podobno, kot je določeno za lovce in ribiče), ali pa vsem čebelarjem dati osnove sodobnega čebelarjenja in jih vključiti v organizirano zatiranje čebeljih boleznih.

Za naše razmere je zaenkrat možna le druga pot. Že doslej so čebelarske organizacije opravile pri izobraževanju čebelarjev in tudi pri zdravljenju čebel izredno pomembno delo. Nenazadnje so čebelarske organizacije poslale na tečaje za pooblaščenec čebelarske preglednike več kot 700 svojih članov, ki so opravili tudi izpite. Tečaje so organizirale veterinarske organiza-

cije. Kaj pa napraviti s tistimi čebelarji, ki so gluhi za vsa prizadevanja organiziranih čebelarjev? Če ne gre drugače, bodo morale ustrezno postopati pristojne veterinarske službe. Najprej bo treba popisati vsa čebelarstva tudi na podlagi občinskih odlokov. Tudi ti čebelarji se bodo morali ustrezno vključiti v zdravstvene akcije. Za vse čebelarje pa naj bi za prihodnjo zimo, podobno kot pred leti za živinorejce, pripravili tečaje. Čebelji pridelki so izredno kakovostna hrana in zato ni vseeno, kako jo pridelujejo.

Vsebinsko knjige boste ocenili bralci sami. Prepričan sem, da boste v njej našli marsikaj, kar bo obogatilo vaše znanje. Prednost knjižice je tudi, da zajema vse od boleznih do predpisov. Da bi imela trajno vrednost, bi jo morali v prihodnjih letih še dopolniti. Dokopali se bomo do novih spoznanj in tudi predpisi se bodo menjali.

V sedANJI druginji čebelarji te knjige ne bi mogli dobiti brezplačno, kakor jo bodo dobili, če zanjo ZČDS ne bi dobila dodatne finančne podpore. Največ je prispevala ZČDS, seveda njeni člani. Ker nimamo namenskih sredstev, je izvršni odbor sklenil, da združimo 10. in 11. številko Slovenskega čebelarja. Tako bodo čebelarji prejeli namesto ene številke časopisa knjigo s skoraj trikratnim obsegom našega mesečnika. Sredstva so prispevali tudi: republiška veterinarska uprava, ki je tudi soizdajatelj, Medex, Hmezad čebelarska zadruga, Zadruga zveza Slovenije in SIS za prekrbo mesta Ljubljane. Knjiga je tiskana v 13.000 izvodih. Čebelarska društva in družine jo bodo dobile še za neorganizirane čebelarje in jih povabile v svoje članstvo.

V imenu izvršnega odbora ZČDS priporočam vsem čebelarjem, da knjigo skrbno preberejo in strokovne nasvete uporabijo pri svojih čebelarskih opravilih.

IZLET NA KONGRES APIMONDIE V VARŠAVO

Mercator Turist je pripravil program izleta na mednarodni čebelarski kongres Apimondie. Izlet bo trajal štiri dni, in sicer od 19. do 22. avgusta 1987. Cena izleta znaša **155.000 din** na osebo. V ceno pa je vključen tudi letalski prevoz, vse informacije daje Mercator Turist, Ljubljana, tel. (061) 317-285.

Golf Turist iz Ljubljane pa je pripravil petdnevni izlet v Varšavo z avtobusom, in to od 19. do 23. 8. 1987. Cena izleta je **101.000 din** na osebo. Izlet bo v dveh primerih organiziran le, če bo prijavljenih najmanj 45 udeležencev. Podrobne informacije dobite po telefonu (061) 314-544 - Manja Trobentar. Cene izleta se bodo v primeru sprememb deviznega tečaja povečale. Prijavite se čimprej, ker je število udeležencev omejeno. Ob prijavi plačate tudi kotizacijo.

UREDNIŠTVO

KAKO USPEŠNO ČEBELARIMO Z VAROOZO

FRANC KOLENC

Veliko je bilo že napisanega o varoi, nevarnem zajedavcu čebel in čebelje zalege, ki uničuje čebelje družine, če se proti njemu ne borimo z biološkimi in tudi kemičnimi sredstvi. Predvsem se moramo v večji meri boriti proti njej z biološkimi posegi, zato pa je treba do potankosti poznati biološki razvoj varoe in čebele. Proti zajedavcu se že od leta 1957 uspešno borijo Kitajci, zato so veliki pridelovalci medu in drugih čebeljih pridelkov. Od leta 1965 jo zatirajo v Sovjetski zvezi in še danes so močni izvozniki medu. Torej moramo tudi pri nas zaupati v svoje sposobnosti in se naučiti čebelariti z varoozo. Nekaj izkušenj že imamo, če pa k temu dodamo še izkušnje in dosežke znanstvenikov iz Sovjetske zveze, Japonske, ZRN in drugih držav, že lahko sami preiskujemo biološko zatiranje varooze v poletnih mesecih, spomladi in jeseni pa si pomagamo še s kemičnimi sredstvi. Brali smo različna mnenja o izrezovanju pokrite trotovske zalege spomladi in poleti. Slišali smo tudi nasprotnike izrezovanja pokrite trotovske zalege, predvsem v primerih, ko je čebelja družina že močno okužena. Manj je bilo napisanega o biološkem zatiranju varooze s PREKINITVIJO ZALEGE v pridobitnih panjih konec junija ali v začetku julija, ko imamo v panju kratkožive varoe in kratkožive čebele.

Čebelja družina ima nekako do sredine julija KRATKOŽIVE ČEBELE, ki živijo največ do 40 dni. To so takorekoč sezonski delavci v panju, ki se hitro razmnožijo. Če je zimo preživelo 20.000 čebel, jih je konec junija že več kot 60.000. Te čebele imajo od rojstva do smrti točno določeno delo. Izležejo se brez maščobne obloge, ki jo imajo zimske ali DOLGOŽIVE ČEBELE, ki se izlegajo nekako od druge polovice julija dalje. Prvo delo kratkožive ali sezonske čebele je delo snažilke, ko je stara 5 do 11 dni postane dojilja in z mlečkom krmi ličinke, od 12. do 18. dne ji delujejo voskovne žleze in gradi satje, do 21. dne starosti je stražarica, predeluje nektar v med, straži panj, izletava kratke izlete zaradi orientacije. Ko je stara 21 dni, postane nosilka medicinske, mane, vode, cvetnega prahu in propolisa. Če je paša močna, nosi nabrane pri-

delke v panj le kakih 10 dni, če pa je zunaj manj dela in več počiva v panju, pa živi okoli 20 dni in nato umre. Matica v tem času polega veliko število jajčec, maja in junija celo do 3000 na dan, in tako imamo spomladi in poleti veliko zalege, ki pa jo mlade čebele DOJILJE slabše krmijo kot proti jeseni DOLGOŽIVE čebele. Ker so ličinke kratkoživih čebel slabše krmjene z mlečkom in drugimi snovmi, samici varoe kri teh ličink ne odgovarja. Samica varoe bo od aprila do julija iskala ličinke trotovske zalege, ki je bolje krmjena z mlečkom, poleg tega pa razvojna doba trota od jajčeca do izlege traja 24 dni, t.j. tri dni dlje kot za čebelo delavko. Zato je izrezovanje pokrite trotovske zalege pomembno aprila in maja, deloma pa še do julija. Kot je ugotovil sovjetski znanstvenik Melnik, gredo spomladi preživele samice varoe na trotovsko zalego šele, ko zacvetijo divja češnja, črni trn in drugo zgodnje sadje in ko je v panju dovolj cvetnega prahu in že nova medicina. Ličinke trotov so bogato krmjene z mlečkom in drugimi snovmi, imajo dovolj juvenilnega hormona pa so zato primerne za hrano varoi, razvijejo se jajčeca in prične se razvoj varooze. V tem času naj čebelar ob zalego vstavi gradilni sat, v katerem ima prva polovica zažičeno satnico, druga polovica pa je prazna za graditev trotovskih celic. Čebele bodo takoj zgradile trotovski del sata, matica ga bo zalegla, samice varoe pa se bodo zbrale na trotovskih ličinkah kak dan ali dva prej, kot bodo čebele pokrile ličinke varoe. Nato gradilni del sata s pokrito trotovsko zalego izrežemo in biološko uničimo prvo generacijsko serijo varoi. S tem jim preprečimo nadaljnje razmnoževanje.

Samice varoe nekako do julija iščejo pretežno trotovske ličinke, ker so bolj krmjene od čebeljih. Vemo, da kratkožive varoe živijo nekako do konca junija, in to 12 do 15 dni (po Melniku). Samica kratkožive varoe položi svoja jajčeca v celico ličinke trota ali čebele le enkrat in nato pogine. Naprej nadaljujejo razmnoževanje mlade samice in tako teče razmnoževanje nekako do julija. Od sredine julija začne matica zalegati DOLGOŽIVE ČEBELE, ki

živijo do 6 mesecev. Matica zalega vsak dan manj jajčec, a so boljša in težja. Čebele dojlje hranijo ličinke z boljšo hrano, izležene mladice se hranijo z več cvetnega prahu, zaradi česar dobijo MAŠČOBNI ovoj, ki jim omogoča daljše življenje. V panju je vsak dan manj jajčec in izlegajo se dolgožive čebele, ki preživijo zimo. Ker so ličinke dolgoživih čebel hranjene bolje, se sedaj tudi samice varoe preselijo na čebelje ličinke. Od julija dalje postane tudi varoa DOLGOŽIVA, živi pa od dveh do šestih mesecev. Stara samica varoe pa po prvem poganju jajčec ne pogine več, ampak lahko položi jajčeca v celice večkrat ter izleže večje število jajčec, največ do sedem. Število varoi hitro raste, medtem ko se število čebel po naravnem nagonu zmanjšuje. Ko varoa v velikem številu napada ličinke dolgoživih čebel, jim pije kri in jih avtomatsko spreminja iz **dolgoživih v kratkožive** čebele. Čebele se izlegajo BREZ MAŠČOBNE OBLOGE in živijo kot kratkožive, največ do dva meseca. Sedaj čebele še naprej umirajo kot kratkožive, izlega se vsak dan manj mladih čebel in panji, ki so močno okuženi, umirajo novembra in decembra. V panju ni mrtvic, ker čebele umrejo zunaj in panji ostanejo prazni s polno zalogo medu.

Približna tabela letnega razvoja kratkoživih in dolgoživih čebel ter kratkoživih in dolgoživih varoi izgleda nekako takole:

Ugotovili smo, kakšen biološki razvoj imata čebela in varoa. Biološki razvoj varoe v panju pa poteka na opisan način le, če sta v panju skozi celo leto čebelja in trotovska zalega in ima samica varoe vedno na razpolago trotovske in nato čebelje ličinke. Če pa v panju za določen čas prekinemo čebeljo ali trotovsko zalego, je s tem prekinjen tudi cikel razmnoževanja varoe. To se zgodi, če določen panj oziroma čebelja družina maja ali junija izroji. V panju izrojca okoli 30 dni ni čebelje zalege. Zadnja varoa se izleže najmanj 20 dni prej, kot se v panju pojavijo štiri dni stare ličinke od nove mlade matice. V tem času poteče življenjska doba kratkoživih varoi in ostanejo le najbolj odporne ali trdožive. Skoraj 95 odstotkov varoi pogine po naravni poti, ker jim je potekla življenjska doba. Podobno velja za roj. Ker varoa ne prenese višje temperature roja v času rojenja, jih veliko odpade. Zatem pa v družini roja najmanj 10 dni ni ličink, starih od štiri do šest dni in

tudi v roju se vrste varoe zdesetkajo. Tako lahko sami, brez strokovnjaka, jeseni, ko dimimo roje in izrojence proti varoozi, ugotovimo, da odpade z njih manj varoi kot s čebeljih družin, ki so imele zalego skozi celo leto. Izrojenc in roj sta po naravni poti zmanjšala število varoi in lahko preživita zimo. Zato naj opišem primer kmeta čebelarja, ki je star 81 let in je jeseni leta 1985 zazimil štiri AŽ panje čebel. Na moje dokazovanje, da je treba dimiti čebele proti varoozi, tega ni dovolil, češ da jeseni nismo nikoli dimili čebel s strupenimi plini. Čebelarji skoraj nikoli sami ne pregledajo čebel. Prosijo me za točenje, le redko pa za občasni pregled. Temu kmetu sta umrli dve družini, dve pa sta preživeli. Do decembra sta umrla oba panja čebel, ki sta imela čez celo poletje zalego in nista rojila. Ostala sta mu izrojenc in roj. Leta 1986 mu je ena družina zopet rojila in tako je imel jeseni tri družine. Že novembra 1986 je čebelja družina, ki ni rojila, le redko izletavala. Ko sem na njegovo prošnjo panj pregledal, sem našel le okoli 500 čebel, ki so begale po satju. Satje je bilo polno medu, v njem pa je bilo še nekaj luknjičaste odmrle zalege. Jeseni 1986 je zazimil dve družini, izrojca in roj, vendar zanju še ne vem, ali sta preživeli.

Ugotovili smo, da je drugi biološki način zatiranja varooze v tem, da konec junija ali v začetku julija vsem pridobitnim panjem za okoli 20 do 35 dni prekinemo zalego, v tem času pa ob kostonjevi paši v vseh pridobitnih panjih vzgojimo mlado matico. Kako to izvedemo praktično?

1. Nekaj dni pred kostonjevo pašo odvezamemo vsem pridobitnim panjem staro matico s tremi sati ODKRITE zalege in jih damo v prašilček pet-satar. Iz rezerve dodamo še dva prazna sata in tako oblikujemo pet-satar. Vse pet-satarje do večera zložimo na primerno mesto v čebelnjaku, žrela pa pustimo odprta, da stare čebele do večera izletijo nazaj v pridobitni panj. Nato v mraku postavimo pet-satarje s starimi maticami v čebelnjak nad gornjo vrsto AŽ panjev. Še bolje pa je, da jih odpeljemo v 6 km oddaljen kraj, da s tem stoodstotno preprečimo morebitno ropanje. Naslednji dan zvečer vse pet-satarje dimimo enkrat in jih tako očistimo varoe.

2. V pridobitnih panjih, ki so ostali brezmatični, bodo čebele iz mladih ličink ali jajčec potegnile matičnike. Te čez štiri dni

poderemo in vsakemu panju vsadimo zrel matičnik, ki ga lahko pripravimo sami ali pa ga kupimo pri vzrejevalcu. Nato čebele nabirajo na kostanjevi paši in ker nimajo več odkrite zalege, bodo vse moči usmerile na nabiranje medicinine in cvetnega prahu. Kmalu se bodo iz vsajenih matičnikov izlegle mlade matice, se oplodile in pričele zalegati. Od odvzema stare matice pa do prve ličinke, stare štiri do šest dni, bo minilo najmanj 25 dni in v tem času bo kratkoživa varoa naravno poginila. Ko iztočimo kostanjev med in se pojavijo prva jajčeca, vse pridobitne panje enkrat dimimo proti varoi, da jih očistimo še tistih trdoživih, ki niso poginile po naravni poti. Na ta način smo preprečili razvoj varoe po juliju, ko postanejo dolgožive in ko se preselijo iz trotojskih na čebelje ličinke, pripravljene za dolgožive čebele.

Vseskozi pa v pet-satarjih skrbimo za vse stare matice in jih seveda krmimo, če je potrebno, na zalogo. Sedaj nam dve matici (stara in mlada) polegata jajčeca za dolgožive čebele in pustimo ju vse do srede novembra. Medtem smo vse pridobitne panje dokrmili za zimsko zalogo hrane, opravili jesensko dimljenje čebel proti varoi in s hrano vzdrževali vse pet-satarje s starimi maticami. V drugi polovici novembra, v deževnem ali hladnem vremenu, ko čebele ne izletavajo, pridružimo vse pet-satarje z maticami v medišče pridobitnih panjev, ne da bi v pet-satarju iskali staro matico. V pridobitnem panju bo vedno ostala mlada matica, ki jo je čebelja družina vzgojila julija, staro pa bodo čebele odstra-

nile same. Na tak način bomo zazimili močne čebelje družine in zagotovo nam nobena čebelja družina ne bo umrla zaradi varooze.

