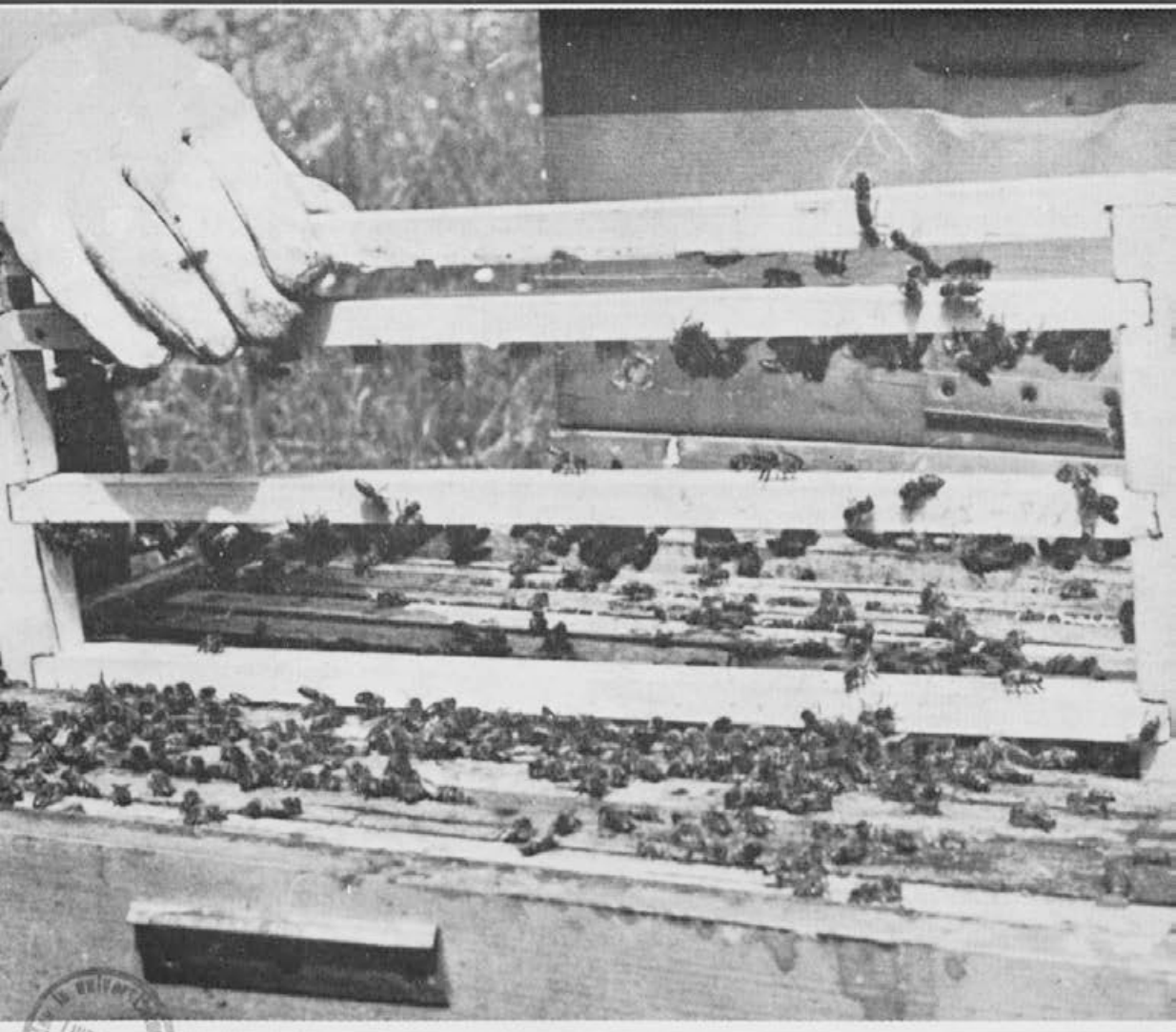


# slovenski čebelar

6

Letnik LXXXV — Leto 1983



# slovenski čebelar

SLOVENSKI ČEBELAR  
GLASILO ČEBELARSKIH  
ORGANIZACIJ SLOVENIJE

šl. 6

1. junij

letnik 81

## VSEBINA

Metod Kopitar: V Sloveniji se kon- čuje prvi krog tečajev za poobla- ščene čebelarske preglednike . . .	161
Jože Bregar: Čebelarjeva opravila v juniju . . . . .	164
Mileva Kač: Ko škropimo nasade in posevke, pazimo da ne poško- dujemo čebel . . . . .	167
Magdalena Vidmar: Virusi in če- belje družine . . . . .	172
Ivan Krajnc: Kako vzrejamo super matice brez presajanja . . . . .	173
J. Brglez: Kako razlikujemo trajne telesne zajedavce pri čebelah . .	177
Dušan Medved: Odgovor zagovorni- kom biološke obrambe . . . . .	178
Ivan Stemberger: Ko stanj cvete — nevihta bo! . . . . .	180

## NOVICE IZ SVETA

Tokrat nekaj več o čebeljih pikih (prevod iz »Pčelarstva«) . . . . .	182
Obvestilo o posvetovanju . . . . .	183

## IZ DRUŠTVENEGA ŽIVLJENJA

XXXII. redni občni zbor ZČDS (na- daljevanje . . . . .	184
Franc Albreht: Delo občinske zveze čebelarskih društev Cerknica . . .	187

## ZA ČEBELARSKE KROŽKE

Delo čebelarskega krožka na OŠ Dvor . . . . .	189
Mladi čebelarji iz Ptuja . . . . .	189
Mladi čebelarji na OŠ Janko Pa- dežnik . . . . .	190

## OSMRTNICE

### BILTEN MEDEX

Ivan Esenko: Pomen kranjske če- bele doma in v svetu . . . . .	I
Ivan Esenko: Opazovalna služba gozdnega medenja HP MEDEX . . .	III
Recepti za pripravo pogač . . . . .	IV

## CONTENTS

83/6

M. Kopitar: The first round of co- urses for the authorized beekeep- ing controllers in Slovenia is coming to an end . . . . .	161
J. Bregar: Beekeeper's occupations in June . . . . .	164
M. Kač: Spraying orchards an young crops one has to take care not to hurt bees . . . . .	167
M. Vidmar: Viruses and bee fami- lies . . . . .	172
I. Krajnc: How to raise super be- equeens . . . . .	173
J. Brglez: How to tell constant body bee parasites from the others . . .	173
D. Medved: The answer to the de- fenders of the biological defence	178
I. Stemberger: Chestnuts are bloo- ming — there will be a thunder- storm . . . . .	180

## NEWS FROM THE WORLD

This time something more about bee stings (translation from »Pčelo- vodstvo«) . . . . .	182
A notice on conference . . . . .	183