Omenim naj še predavanje Ivana Venerja, velečebelarja iz Vojvodine, na XI. čebelarskem posvetovanju v Ljubljani, 21. februarja 1987, ko je predaval o njegovem načinu čebelarjenja v nakladnih panjih in povedal, da z varoozo nima težav. Povedal je, da po akacijevi paši vse matice pripre v eno naklado, v drugih delih panja pa vzgoji mlado matico. Ni pa nam pojasnil, da je s prekinitvijo zalege v pridobitnem panju pravzaprav umetno prekinil zaleganje za več kot 25 dni. V tem času je varoi potekla življenjska doba 12 do 15 dni in je poginila, ker jajčec ni mogla odložiti v ličinke čebel.

Sam sem leta 1985 z 20 AŽ panji čebelaril na opisani način, novembra pa sem pet-satarje pridružil panjem s starimi maticami. Vsi panji so prednjačili za eno točanje. Pri vseh 20 panjih sem prvič točil že 25. maja 1986. Ko sem z drugimi 40 panji točil prvič, sem s tistimi 20 panji točil že drugič. Da v vseh pridobitnih panjih pred kostanjevo pašo vzgojimo mlado matico, imamo seveda veliko dela. Največ dela je z oblikovanjem pet-satarjev pri AŽ panjih. Poiskati moramo namreč staro matico in odbrati tri sate s pretežno odkrito zalego, nato pa podirati zasilne matičnike ter vsajati godne. Če bomo kljub varoozi želeli uspešno čebelariti, bomo morali prilagoditi tehnologijo čebelarjenja, čeprav nam novi način vzame precej časa.

ROJILNO OBDOBJE – ČAS NAREJENCEV?

Rojenje je bilo od nekdanj pot do razmnoževanja čebeljih družin. To misel so mnogi čebelarji upoštevali še v času Antona Žnidaršiča, ki si je prizadeval ustvariti mnenje, da roj in izrojenc praviloma nikdar nista tako donosna kot neizrojena močna družina.

Z roji pa seveda pripravimo nove družine ali nadomestimo zimske izgube. Tako še danes razmišlja mnogo čebelarjev, ki upoštevajo pregovor, da je roj v maju vreden voz sena.

Kot sem že omenil, se v današnji praksi skušamo izogniti čebelarjenju na roje.

Znano je, da je roj bolj nagnjen k rojilnemu razpoloženju kot izrojenc in da se moč družine z vsakim rojenjem le zmanjšuje. Kje je rešitev?

Prav gotovo naj bi bila v samih vzrokih!

Rojenje običajno nastopi, ko nekatere čebele krmilke ne najdejo zaposlitve, ki je potrebna mladim. Dokler se zalega širi, so krmilke dovolj zaposlene. Poskusi pa so pokazali, da nagon rojenja močno oslabi, če mladice zaposlimo v lastni družini. Zaposliti jih more le paša, gradnja satja in povečanje odkrite zalege.

Rojilno obdobje pomeni vrhunec za če-

bele in za čebelarja. Seveda pa se bodo čebele razvijale po svoji poti, če čebelar tega obdobja ne bo uspel izkoristiti po najbolj-ših močeh. Predvsem naj bo dober opazovalec, svoja opazovanja pa naj vestno beleži za vsako družino posebej, kar je za večje čebelarstvo skoraj neizogibno. Če poznamo lastnosti družine in zmogljivosti tipa panja (ni vseeno ali čebelarimo npr. v AŽ ali v nakladnem panju), čebele odvrnemo od rojenja.

Prav gotovo je upravičeno mnenje mnogih čebelarjev, da matica napolni posode z medom. Njene dedne lastnosti se prenašajo na čebele delavke in trote. Naše čebelarstvo bomo razvijali z izbiro matičarja, torej odbrane družine, iz katere jemljemo zrejno gradivo.

Omenil sem, da je rojilno obdobje vrhunec razvoja čebel. Ko se v družini pojavijo zaleženi matičniki (preleganje lahko skorajda izključimo), moramo hitro ukrepati. Predvsem velja to za predpašno obdobje. Za čebelarja, ki želi povečati število družin, je ta čas najprimernejši, da vzgoji narejence. Vsekakor pa ga lahko s pridom izkoristimo tudi za zamenjavo matic ali celo za krepitev družin. Navedel bom nekaj možnosti, ki jih nudi čebelarjenje v AŽ in nakladnih panjih.

V Sloveniji je čebelarjenje v AŽ panjih še vedno najbolj razširjeno (90 odstotkov). Kljub propagiranju nakladnih panjev, pa še nikomur ni uspelo zadovoljivo odpraviti nekaterih njegovih slabosti, predvsem glede prevažanja. Prav v tem pa je morda odločilna prednost sistema AŽ.

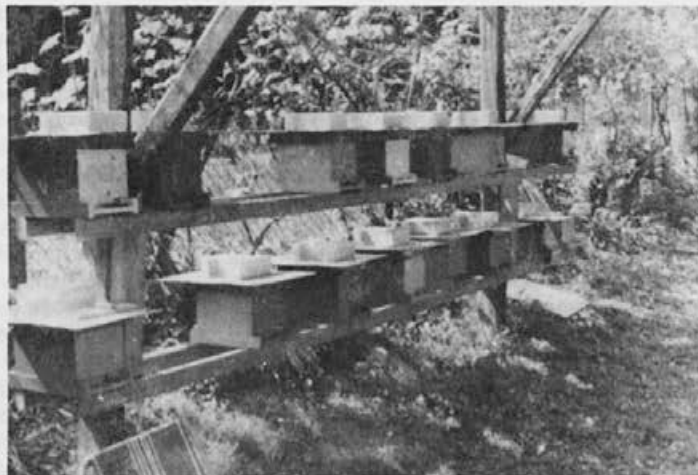
Kako torej ukrepamo, ko opazimo prve zaležene matičnike? Prav gotovo je najslabše stalno izrezovanje matičnikov. Druga možnost pa je priprava narejencev. Če opazimo rojilne matičnike, počakamo približno teden dni, da so pokriti, nato pa vse razen najlepšega podremo. Poleg sata z matičnikom prenesemo v prazen panj še nekaj zaleženih satov. Preostali prostor zapolnimo z mednoobnožinskimi in praznimi sati. Narejencu z mladimi čebelami moramo obvezno dodati še vodo za nego zalege. Starejše čebele so ga namreč zapustile in se vrnile v prvotno družino, v kateri se množina pašnih čebel ni spremenila. Tako praviloma ukrepamo pred pašo ali celo med njo. Takšen narejenec imenujemo sestavljenec. V določenih pogojih lahko

vzgojimo tudi naletence ali ometence. Prve praviloma med pašo, druge pa po končani paši.

Včasih lahko koristimo rojilno obdobje za zamenjavo matic. Če ne gre za pašno obdobje, prenesemo matice v medišče, da nam zalega hkrati služi tudi kot rezervna, če se mlada matica ne bi sprašila. Če gre za staro matico brez ustreznih dednih lastnosti, vcepimo pokrit matičnik iz odbrane družine. Plodišče ločimo od medišča s pregrado. Začasno ustvarimo dve družini. Ko se izležena matica oplodi in začne zalegati, odstranimo staro matico, matično rešetko pa pokrijemo z delno prezezanim časopisnim papirjem, kar nam omogoča mirno združevanje čebeljih družin. Včasih pa pustimo staro matico kar v medišču, naprej pa ukrepamo enako. V tem primeru prepustimo sodbo o boljši matici čebelam, ki same umorijo slabšo. Če ob ponovnem pregledu čez nekaj dni opazimo zaleganje v medišču, ugotovimo, da so čebele zadovoljne s staro matico in bi bilo zmotno, če bi jo odstranili.

Pri čebelarjenju v nakladnem panju pa pogosto uporabljajo metodo odvzema matice. Če vemo, da se družina pripravlja na rojenje, počakamo en teden od pojava zaleženih matičnikov in ji zatem odvzamemo matico. Tudi tu podremo vse matičnike razen enega, oziroma vse, če gre za družino, ki nima ustreznih pridobitnih lastnosti. V tem primeru torej vcepimo zrel matičnik iz izbrane družine. V pašnem obdobju se donos medu bistveno poveča, saj v panju nekaj časa ni odkrite zalege. Družini pa smo na enostaven način zamenjali matico in preprečili rojenje.

Za vzgojo narejence pri nakladnem čebelarjenju pa potrebujemo dovolj razvito družino, ki jo razširimo na tri naklade. V spodnjo naklado premestimo matico z nekaj sati zalege. Ko jo prekrijemo z matično rešetko, položimo nanjo naklado z dodanimi praznimi sati in satnicami, v vrhnjo naklado pa položimo preostalo zalego z ustreznim vcepljenim matičnikom. Včasih lahko dodamo že oplojeno matico. Ko se matica v vrhnji nakladi oplodi in začne zalegati, prestavimo vrhnjo naklado na podnico in tako vzgojimo narejence. Preprečili smo tudi rojenje, saj smo stari matici v spodnji nakladi omogočili prostor za zaleganje, čebelam krmilkam v srednji pa



gradnjo satja. Če nameravamo okrepiti prvotno družino, pustimo mlado matico zalagati v zgornji nakladi. Tako ustvarimo pogoje dvomatičnega čebelarjenja. Nekaj dni pred pašo ga prekinemo, tako da spet zalega le ena matica.

Vsekakor je rojilno obdobje za čebelarja izrednega pomena. Nudi namreč možnost vzreje narejencev pa tudi vzrejo in izbiro matic. Zato jeseni marsikdaj odstranimo odvečno matico, kar je vsekakor boljše kot združevanje brezmatičnih družin ali pa sla-

bičev, ki so včasih posledica starih in neprimernih matic.

Res je, da se rojenju večinoma izogibamo in čebelje družine razmnožujemo na druge načine. Katera pot oziroma katera metoda je boljša, nam pove le rezultat, torej izraba paše, ki so jo posamezne družine sposobne. In kot je dejal Antoine de Saint-Exupéry: »Tehnika se je vedno razvijala iz primitivnega preko kompliciranega do preprostega.«

NOVE METODE BIOLOŠKE OBRAMBE PRED VAROO DUŠAN MEDVED

Čeprav so bili zagovorniki kemoterapevtskega načina zdravljenja z varoo napadenih družin zadnje čase močno v ospredju, sedaj prehajajo v ospredje zagovorniki biološke obrambe. Čebelarji imamo vedno dosti dela, in ko opazimo pri naših čebelah večjo okuženost z varoo, želimo zadevo po najkrajši poti urediti. Običajno dimimo družine s katerim od znanih sredstev, pri tem pa smo popolnoma prepričani, da smo naredili vse, kar je treba, in naša vest je mirna. Zadnje leto smo pogosto slišali, da so čebelje družine umirale, in to kljub redni in natančni uporabi dovoljenih dimnih sredstev. Poleg tega smo jeseni opazili še nov pojav, ki mu pravimo zginjanje čebel.

Kaj torej storiti?

Zagovorniki biološke obrambe pravijo, da njihova metoda ni tako enostavna, kot

je dimljenje. Biološka obramba zahteva dobro poznavanje biologije čebel. Poleg tega mora čebelar sproti ugotavljati stopnjo napadenosti z varoo trotovskih in čebeljih celic, poznati mora obseg zalege, ugotavljati moč družine, šteti naravno odmrle samice varoe na podnici (papierju) in vedeti, kako stare so matice. Zelo važna je tudi ugotovitev, ali se je varoa že tako razvila, da lahko predvidevamo propad družine. Pri tem ne opazimo zunanjih vidnih znakov bodoče katastrofe. Raziskovalca prof. Engels in dr. Rosenkranz iz Tübingena sta ugotovila (Slovenski čebelar 6/86), da lahko predvidimo propad družine, če v glavni sezoni ali julija naštejemo na podnici (papierju) več kot 10 samic varoe povprečno na dan. To velja za naravno umiranje varoe. Ker imajo družine različno stopnjo prirojene lastne obrambne spo-

sobnosti, ene lažje, druge težje prenašajo pritisk povečane napadenosti z varoo. Čeprav so si zagovorniki »kemije« in biološke obrambe često v laseh, so v nečem le edini: ne poznamo namreč še sredstva ali načina, ki bi čebele trajno obvaroval pred parazitom. Del družine umre kljub skrbnemu ukrepanju nekje med tretjim in petim letom po nastopu varoo. In s tem se moramo v današnjem trenutku sprijazniti.

Izhajajoč iz tega spoznanja, zagovorniki biološke obrambe svetujejo, da je nujno poskrbeti za stalno pomlajevanje družin, bodisi s formiranjem naravnih rojev ali narejencev. S tem sprti nadomeščamo izgube, ki nam jih povzroča varoa. Ne smemo pa pozabiti na vse druge čebelje bolezni.

Ko čebelar maja ali junija opazi, da je varoa zalegla jajčeca že v 20 odstotkih čebeljih celic, je to tudi znak, da lahko predvidimo propad družine. Družina se sama ne more več braniti pred zajedavcem. To je čas, ko čebelar poseže v dogajanje. Take družine bomo reševali z deljenjem, delati bomo narejence. Če je družina dovolj močna, bomo z deljenjem napravili dva do tri umetne roje, vendar mora imeti vsak najmanj po šest zasedenih satov. To je treba storiti prej, kot nastopi osip čebel. Dr. Bretschko priporoča, da takšni družini odvzamemo matice, deset dni po tem vstavimo mravljinčno kislino (Slovenski čebelar 3/87), ko pa se izleže vsa zalega, lahko dodamo mlado matico ali napravimo narejence. Če ne potrebujemo toliko narejencev, matico omejimo na sat, po desetih dneh dodamo mravljinčno kislino, in ko se izleže vsa zalega, matico spet spustimo. Zgora matice je najprimernejša tri tedne pred koncem glavne paše. Selekcionarji bodo morali odpornost družine ocenjevati po dovzetnosti posameznih družin, po napadenosti **čebeljih celic**, trotovske igrajo le podrejeno vlogo. Biološki obrambni mehanizmi zavračajo visokoselektivne akaricide (folbex VA, amitraz in perizin), sprijaznili pa so se z mravljinčno kislino. Z njo, pravijo, je mogoče držati varoo pod mejo, ki je nevarna za obstoj družine. Seveda ne prikrivajo dejstva, da z njo vseh družin ni mogoče rešiti, zato je treba izgube zapolniti z naravnimi ali narejenimi roji. Če močno napadenih družin ne pomlajamo, se bližajo svojemu koncu. Tako oslabljene družine

rade napadajo čebele iz sosednjih panjev, da bi izropale med. Sočasno se velik del varoo preseli s čebelami v družine, ki so ropale. Tako se močna napadenost postopoma prenaša iz družine v družino, dokler končno ne propadejo vse družine. Temu prehodu varoo iz družine v družino, čemur sledi katastrofa, pravimo domino efekt.

V precejšnji meri to lahko preprečimo, če junija natančno diagnosticiramo stanje družin in kasneje začnemo napravljati narejence. Kot že vemo, je važno, da ugotovljamo stopnjo napadenosti **čebeljih celic** z varoo, trotovske za presojo stanja niso važne. Če imamo veliko družin, pri vseh ni treba delati analize. Konec maja pregledamo par družin in se na podlagi ugotovljenega stanja odločimo, kako bomo julija ukrepali.

Vemo, da bo srednje in močno napadene družine treba pomladiti, pa tudi naravnih rojev ne gre več preprečevati. Matice, mlajše od dveh let, uspešneje spodbujajo razvoj naravnega obrambnega mehanizma. Kot je ugotovil dr. Bretschko, je pomlajena družina preživela kljub temu, da je jeseni imela okoli 7000 samic varoo. Zavriganje naravnega rojenja vnaša zmedo v družino in zmanjšuje njeno odpornost! Nadalje pravi, da prevažanje čebel na razne paše sicer prinese več medu, po navadi pa docela zmoti naravno izleganje zimskih čebel, kar je v tesni povezavi z izgubami naslednje pomladi. Povzročata pa tudi nenavadno jesensko izginotje čebel. Ugotovljeno je, da imajo prevozniki večje izgube čebel kot čebelarji, ki čebelarijo na mestu. V prihodnje bodo morali prevozniki posvetiti veliko pozornost nemotenemu izleganju zimskih čebel.

Čebelar Voss iz Paderborna meni, da nekateri čebelarji nimajo polnega zaupanja v mravljinčno kislino, češ da je premalo učinkovita, pri tem pa pozabljajo, da je naša naloga le preprečiti, da bi se varoa razvila preko meje, ki je nevarna za obstoj družine.

Usoda srednje in močnejše napadenih družin se odloča že aprila in maja. Takrat število z varoo zaleženih celic naraste že na okoli 40 odstotkov. Potiho se prikrajajo v panj še bolezni, in če nič ne ukrenemo, jeseni taka družina propade.

Če hočemo kolikor toliko uspešno čebelariti po novi metodi biološke obrambe,

svetujejo (dr. Bretschko), da spremenimo sedaj znani način čebelarjenja. Pri tem priporočajo:

1. Z dražilnim krmiljenjem v jeseni poskrbimo za močan razvoj zimskih čebel. Krmiti je treba z večjo količino naenkrat.

2. V nasprotju z dosedanjo prakso je treba poleti omejiti zaleganje, kar ni vedno enostavno. Če imamo rezervne matice, matico odvezamo družini in čez tri tedne dodamo novo.

3. Po julijskem točenju medu dodamo družini mravljinčno kislino.

4. Med 20. julijem in 5. avgustom razdelimo močnejše napadene družine na dva ali tri narejence. Zelo močne družine lahko razdelimo še sredi avgusta. Vsak narejencec mora imeti vsaj šest zasedenih satov, sicer je vprašljiv spomladanski razvoj. Mlade matice zavirajo razvoj varoe v avgustu, ker so zimske čebele v boljši kondiciji od spomladanskih.

Nekateri čebelarji bodo rekli, da je vse postavljeno na glavo! Do sedaj smo preprečevali roje, narejence pa delali že maja in junija, da so se dobro razvili in morda še kaj nabrali. Vedeti pa moramo, da so rani narejenci sestavljeni iz letnih, delno že izrabljenih čebel. Kasnejši narejenci imajo

zimske čebele, ki smo jih poprej v stari družini že dobro očistili varoe z mravljinčno kislino.

Računati moramo torej z delnim umiranjem družin, zato je pravilno, če čebelar vsako leto jeseni poveča število družin za 30 do 50 odstotkov, računajoč pri tem tudi naravne roje. Realno je treba računati, da se vsi roji ne razvijejo oziroma ne uspejo, odmre pa tudi nekaj starejših družin. Tako bomo šli v korak z varoo. Od tega pa je odvisen tudi izid boja pri nas in v svetu. Citiram dr. Bretschka: »Kdor bo vse svoje sile posvetil izpopolnjevanju pomlajevalne tehnike družin, namesto da bi iskal in čakal na čudežno zdravilo, bo ujel nastajanje nove dobe, ki že nastopa.«

Kot vidimo, za sedaj še ni »večnih resnic« o zatiranju varoe. Iz dneva v dan pa se moramo izpopolnjevati, in sicer zato, da bomo obdržali čebele.

Viri:

Dr. Bretschko, okrogla miza, 8. 2. 86, Graz;

Voss, ADIZ 6/86;

ILID, Referatenkartei, Berlin, DDR, Bee-WORLD, 3/86 London;

Dr. Grohman, Bienenwelt, 12/86;

Dr. Bretschko, Varoa-Seminar, 17. 1. 87.

VABILO

V okviru praznovanja 90-letnice slovenske čebelarске organizacije vabi čebelarška družina »PETER MOČNIK« Studenci-Pekre iz Maribora svoje člane, čebelarje drugih čebelarških družin in društev, prijatelje in znance Petra MOČNIKA in druge na

ODKRITJE SPOMINSKEGA RELIEFA

PETRU MOČNIKU

in

SVEČANO AKADEMIJO,

ki bo v soboto, 23. maja 1987.

Zbirališče udeležencev proslave bo na Obrežni ulici št. 1 v Mariboru, najkasneje do 9.30 ure.

Ob 10. uri bo odkritje spominskega reliefa Petru MOČNIKU v Stritarjevi ulici 5 v Mariboru (na Studencih). Relief bo odkril predsednik ZČDS Andrej Petelin.

Ob 11. uri pa bo v veliki dvorani KS Franc Zalaznik-Leon v Obrežni ulici 1 v Mariboru (na Studencih) svečana akademija, posvečena Petru MOČNIKU.

Ob tej priložnosti se bo Čebelarška družina PETER MOČNIK pobratila z edinim slovenskim čebelarškim društvom ŠMIHEL z avstrijske Koroške, to je iz rojstnega kraja Petra Močnika.

Prostovoljne prispevke za spominski relief sprejema čebelarška družina Peter MOČNIK na žiro račun št.: 51800-678-78667.

Za spominski relief so prispevali:

Po 5.000 din: Ivan ŠEŠKO, Janko ŠARMAN, Rudolf RINC, Rudolf MISLEJ, Inženiring biro MARI-BOR, Konus, poslovalnica PTUJ.

Po 4.000 din: delavci IVD Maribor.

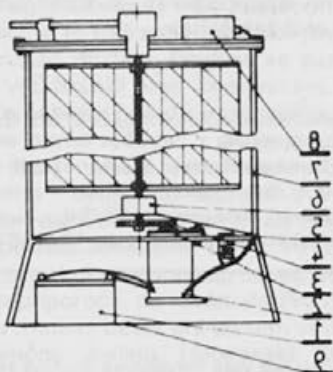
Po 3.000 din: Boris HOČEVAR, Jože MIKLAVC, Franc KORITNIK, orodjarna RANTAŠA.

ELEKTRIČNO TOČILO

inž. STANISLAV NOSAN

Pred premeščanjem čebel na novo pa-sišče čaka čebelarja naporno delo. Iztočiti mora med. Večina čebelarjev še vedno uporablja točila na ročni pogon.

Za avtomatizirano točilo sem uporabil staro, že znano zamisel, to je točilo s pogonom na avtomobilski dinamo in akumulatorsko baterijo. Točilo, ki sem ga zasnoval in izdelal sam, ima v primerjavi z že opisanim točilom naslednje prednosti: gabaridne mere niso spremenjene, ni nevarnosti dotika rotirajočih se delov, nastavimo lahko poljubno hitrost vrtenja, točilo je osno obremenjeno, v primeru okvare odmaknemo dinamo in točimo naprej, predelava je poceni.



Za takšno posodobitev uporabimo dinamo. Na njegovo os in na podaljšano os točila namestimo zobnika (lahko tudi torni kolesi ali jermenici) v prestavnem razmerju 1:3 (dinamo : točilo). Dinamo preveže-mo kot motor in ga utrdimo po skici. Pri uporabi elektronike ni potrebno upoštevati prestavnega razmerja.

Značilnosti točila:

napajanje	12 V 97 Ah
maksimalni trajni tok	3 A
hitrost vrtenja	0-300 0/min
smer vrtenja	leva in desna
število istočenih AŽ satov	600 kom. pri 97

po enem polnjenju baterije Ah približno

Skica točila:

1. Akumulatorska baterija,
2. dinamo,
3. zobnik na osi točila,
4. zobnik na osi dinamoma,
5. hladilnik za izhodne tranzistorje,
6. železna puša,
7. kotnik, v katerega namestimo kabel,
8. stikalo z elektriko,
9. valjanec.

ANKETA O IZGUBAH ČEBELJIH DRUŽIN V SLOVENIJI

Zaradi nenormalno velikih izgub čebeljih družin na nekaterih območjih Slovenije želimo zbrati natančnejše podatke neposredno od prizadetih čebelarjev. Zbrane podatke o številu izgub in uporabljenih zdravilnih pripravkih bomo posredovali pristojnim republiškim veterinarskim in kmetijskim institucijam.

Prosimo vse čebelarje, ki so lani jeseni in letos spomladi izgubili večje število čebeljih družin, da izpolnijo in pošljejo spodnji anketni listič na naslov: Zveza čebelarskih društev Slovenije, Cankarjeva 3, 61000 Ljubljana.

Hvala!

Priimek, in ime čebelarja

Stojišče čebelnjaka (kraj in občina)

Število odmrlih čebeljih družin, jeseni 1986, spomladi 1987

Uporabljeno zdravilo za zatiranje varooze

Kolikokrat ste uporabili zdravilo in kdaj (mesec)

Vaše pripombe in predlogi:



medex

Ljubljana, Jugoslavija

bilten

letnik XIII
leto 1987
številka 5

ČEBELARSKA ŠOLA MEDEX V PODLEHNIKU JE ODPRLA VRATA PRVIM SLUŠATELJEM

V prvi številki letošnjega Slovenskega čebelarja smo v našem Biltenu obvestili čebelarje o ustanovitvi čebelarske šole Medex.

Šola je opremljena z 22 ležišči, s kuhinjo, kopalnico, jedilnico, ima pa tudi večjo učilnico. Učilnica je opremljena s sodobno didaktično opremo: kinoprojektorjem, diaproskoptorjem, videom ter barvnim televizorjem in tablo. Vsi prostori so ogrevani, zračni in čisti.

Stavba stoji ob glavni cesti Ljubljana-Zagreb, tako da je lahko dostopna. Na dvorišču je parkirni prostor za več osebnih vozil.

Marca je čebelarska šola začela s poukom. Prvi seminar je trajal od 13.-15. marca 1987, udeležili pa so se ga naši delavci na domu in kmetje zavarovanci. V drugi skupini slušateljev so bili naši pogodbeni čebelarji ter neorganizirani čebelarji, seminar pa je trajal od 27. do 29. marca 1987. Obeh seminarjev se je udeležilo 50 slušateljev.

Predavanja so seminarskega tipa. Predavatelj poda svojo temo, nato pa slušatelji s predavateljem in med seboj razpravljajo o njej. Prve izkušnje so potrdile pravilnost naše zamisli, saj so slušatelji dobili odgovore na vsa vprašanja. Ker so skupine slušateljev manjše (največ 20-25 oseb), je delo vsekakor lažje in bolj izvedljivo.

Program teoretičnega usposabljanja je obsegal naslednje teme:

1. Čebele:

- življenje čebel,
- selekcija matic in
- pomen čebelarstva za okolje.

2. Čebelarska oprema in tehnologija:

- panji (AŽ, LR),
- druga čebelarska oprema in
- čebelarska oprema v svetu in smernice razvoja.

3. Gojenje čebel:

- splošno (izbira stojišč, ekološki pogoji),
- čebelarjenje v AŽ panjih skozi vse leto in
- čebelarjenje v LR panjih skozi vse leto.

4. Proizvodnja čebeljih pridelkov:

- med in med v satju,
- cvetni prah,
- propolis,
- vosek,
- matični mleček,
- matice in
- ostali čebelji proizvodi.

5. Čebelje paše:

- v Sloveniji,
- v Jugoslaviji,
- medovite rastline, ki jih priporočajo za razmnoževanje in sajenje,
- opazovalna in prognostična služba gozdnega medenja in
- čebelarska etika prevažanja ter zakonski predpisi.

6. Priprava čebelje krme:

- sladkorne raztopine,
- pogače,
- čas in vrste krmjenja.

7. Čebelji pridelki v prehrani in ljudski medicini:

- skladiščenje čebeljih pridelkov,
- način prevoza in oblika dobave čebeljih pridelkov,
- prevzem čebeljih pridelkov in kontrola kakovosti,
- blagodejni učinki čebeljih pridelkov in
- nevarnost onesaženja čebeljih pridelkov z različnimi zdravili.

8. Čebelarjenje v svetu.

9. Ekonomika čebelarjenja.

10. Zdravstvena zaščita čebel:

- bolezni čebel,
- bolezni čebelje zalege,
- škodljivci,
- zastrupitve čebel,
- zakonski predpisi in
- veterinarska služba, čebelarški pregledniki.

Na seminarjih pa so predavali: prof. Janez Gregori, Janko Pislak, Mirko Pavlin, dipl. inž. gozd. Franc Šivic, dipl. inž. farmac. Borut Božič, dr. vet. Đuro Sulimanović s sodelavci, Janez Trafela, Viktor Marvin, mag. vet. Franc Javornik, Dragica Železnikar, Boris Slavec. Krog predavateljev nameravamo še razširiti, tako da bodo slušatelji lahko slišali čim več izkušenj, ki so se potrdile z nadpovprečnimi dosežki. S tem bomo dosegli naš osnovni cilj – usposobili

bomo posameznike za čim večjo in kakovostno tržno usmerjeno proizvodnjo čebeljih pridelkov. Obenem pa si tudi želimo, da bi o svojih bogatih izkušnjah govorilo tudi čimveč čebelarjev – paktikov. Moto naše vzgoje pa je: »iz prakse za prakso«.

Praktični del seminarskega dela bomo organizirali v dogovoru s čebelarji v poletnih mesecih, pri tem pa bomo upoštevali tudi njihove želje. Za opravljena praktična dela bodo morali čebelarji voditi dnevnik, ki bo hkrati tudi dokaz njihovega praktičnega izpopolnjevanja ob zaključnem izpitu. Zaključni izpit bo predvidoma septembra. O vsem tem pa bomo slušatelje pravočasno obvestili.

Pospeševalna služba čebelarstva:
BORIS SLAVEC

NAVODILO ČEBELARJEM KOOPERANTOM ZA PRIPRAVO IN SHRANJEVANJE CVETNEGA PRAHU

(POSPEŠEVALNA SLUŽBA ČEBELARSTVA)

Tudi cvetnemu prahu, ki ga zbirajo čebele, namenjajo že precej časa izredno pozornost. Z analizo je potrjeno, da je cvetni prah za čebele edini izvor beljakovin, maščob, ogljikovih hidratov (sladkor), mineralnih snovi in vitaminov. Zato ima cvetni prah v življenju čebel izredno pomembno vlogo, ne samo kot hrana, temveč tudi kot biološki faktor za vzdrževanje rodu.

Prav iz tega razloga se danes vse več znanstvenih del usmerja k raziskavam aktivnih snovi v cvetnem prahu, saj je znano, da so v njem snovi, ki jih potrebuje organizem za rast in vzdrževanje biološkega ravnotežja.

Glede na kemijsko sestavo vsebuje cvetni prah veliko beljakovin, prostih aminokislin in maščob, ogljikovih hidratov, škroba, mineralnih snovi, vitaminov in fermentov.

Najvažnejši dejavnik, ki odloča o kvaliteti cvetnega prahu, je odstotek vode.

Sveži osmukanec (vzet iz osmukalnika) vsebuje 20–23 odstotkov vode. Kemijska sestava cvetnega prahu (beljakovine, ogljikovi hidrati, vlaga) nudi ugodne pogoje za rast in razvoj mikroorganizmov, ki se pri takem odstotku vlage in povišani temperaturi aktivno razmnožujejo in povzročajo kvar cvetnega prahu. S tem povzročajo spremembo sestave cvetnega prahu in mu zmanjšujejo biološko vrednost. Pod vplivom nekaterih kvasovk pride lahko do vrenja in s tem do kisanja cvetnega prahu,

plesni pa v človeškem prebavnem traktu povzročajo močne krče.