## FROM THE SOCIETY LIFE

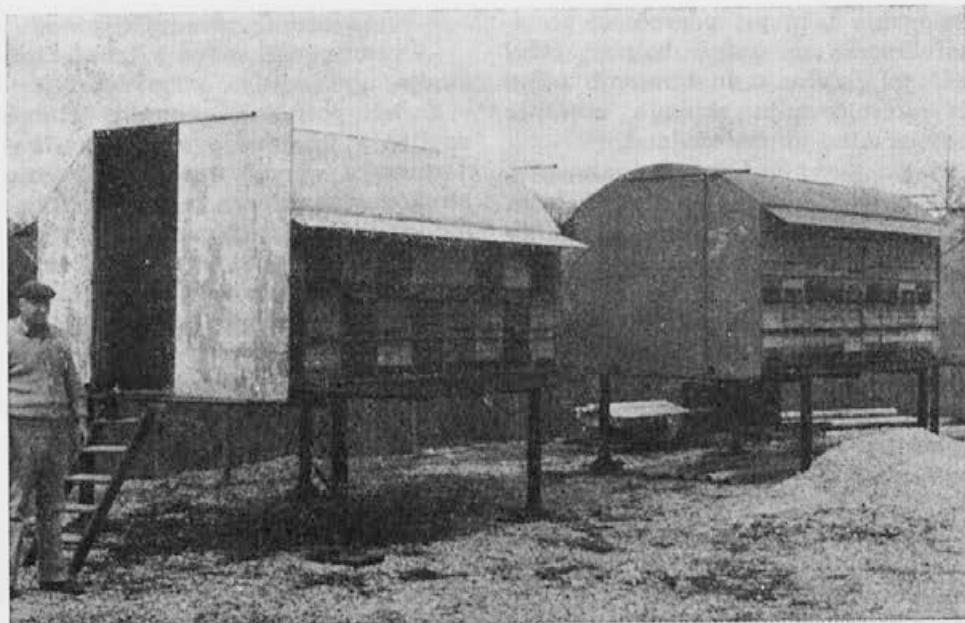
XXXII <sup>th</sup> regular general meeting of ZČDS (continuation) . . . . .	184
F. Albreht: The work of the munici- pal association of the beekeeping societies of Cerknica . . . . .	187

## FOR BEEKEEPING SOCIETIES

### OBITUARIES

### MEDEX BULLETIN

I. Esenko: The importance of Apis Carnica at home and in the world	I
I. Esenko: Observation service for forest nectar flow of HP Medex	III
A recipe for making pogač . . . . .	IV



## V SLOVENIJI SE KONČUJE PRVI KROG TEČAJEV ZA POOBlašČENE ČEBELARSKE PREGLEDNIKE

MAG. METOD KOPITAR

Republiška veterinarska uprava Slovenije je izdala v maju 1982 obvezno strokovno navodilo o ukrepih za preprečevanje, zdravljenje in zatiranje kužnih bolezni čebel v Sloveniji. To navodilo z zakonsko močjo določa obseg, načine in ukrepe za preprečevanje, zdravljenje in zatiranje kužnih bolezni čebel — hude gnilobe čebelje zalege, nose mavosti, pršičavosti in varoze — v Sloveniji. S tem obveznim navodilom pa so natančno določene tudi naloge pooblaščenih čebelarških preglednikov pri izvajanju predpisanih ukrepov. Zvezni pravilnik o ukrepih za zatiranje in izkoreninjenje kužnih bolezni čebel, ki je začel veljati v začetku julija 1982, dejavnosti pooblaščenega čebelarškega preglednika ne predvideva. Toda določila obveznega strokovnega navodila o ukrepih za pre-

prečevanje, zdravljenje in zatiranje kužnih bolezni čebel ta zvezni pravilnik, ki velja za območje vse Jugoslavije, glede na potrebe republike Slovenije strokovno in operativno dopolnjujejo in jih je zato pri izvajanju določenih ukrepov potrebno uporabljati. V Sloveniji namreč ocenjujemo, da je za uspešno zatiranje kužnih bolezni čebel potrebno na področju čebelarstva kar najtesnejše sodelovanje čebelarjev in njihovih organizacij z veterinarsko službo, službo, ki zagotavlja zdravstveno varstvo čebel. Prav pooblaščen čebelarški preglednik, je oseba, ki deluje na območju čebelarškega društva tako med člani kot nečlani čebelarškega društva in ki ima potrebna znanja s področja čebelarstva, pomeni v tem sodelovanju izredno pomemben, če ne najvažnejši člen. S tem je zagotovljeno so-

delovanje tako pri pravočasni postavitvi suma na kužno bolezen čebel kot pri določanju in izvajanju nalog in uresničevanju skupnih ciljev s čebelarškimi organizacijami.

Tak profil pooblaščenega čebelarškega preglednika, osebe, ki opravlja natanko določene družbene naloge na področju čebelarstva, pa je bilo potrebno šele izobraziti in usposobiti. Določeni rok za usposobitev je bil 1. 1. 1983. Pred Zvezo čebelarških društev Slovenije in veterinarsko službo Slovenije je bila obsežna naloga, za njeno realizacijo pa je bilo na razpolago malo sredstev in še manj časa. ZČDS je bilo namreč naloženo, da evidentira in da prijave čebelarških društev za tečajnike za pooblaščenega čebelarškega preglednika organizatorjem tečajev — določenim veterinarskim organizacijam, pooblaščenim za ugotavljanje kužnih bolezni.

Ugotoviti moramo, da so se v začetku čebelarška društva, ki naj bi Čebelarški zvezi Slovenije predlagala, katere tečajnike naj za te tečaje prijavi, na številne pozive Čebelarške Zveze odzivala prepičlo ali pa se sploh niso odzvala. Roki za prijave so se zato morali podaljševati, sezname dodatno dopolnjevati in kot posledico ugotavljam, da je bil zato prvi krog tečajev za pooblaščenega čebelarškega preglednika končan šele v aprilu. Čebelarška društva v Sloveniji so s pospešeno aktivnostjo evidentirala in prijavila kandidate Čebelarški zvezi, ta pa nato organizatorjem tečajev šele potem, ko so bili v novembru in decembru 1982 končani prvi taki tečaji.

Za izvajanje tečajev za pooblaščenega čebelarškega preglednika so bili kot organizatorji tečajev določeni:

— obdravski zavod za veterinarstvo in živinorejo Ptuj,

— kmetijsko-veterinarski zavod Nova Gorica,

— veterinarski zavod Celje in

— veterinarski zavod »Krim« Grosuplje.

Zaradi potrebne enotnosti pri opravljanju tečajev je republiška veterinarska uprava izdelala obvezno strokovno navodilo o programu in načinu opravljanja izpitov na tečajih za pooblaščenega čebelarškega preglednika in o obsegu del in nalog pooblaščenih čebelarških preglednikov. V sodelovanju z VTOZD za veterinarstvo BF Ljubljana in čebelarškimi strokovnjaki dr. Riharjem, ing. Medvedovo, ing. Šivicem in mag. Javornikom pa je organizirala tudi tečaj za predavatelje na tečajih za pooblaščenega čebelarškega preglednika. Ta tečaj je obiskovalo 34 predavateljev. Na njem so dani okviri potrebnega znanja, ki ga morajo predavatelji na tečajih za čebelarške preglednike dati tečajnikom, in to s področja biologije čebelje družine, kužnih bolezni čebel, tehnologije čebelarjenja, čebeljih paš, zastrupitev čebel, čebelarjenja na čebelje pridelke, zdravstvene neoporečnosti medu in čebeljih pridelkov ter zakonodaje s področja čebelarstva. Republiška veterinarska uprava pa je tudi kupila dva kompleta 10 serij diapozitivov s področja čebelarstva, in to:

1. Anatomija in biologija čebele — 36 diapozitivov s tekstom,

2. Bolezni, škodljivci in zastrupitve čebel — 72 diapozitivov s tekstom,

3. Čebelji pridelki — 36 diapozitivov s tekstom,

4. Tehnologija v AŽ panju — 36 diapozitivov s tekstom,

5. Tehnologija v LR panju — 36 diapozitivov s tekstom,

6. Čebelje paše I, II. in III. — po 36 diapozitivov za vsako skupino čebelje paše, s tekstom,

7. Prevozi čebel — 36 diapozitivov s tekstom,

8. Vzreja in odbira matic — 36 diapozitivov s tekstom,

9. Tehnologija čebelarjenja — 36 diapozitivov s tekstom in

10. Čebelarjeva opravila — 36 diapozitivov s tekstom.