Izredno pomembno je, da čimprej osušimo cvetni prah – delno že pri čebelarju.

Vir okužbe cvetnega prahu pa je lahko že čebelar sam, če ni dovolj pozoren na svojo osebno higieno in čistočo predmetov, s katerimi se dotika cvetnega prahu. Umazane roke in ne dovolj očiščeni predmeti so lahko pravo leglo mikroorganizmov, ki v tako ugodnih razmerah, kot vladajo v cvetnem prahu, preidejo v aktivno življenje. Da bi preprečili okužbe cvetnega prahu, opozarjamo čebelarje, da pazijo na čistočo rok in predmetov, s katerimi pride cvetni prah v stik, da cvetni prah, ki začne plesneti, takoj zavržejo in da sveži cvetni prah osušijo.

Cvetni prah oziroma njegovo zrno je sestavljeno iz zunanje odporne ovojnice, imenovane sporoderm, v notranjosti pa je protoplazma in celično jedro ali jedra. Učinkoviti del zrna je notranja vsebina, zunanja ovojnica je neprebavljiva. Ovojnica pri cvetnem prahu ima odprtine oziroma pore, skozi katere lahko dospejo prebavni sokovi v notranji del in izlužijo, prebavijo vsebino. Če bi cvetni prah prehitro in premočno posušili (visoke temperature), bi se pore zaprle in tako dostop prebavnih sokov do protoplazme ne bi bil mogoč.

(Nadaljevanje na strani 165)

KARTICA ČEBELJE DRUŽINE

dipl. inž. kmet. JANEZ POKLUKAR

Kmetijski inštitut Slovenije

Pri selekcijskem delu v čebelarstvu največkrat naletimo na pomanjkanje ustreznih podatkov. Nimamo ustrezne informacije pri izboru družin za pleme. Zakaj?

– Čebelarjenje in s tem tudi vzreja matic je izrazito sezonska dejavnost. V obilici vsakdanjega dela pogosto ni časa za zapis opazovanj v družini.

– Zapise običajno močno poenostavljamo, pišemo jih kar s kredo na vratca panjev, ob naslednjem pregledu pa jih izbrišemo. To zadostuje za običajno čebelarjenje, za selekcijo pa ne več.

– Čebelar vzrejevalec vse prevečkrat odbira na podlagi subjektivnega mnenja o kakovosti čebelje družine, kasneje pa z boljšo oskrbo teh čebel potrdi svojo odbiro. Nima pa podatka o dejanski kakovosti družine.

ZČDS je že pred leti izdala posebno panjsko kartico. Z enotno oblikovanim zapisom smo lahko zapisovali splošna opazovanja v čebelji družini. Na žalost panjska kartica ni več dosegljiva. V teh letih pa se je tudi marsikaj spremenilo. Odbiramo na podlagi najnovejših spoznanj in želimo hiter genetski napredek, to je izboljšanje pridobitnih lastnosti pri čebelah. Ena od nalog službe za selekcijo kranjske čebele pri Kmetijskem inštitutu Slovenije je tudi uvedba enotne dokumentacije pri odbiri čebel in vzreji matic. Ugotovili smo, da panjska kartica ne zadošča več. Rubrike so preveč splošne in ne zadostujejo pri resni odbiri čebel. Od danih predlogov in vzorcev je bil najbolj sprejemljiv vzorec iz nemško govorečih dežel (18 točk karte). Predlog za obliko kartic smo na zadnji strani dopolnili s potrebnimi testiranjmi pasemske čistosti opazovane čebelje družine. Opažamo namreč precej pogost pojav pasemsko nečistih čebel. Poleg tega sta zanimivi dodatni razpredelnici o številu odpadlih zajedavcev varoe in o izraženosti čistilnega nagona čebel.

V rubriko čebelar vpišemo ime in priimek čebelarja in njegov naslov. Kartica čebelje družine velja samo eno leto in jo na koncu čebelarke sezone zaključimo. V desni zgornji kot vpišemo leto opazovanja

čebelje družine. Važen podatek je tudi število čebeljih družin v čebelnjaku in v njegovi neposredni okolici (do 100 m).

Vsaka matica ima svojo rodovniško številko, ki pove, od kod matica izvira in koliko je stara. To pa ni številka opalitse ploščice, ki jo matica morda nosi na oprsju. To je namreč le številka za evidenco oz. za ločevanje med maticami. V rubriko »označena« zapišemo to številko. Hkrati zapišemo tudi letnico rojstva matice. V rubriko »pasma/linija« zapišemo rod matice, npr. Bukovšek. Navedemo tudi ime vzrejevalca, npr. lastna vzreja. Matica je lahko rojeva, preleganka ali pa izvira iz umetno cepljenega matičnika. Ustrezno okence prekrižamo.

Matica je bila morda oplemenitena na plemenilni postaji (je rodovno čista). V tem primeru vpišemo znane rodovniške številke trotarjev oz. številko njihove skupne matere ali stare matere. Vpišemo še ime plemenilne postaje (npr. Zelenica) in datum dodajanja matice v našo družino.

Cilj vzreje čebel je pridobiti čimveč medu. Vpišemo lansko količino pridelane ga medu v opazovani družini, lansko povprečje na stojišču, ob zaključevanju kartice čebelje družine pa še letošnji pridelek medu v družini in letošnje povprečje stojišča.

Sedaj preidimo na spodnji del kartice čebelje družine.

V čebelarški sezoni lahko prestavimo matico v nek drug panj. Zato ob vsakem pregledu zapišemo tudi številko panja. Važen je tudi datum pregleda.

Na vrsti so splošna opazovanja v času pregleda. Ocenjujemo število zasedenih satov (s številom dejansko zasedenih ulic), zalego pa z ocenami od 1 do 4 (4 = zelo veliko, 3 = veliko, 2 = malo, 1 = zelo malo). Z istimi merili ocenimo površino, zaleženo z jajčeci, z odkrito zalego in površino s pokrito zalego. Ocenimo težo medne zaloge v kilogramih, kar je za bodoče preglede čebel zelo koristno. V nadaljevanju ocenjujemo obnašanje čebel – to je sedenje na satju (4 = sedijo mirno, 3 = begajo po satju, 2 = zapuščajo zalego, 1 = padajo s sata) in

mirnost (4 = zelo mirne, 3 = mirne, 2 = živčne, 1 = srdite).

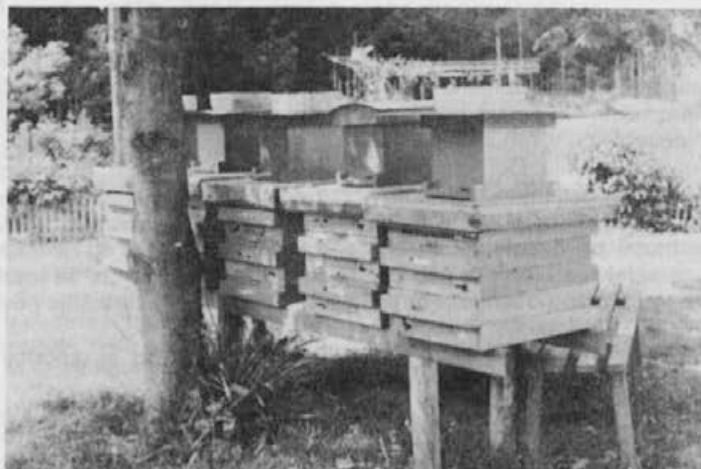
V naslednjo skupino rubrik vpišemo, kaj smo med pregledom odvzeli oz. dodali (število satov, satnic, zaleženih satov, čebel v kg, medu v kg = točenje, sladkorja v kg = krmljenje). V opombe vpisujemo razna izredna in enkratna dela v čebelji družini (npr. datum plinjenja proti varoi, datum rojenja, prevoza na pašo, navzočnost matice itd...).

Če obrnemo kartico, vidimo narisane štiri različno obarvane zadkove obročke čebel. V spodnjo tabelo vpisujemo datum pregleda in število čebel na satu, ki pripadajo posameznim barvnim tipom. Običajno zadošča enkratni pregled čebelje družine. Če imamo podatek o kubitalnem indeksu v družini, potem vpišemo tudi to vrednost.

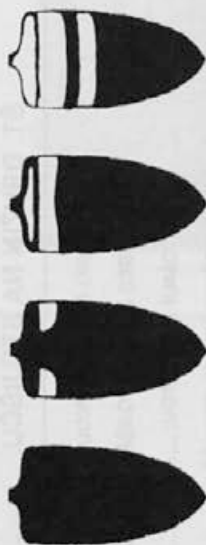
Pri selekcijskem delu se srečujemo še z meritvijo čistilnega nagona čebel. Važni so tudi podatki o številu odpadlih varoi.

Pri selekciji čebel na Kmetijskem inštitutu Slovenije rabimo za uspešno delo vse rubrike na prednji in zadnji strani kartice čebelje družine. Tudi čebelarji lahko uporabljate omenjeno kartico (seveda ni treba izpolniti vseh rubrik) in si s tem pomagata pri lastni odbiri čebel in tudi pri uspešnem čebelarjenju. Z manjšim številom posegov v panj boste prihranili precej časa, tako da bo zamuda časa z zapisovanjem podatkov v kartice opravičljiva.

Kartice bo izdal Kmetijski inštitut Slovenije v sodelovanju z Zvezo čebelarskih društev Slovenije.



BARVA ZADKOVIH OBROČKOV



Datum pregleda	1	2	3	4

KUBITALNI INDEKS

x =

KV =

% indeksov pod 2,33 =

GLOBINA SESANJA

..... mm

ŠT. ODPADLE VAROE

Datum	Št.

ČISTILNI NAGON

Datum pregleda	Št. zamr. celic	Po 24 urah		Po 48 urah	
		odkrito	očušeno	odkrito	očušeno

OPOMBA:

• 4 = zelo veliko (zelo mirne); 3 = veliko (mirne); 2 = zmerno (živčne, begajo z zalege); 1 = zelo malo (srdite, padajo s sata).

Prehitro sušenje škoduje cvetnemu prahu tudi zato, ker je večina učinkovin vezana na beljakovine, ki začenejo denaturirati (propadati) pri temperaturah nad 45°C (kontrola beljakovin). Zato moramo cvetni prah, nabran z osmukalniki, čimbolj osušiti, in sicer tako, da ga za nekaj dni razprostremo na gosti mreži na senčnem in suhem prostoru, na prepihu. Med sušenjem cvetni prah premešamo, zlasti če je plast cvetnega prahu debelejša. Posebno pozorno moramo zavarovati cvetni prah pred muhami in podobnimi insekti ter domačimi živalmi (kokoš, maček, pes), ki lahko povzročijo okužbo tega pridelka. Zato je seveda najbolje sušiti cvetni prah v zaprtih sušilnih omarah oziroma v zaprtih sušilcih, kjer kroži tople zrak s temperaturo 40°C. V teh napravah so vloženi prekati oziroma mreže, kamor razprostremo cvetni prah. Debelina plasti naj bo 15 do 20 mm, zrak pa naj kroži od spodaj navzgor. Sušilne aparature imajo vgrajen termostat, ki uravnava temperaturo zraka, tako da se cvetni prah suši pri stalni temperaturi 40°C. Pravilno osušen cvetni prah hranimo in odpremljamo v poprej dobro očiščenih in suhih polivinilastih vrečkah. Do odpreme jih hranimo v hladilniku ali vsaj v temnem prostoru s kletno temperaturo 10–15°C. Najbolje pa je nabrani in osušeni cvetni prah čimprej odpremiti.

Z izkopanim cvetnim prahom ravnamo prav tako.

Da zanesljivo lahko preprečimo kvarjenje cvetnega prahu, mu moramo zmanjšati vlago na 8 odstotkov; zato bomo tudi letos pri odkupu cvetnega prahu pazili na izglede in določali odstotek vlage.

Vlago bomo določali z Mettlerjevo tehtnico, ki ima UV nastavek za hitro določanje odstotka vlage. Sama analiza traja 14 minut. Če bo cvetni prah vseboval večji odstotek vlage, bomo od neto teže odšteli razliko odstotke vlage do 8 odstotkov, kolikor jo sme imeti.

Glede na raziskave vpliva cvetnega prahu na človeški organizem lahko z gotovostjo rečemo, da je cvetni prah dietetično sredstvo, zato mora ustrezati naslednjim pogojem:

- ne sme vsebovati škodljivih snovi (pesticidov), patogenih klic in tujkov;
- popolna učinkovitost mora biti zagotovljena s pravilnim pridobivanjem, kontrolo sušenja, s strokovno obdelavo, embaliranjem in skladiščenjem;
- kemijska sestava mora biti kontrolirana.

Pri pravilnem in skrbnem prevzemu cvetnega prahu vzorce kontroliramo z lupo. Iščemo pa:

- dele žuželk, žrk in njihovih ovojev – ker hitinasti delci povzročajo alergijo in jo zato v hrani ne bi smelo biti;
- pršice (Acarine), ki so v cvetnem prahu prenašalke povzročiteljev bolezni;
- prisotnost zalege insektov in
- določene plesni.

Čebelarje bi radi opozorili, da se pri zbiranju cvetnega prahu ravnavo po navodilih, ker bomo vsak cvetni prah, ki ne bo ustrezal zahtevam, zavrnil.

Če želimo tržišču ponuditi kakovosten pridelek, nam mora biti jasno, da njegovo biološko vrednost ohranimo predvsem s kvalitetnim delom.

POJASNILO K ČLANKU »VAROA IN KEMOTERAPIJA« DRAGICA ŽELEZNIKAR

V četrti številki Slovenskega čebelarja je bil objavljen članek Dušana Medveda VAROA IN KEMOTERAPIJA. V njem avtor navaja podatek, ki ga je povzel iz nemških virov, da je v vosku in medu po zdravljenju z zdravilom folbex VA večja količina ostankov tega zdravila. Predstavnika podjetja Ciba Geigy, ki proizvaja to zdravilo, Christiana Brunnschweilerja in A. Huberta Eglja ter svetovalca tega podjetja za Jugoslavijo Pavla Deua smo v začetku aprila seznanili z vsebino Medvedovega članka. Zagotovili so, da bodo zadevo natančno preučili.

Čebelarje bomo o točnosti oziroma netočnosti članka obvestili takoj, ko nam bo Ciba Geigy posredovala odgovor. Že vnaprej pa smo prepričani, da folbex VA, če ga uporabljamo točno po navodilih, ni škodljiv, čeprav se bi pokazalo, da v medu in vosku so določene količine ostankov brompropilata, kot posledica zdravljenja z folbexom VA. Ponovno želimo poudariti, da so za brompropilat, ki je aktivna substanca folbexa VA, ugotovili, da ni škodljiv in da v vosku in medu ne pušča strupenih ostankov.

DELOVNI SESTANEK O VAROOZI

(DRUGI DEL)

Doc. dr. Đuro Sulimanović, Mira Spitzer in Josip Marković, Zavod za biologijo in patologijo rib in čebel veterinarske fakultete univerze v Zagrebu.

(Nadaljevanje poročila o mednarodnem delovnem sestanku o varoozi, ki je bil od 24. do 26. 10. 1986 v Feldingu – ZR Nemčija.)

Popoldanski sekciji je 28. 10. 1986 predsedoval dr. De Ruijter, prvi referat pa je imel dr. Engels z univerze v Tübingenu. Poročal je o diplomskem delu svojega študenta K. Schattona. Ta je opazoval spremembe v sestavi beljakovin limfne tekočine čebel ter izgubo teže čebel, ki jih je napadla varooza. Ugotovil je, da imajo čebele, ki so se izlegle iz celic, napadenih s petimi samicami varoe, v limfni tekočini le 60 odstotkov vseh beljakovin v primerjavi z nenapadenimi. Izguba teže je bila 5–10 odstotna na vsako odraslo parazitsko samico. Čebele, ki jih je napadlo več kot šest zajedavcev, so imele pogosto zakrnela krila in noge ter zmanjšan zadek. Ti rezultati jasno kažejo na nevarnost, ki preti ličinki čebele, čeprav jo napade en sam zajedavec. Domnevamo lahko, da oslABLJENE čebele ustvarjajo ugodne pogoje tudi za razvoj drugih čebeljih bolezni.