Vse te serije, ki so popestrile in obogatile predavanja na tečajih, so veterinarskim in čebelarским organizacijam, ki nameravajo v prihodnosti izvajati dopolnilne programe izobraževanja čebelarjev ali imeti tečaje za pooblaščené čebelarske preglednike, vedno na razpolago na sedežu republiške veterinarske uprave, Parmova 33 v Ljubljani.

Prvi tečaji so se začeli v novembru in decembru 1982, zadnji pa so se končali v aprilu 1983. Bili so dvo- in štiridnevni, bili pa so v posameznih mestih v vseh regijah Slovenije, in to pretežno ob sobotah in nedeljah. Med tečajniki so bili namreč večinoma aktivni delavci in je bilo tako omogočeno prav vsem, da se tečajev udeleže, saj za čas, ko je bil tečaj, ni bilo potrebno izkoriščati dopustov. Program dvo- in štiridnevnega tečaja je v večini primerov v istem časovnem obdobju in je bila s tem zagotovljena popolna gospodarnost predavateljev na tečajih; velik prihranek pa je bil tudi pri prevozi na mesto, kjer je bil tečaj. Prav ti tečaji v Sloveniji dokazujejo, kako se s pravilno organizacijo, ob upoštevanju ter prilagajanju možnosti predavateljev možnostim udeležencev, prihranijo velika finačna sredstva ali pa sploh omogoči izvajanje tečajev.

Za severno primorsko in sežansko regijo je bil tečaj v letu 1983. Bil je enoten, štiridnevni, od prijavljenih 61 slušateljev pa je prišlo k izpitu 51 kandidaov, ki so preizkus znanja tudi vsi opravili. Tečaj je organiziral in izvedel ŽVZ Nova Gorica; glede na potrebe čebelarstva regije in na število informativnih prijav pa

predvidevajo nov tečaj, ki naj bi bil po dogovoru in po prijavi čebelarske zveze Slovenije, kakor kaže, pozimi 1983.

Veterinarski zavod Celje je v letu 1982 izvedel v Žalcu en dvodnevni tečaj, ki se ga je udeležilo 22 kandidatov, od katerih je opravilo izpit 16 prijaviteljev, 6 pa jih k izpitu sploh ni prišlo.

Isti zavod pa je v sodelovanju s koroškim veterinarskim zavodom Dravograd imel v Dravogradu en štiridnevni tečaj z 48 prijavitelji, od katerih je 46 kandidatov izpit tudi opravilo.

V letu 1983 pa je veterinarski zavod Celje imel še tri tečaje, in to:

— v Mozirju en štiridnevni s 24 prijavitelji in en dvodnevni s 13 prijavitelji. Od kandidatov na teh tečajih je preizkus znanja uspešno opravilo 35 udeležencev;

— tretji, štiridnevni v Celju, na katerem je 26 udeležencev, pa je še prav zdaj v teku.

V regijah Ljubljane, Dolenjske, Gorenjske ter Notranjske je tečaje vodil veterinarski zavod »Krim« Grosuplje. V Ljubljani je bil v letu 1982 en tečaj, in to štiridnevni s 43 udeleženci (in več prijavitelji), od katerih je izpit opravilo 41, dva pa nista zadovoljila pri preizkusu znanja. V letu 1983 pa je ta zavod imel več tečajev, in sicer:

— v Novem mestu — en štiridnevni, na katerem jih je od 36 kandidatov, ki so prišli k izpitu, zadovoljilo 34;

— V Ljubljani — en štiridnevni, kjer so bili med udeleženci tudi trije kandidati, ki so tečaj ponavljali in kjer je izpit opravilo 63 kandidatov, 4 pa ga niso opravili;

— V Škofji Loki — en štiridnevni, na katerem je 47 udeležencev in ki še traja;

— v Radovljici. Ta dvodnevni tečaj, za katerega je ZČDS prijavila 42 kan-



didatov, je končan, potrebno pa bo znanje, pridobljeno na tem tečaju, še preveriti.

Zavod »Krim« načrtuje, po prijavi Zveze čebelarških društev Slovenije, še izvedbo enega tečaja v Domžalah. Za ta tečaj se po informativnih prijavih zanima 37 čebelarjev.

Obdravski zavod za veterinarstvo in živinorejo Ptuj pa je že v letu 1982 priredil dva tečaja. Na štiridnevem s 30 kandidati je izpit uspešno opravilo 28 udeležencev, enemu kandidatu ni uspelo, eden pa k preizkusu znanja sploh ni prišel. Za dvodnevni tečaj pa so bili prijavljeni štirje kandidati, od katerih so trije izpit tudi opravili, eden k izpitu ni prišel.

V letu 1983 pa je ptujski zavod priredil v sodelovanju z veterinarsko postajo Murska Sobota en štiridnevni tečaj. K preizkusu znanja se je prijavilo 65 kandidatov in prav vsi so opravili izpit.

Ptujski zavod je v sodelovanju z veterinarskim zavodom Maribor imel dva tečaja na območju Maribora. Prvi, štiridnevni, je imel sicer rekordno udeležbo s kar 253 tečajniki, vendar je preizkus znanja opravljalo le

96 kandidatov, od katerih je pokazalo zadovoljivo znanje 93 kandidatov.

Na drugem, dvodnevem, pa je bilo 14 udeležencev, ki so vsi dobro opravili izpit.

Za območje Slovenske Bistrice pripravlja zavod v organizaciji z ZČDS nov tečaj. Zanj še ni predviden niti orientacijski datum izvedbe.

Iz prikazanega je razvidno, da je bilo v mesecu aprilu 1983 na območju Slovenije usposobljeno skoraj 600 najnaprednejših čebelarjev za opravljanje nalog pooblaščenih čebelarških preglednikov. Ta veliki potencial znanja, enotne miselnosti in hotenj, prizadevnosti in privrženosti čebelarstvu pa pomeni, navzlic dokaj nezadovoljivi epizootiološki situaciji kužnih bolezni čebel, na področju čebelarstva, da nam bo v prihodnje s pravočasno postavitvijo suma kužne bolezni, suverenim razlikovanjem zdravega od bolnega ali zastrupljenega in doslednim izvajanjem ter pomočjo čebelarških preglednikov pri izvajanju predpisanih ukrepov, uspelo ohraniti zdravje in moč čebeljih družin in doseči cilj — zdrave čebele kot osnova uspešnega, pa tudi gospodarnega čebelarjenja.

---

## ČEBELARJEVA OPRAVILA V JUNIJU

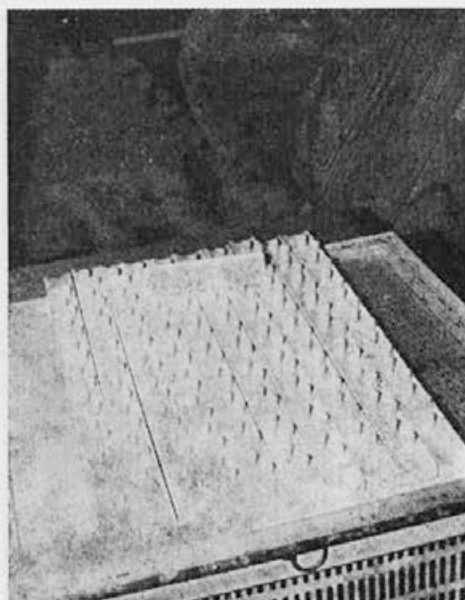
JOZE BREGAR

Narava je v tem mesecu čebelam prav gotovo najbolj naklonjena. Pri nas je v juniju na vrhuncu travniška paša, ki se sicer ne odlikuje po rekordnih dnevnih berah, izredno ugodno pa vpliva na razvoj družin in skoraj ni leta, ko ne bi dala vsaj enega točenja. V nekaterih krajih v Sloveniji se v tem mesecu začne paša na kostonju. Družine, ki so na vrhu moči, dajo skoraj gotovo eno točenje, še ne dovolj razvite dru-

žine pa se dokončno razvijejo. Le redkokdaj kostonjeva paša popolnoma odpove. Če že ni medu, pa je to izredno učinkovita pelodna paša in večina čebelarjev, ki pridelujejo cvetni prah, pride zdaj na svoj račun. V tem mesecu, kolikor ni že prej, skoraj gotovo zamedí smreka. Neugodno vreme njeno medenje sicer zelo pogosto prekine, saj je junij znan tudi po muhastem vremenu. Na njeno medenje pa morajo biti čebelarji kljub vsemu

pripravljeni, še posebno zaradi tega, ker imajo to pašo praviloma tisti, ki nimajo kostanja. Omeniti velja, da v tem mesecu že lahko pričakujemo tudi začetek medenja jelke. Njeno medenje je pri nas prav gotovo najbolj izdatno, hkrati pa tudi zelo muhasto. Nekateri čebelarji, ki upajo v dobro hojevo pašo, zapuščajo kostanjevo in se selijo na hojevo pašo. Seveda želijo povečati svoj pridelek medu in to jim včasih tudi uspe. Za to pašo velja, da smo čebelarji na njej uspešni, če pridemo s čebelami tja pravočasno, če so naše družine primerno razvite in če nam je vreme naklonjeno, da medenja ne prekine. V nekaterih letih lahko neugodno vreme medenje hoje popolnoma prekine, včasih pa se vztrajno pojavlja tudi še v septembru. Na tej paši začetijo čebele pogostokrat pomanjkanje beljakovinske hrane, zato matica skrči zaleganje in družine po določenem času precej oslabijo. Dodajanje beljakovinskih nadomestkov se ni pokazalo posebno uspešno. Vsekakor mora čebelar računati na oslabelost družin in na ukrepanje po hojevi paši.

Področja gozdnega medenja so našim čebelarjem dobro znana in ob pojavu medenja se začne množična selitev. Pogostokrat se na razmeroma majhnem področju nabere veliko število panjev. Ob izdatnem medenju to ni nikakršen problem, velike težave pa lahko nastanejo ob prekinitvi medenja. Čebelarji oskrbujejo svoje čebele različno intenzivno. Posledica tega je, da je najti na manjšem področju na manjši oddaljenosti kaj različno razvite družine. Če traja tako stanje nekaj časa, nekaj dni ali morda teden, lahko že najmanjša nepazljivost izzove rop. Da bi do tega ne prišlo, moramo oskrbovati naše družine intenzivno in jih odpeljati na drugo stojišče takoj po prekinitvi paše. To velja seveda za vse paše, ne samo za hojevo.



Za proizvodnjo matičnega mlečka potrebujemo vzrejne letvice.

Kot smo že rekli, so v tem mesecu naše družine na vrhuncu moči. Posebno v AŽ panjih pa je posledica te moči rojilno razpoloženje. Najbrž je danes malo čebelarjev, ki bi z roji hoteli širiti svoje čebelarstvo. Rojilno razpoloženje pa pomeni v družinah zmanjšano aktivnost, ki jo lahko razmahne le zelo izdatno medenje. Vsekakor bo čebelar skrbel, da ostanejo družine ves čas aktivne. Ukrepe proti rojenju smo že velikokrat obravnavali v naši literaturi. Univerzalnega in preprostega ni. Najučinkoviteje je, če ima družina mlado matico. To je mesec, ko lahko vzgojimo na več zelo preprostih načinov zelo kvalitetne mlade matice in si zaradi moči družin ustvarimo tudi občutno rezervo v prašilčkih.

Zaradi zmanjševanja rojilnega razpoloženja in zaradi zagotavljanja zadostnega prostora matici za zaleganje bomo nadaljevali prestavljanje pokrite zalege v medišče. Najlaže storimo to ob točenju, ko imamo dovolj praznih



Družine v juniju rade vlečejo matičnike.

satov. Ker so naravne razmere zelo ugodne, bomo večkrat v zadregi, ko v medišču ne bomo imeli praznih satov, hkrati pa tudi še ne bodo dovolj polni za točenje. V takih primerih bomo napravili najboljše, če bomo prazne sate našli v slabih družinah, jim jih vzeli in nadomestili z na pol polnimi iz dobrih. V plodišča bomo še vedno vstavljali satnice. Posebno ob kostanjevi paši nam bodo čebele izdelale izredno lepo satje. Čebelar bo poskrbel, da bo vstavil toliko satnic, kolikor mu jih bodo čebele zgradile. To velja tudi za nakladne panje, kjer je širjenje prostora za zaleganje precej bolj preprosto. Nadaljujemo zamenjavanje naklad in nastavljamo naklade s praznim satjem ali satnicami. Tudi pri teh panjih pa velja, da pri preprečevanju rojilnega razpoloženja ni dovolj samo širjenje prostora, ampak moramo upoštevati in izvajati še vse druge ukrepe.

O samem točenju smo že dovolj govorili. Morda bi poudarili, da bomo morali najbrž zaradi tržnih razmer precej bolj skrbeti za pridelovanje sortnega medu. Tržišče postaja vse bolj zahtevno in konkurenčnost vse bolj naša potreba. Zato bomo pri točenju skrbeli, da bomo to opravljali tako, da bo naš méd čim bolj čist. Seveda bo to tudi neposredno v našo korist, ker je cena sortnega medu boljša.

V juniju ne bomo izvajali v panjih nobenih zdravstvenih ukrepov z zdravili. Kaj lahko bi se zgodilo, da bi z njimi vplivali na kvaliteto medu. Poleg tega pa tudi v veliki večini primerov to ni potrebno, ker ugodne naravne razmere zelo pozitivno vplivajo na zdravstveno stanje družin. Še naprej bomo redno izrezovali trotovino. Z njo bomo bistveno omejevali razširjenost varoe in naši ukrepi bodo jeseni učinkovitejši. V primeru pojava kakšne druge bolezni bomo seveda izvajali ukrepe, kot nam jih bosta narekovala položaj in veterinarska služba.