Petra Schneider iz Bonna je poročala o zelo zanimivih ugotovitvah svojih raziskovanj. Opazovala je spremembe, ki jih je povzročila varoa, in sicer tako na čebelah kot na trotih. Celice zalege čebel delavk in trotoev je odprla tik pred izleganjem ter različno pobarvala izletele čebele in trote, in sicer glede na število prisotnih zajedavcev. Na ta način je dobila tri opazovane skupine: skupino brez zajedavcev, skupino z enim do treh zajedavcev in skupino z več kot tremi zajedavci. Napadeni troti so bili lažji, nekateri so bili nesposobni za letenje in so kmalu izginili iz čebelje družine. Očitne spremembe so se pokazale na spolnih organih: imeli so zmanjšano število semenskih vrečic in žlez sluznic. Povprečno število moških spolnih celic je bilo pri trotih, ki niso bili napadeni, 8,86 milijonov, pri napadenih pa 5,34 oziroma 4,31 milijone. Povprečno število izletanj na dan je bilo pri nenapadenih trotih 4,1, pri napadenih pa 3,2 oziroma 1,7. Poleg tega je opazila pri

trotih nenavadno obnašanje, npr. da so izletavali ponoči. Vprašljivo je, ali čebelja družina lahko s povečano vzrejo trotoev nadomesti primanjkljaj in ali so napadeni troti sterilni. Teža in žleze napadenih čebel delavk so bile manjše, prav tako je tudi pri njih opazila nenavadno obnašanje. Med poskusom je čebelam in trotom dodajala sladkorno raztopino, vendar so se napadene čebele delavke precej umazale, iz česar lahko sklepamo tudi na živčne motnje, ki so posledica napada varoe.

Sawsan El Sawi iz Egipta je s poskusi v laboratoriju poskušala ugotoviti, kaj varoo pri čebelah in trotih pravzaprav privlači. Ugotovila je, da samice varoe raje napadajo mlade čebele, ki so se hranile z ogljikovimi hidrati z dodatkom peloda, kot tiste, ki so se hranile samo s sladkorno raztopino. Če so zajedavci lahko izbirali med zelo mladimi čebelami delavkami in prav takimi troti, so si vedno izbrali čebele delavke. Ko so bile čebele delavke oziroma troti starejši od 20 dni, ni ugotovila nobene nagnjenosti več. Pri tem je zanimivo omeniti, da so zajedavci raje napadali mlade čebele, ki so jih pred tem 10 dni v inkubatorju krmili s sladkorno raztopino z dodatkom peloda, kot pa čebele delavke enake starosti iz iste čebelje družine. Zajedavci varoe so raje napadali mlade čebele, pri katerih so bili tik pred tem zajedavci odstranjeni kot pa enako stare čebele, ki pred tem niso bile napadene z varoo, česar ni nihče pričakoval.

Drugi po vrsti je predsedoval prof. dr. Engels, prvi referat v njegovi sekciji pa je imela dr. Brenda Ball, naslednica najbolj znanega raziskovalca virusnih bolezni čebel dr. Beilija iz Velike Britanije. Vzorce čebel in zalege iz družin, ki jih je napadla varoa, je preiskovala virusno. Ker se v Veliki Britaniji varoa doslej še ni pojavila, ji je gradivo, ki ga je potrebovala za svoje raziskave, poslal dr. Ritter iz ZRN. Ugotovila je enega od temeljnih vzrokov za izgubo čebel in zalege v nekaj čebeljih družinah, ki so bile napadene z varoo. Vzrok je bil virus akutne čebelje paralize. Ugotovila je tudi, da je v enem samem zajedavcu varoe dovolj virusov za okužbo tudi do 100.000 čebel delavk. Ugotovila je tudi, da varoozo

lahko sproži razmnoževanje virusov akutne čebelje paralize, z gotovostjo pa lahko trdimo, da so vezni člen pri prenašanju virusov z bolnih na zdrave čebele. Že prej je bilo znano, da je treba viruse akutne čebelje paralize vbrizgati v telo čebele, če hočemo v laboratorijskih pogojih izzvati bolezen, medtem ko je druge viruse možno vnašati tudi s hrano. To med drugim tudi pojasnjuje, zakaj v Veliki Britaniji, kjer varooze še ni, ne morejo diagnosticirati akutne čebelje paralize, čeprav virusi v čebelah obstajajo. Nasprotno je prišlo v Braziliji do velike izgube čebel tudi pri oslABLjenih napadih varoe, kar je možno pojasnjevati prav z virusnimi infekcijami. Nazadnje je dr. Ballova pripomnila tudi to, da bodo morda pri raziskovanju virusov kdaj odkrili tudi virus, ki bo sposoben izzvati obolenje samih zajedavcev, s čimer bi bili ustvarjeni pogoji za biološko zatiranje varooze.

Holger Strick je v nadaljevanju poročal o rezultatih poskusa, ki ga je izvedel skupaj z dr. Madelom z univerze v Bonnu. V tem poskusu sta zapredka čebel delavk okužila s pogojno patogeno bakterijo *Hafnia alvei*. Okuženim zapredkom sta dodala samice varoe, ki sta jih nato po določenem času prestavila na neokužene čebelje zapredke. Več kot 90 odstotkov teh zapredkov je bilo pozneje okuženih z varoo. S prenosom varoe se je okužba prenesla tudi na zdrave zapredke. V drugem poskusu sta zalego poškröpila z omenjenimi bakterijami in

ugotovila, da se je septikemija (prisotnost bakterij v hemolimfi zapredkov) razvila v še enkrat večjem številu zapredkov, ki jih je napadla varoa, kot pa pri kontrolnih nenapadenih zapredkih. Na temelju teh rezultatov sta ugotovila, da varoa poleg slabitve čebelje zalege ustvarja tudi pogoje za širjenje drugih čebeljih bolezni. To je tudi vzrok, zakaj se v okuženi čebelji družini vsaka bakterijska infekcija razširi v precej večjem obsegu. Na vprašanje, ali lahko najdemo bakterijo *Hafnia alvei* tudi pri zdravih čebeljih družinah, sta odgovorila, da jo seveda lahko najdemo. Raziskovalca sta še pripomnila, da ta, običajno sicer nevarna bakterija lahko postane zelo nevarna, če jo zajedavec vnese v čebelje telo s pikom.

Dr. Glinski iz laboratorija za bolezni čebel kmetijske fakultete v Lublinu na Poljskem je poročal o poskusih osamitve mikroorganizmov iz prebavnega trakta varoe. Z dr. Jaroszem sta pregledala preko 800 vzorcev in osamila več vrst bakterij, plesni in gljivic kvasovk. Na splošno so prevladovale bakterije, najštevilnejši pa so bili predstavniki Enterobacteriaceae in Mikroococaceae. S pomočjo poskusa sta ugotovila, da mikroorganizmi, ki sta jih odkrila v črevesju zajedavcev, nimajo pravih pogojev za svoj razvoj in dejansko samo potujejo skozi, izvirajo pa iz čebel, panjev in okolice.

Izkušnje naših čebelarjev

VITAMINI V ČEBELARSTVU

OSKAR ŠKULJ, ml.

V tretji številki Čebelarja sem prebral članek tov. Ivana Esenka z naslovom »Čebelarjeva opravila v mesecu marcu«. Popolnoma se strinjam s tov. Esenkom, da je zgodaj spomladi nujno potrebna beljakovinska hrana, ker se sicer čebele preveč izčrpajo, ko koristijo le cvetni prah, ki je v panju, in svoje telesne rezerve. Ko Esenko govori o uporabi kvasa, pa bi dodal, da je nujno potrebno dodati vitamine B-complexa, ker se le-ti z vrenjem sirupa v kvasu uničijo. Sirup, kateremu smo dodali 54 od-

stotkov pekovskega kvasa, je potrebno kuhati vsaj 5 minut pri temperaturi 100° C. Ko se ohladi, dodamo še en draže vitamina B-complex na 1500 g sirupa ali testa medene pogače. Dražeje zdrobimo skupaj z manjšo količino sladkorja. Sam pa dodam temu še 5 g mlečne kisline na 20 litrov sirupa, da se čebele manj utrudijo pri predelavi sladkorja, in še C vitamin, kate-rega dodam tik pred uporabo, ker je zelo neobstoje in hitro razpada.

Inž. Konstantinovič je z rednim hranje-

njem čebeljih družin po 150 g sirupa dnevno dosegel, da je družina dala 100–120 odstotkov večji donos medu in izdelala 100 odstotkov več satja. Vinogradova pa je s takim hranjenjem, ki je trajalo 2–3 mesece, dobila 14–33 odstotkov večje čebele, katerih rilčki so bili daljši za 9–13 odstotkov. S takšnim načinom hranjenja čebeljih družin torej dobimo več ter večje in močnejše čebele. Za ponazoritev bom navedel še rezultate raziskovanja Rahmalowa iz centralnega državnega čebelarskega laboratorija v Medisonu v ZDA. Če družina, v kateri je 15000 čebel, pridelala 0,5 kg medu na vsakih 1000 čebel, potem pri istih pogojih družina s 30000 čebelami pridelala 1,35 kg medu na

vsakih 1000 čebel. Družina s 45000 čebelami bo pridelala 1,45 kg medu na 1000 čebel, družina s 60000 čebelami pa 1,52 kg medu na vsakih 1000 čebel. Iz tega sledi, da bo družina s 15000 čebelami pridelala 7,5 kg medu, družina s 60000 čebelami pa 41 kg medu pri določenih in enakih stalnih pašnih pogojih. Vsekakor pa moramo odšteti tiste čebele, ki ostanejo v panju za hišna opravila, in čebele, ki nosijo cvetni prah in vodo. Iz tega je lepo razvidno, kako pomembna je živalnost čebel za produktivnost čebelje družine.

Vitamini so nujno potrebni za zdrav razvoj vsakega organizma in prav tako tudi za čebele.

Iz tujih čebelarskih časopisov

SMOTRI IN DEJAVNOST APIMONDIE

prof. EDI SENEKAČNIK

Apimondia je zveza nacionalnih čebelarskih organizacij. Prav gotovo v stoletju velikih političnih razprtij po vsem svetu ni bilo lahko postaviti na noge zvezo take vrste in jo razviti do sedanje veličine. Da pa so bile vse težave kljub vsemu premagane, čeprav sta dve svetovni vojni sicer upočasnili razvoj organizacije, nista pa ga zaustavili, je posledica želje čebelarjev, da bi se učili in informirali o stroki preko svojih nacionalnih meja. Politična nasprotja in nacionalne razlike na čebelarje ne vplivajo. Problemi pa nastanejo, ko je treba pomiriti dve med seboj tekmujoči čebelarski organizaciji iste dežele. Ta problem so končno rešili na salomonski način: iz neke dežele sta lahko članici Apimondie dve (ali celo tri) organizaciji, če sta obe pripravljene plačati svoj članski prispevek. Ena redkih dežel z dvema članoma je tudi Jugoslavija. Uradno telo Apimondie je zbor delegatov vseh članskih zvez, ki izvolijo vodstvo s predsednikom in generalnim sekretarjem. Za strokovno delo skrbijo »stalne komisije« z voljenim predsednikom. Komisijam za čebelarsko gospodarstvo, biologijo, patologijo, tehnologijo in medovite rastline sta se pred kratkim pridružili še komisija za

KONGRESI, SIMPOZIJI IN PUBLIKACIJE

V začetku je Apimondia predvsem organizirala mednarodne čebelarske kongrese, ki so bili na vsaki dve leti v različnih evropskih deželah. Delovanje Apimondie pa se je znatno spremenilo leta 1963, ko je bil za predsednika izvoljen živahni in domiselni prof. dr. Harnaj (Bukarešta). V posebni tiskarni, ki so jo zgradili pod najtežjimi pogoji, so odslej ob pomoči štaba prevajalcev izdajali odlično opremljene ilustrirane kongresne publikacije v petih ali šestih jezikih, poleg tega pa še četrtletno glasilo »Apiacta«. Na novo so bile ustanovljene tudi strokovne komisije, ki so v medkongresnih obdobjih organizirale posebne simpozije o določenih temi.

Simpoziji so zaradi svoje očitne pomembnosti potekali v krajih in deželah, ki so se čutili nesposobni, da bi organizirali drage velike kongrese.

Na njih so se v mirnem ozračju srečevali strokovnjaki, tu so lahko razpravljali o stvareh, ki jih na velikih kongresih z več kot

tisoč udeleženci niso mogli obravnavati. Tako sta bila leta 1972 in 1985 v Lunz am Seeju uspešna simpozija o vzreji in odbiri. Razvoj nekaterih delnih področij, kot je raziskovanje varooze, umetno osemenjevanje matic, odbira matic in apiterapija, je prav zaradi takih srečanj, ki so jih zabeležili tudi v posebnem natisu, dobil odločilne spodbude. Poleg tega je založba Apimondie začela izdajati serijo knjig s posebnimi strokovnimi temami, na primer o instrumentalnem osemenjevanju matic in njihovi vzreji. Oboje je doslej izšlo v petih oziroma sedmih jezikih. Že samo s prevajalsko dejavnostjo je Apimondia znatno prispevala k razširitvi čebelarstva vede.

NALOGI ZA PRIHODNOST – JEZIKOVNI PROBLEM

Število organizacij, ki so članice Apimondie, je danes naraslo na 70. Pomemben je bil zlasti pristop Ljudske republike Kitajske leta 1985, ki ima kar šest milijonov panjev.

Če je delovanje Apimondie potekalo brez političnih pretresov, pa to še nikakor ne pomeni, da bi ne bilo tudi resnih problemov. Težave so predvsem z vzdrževanjem strokovne ravni na kongresih, velik problem pa je tudi še vprašanje kongresnega jezika. V znanstvenem svetu so se že zdavnaj odločili, da na mednarodnih kongresih uporabljajo izključno angleščino in da vse važne publikacije tiskajo v tem jeziku. Na čebelarstvih kongresih to ni mogoče. Od čebelarjev iz neangleško govorečih dežel ne moremo pričakovati, da bi dovolj dobro razumeli ta jezik. Na zadnjem mednarodnem kongresu na Japonskem smo

se poskusili omejiti na angleščino, francoščino in domač jezik (japonsščino).

Različne skupine so protestirale zaradi tega, posebno udeleženci, ki so govorili nemško ali rusko. Skoraj si ne moremo zamisliti mednarodnega kongresa v Evropi, na katerem ne bi upoštevali vseh uradnih jezikov. Po drugi strani pa bi komaj lahko zanikali, da hkratio prevajanje v pet jezikov ne povzroča velikih stroškov, ki bi se jih rada znebila tako gostiteljica kongresa kot tudi Apimondia. To je torej eden bistvenih problemov, ki jih moramo rešiti v bližnji prihodnosti.

V svojem finančnem poslovanju mora Apimondia kljub sposobni upravi, ki jo vodi preudarni generalni sekretar dr. S. Cannamela, ravnati zelo previdno. Na voljo so ji v bistvu le letne članarine in neznaten delež kongresnih pristojbin. Zahvaljujoč ugodnim okoliščinam, je Apimondii kljub temu uspelo, da je dobila na svojem uradnem sedežu v Rimu poslopje za svoje poslovanje.