V tem mesecu bomo, če tega že nismo storili maja, napravili potrebno število rezervnih družin. To bo zdaj vsekakor najlažje. Pripraviti moramo ustrezno število praznih panjev. Zelo previdni bodimo, če bomo nove družinice naseljevali v že rabljene. Pred uporabo jih temeljito razkužimo in ožgemo. Upoštevajmo, da bomo v tem letu imeli v njih slabše družinice, ki so za razne nadloge precej bolj občutljive. Seveda bomo te družinice intenzivno oskrbovali, da se bodo do jeseni dovolj razvile. Matice lahko vzgajamo sami, lahko pa jih zdaj tudi že kupimo. Odločili se bomo seveda med maticami ali matičniki. Vsak čebelar se bo odločil po svoje. Pomembno je, da dobimo zdravstveno neoporečne.



Društveno življenje praviloma v tem mesecu nekoliko zamre. Čebelarji so zaposleni s svojim delom; predvsem izrabijo ves čas za oskrbovanje čebel. Nujno pa je, da ostanemo povezani in organizirani predvsem zaradi organizacije pasišč in reševanja proble-

mov v zvezi z njimi. Pasišča in pašo bomo organizirali tako, da bomo čim bolj učinkoviti in da bomo izrabili čim več naravnih virov, kar nam nalaga tudi sedanja gospodarska situacija.

## KO ŠKROPIMO NASADE IN POSEVKE, PAZIMO, DA NE POŠKODUJEMO ČEBEL

MILJEVA KAČ, DIPL. INZ. AGR.

O nevarnosti kemičnih sredstev za varstvo rastlin precej razpravljamo po dnevnem časopisju; vendar pisci poljudnih člankov na bombastičen novinarski način močno pretiravajo in tako meglijo pravo podobo in problem uporabe kemičnih sredstev za varstvo rastlin.

Pri nas ima dovoljenje za promet okoli 25 aktivnih snovi, na osnovi katerih izdelujejo nad 700 pripravkov. Vsi pesticidi, ki jih uporabljamo, morajo imeti dovoljenje za promet in morajo biti vsestransko dobro preizkušeni. Na ovitku imajo potrebna navodila, ne samo glede učinkovitosti in uporabe proti škodljivcem, ampak tudi podatke o strupenosti in nevarnosti za človeka, ribe, čebele in divjad.

Od sredstev, ki jih uporabljamo, je, lahko bi rekli, le približno četrtnina strupenih in nevarnih. Tri četrtine pripravkov, ki imajo dovoljenje za promet, pa človeku in okolju niso bolj nevarni kot kemična sredstva, ki jih uporabljamo v vsakdanjem življenju. Lahko bi dejali, da je zelo strupenih pripravkov manj kot 15%; nekaj je srednje strupenih, večina pa je manj nevarnih. Zato je nespametno metati vse pesticide v en koš, kajti tako otopimo pozornost pridelovalcev, kadar imamo opravka z zelo strupe-

nimi pripravki, na drugi strani pa pretirano strašimo uporabnike.

Vsak pridelovalec se mora o sredstvu pred uporabo dobro poučiti in se natanko držati navodil. Kljub temu, da so oznake za strupenost na ovitku pripravkov dovolj natančne, še vedno prihajajo poročila, ki govore o tem, da so kmetovalci napačno uporabljali pesticide in tako naredili škodo, bodisi sebi ali čebelarjem, bodisi sosedom ali p adivjadi, ali pa uničili ribe v rekah in potokih.

Nova sezona je pred nami in nanjo se moramo skrbno pripraviti, da bomo kljub pomanjkanju zaščitnih sredstev učinkovito zavarovali svoje posevke in nasade pred boleznimi in škodljivci, da ne bomo z neustreznim ravnanjem naredili škode sebi, sosedom ali živalim, ki jih ne želimo poškodovati.

Pri nas porabimo v primerjavi z zahodnimi evropskimi državami povprečno manj pesticidov na hektar obdelovalne zemlje, bo pa poraba z intenzifikacijo kmetijstva naraščala. V intenzivnem sadjarstvu in poljedelstvu pa marsikje porabimo več, kot je za dovolj učinkovito varstvo potrebno. Morali bi preveriti, če so vsa tretiranja dejansko potrebna in vsako škropljenje za vsak primer opustiti. Kadar pa je škropljenje neogibno, ga moramo opraviti skrbno in uporab-

ljati pesticide tako, da ne bomo ogrožali okolice in se natančno držati navodil, ki so priloženi pri vsakem sredstvu.

Največ poročil o zastrupljenju čebel je bilo v 60-ih letih, ko je začela poraba sredstev za varstvo rastlin strmo naraščati. Poraba pesticidov pri nas še vedno, čeprav bolj zlogoma, narašča, poročil o zastrupljenju čebeljih družin pa je iz leta v leto manj. Iz tega lahko sklepamo, da se strokovno znanje pridelovalcev utrjuje in da mineva čas kampanjskega škropljenja posevkov in nasadov. Vendar, čeprav v manjšem obsegu, še prihajajo prijave, da pri škropljenju niso dovolj mislili na čebele in druge koristne živali. Čeprav manj, je poročil, ki govore o napačnem škropljenju in o škodi pri čebeljih družinah, še vedno preveč. Truditi se moramo, ta takih poročil sploh več ne bo. Ne smemo pa zamolčati dejstva, da tudi čebelarji večkrat pretiravajo in hiranje čebeljih družin pripisujejo pesticidom, čeprav so zato drugi vzroki. Mnogo čebelarjev je namreč proti vsakršnemu škropljenju in brž ko zagledajo škropilnico na njivi ali v nasadu, so že uverjeni, da vse težave v čebelnjaku izvirajo od tod. Temu pa seveda še daleč ni tako. Kot že rečeno, 80 % sredstev, ki jih uporabljamo, za čebele ni nevarnih.

Oglejmo si tiste lastnosti čebel, ki so pomembne za presojanje zastrupitve s kemičnimi sredstvi.

Važno je, da vemo, kdaj čebele nabirajo nektar in cvetni prah. Nabirajo ga takrat, ko je temperatura v senci najmanj 12—15 °C. Obiskujejo cvetje, ki se je na novo odprlo. Obiskujejo tudi listje, kadar nabirajo mano (iztrebki uši) ali iščejo vodo. Zgodaj spomladi obiskujejo čebele cvetje v neposredni bližini panja, poleti, ko je toplo vreme, pa lahko letijo tudi 2—5 km daleč. Čebele iz krepkih dru-

žin letajo dlje kot tiste iz šibkih. Domače čebele so za pesticide manj občutljive od divjih.