NOVI PREDSEDNIK PRED VELIKIMI NALOGAMI

Leta 1985 je na kongresu v Nagoji prof. Harnaj po več kot dvajsetletnem uspešnem vodstvu iz zdravstvenih razlogov odstopil. Za njegovega naslednika so izbrali dosedanjega podpredsednika Raymonda Bornecka (Francija). Naj novega predsednika v interesu svetovnega čebelarstva pri izpolnjevanju težkih nalog spremljajo najboljši uspehi!

Prevod članka
dr. Friedricha Ruttnerja
v avstrijskem čebelarstvem listu
»Bienenwatter«, št. 2/1986.

FEROMONI TROTOV

(Po Bee World 4/86 prevedel ANDREJ DVORŠAK)

Ali troti proizvajajo feromone, se sprašuje urednik glasila Bee World. Med svojim ženitnim letom lete v »rojih« v točno določenem prostoru in raziskovalec L. Greig zato meni, da zbirna mesta in letalne steze sami označijo s feromoni. Istočasno je Greig dokazal, da so izvlečki iz trotovske glave precej bolj privlačni za druge leteče trote kot pa izvlečki iz preostalega telesa. Iz tega bi lahko sklepali, da se fero-

moni tvorijo v glavi.

Čeljustna žleza, ki izloča določeno kislino, ki se razlikuje pri matici in delavki, bi lahko bila možni vir feromonov tudi v glavi trota. Kakorkoli že, do predkratim je prevladovalo mnenje, da je ta žleza neaktivna, ker je pač premajhna.

Zadnja objavljena dela profesorja Y. Lenskyja in sodelavcev v Izraelu in Franciji kažejo, da kljub svoji majhnosti

(velika je komaj 0,26 mm) čeljustna žleza oziroma njeni izločki zelo privlačijo leteče trote, ne glede na letni čas ali višek njihove letalne aktivnosti. Raziskovalci so pripravili izvlečke čeljustne žleze in drugih organov glave ter z njimi prepojili bombažne vabe, obešene pod baloni, ki so bili od 8 do 12 metrov dvignjeni od tal. S poskusom so ugotovili, da se večina letajočih trotov zanima za vabo, prepojeno z izvlečkom čeljustne žleze, in le zelo zelo redki so se zanimali za ostale vabe.

Trotovska čeljustna žleza je v primerjavi s čeljustno žlezo čebele delavke ali matice oziroma v primerjavi s čeljustnimi žlezami nekaterih drugih samcev opnokrilcev po svoji zgradbi zelo enostavna. Je kot nekakšen žepek, razbrazdan s tanko pokožnico in zunaj pokrit s preprostim epitelom (vrhnjico), na katerem je mnogo rahlo obarvanih točk (jeder). Posebnih zgradb, kot so žlezne celice, rezervoarji ali kanali, ki

jih včasih lahko opazimo v žlezah drugih žuželk, v čeljustnih žlezah trotov ni. Izločanje verjetno uravnava živčna vlakna.

Raziskovalci so odkrili, da se zgradba in aktivnost izločanja čeljustne žleze spreminjata v prvih enajstih dneh trotovega življenja. Od prvega do tretjega dne prične žleza zaradi celičnih sprememb nabrekati. Ko je trot star tri do štiri dni, je žleza že polna izločkov. Pri sedmih do devetih dneh začnejo posamezni celični sklopi žleze zadovati, odmirati, pri desetih dneh pa se zdi, kot bi bila žleza že povsem neaktivna.

Troti dosežejo spolno zrelost med devetim in dvanajstim dnevom, kot kaže pa ustrezne feromone v čeljustni žlezi proizvedejo že pred tem. Izločki so shranjeni v čeljustni žlezi že pri starosti sedmih dni, kar po drugi strani odgovarja starosti (7 do 9 dni), ko se troti prvič odpravijo na svoje orientacijske in ženitovajske polete.

Iz društvenega življenja

OB DEVETDESETLETNICI ZVEZE ČEBELARSKIH DRUŠTEV SLOVENIJE IN ČASOPISA SLOVENSKI ČEBELAR

Zveza čebelarских društev Slovenije in časopis Slovenski čebelar bosta januarja leta 1988 praznovala devetdesetletnico obstoja in uspešnega dela. To je visok jubilej, ki si zasluži, da ga vsi proslavimo delovno in ustvarjalno. Prva prireditelj, ki bo posvečena temu častitljivemu jubileju, bo deseto republiško srečanje in tekmovanje mladih čebelarjev v Krškem, ki bo 9. maja 1987. S to prireditvijo se bo pričelo praznovanje, ki bo zaključeno s svečano proslavo v Ljubljani v začetku leta 1988.

Tudi Slovenski čebelar se bo pridružil proslavljanju s članki, ki nam bodo osvetlili posamezna obdobja življenja organizacije, predvsem pa dogodke, ki do sedaj niso bili dovolj podrobno prikazani ali pa so utonili v pozabo.

Kot prvega od člankov, posvečenih temu jubileju, objavljamo članek o enem naših največjih čebelarских velmož Antonu Žnideršiču.

Urednik

PREVEČ POZABLJEN PAVEL ZALETEL

Zadnja leta praznujemo najrazličnejše jubileje slovenskih čebelarских velmož. Med njimi preveč pozabljamo Antona Žnideršiča, ki ga morda premalo poznamo in zato tudi premalo cenimo, pa čeprav je posvetil razvoju slovenskega čebelarstva veliko denarja in prostega časa.

Umril je leta 1947 in se z rezultati svojega dela vpisal v zgodovino slovenskega čebelarstva na več straneh. Toda te liste pri branju hote ali nehote vedno preskočimo, ne da bi jih prebrali. Zakaj?

V 19. stoletju so se v svetu pojavili različni panji s premičnim satjem. Kako pre-

broditi stari način čebelarjenja v kranjičih in preiti na boljši način z boljšimi panji? To je bilo vprašanje, ki je mučilo marsikateroga naprednega slovenskega čebelarja. Preizkušali so vse nove sisteme, jih dopolnjevali in izboljševali. Največ privržencev med panji je imel Gerstungov panj. Toda kot drugi, se tudi ta ni mogel uveljaviti. Naše pašne in klimatske razmere so zahtevale nekaj drugačnega, boljšega. Novi panji tega niso mogli nuditi, zato je večina naših čebelarjev še vedno čebelarila po starem v kranjičih.

Anton Žnideršič je čebelaril že vrsto let v različnih panjskih sistemih. Preučeval je čebele, njihovo življenje, donosnost in koristnost v poljedelstvu. Obenem pa je preučeval tudi pašne razmere nasploh, klimatske razmere ter pogoje prezimovanja čebel. Leta 1898 je začel izpopolnjevati in dopolnjevati Albertinijev listovni panj. Že leta 1905 je prodal 160 gestungovcev, s katerimi je čebelaril do tedaj, in začel uvajati, izvirno izpopolnjen »naš panj«. To je bil listovni panj, ki ga je spremenil in doobra izpopolnil, tako da je čim bolj služil čebelarjenju v naših razmerah.

Zaradi vsestranske uporabnosti so se ga naši čebelarji kaj hitro oprijeli. V slabih 15 letih so že čebelarili v preko 40.000 teh novih panjih.

Na tak prodor med naše čebelarje pa je bistveno vplival tudi naš Slovenski čebelar, ki je vztrajno, a nevsiljivo propagiral novi listovni panj. Tu sta veliko delo opravila Avgust Bukovec in Martin Humeč, ki sta med prvimi spoznala veliko uporabnost »našega panja« za slovensko čebelarstvo in stala ob strani Antonu Žnideršiču ob uvajanju njegovega panja.

Slovenski čebelar pa ni propagiral samo novega panja, ampak je poučeval svoje bralce tudi o novem načinu čebelarjenja, ki je bil bistveno drugačen od onega v kranjičih. Sam Žnideršič je s predavanji, tečaji in raznimi članki v SČ prikazoval uporabnost – kot ga je sam imenoval – »našega panja«. Najboljše priporočilo za uvedbo novega panja pa je bilo njegovo velečebelarstvo, ki je bilo vedno na ogled obiskovalcem. Ko se je pred fašizmom umaknil v Ljubljano, je tu nadaljeval s svojim čebelarskim delom.

Mali in veliki čebelarji so spoznali, da je čebelarjenje v AŽ panju donosnejše kot v

mali kranjičih. Začeli so ga množično uporabljati in tako je še danes. Danes čebelarjev na Slovenskem okoli 90 odstotkov čebelarjev v AŽ panjih, 10 odstotkov pa v ostalih, predvsem v LR panjih. Ažejevec je nenadomestljiv v krajih z dolgo zimo in tam, kjer je donos medu tako nizek, da omogoča le eno ali dve točenji. Za čebelarje prevoznike pa bo še dolgo nepogrešljiv.

Žnideršič je napisal in leta 1925 v samozaložbi izdal knjigo NAŠ PANJ, ki je postala pravi učbenik slovenskih čebelarjev. Knjigo so prevedli tudi v nekatere druge jezike. Žnideršič je postal daleč po svetu znan slovenski čebelar.

AŽ panj se je v naših razmerah v več kot tričert stoletja zelo dobro izkazal. Zasluga Žnideršiča je v tem, da nam je dal tak panj, ki najbolj ustreza našim podnebnim in pašnim razmeram. S tem panjem pa nas je naučil tudi novega načina čebelarjenja, s katerim smo prešli od vzreje rojev na pridobitno čebelarjenje. S tem pa smo opustili tudi vsakoletno morjenje čebel. To kar sta med prvimi zastavila Fran Lackmayer, Peter Pavel Glavar in kar je nadaljeval Martin Humeč, je izpopolnil Anton Žnideršič. Žnideršiču se je to posrečilo predvsem zaradi uvedbe »našega panja«.

Pred leti smo veliko govorili in pisali o uporabnosti in neuporabnosti AŽ panja. Dokazovali smo, da je ta panj že zdavnaj preživel. Napreden čebelar, ki ni zadovoljen z majhnim donosom v AŽ panju, si mora priskrbeti panj, ki mu bo dal vsaj še enkrat večje donose. Kot da bi bil donos medu odvisen le od panjskega sistema. Polemik o panjskem sistemu, ki je najbolj moderen in najbolj donosen, je bilo več kot preveč. Celotna predstavniki čebelarjev so »jasno in glasno« govorili, da je AŽ sistem zastarel, da so drugi panjski sistemi sodobnejši in zato boljši.

Seveda pa niso mislili tako vsi naši čebelarji. Celotni tuji ne. Tako je pisal leta 1978 uredništvu Slovenskega čebelarja svetovno znani poznavalec razmer v čebelarstvu MARYAN ALBERT: »... AŽ panj, o katerem govorijo, da je že preživel. Po mojem prepričanju ta panj zdaleč prekaša vse druge sisteme v srednji in severni Evropi, pa tudi pri nas na Siciliji, ne samo pri prevozu na pašo, ampak tudi na stalnem stojišču. Srečen bi bil, če bi si ga pred več leti

lahko omislil. . . »

Skoraj vsiljevanje LR sistema ni prineslo škode Žnideršičevemu panju. Ravno nasprotno. Ažejevci so dokazali, da je v naših pašnih in vremenskih razmerah, posebno pri čebelarjenju na stalnem mestu, AŽ panj zelo dober. Še več. Tudi pri dobrih pašah, ki so pri nas, žal, zelo redke, marsikje jih pa sploh ni več, lahko »naš panj« dobro služi svojemu namenu. S skromnim dodatkom (ZAKLADA) lahko čebelarimo z njim ravno tako uspešno kot z drugimi panjskimi sistemi v krajih z dolgotrajno in dobro pašo.

Z gotovostjo lahko trdimo, da bo slej ko prej prišel čas, ko bo moral tudi AŽ panj dati slovo, kot ga je dal kranjič in že vrsta drugih panjev. Toda, dokler bo večina naših čebelarjev čebelarila na stalnem mestu, in to največ v krajih, kjer so dnevni in letni donosi nizki, bo AŽ panj verjetno še desetletja prevladoval.

Tudi če bi AŽ panj že danes postal »zastarel in neuporaben«, moramo biti Antonu Žnideršiču hvaležni za teh tričetr stoletja, ko čebelarimo z njegovim panjem. V tem času pa smo zelo malo ali skoraj nič

pisali o velikanu našega čebelarstva, o Antonu Žnideršiču, ki je velik del svojega življenja in premoženja potrošil za napredek slovenskega čebelarstva. Čeprav večina čebelarimo v AŽ panjih, o izumitelju vemo in govorimo le malo. Slovenska posebnost: dobrote radi uporabljamo, a za dobrotnike se ne menimo! O marsikaterem našem čebelarskem velmožu vemo več, pa čeprav je koristil slovenskemu čebelarstvu le posredno. Za moše, ki pa so neposredno vplivali na razvoj našega čebelarstva, pa skoraj nimamo posluha.

Anton Žnideršič je umrl leta 1947 v Ljubljani. Koliko naših čebelarjev pa sploh ve, kje je pokopan. Njegov grob le redkokdaj krasijo rože iz čebelarjevih rok. Izjema so le njegovi sorojaki iz Ilirske Bistrice. Ti so mu leta 1974 ob 100-letnici njegovega rojstva (13. 3. 1874) postavili spomenik. S tem da skrbijo tudi za cvetje pred njegovim spomenikom, pa rešujejo čast vseh slovenskih čebelarjev. Letos, 40 let po smrti Antona Žnideršiča, je skrajni čas, da krivico, ki smo mu jo delali, popravimo in da ga uvrstimo in upošteevamo kot enega največjih mož slovenskega čebelarstva.

NALOGA LETNE KONFERENCE – ZATIRANJE BOLEZNI ČEBEL DRAGO PAPLER – ČEBELARSKO DRUŠVO TRŽIČ

Čebelarsko društvo Tržič, ki ima 61 članov z več kot tisoč pridobitnimi panji, je lani usmerjalo dejavnost v nakup sladkorja, čebelarskih pripomočkov, zdravil in v izobraževanje. Za to smo izkoristili tudi občni zbor, na katerem smo čebelarjem prikazali video kaseto o vzreji matic. Predsednik Čebelarskega društva Tržič **Janez Ribnikar** je v poročilu povedal, da so člani kupovali sladkor v diskontu živil v Naklem, kjer so imeli tudi določen popust. S pomočjo sklada za pospeševanje kmetijstva tržiške občine so kupili nekaj čebelarskih pripomočkov, ki so prispevali k modernizaciji čebelarstva na tržiškem. »Na ta način smo članom omogočili pridobivanje čiste ga voska, tako da so lahko hitreje menjavali satje v panjih. Čebelarji naj bi v toplinskih kuhali predvsem svoj vosek, in sicer zato, da hude gnilobe čebelje zalege ne bi zanesli v druge čebelnjake. Še posebno morajo biti čebelarji previdni pri prenaša-

nju satja in satnic. Z izrezovanjem trotovine smo preprečevali nagel razvoj varoe. Obenem pa smo pridelali čist vosek, ki ga potrebujemo za satnice. Precej sredstev smo porabili tudi za nakup zdravil, da bi s tem preprečevali širjenje bolezni – nose me, pršice in varooze. Danes velja pravilo: 'Če ne boš zdravil – ostaneš brez čebel.' Zato bomo tudi letos večino sredstev namenili za zdravila za zatiranje čebeljih bolezni. Posebno pozornost bomo namenili tudi izobraževanju, pripravili bomo predavanja o zatiranju bolezni, udeležili se bomo posvetovanja o čebelarstvu v Ljubljani, pripravili članske pogovore in debatne večere o strokovnih člankih ipd. Kmetijski inštitut Slovenije pa bo v Seničnem postavil testni čebelnjak s skladiščem, ki bo namenjen selekciji kranjske čebele,« je povedal **Janez Ribnikar**.

Letos bo Čebelarsko društvo Tržič organiziralo strokovno predavanje o zatiranju

varoe, člani se bodo udeležili strokovnega čebelarškega posvetovanja v Ljubljani, finančno bodo pomagal članom pri nakupu kakovostnih matic, skrbeli bodo za zdravstveno varstvo čebel, zatiranje čebeljih bolezni in kupovali zdravila. Z raziskavo pašnega katastra v tržiški občini bodo dosegli, da bodo čebelarji, ki niso prevozniki, lahko tudi v domačem kaju dosegli boljši donos. V ta namen bodo postavili še dve višinski opazovalni postaji, ena bo v Lomu pod Storžičem (pri Tiču), kjer bodo zbirali dnevne podatke o donosih, v Jelendolu pa bodo

uredili stojišča za okrog 30 panjev. Glede na pogoje čebelarjenja na obmejnem področju ne bodo dovolili dovoza tujih čebel v tržiški okoliš. Kupiti nameravajo tudi prešo za vlivanje satnic. V skladu z usmeritvijo, da bi pospeševalni oziroma intervencijski skladi prispevali sredstva za izobraževalno delo, za delovanje čebelarških krožkov, za nakup matic in za zatiranje čebeljih bolezni, je sklad za pospeševanje kmetijstva tržiške občine namenil Čebelarškemu društvu Tržič za leto 1987 800.000 dinarjev.

90-LETNI JUBILEJ VALENTINA RAZINGARJA

ŽIVLJENJSKI CILJ: DOKAZATI SLOVENSTVO ANTONA JANŠE

DRAGO PAPLER



Valentin Razingar ima zlato, srebrno in bronasto odlikovanje Antona Janše – Foto: D. Papler

V sneženem februarškem dnevu smo v Bregu pri Žirovnici obiskali dolgoletnega čebelarja in učitelja v pokoju Valentina Razingarja. Povod za naš obisk je bilo sporočilo predsednika Čebelarške družine Breznica na Gorenjskem Antona Špendova, da bo 9. marca 1987 njihov najstarejši

član in častni predsednik Valentin Razingar praznoval 90-letni življenjski jubilej.

Iz skrbno urejenega albuma naš jubilar pokaže rodovnik Adamčeve rodbine (pišejo se Razingar) iz Planine pod Golico. V napredni družini Franca in Helene Razingar se je rodilo 13 otrok, 3 dekleta in 10 fantov. Kot sedmi otrok je bil leta 1897 rojen Valentin Razingar. »Starejši bratje so pomagali na kmetiji. Oče je že od deda prevzel družinsko čebelarstvo in tudi mene je vpeljal v to dejavnost. Komaj sem se zavedal, bilo mi je 7 ali 8 let, že sem pomagal očetu pri čebelarstvu in bil pri tem njegova desna roka. To so bile prve izkušnje v čebelarstvu, ki je postalo moje veselje nadaljnjih 82 let,« pove sogovornik **Valentin Razingar** in pri tem med drugim pokaže tudi sliko svojega očeta pri čebelnjaku, ki je bila objavljena v Vodnikovi pratiki leta 1934. »Z očetom sva na pašo v Komendo vozila po tri vozove- »legmarje« čebeljih družin. V bivši sušilnici za lan sva uredila čebelnjak – takrat so bili panji krajnji in normalna nemška mera.«

Osnovno šolo je obiskoval na Jesenicah, končal pa jo je v Ljubljani in se nato vpisal na učiteljskišče v Ljubljani. Šolanje je prekinila I. svetovna vojna, ko je bil mobiliziran v avstroogrsko vojsko. Oficirsko šolo je opravil v Mirčuškaku v Avstriji. Zatem pa so ga poslali z 62. divizijo na fronto v Romunijo. Ko se je vrnil, je šolanje takoj nad-

aljeval, maturiral in se zaposlil. »Moje prvo službeno mesto učitelja je bilo v osnovni šoli (takrat ljudski) šoli na Jesenicah. Nato sem šel učiti na meščansko šolo v Ljutomer, leta 1924 pa sem bil premeščen v Sv. Lenart v Slovenskih Goricah.

Vzporedno sem opravil tudi maturo na Kmetijski strokovni šoli v Mariboru. Ustvaril sem si družino in leta 1927 za stalno odšel v Zg. Gorje pri Bledu, kjer sem bil vse do okupacije upravitelj. Z ženo, ki je bila tudi učiteljica, sva ob osnovni šoli imela tudi kmetijsko-gospodinjstvo nadaljevalno šolo.

Vseskozi sem si prizadeval za napredek čebelarstva. Oče je bil član Čebelarke družine Jesenice, po njegovi smrti pa sem čebelarstvo zapuščino prevzel jaz. Vendar nisem mogel imeti vseh čebeljih družin, zato sem jih moral, čeprav nerad, nekaj prodati. Kar mi jih je ostalo, sem jih imel v Zg. Gorjah, deloval v njihovi čebelarski družini, z okupacijo, ko smo bili kot učiteljska družina izseljeni v Srbijo, pa je vse propadlo,« pove Valentin Razingar.

Pokaže album s fotografijami, dokumenti, risbami in zapisi iz nosečnosti, ki je trajalo od 7. maja 1941 do 21. julija 1945 – štiri leta, dva meseca in 14 dni. »V Smederevski Palanki so nas Srbi zelo ljubeznivo sprejeli. Prijavili smo se pri ministertvu za prosveto, ker pa je bilo dosti učiteljskega kadra tudi iz Bosne, nismo mogli dobiti službenega mesta. Dobili smo odloke, da smo „na razpoložanju“ brez plače. Izgnanci smo se morali sami organizirati in tako so meni glede na kmetijsko izobrazbo poverili vodstvo prehrane, to smo imenovali »izbegliška kuhinja«. V Srbiji sem večkrat šel k čebelarjem in se zanimal za njihove izkušnje. Uporabljali so ameriške panje in žnidaršiče. Zanimivo je, kako so se ubranili voščene veščice. Čebelnjake so spraznili, panje razstavili po vrtu, sate pa obesili na sonce in prepili pa so imeli mir pred to nadlogo,« pravi Valentin Razingar. V Srbiji mu je umrl dvetletni sin Miloš; Aleksander (sedaj polkovnik v pokoj) in Breda (magister biologije) pa sta se z mamo in očetom vrnili v Slovenijo, najprej za čisto kratko obdobje v Zg. Gorje, nato pa na Jesenice. »Učil sem v osnovni šoli na Koroški Beli in v Hrušici do upokojitve leta 1952. Službeno stanovanje sem vrnil in kupil hišo na Bregu, ki smo jo vseskozi

obnavljali. Zatem sem se lotil gradnje čebelnjaka in ves prosti čas v pokoju je bil nato namenjen čebelarjenju. Vključil sem se v Čebelarstvo družino Breznica na Gorenjskem. Našega znamenitega čebelarja Antona Janša so Avstrijci hoteli narediti za svojega, češ, delal je na Dunaju in tam umrl. Življenjski cilj mi je bil dokazati, da je bil Anton Janša Slovenec, zato smo v Čebelarski družini Breznica na Gorenjskem sklenili, da obnovimo Janšev čebelnjak. Z nami je soglašala tudi Zveza čebelarskih društev Slovenije. Otvoritev čebelnjaka Antona Janša na Breznici je bila leta 1958, leta 1980 pa smo mu člani naše čebelarke družine postavili pred osnovno šolo v njegovem rojstnem kraju – Breznici spomenik, nato pa še spominsko obeležje (ploščo) v bližini čebelnjaka,« je dejal Valentin Razingar. Poudaril je tudi pomen dveh prireditelj, ki sta povezali Slovence in Avstrijce z velikim možem slovenskega čebelarstva. Najprej je bila 6. maja 1973 Janševa proslava na Dunaju, kjer so podpisali spominski listini predstavniki zvez, Valentin Razingar pa je zasadil lipo, in to v zemljo, ki jo je prinesel s seboj, ter s tem simboliziral slovenstvo Antona Janše. Podobna prireditev, ki jo je organizirala ZČDS, je bila nato 26. avgusta 1973 na Breznici, prireditveni odbor za proslavo pa je vodil Valentin Razingar.

Valentin Razingar je bil vrsto let vesten član čebelarke družine Breznica. Za prizadevnost in čebelarke zasluge ga je Zveza čebelarskih društev Slovenije odlikovala z odličjem Antona Janše III., II. in I. stopnje.

»Kljub mrazu in snegu še vedno stopim k svojemu čebelnjaku in pogledam, če je s čebelami vse v redu. Sedaj imam 30 panjev, ob čebelarjenju pa zaradi veselja pridelujem tudi matični mleček. Še vedno rad prebiram časnike, predvsem Delo in Nedeljski dnevnik, zanimajo pa me predvsem strokovne in znanstvene knjige s področja kmetijstva in čebelarstva. Za svoja leta se zelo dobro počutim, za kar se moram zahvaliti čebelicam, predvsem pa ženi Marici za odlično oskrbo,« zaključuje Valentin Razingar.

Ob njegovem visokem življenjskem jubileju se čestitkam in dobrim željam pridružuje tudi uredništvo Slovenskega čebelarja.

ČEBELICA NA ČEBELARJEVEM GROBU

Na šmihelskem pokopališču pri Novem mestu je v kotu lepo uredjen in vzdrževan grob, poslednje počivališče znanega slovenskega čebelarja Antona Zupančiča. Imel je več kot dvestopetdeset panjev, ki jih je oskrboval z vso ljubeznijo in strokovno brezhibnostjo.

Tone Zupančič je bil krepak kmečki fant, doma izpod Kremenjaka v Hrastovem dolu. Bistri mladenič je vedno hlepel po znanju in širši razgledanosti. In prav zaradi svoje radovednosti se je začel zanimati za čebele. Privlačevali sta ga predvsem njihova pridnost in delavnost.

Ob domači hiši si je naredil skromen čebelnjak in pričel z nekaj panji, ki so mu prinesli novo delo in novo življenje, hkrati pa se je začel zanimati tudi za literaturo o čebelah. Od tedaj se je njegova ljubezen do čebel samo še stopnjevala, tako da je postal navdušen čebelar. Še več. Postal je tudi inštruktor za čebelarstvo na kmetijski šoli Grm v Novem mestu. Tu je prenašal svoje znanje na mlade kmečke fante in jih navduševal za čebelarstvo.

Kakor so marljive in delavne čebele, tako je bil delaven tudi Tone Zupančič. Glavna skrb so mu bile njegove čebele, ki



Mala plošča z vklesano čebelo na satju krasi grob čebelarja

jih je imel pod Gorjanci in tudi ob hiši. Kot umen gospodar je prevažal svoje čebele na pašo v Gorski Kotar, samo da je dobil čimveč medu, matičnega mlečka in cvetnega prahu. Vse čebelje pridelke je nato prodajal Medexu.

Niti zahrbtna bolezen niti leta ga niso odvrnila od njegovih ljubljeneh čebel. Glavna tema njegovih pogovorov so bile vedno »čebele«, in če mu je kdo rekel, da bo moral izpreči, so mu solze zalile oči. In ko ga je kruta bolezen priklenila na bolniško posteljo v novomeški bolnišnici, ni pozabil svojih ljubljeneh čebel. Ko je bilo treba čebele zazimiti, je težko bolan pobegnil iz bolnišnice, šel domov, jih z veliko muko zazimil in se vrnil v bolnišnico. Kdo bi to na-

redil? Le tak človek, kot je bil Tone Zupančič.

Ni vedel, da se je s tem poslednjim delom za vedno poslovil od svojih življenjskih spremljevalk, saj je kmalu za tem zatisnil svoje oči. Spomladi so njegove čebele poletele v prirodu in rojevale brez njega, ki jim je posvetil svoje življenje.

Da bi ohranili spomin na tega izrednega ljubitelja čebel, so na njegov grob postavili marmornato kocko, na kateri je vklesana čebela, ki se sprehaja po satju. Tako sedaj ljudje občudujejo čebelo na čebelarjevem grobu.

VILKO KOLAR-DOMEN

IVAN IVARTNIK



Čebele se po napor- nem letu še niso umirile, ko jih je zapustil dolgoletni gospodar Ivan Ivartnik.

Rodil se je leta 1912 v družini leškega rudar- ja. Že v stari Jugoslaviji je pričel čebelariti s kranjiči in vključen je bil v ČD Prevalje.

Po osvoboditvi je bil ustanovitelj ČD Leše in njen predsednik. Leta 1970 se je ČD Leše priključilo ČD Mežica. V tem društvu je bil do priključitve k ČD Prevalje.

Predsednik ČD Prevalje je postal leta 1977, to funkcijo pa je opravljal do leta 1980. Po dveh letih premoru je ČD Prevalje ponovno zaživelo, tovariši Ivartnik pa je ponovno prevzel mandat predsednika in društvo vodil do leta 1984. V tem času je bil tudi član UO ZČO Ravne na Koroškem.

Za svoje bogato in plodno delo v društvu je bil odlikovan z odličjem Antona Janše III. stopnje.

ČD PREVALJE

MIRO KAMENŠEK

Oktober 1986 smo se čebelarji ČD Maribor-mesto na pokopališču v Kamnici poslovili od našega dolgoletnega člana Mirolava Kamenška.

Pokojni Miro se je rodil leta 1913. Član ČD Maribor-mesto je postal leta 1964. Če mu je zdravje dopuščalo, je v družbi prijateljev rad prevažal svoje čebele na pašo. Za čebelarjenje pa je navdušil tudi svojega sina Vlada, ki bo nadaljeval njegovo delo. Več let je bil zelo delaven odbornik, dober čebelar in prijatelj.

Čebelarška družina
Maribor-mesto

FRANC ORNIK

Naša čebelarška družina je leta 1986 izgubila še enega člana – Franca Ornika. Rodil se je leta 1927. Naši čebelarški družini pa se je pridružil leta 1960.

Kljub obilici dela v službi na železniški postaji Maribor in na kmetiji je vedno našel čas za čebele in jih vestno oskrboval. Rad je prihajal na sestanke in debatne večere, za kar je prejel tudi priznanje ČD.

Čebelarška družina
Maribor-mesto

VINKO KRAMELJ



Decembra 1986 smo se čebelarji Čebelarške družine Homec na homškem pokopališču poslovili od našega dolgoletnega in prizadevnega člana Vinka Kramplja.

Rodil se je pred 70 leti v kmečki družini v vasi Drnovo pri Krškem.

Druga svetovna vojna tudi Vinku in njegovi ženi ni prizanesla, saj sta bila z ostalimi vaščani oba izseljena. Seveda je bilo njegovo čebelarjenje prekinjeno.

Takoj po vojni sta se vrnila iz Nemčije.

Kot dober in zaveden čebelar se je takoj po vojni vključil v Čebelarško družino Homec in bil član vse do smrti. Bil je napreden čebelar in dolga leta je aktivno sodeloval v upravnem odboru naše čebelarške družine. Svoje znanje o čebelah in svoje praktične izkušnje je prenašal na ostale čebelarje. Za svoje prizadevno in dolgoletno čebelarjenje je prejel tudi priznanje Čebelarškega društva Domžale.

Čebelarška družina
Homec

JANEZ KUKMAN



Jesen nam je vzela dolgoletnega in ustanovnega člana Čebelarške družine Šmarjeta Janeza Kukmana.

Pokojni Janez Kukman se je rodil leta 1910 v vasi Gradenje pri Beli cerkvi. Kot otrok je preživel prvo svetovno vojno, v zrelih letih pa še strašnejšo drugo. Zaradi prestanega gorja si je nakopal bolezen, ki ga je spremljala vse življenje.

Janez Kukman je bil ljubiteljski čebelar. Najprej je čebelaril v kranjičih, nato pa si je kupil AŽ panje.

Ko smo leta 1962 ustanovili Čebelar-sko družino Šmarjeta, je z veseljem postal njen član. Rad je prihajal na sestanke ali predavanja. Skratka, rad je bil doma pri čebelah, a tudi v družbi s čebelarji.