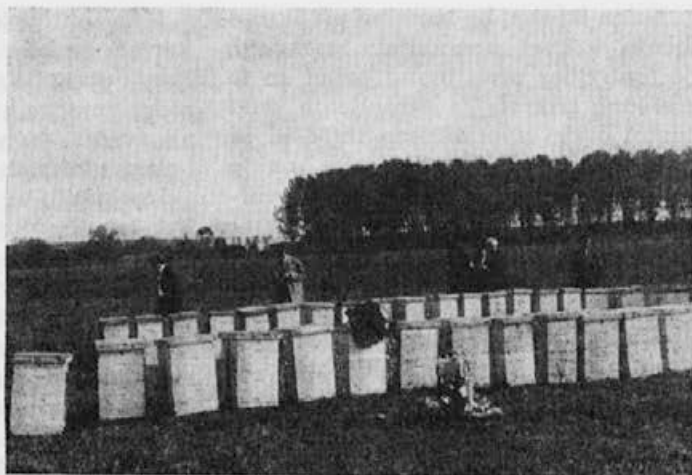
Čebelam niso vsa kemična sredstva, ki jih uporabljamo za varstvo rastlin, enako nevarna. Fungicidi in herbicidi za čebele v glavnem niso strupeni. Sredstva, ki jih imamo letos na razpolago proti rastlinskim boleznim, čebelam niso nevarna.

Med sredstvi proti plevelom pa je čebelam nevaren aretiti (dinosebace-tat) in casuron (diklobenil); manj nevarni pa so reglon (dikvat), gramoxon (parakvat) in hormonski pripravki.\* Casurona v nasadih v naših razmerah zelo malo uporabljamo zaradi visoke cene. Aretiti pa pride v poštev za škropljenje žita, toda samo v jesenskem roku in zelo zgodaj spomladi, še preden čebele izletavajo iz panja. Gramoxon in reglon uporabljamo v nasadih navadno zjutraj in kasno zvečer, ker je njegovo delovanje opoldne prehitro in zato proti plevelom premalo učinkovito. Obe sredstvi pa sta za čebele manj nevarni, prav tako kot hormonski pripravki, ki jih uporabljamo v glavnem le v žitih in v koruzi spomladi, ko največkrat plevelji še ne cveto.

Drugače pa je pri insekticidih. To so sredstva proti žuželkam, zato je seveda med njimi mnogo takih, ki so tudi za čebele nevarna. Seveda je strupenost posameznih insekticidov za čebele zelo različna. Posebno nevarni so tisti pripravki, ki počasi delujejo, tako da jih čebele zanesejo v panje in z njimi uničujoče vplivajo tudi na zalego (lindan, sevin). Najbolj strupeni pripravki pa niso vselej tudi najbolj nevarni. Če sredstvo odbijajoče deluje na čebele, še ni vedno nevarno zanje, četudi je sicer zelo strupeno (npr. nikotinol).

\* Nobeni drugi herbicidni pripravki čebelam niso nevarni.

Družine na oljni repici so tudi izpostavljene nevarnosti zastrupitve



Po starem zakonu o varstvu rastlin so bila sredstva glede na strupenost za čebele razporejene v štiri skupine. Po novem pa imamo samo dve skupini: sredstva so lahko za čebele strupena ali pa ne. Zakonodajalec je najbrž menil, da bo tako ob cvetenju lažje preprečiti uporabo tudi za čebele manj nevarnih pripravkov v posevkih in nasadih. Taka razvrstitev pa ima tudi svoje slabe strani. Malo strupeni pripravki s kratkotrajnim delovanjem, s katerim lahko škropimo tudi cvetoče nasade, če jih uporabljamo takrat, ko čebele ne letajo, se po oznaki v ničemer ne razlikujejo od nevarnih pripravkov, ki jih v nobenem primeru ne smemo uporabljati med cvetenjem. Tako pridejo nepoznavalci do napačnih sklepov. Če škrope s sredstvom, ki za čebele skoraj ni nevarno, je pa označeno s »strupeno za čebele«, in ugotovitve, da čebele niso utrpeli škode, se lahko zgodi, da bodo pri uporabi sredstva, ki je za čebele zelo strupeno, ravnali premalo pazljivo.

Največkrat pride do zastrupitev čebel pri škropljenju sadnega drevja, in sicer pri predpomladanskem škropljenju ali pa pri škropljenju v cvet. Pri predpomladanskem škropljenju

moramo paziti, da pri pripravljanju škropiva ne puščamo brozge na tleh, kajti čebele spomladi prej iščejo vodo kot pašo. Prav tako moramo paziti na podrast (regrat in druge pomladanske cvetice). Če je trava pod sadnim drevjem v cvetju, jo moramo pred škropljenjem pomulčiti, kadar uporabljamo insekticidno brozgo.

Škropljenje ob cvetenju ni povsod potrebno. Skoraj vsako leto pa moramo škropiti v cvet jablanove, hruševe, višnjeve nasade in ribez. Sadno drevje škropimo v cvet izključno s fungicidi, ki za čebele niso strupeni: to so pripravki na osnovi zineba, mancozeba, captana, faltana, tiofanata, fenarimola, triadimefon ipd. Uporaba insekticidov ob cvetenju ni potrebna. V nekaterih letih moramo pri škropljenju v cvet dodati tudi akaricide proti sadni pršici. Tedaj uporabljamo specialne pripravke, kot so: pinofon, kelthane, plictran, acrex, ki čebelam niso nevarni. Če je le mogoče, opravimo škropljenje sadovnjakov med cvetenjem v zgodnjih jutranjih urah ali pozno popoldne, kar je za kvaliteto škropljenja ugodnejše, hkrati pa ne motimo čebel, ki jih takrat ni v sadovnjaku.

Edina izjema, ko moramo pri škropljenju v cvet uporabljati insekticid, je črni ribez proti brstni pršici, in to navadno trikrat. Za škropljenje proti brstni pršici uporabljamo thiodan, za katerega sicer na ovitku piše, da je za čebele strupen, vendar je nevarnost zanje minimalna. Povsod, kjer goje črni ribez, je thiodan dovoljen za škropljenje v cvet. Vsi drugi pripravki proti prašici (lannati, netracid) so čebelam veliko nevarnejši. S thiodanom je torej dovoljeno škropiti ribezove nasade v cvet, vendar pa opravimo to škropljenje v zgodnjih jutranjih ali poznih popoldanskih ali večernih urah, da ne motimo čebel. Pršenje pri veliki zračni vlagi je uspešnejše kot pri majhni preko dneva. Če tretiramo ribez v rosi, pršimo z zmanjšano količino vode in ustrezno zvečano koncentracijo.

Največkrat pride torej do zastrupitve čebel pri škropljenju sadnega drevja. Nevarno za čebele bi bilo tudi, če škropimo oljno repico ali deteljišč v cvetju ali gozdno drevje, ko je na njem »mana«. Vendar za Slovenijo lahko rečemo, da insekticidov v gozdovih med vegetacijo ne uporabljamo, nasadov oljne repice imamo zelo malo in tudi detelje ne škropimo z insekticidi. Zastrupili pa smo čebele s sevinom pri škropljenju krompirišč proti koloradskemu hrošču, ko je v krompirju cvetela plevelna repica, ki jo čebele prav radi obiskujejo. Zato ponovno opozarjamo, da moramo pred vsakim škropljenjem ugotoviti, če v posevku ali nasadu ne cveto pleveli, ki so včasih prav dobra čebelja paša. Čebele zastrupimo lahko tudi, če škropimo z insekticidi sadno drevje, ki sicer ne cveti, so pa na njem listne uši in čebele nabirajo v nasadu mano. Ti primeri so sicer redki, vendar je prav, da se prav pred vsakim škropljenjem prepričamo, kako je na njivi ali v nasadu s čebeljo pašo.