Čebelar-ska družina
Šmarjeta

ANTON MALOVAŠIČ



V začetku zime smo se poslovili od 89-letnega čebelarja Antona Malovašiča iz Praprotnega brda pri Rovtah.

Od čebel je bil odtrgan v obeh vojnah. V prvi je bil vpoklican v avstro-ogrsko vojsko in se je bojeval sprva v Romuniji, kasneje na Soški fronti. Tudi druga svetovna vojna mu ni prizanesla. Cela družina je sodelovala z OF, zato so ga Italijani skupaj z ženo Antonijo internirali v taborišče Rinicci. Ob vrnitvi je našel izropano domačijo in čebelnjak.

Ves čas je bil tudi družbenopolitično aktiven. Več kot dvajset let je bil predsednik Lovske družine Rovte, predsednik bivše občine Rovte pa je bil dve mandatni obdobji. Za svoje aktivno delo je prejel več državnih in lovskih odlikovanj ter odličje An-

tona Janše III. stopnje, na katerega je bil zelo ponosen.

Čebelarji iz Logatca in Rovt ga bomo ohranili v lepem spominu.

Čebelar-sko društvo
Logatec

JOŽE PETRUN



Lovrenški čebelarji smo onemeli, ko smo zvedeli, da je januarja 1987 umrl dolgoletni in zvesti član družine JOŽE PETRUN.

Rodil se je leta 1904 v Ribnici na Pohorju v številni družini. Izbral si je poklic učitelja in prišel leta 1934 poučevat na lovrenško šolo. Bil je dober pedagog in kulturni delavec, svoje učence je seznanjal z naprednim kmetovanjem, sadjarstvom in čebelarstvom.

Še mlad je začel tudi čebelarit. Bil je med soustanovitelji lovrenške čebelar-ske družine, nekaj časa pa tudi njen predsednik. Ko smo pred leti na lovrenški šoli ustanavljali krožek, je bil med prvimi, ki ga je materialno podprl.

Kot je ljubil vse lepo, tako je ljubil tudi čebele. Od ranega jutra do poznega večera je bil aktiven: zdaj na svojem domu, potem pri čebelah, zvečer ali popoldan pa na kulturnem področju.

Požrtvovalnega in poštenega člana bomo ohranili v lepem spominu.

Čebelar-ska družina
Lovrenc na Pohorju

STANJE ČEBELJIH KUŽNIH BOLEZNI V SLOVENIJI NA DAN 15. 3. 1987

HUDA GNILOBA ČEBELJE ZALEGE: V občini Ajdovščina v 4 čebelnjakih, Brežice v 1, Domžale v 2, Ilirska Bistrica v 1, Kamnik v 2, Lendava v 4, Litija v 1, Ljutomer v 5, Mozirje v 1, Murska Sobota v 5, Nova Gorica v 3, Ormož v 2, Ptuj v 1, Sežana v 3, Slovenska Bistrica v 7, Slovenske Konjice v 1, Škofja Loka v 1, Šmarje v 4, Tolmin v 17, Vrhnika v 1.

PRŠIČAVOST: V občini Domžale v 1 čebelnjaku, Grosuplje v 3, Ljubljana Šiška v 2, Sežana v 4.

NOSEMAVOST: V občini Idrinja v 5 čebelnjakih.

VAROOZA: Okuženo vse področje SR Slovenije

MALI OGLASI

Prodam večje število čebeljih družin na AŽ satju. Telefon (064) 26-209.

Prodam nekaj družinic (prašilčkov) na 4 do 5 satov. Rudi Brajdih, Ul. 25. maja 81, 65000 Nova Gorica (Rožna dolina), telefon (065) 26-068.

Prodam panje AŽ brez čebel, s satjem, devet in desetsatarji. Ivan Okretič, Gotska 3, Ljubljana. Telefon (061) 579-811 v nedeljo popoldne.

Poceni prodam 10 LR panjev. Telefon (068) 82-772.

V kamionu imam prostor še za trideset AŽ panjev. Telefon (061) 50-040 popoldan.

Prodam več naseljenih AŽ panjev devetsatarjev. Peter Bevk, Trojarjeva 10, 64000 Kranj (STRAŽIŠČE).

Kvalitetne matice, kranjske sivke, lahko naročite pri priznanih vzrejevalcih: Ivan Dremelj, Dragovšek 13, 61275 Šmartno pri Litiji, Janez Firm, Podšentjur 10, 61270 Litija, telefon (061) 882-986 zjutraj in zvečer. Lado Vozelj, Dragovšek 18, 61275 Šmartno pri Litiji. Dobava po pošti ali osebno pri vzrejevalcih po predhodnem dogovoru.

Prodam TAM 5500 z atestom, predelan za prevoz 60 AŽ panjev, letnik izdelave 1976. Telefon (061) 731-136.

Prodam registriran avtobus TAM, preurejen v prevozni čebeljak z atestom. Slavko Inglič, Srednja vas 2, 64223 Poljane. Telefon (064) 68-130.

Prodam steklene kozarce s plastičnimi pokrovi. Telefon (041) 441-116.

Prodam šest družin na satju brez panjev. Šink, Češnjevok 3, Cerklje na Gorenjskem.

Prodam prevozni čebeljak na enoosni prikolici z 12 AŽ panji desetsatarji in LR panj. Telefon (061) 373-410 popoldne.

Prodam stiskalnico za izdelavo AŽ satnic. Klenovšek, telefon (068) 82-203.

Prodam točilo na 4 sate AŽ in LR. Ivan Šupek, Trubarjeva 16, Celje. Telefon (063) 21-770.

Kupim dvajset rojev ali čebeljih družin na satju brez panjev. Telefon (051) 824-179.

Kupim dva AŽ panja. Tavčar, Pleteršnikova 29, Ljubljana.

Prodam TAM 500, predelan v prevozni čebeljak, in 72 praznih AŽ panjev. Telefon (061) 487-440.

Prodam petnajst čebeljih družin na desetih satih. Florjan Pogačar, Rašiška c. 26, Bled.

Prodam deset družin na AŽ satju. Telefon (061) 882-379 od 19. do 20. ure.

Prodam osem naseljenih AŽ panjev. Telefon (061) 577-801.

Prodam prevozni čebeljak TAM 5000 z 62 naseljenimi AŽ panji (del novih, del starih panjev). Sla-

(1 8 0) notelst ,snežar ,ov

Kupim večje število rojev in družin na AŽ satju. Tone Šerčer, Rožna ul. 31, Kočevje. Telefon (061) 851-942.

Prodam nekaj družin in prašilčkov na AŽ satju. Špenko, Šmarca 106 c, Kamnik.

Prodam suhe lipove deske debeline 28 mm. Jože Hafner, Godešič 28, Škofja Loka.

Prodam prevozni čebeljak za 60 pridobitnih in 20 rezervnih družin ter trideset AŽ panjev deset-satarjev. Telefon (062) 866-244 po 19. uri.

Prodam deset čebeljih družin v devetsatnih AŽ panjih ali na satju. Telefon (061) 210-992.

Prodam dvanajst naseljenih AŽ panjev. Telefon (061) 751-077.

Prodam kontejner z 50 naseljenimi AŽ panji. Družine so lepo razvite. Cena po dogovoru. Danijel Ba-tič, Šempas 156. Telefon (065) 58-404.

Točilo trisatno pocinkano in pribor za čebelarjenje ugodno prodam. Groznik, Mlakarjeva 32, Novi Tr-zin.

Prodam aparat za proizvodnjo čebeljega strupa. Deluje na osnovi enosmernega toka. Telefon (023) 68-496, torek, četrtek in nedelja po 20. uri.

Prodam enajst naseljenih AŽ panjev desetsatarjev. Telefon (061) 485-585.

Prodam deset čebeljih družin na 10 AŽ satih in štiri družine na sedmih satih. Tomaž Berčič, Kropa, 64245 Kropa.

PLEMENILNA POSTAJA JOSIPA VERBIČA bo začela delovati 1. 6. 1987. Naročila za matice, čiste kranjske sivke, sprejemamo po telefonu (061) 832-421. Franc Sitar, Košiče 10, Kamnik.

Prvo domače zdravilo
proti varoozi, s katerim
škropimo čebele

TO JE PRAVA ODLOČITEV

Odločitev, ki je
gospodarna.
Vloženi trud,
ki je povrnjen.



EMOVAR

KAJ JE HEMOVAR?

S hemovarom lahko zdravimo varoozo celo čebelarstvo sezono. Zdravljenje prekinemo 15 dni pred točenjem. Hemovar uničuje varoo 95-odstotno.

Hemovar ima podaljšano delovanje še tri dni po zadnjem škropljenju.

PREDNOSTI HEMOVARA:

Klinične raziskave so pokazale, da hemovar učinkuje bolje kakor preparati, ki imajo aktivno substanco, uporabljajo pa se v obliki dima.

Prednosti sta predvsem:

- točno doziranje aktivne substance in emulzije v panju,
- podaljšan zdravilni učinek (dimljenje nima te prednosti).

KAKO ZDRAVIMO S HEMOVAROM?

V liter vode damo 15 kapljic hemovara – tako dobimo delovno emulzijo, ki jo prelijemo v manjšo škropilnico. Nato vse sate s čebeljo zalego in matico poškopimo z obeh strani. Sate moramo izvreči iz panja.

Emulzijo moramo uporabiti v šestih urah.

KDAJ ZDRAVIMO S HEMOVAROM?

Škopimo zjutraj ali zvečer, ko je v panju največ čebel, in je zunanja temperatura nad 10° C.

KJE LAHKO NAROČIMO HEMOVAR?

Pri čebelarskih organizacijah, delovnih organizacijah, čebelarskih združenjih in pri proizvajalcu.

Zdravimo dvakrat spomladi in dvakrat jeseni. Drugo škropljenje ponovimo po petih do sedmih dneh.



ad. us. vet.

ROINEX Hemofarm Vršac

FARMACEUTSKO HEMIJSKA INDUSTRIJA: RO-INEX HEMOFARM.

26300 V R Š. A. C. Beogradski put b.b. tel. 013/612-345

OBVESTILO PREVOZNIKOM

Čebelarje, ki prevažajo čebele na področje Čebelarke družine Gornji grad, obveščamo, da se morajo pred prihodom prijaviti, in sicer za:

ČRNIVEC – NOVA ŠTIFTA – JOŽE ŠPEH, telefon 842-144 dopoldan;

GORNJI GRAD – IVAN PRESEČNIK, telefon 842-134;

BOČNA – IVAN LEVAR, telefon 842-084.

Čebelarji se lahko prijavijo tudi pisno.

Vsak, ki bo pripeljal čebele, mora obvezno imeti zdravniško potrdilo, ki ni starejše od 10 dni, poleg tega pa mora imeti na vidnem mestu napisan svoj točen naslov.

Za predsednika:
Anton Krivec

*DELOVNE ORGANIZACIJE, ČEBELARSKA DRUŠTVA,
ČEBELARKE DRUŽINE, ČEBELARJI SLOVENIJE IN
DRUGI!*

*Prispevajte finančna sredstva za obnovo zgodovinskega
spomenika*

*KAPELE PETRA PAVLA GLAVARJA
NA LANŠPREŽU*

*Žiro račun št. 52100-603-30757 pri Zavodu za varstvo naravne in
kulturne dediščine Novo mesto, Kidričev trg 3/III, z pripisom »Za obnovo
Lanšpreža«*

*Komisija za Lanšprež
pri ČD Mirna-Šentrupert*

Casopis izhaja vsakega 1. v mesecu.

Izdaja ga Zveza čebelarških društev Slovenije, Cankarjeva c. 3, 61000 Ljubljana.

Telefon: 210-992.

Izdajateljski svet: Andrej Petelin, predsednik; člani: inž. Alojz Podjavoršek, Janez prof. Mihelič,

inž. Jože Babnik, Lojze Kastelic, Boris Slavec, Marjana Hönigsfeld, dr. Jože Korošec

Uredniški odbor: prof. Janez Mihelič, Jože Babnik, Lojze Kastelic, Martin Mencej, Franc Javornik, Franček Šivic, Boris Slavec, Jože Bregar

Odgovorni urednik: inž. Jože Babnik

Glavni urednik: prof. Janez Mihelič

Lektorica: prof. Nuša Radinja

Glavni in odgovorni urednik Biltena Hp Medex – Boris Slavec

Letna naročnina za nečlane 6.000 din, za tujino 13 USA dolarjev.

Cena za posamezno številko je 600 din. Odpovedi med letom ne upoštevamo.

Reklamni oglasi: cela stran – 79.000 din, pol strani 42.000 din, četr strani 22.000 din. Popusti za 3- do 5-kratno objavo 10 odstotkov, za 6- do 10-kratno objavo 20 odstotkov, za celoletno objavo 30 odstotkov. Splošni oglasi: beseda 140 din. Člani imajo pravico do enega brezplačnega oglasa do 20 besed v tekočem letu. Za vsako naslednjo besedo plačajo po veljavnem ceniku 140 din. Članarina znaša 3.900 din in 10 din od panja, s članarino je plačan tudi Slovenski čebelar.

Št. žiro računa pri SDK v Ljubljani, Miklošičeva c.: 50101-678-48636

Devizni račun št.: 50100-620-107-010-30960-943

Po mnenju republiškega sekretariata za prosveto in kulturo št. 421-1/74 je časopis oproščen temeljnega davka od prometa proizvodov.

Tisk: Tiskarna KURIR, Ljubljana

Rokopisov ne vračamo.

hp**medex
ljubljana**

Miklošičeva 30

telefon: 316 455
321 664

telex: 31529 yu Medex

tekoči račun: SDK
Ljubljana
50100-601-10404

TOČILA ZA MED

V poslovalnicah Medexa v Ljubljani in Krškem vam nudimo:

TOČILA ZA MED, ki jih uporabljamo za točenje medu. Izdelana so iz nerjaveče ali aluminijaste pločevine. Sestavljena so iz soda in pokrova, v katerem je paličast in mrežast koš. Os koša leži v konusnem ležaju na dnu soda. Izdelujemo tudi koše s plastično zaščito. Pogon točila je lahko ročen ali električen. V spodnjem delu soda je vgrajena odtočna pipa. Vsa točila naše izdelave so tangencialna.

Izdelujemo in prodajamo naslednje tipe točil:

- točila iz aluminija na tri sate izd. 416 AŽ + LR 3S art. 417 DB-LR 3s,
- točila iz aluminija na štiri sate izd. art. 418/a DB + LR 4S, art. 419/c AŽ + LR 4S,
- točila iz nerjaveče pločevine izd. 419/d AŽ + SR 4S.



ELEKTRIČNO GONILO MKM 3922 (art. 435)

Električno gonilo je namenjeno za pogon 4- do 6-satnega čebelarskega točila. Ohišje motorja in elektronskega regulatorja je vlitno iz aluminijeve zlitine in je mehansko zelo odporno. Pritrdi se preprosto na nosilno vez točila ali pogona točila z dvema vijakoma. Ima že priloženo sklopko za prenos na os koša točila.

Elektronski regulator števila obratov je reguliran na zadnjem delu motorja. Regulacija vrtljajev je mogoča od 0-300 vrtljajev v minuti. Na gornjem delu motorja ali elektronskega regulatorja je vgrajena signalna žarnica, ki nam kaže, ali je motor vključen ali ne; z vrtljajem gumba v levo ali desno smer pa izbiramo zeleno smer in hitrost vrtenja koša točila.

Aparat je ozemljen po jus n.m. 1.001 zaščitnem razredu.

Tehnični podatki:

- Priklj. napetost: 220 V + - 10 %
- Priključna moč: 100 W
- Tok: 1 A
- Vrtljaji: 0-300 vrt./min
- Pogon: trajen.