Manjšim pridelovalcem in vrtničkarjem pa bi svetovali, da vsa škropljenja opravijo v času, ko se čebele ne zadržujejo na rastlinah, to je zjutraj ali zvečer, četudi ne uporabljajo čebelam nevarnih sredstev.

Insekticidi delujejo na žuželke ali kot želodčni ali kot dotikalni strupi. Večina sredstev pa deluje na oba načina. Nekateri pripravki hitro razpadejo, nekateri pa ohranijo strupenost zelo dolgo. Tako počasi razpadejo arzenovi pripravki, ki pa pri nas kot sredstvo za varstvo rastlin niso dovoljeni.

Organski sintetični pripravki hitreje razpadejo, vendar pa so med njimi, kar zadeva trajanje, še velike razlike. Ti pripravki izgube svojo strupenost tudi pod vplivom toplote in ultravioletnih žarkov, četudi jih dež ne izpere z rastlin. Koliko časa so čebele zaradi škropljenj s strupenim pripravkom v nevarnosti, je odvisno od vremena, načina uporabe in vrste pripravka. Navadno pa računamo, da so sredstva čebelam nevarna nekaj ur, največ en dan.

Pri pripravkih, ki so za čebele zelo strupeni, računamo zaradi varnosti z dvodnevno karenco. Med škropljenjem v bližini čebelnjaka žrela panjev zapremo, čeprav škropimo z manj strupenimi pripravki, in jih ponovno odpremo čez štiri ali pet ur. Med insekticide, ki so za čebele zelo nevarni, štejemo naslednje: lindan, sevin, diazinon, diklorvos, fenitrotion, feniton, malathion, metidation, metilazimfos, parathion dimethoat, metildemeton, mevinfos, ometoat, vamidotion, karbaril, propoksor. Najbolj strupena med naštetimi sta prva dva. Prašiva so čebelam nevarnejša od škropiv.

Najpogostejše znamenje zastrupitve s kemičnimi sredstvi je veliko število mrtvic na panjevi bradi ali pred panjem.



Strupi vnašajo nered v življenje družine in čebele se nenavadno obnašajo. Na splošno povzročijo klorirani ogljikovodiki in organsko fosforni estri omamljanje, paralizirajo ali nenavadno aktivnost. Pri zastrupitvah z lindanskimi pripravki postanejo čebele napadalne. Stražarke se ne poznajo več med seboj, sučejo se na nenavaden način in delajo pred panjem horizontalne kroge.

Pašna čebela, ki se vrača z zastrupljenim cvetnim prahom ali nektarjem, vnaša v panj razburjenje in družine pogosto preležejo matice. Pri zastrupitvi s sevinom pa lahko pašne čebele odmirajo dva ali tri dni. Pogosto jih ostane v panju le peščica ali pa družina v celoti umre. Pri zastrupitvi s sevinom iznašajo čebele na panjevo brado mrtvo zalego.

Pri oslabilih čebeljih družinah ostane v panju premalo živali, da bi mogle negovati zalego in ličinke odmro zaradi lakote ali ohladitve. Oslabljene družine pozimi tudi propadejo.

Pri počasi delujočih sredstvih so matice lahko zastrupljene in se nenormalno vedejo. Družine, ki ostanejo, brez matice in oslabilene, ne morejo preživeti prihodnje zime.

Neizpodbitno dokazati, da so čebele zastrupljene s pesticidi, je zelo te-

žavna naloga. Če ne vemo, s katerim sredstvom so čebele prišle v stik, jih je treba analizirati glede na mnoge insekticide. Preiskave so otežene tudi s tem, da je čebelje telo biološko zelo aktivno, kar vpliva tudi na presnovo strupenih snovi v telesu. Zato je pogosto čas, ki je potekel od sprejema strupa do analize, odločilne važnosti. Tudi vosek in pigmenti otežujejo analizo. Biološki testi so včasih lažje izvedljivi, toda nimajo dokazne moči.

Če moramo s kemično analizo dognati, ali so čebele dejansko odmrle zaradi pesticida, ravnamo takole: Takoj po ugotovitvi škode naberejo 400 mrtvih ali oslabilih čebel in jih damo v papirnato škatlo. Odrežemo tudi košček sata s svežo obnožino v velikosti 10 x 15 cm. V satu naj ne bo medu. Čebele in satček damo v ločene zavoje. Nato izpolnimo s točnimi navedbami za to pripravljen obrazec in vse pošljemo na naslov: Kmetijski inštitut Slovenije, Hacquetova 2, Ljubljana. Zelo pomemben za analizo vzorcev čebel in satja je tudi podatek, kje so se čebele zastrupile in s katerim kemičnim sredstvom so škropili nasad.

---

## VABILO

Vse čebelarje vabimo na proslavo s kulturnim programom v počastitev 100-letnice ustanovitve čebelarstvo sadjarskega društva za Gorenjsko z odkritjem spominske plošče Mihaelu Ambrožiču (Amršču) svetovno znanemu čebelarju in vodji društva. Proslava bo v nedeljo, dne 5. junija s pričetkom ob 11. uri ob rojstni hiši, Triglavska 21, v Mojstrani.

Vse udeležence proslave vladno vabi Čebelarstvo muzej v Radovljici k ogledu svojih zbirk. Muzej bo prav zaradi tega v nedeljo, 5. junija popoldne odprt že od 14. ure dalje.

ČD Radovljica in ČD Mojstrana



## VIRUSI IN ČEBELJE DRUŽINE

MAGDALENA VIDMAR, DIPL. VET.

V svetu so čedalje bolj pozorni na virusna obolenja pri čebeljih družinah. Ta problematika in tudi sami virusi ne poznajo meja, zato moramo tudi mi s časom naprej. Res je, da v posameznih državah že delujejo virološki laboratoriji, ki se ukvarjajo z diagnostiko in klasifikacijo različnih vrst virusov, vendar so te institucije zelo redke. Čeprav v naši deželi takega laboratorija še ni, pa si kljub temu moramo širiti naše znanje in spoznanja o teh boleznih. Hkrati pa moramo skušati ugotoviti tudi to, kakšno je v tem pogledu dejansko stanje pri nas.

Virusi povzročajo pri čebelah niz obolenj, in sicer kot samostojni povzročitelji ali pa v kombinaciji z drugimi patogenimi faktorji, kot so bakterije, paraziti ali celo druge vrste virusov. Bolezni, ki so posledica virusne infekcije, se velikokrat kažejo v taki obliki, da jo lahko kaj hitro zamenjamo za kakšno drugo obolenje. Velikokrat virusna okužba ne povzroča vidnega obolenja pri čebelji družini; toda brž ko se življenjske razmere čebelje družine spremenijo ali pa pride do parazitarne invazije, na primer z *N. apis*, *M. mellifica*, *A. woodi* ali *W. jacobsoni*, pa se tudi virus razbohoti in posledica je neverjetno huda oblika teh boleznih. To je verjetno vzrok, zakaj se nosemavost včasih javlja v zelo blagi obliki, včasih pa je ta bolezen zelo huda.

Prvotno so poznali samo nekoliko teh virusov, kot na primer virus akutne paralize čebel in virus mešičkaste zalege. Sodobnejše metode raziskovalnega dela na področju virusov pa so omogočile, da dandanes poznamo in ločimo med seboj poleg teh dveh še druge viruse: »Cloudy wing virus«, »Black queen-cell virus«, če-

belji virus X in Y, »Filamentous virus«, virus kronične paralize čebel, »Egypt bee virus« in »Arkansas bee virus«. Vse navedene viruse so odkrili kot povzročitelje boleznih pri medonosnih čebelah. Poleg teh pa so znani tudi virusi, ki povzročajo bolezni pri drugih vrstah čebel. Raziskali so jih predvsem pri indijski čebeli (*Apis cerana*). Taka sta na primer »Iridescent virus« in »Kashmir virus«. Ravno za kašmirski virus so dognali, da lahko preide tudi na medonosno čebelo in tudi povzroči bolezen, kar so že tudi ugotovili v Avstraliji. »Iridescent virus« so do zdaj našli samo pri indijski čebeli, kljub temu pa so eksperimentalno dokazali, da se lahko razmnožuje tudi v medonosni.

Vprašanja se zdaj kar sama ponujajo. So posamezni virusi res specifični za posamezno vrsto čebel? Ali je znanost še vedno tako na začetku raziskav, da še ni trdnih dokazov o tem, ali se lahko virus širi tudi med različnimi vrstami čebel? Ali je mogoče, da bi se sčasoma virus tako močno prilagodil, da ne bi imel težav za prehajanje z ene vrste čebel na druge? Vsekakor je verjetno koristno računati na možnost, da je ta ali oni virus že navzoč pri naših čebeljih družinah, pa čeprav so te na videz zdrave ali pa ga prekrivajo že znane čebelje bolezni.

Večina čebelarjev pozna znake čebeljih boleznih, ki se najpogosteje pojavljajo pri nas. Verjetno je že marsikdo opazil znamenja boleznih pri svojih čebelah, ki pa niso bila povsem značilna za določeno bolezen. Tako se na primer nosemavost kaj različno obnaša; danes npr. sploh ne vemo, da gre za okužbo, kajti čebele ne kažejo na zunaj nobenih bolezenskih znamenj,

jutri pa nam čebelja družina za njenimi posledicami v celoti odmre.

Kaj je dejanski razlog tako povsem različnemu poteku bolezni? Večinoma smo za ta pojav krivili in še krivimo različne dejavnike, ki naj bi edi-

ni vplivali na to. Vendar se vriva mnenje, da so za to krivi tudi virusi. Na nas vseh skupaj pa je, da to vendarle razčistimo v doglednem času.

## KAKO VZREJAMO SUPER MATICE BREZ PRESAJANJA

IVAN KRAJNC

Prvi pogoj za dobro in uspešno čebelarjenje so mlade in dobre matice. Vsak dober čebelar mora zato najprej gledati, da ima v panju vedno mlado in dobro matico, ki mu bo spočela toliko čebel, da bodo te, tudi pri sorazmerno pičli beri, nanosile toliko, da bodo imele same obilno zalogo hrane in za čebelarja toliko medu, da se mu bo delo z njimi izplačalo. Vsaka ljubezen gre skozi želodec in ni ga na svetu, ki se ne bi veselil dohodka.

Vsaka matica pa ni dobra matica, zato je prav od čebelarja dosti odvisno, kako jih bo za svoj mali ali večji obrat vzrejal. Najboljše matice so rojilne matice, vendar teh vedno nimamo na razpolago, zato moramo poiskati način, kako bomo vzgojili čim več dobrih matic, tudi umetno. Eden od načinov vzreje, ki ga lahko uporabi vsak čebelar, je naslednji:

Za pripravo vzreje tako imenovanih super matic potrebujemo:

1. krajšo kovinsko cev, dolgo 75 mm, zunanjšega premera 15 mm, notrnen notranji premer pa naj bo 16 mm. Na eni strani obrusimo cevki rob toliko, da ima ostrino navadnega noža, medtem ko pustimo drugo stran topo.

2. daljšo kovinsko cev, dolgo 120 mm, zunanjšega premera 15 mm, notranji premed cevke pa je 11 mm. Oba konca te cevke sta topo.

Najboljše so cevke iz medenine ali aluminija, ker ne rjave in so mehkejšee za obdelavo. Krajša cevka se upo-

rablja za izsekovanje celic z žerkami, daljša cevčica pa, da jih, drseč skozi krajšo cev, pritrjuje na voščeno površino letvic vzrejnega sata.

3. ravno jekleno pilo, široko 20 mm, debelo 5 mm in dolgo 100 mm. Ta pila nam služi zato, da z njo raztopimo vosek na letvicah vzrejnega sata, na katere pritrjujemo izrezane celice, v katerih so izležene žerke.

4. vzrejni satnik in dve letvici, ki jih bomo pritrjili med bočne letvice vzrejnega satnika v razmiku 15 mm zgoraj in od gornje letvice do spodnje v razmiku 50 mm.

Da bi bilo na letvicah dovolj voščene podlage, na katero bomo pritrjevali celice z žerkami, nalepimo na vsako letvico s spodnje strani s trakovi satnice, debele 6 mm. Odrezani trakovi morajo biti široki 20 mm. Če nimamo pri roki satnice, ali se nam je zdi škoda, namakamo letvice s spodnje strani v raztopljeni vosek tako dolgo, da doseže sloj voska debelino 6 mm.

Pet dni pred začetkom vzreje matičnikov vzamemo zažičeno novo neizdelano satnico in jo potisnemo v sredino odbranega panja, ki smo ga prej že dva dni dražilno krmili dnevno s po 1 litrom skladkorne raztopine 1/1. Ta odbrani panj mora imeti dobro matico. Ker čebele rade gradijo matičnike poleg žice in na sami žici, bi bilo prav, da bi bila ta satnica zažičena le z dvema pokončnima žica-

ma, ki jo bodo vseeno držale v pokončni legi. Če družino redno vsak dan dražilno krmimo s po 1 litrom sladkorne raztopine, bo petega dne sat zaležen in tudi izleženih žerk bo precej na satu. Če najdemo takšno stanje, potem takoj, še tistega jutra, pripravimo starter-družino, ki bo začela in dokončala matičnike. Če sat ni zaležen z jajčeci, potem na to počakamo še en dan.

Starter mora ostati na svoji podnici, mora biti brez matice in brez zalege ter odprt, da lahko čebele prosto izletajo na pašo.

**Pri nakladnem panju** napravimo družino takole: Najprej vzamemo prazno naklado in damo vanjo:

1. dva sata z nepokritim medom, brez zalege, med ta dva sata z medom pa damo:

2. vzrejni satnik z dvema letvicama.

3. dva satna pitalnika, napolnjena z raztopino 1/1 ob vsaki strani vzrejnega sata.

4. Ostali prostor izpolnimo s pregradilnimi deskami.

Ko smo pripravili starter, odbereмо srednje močno družino, po možnosti z eno naklado. Poiščemo matico in jo zapremo v matičnico. Nato jo damo v prašilček skupno s satom, na katerem je bila prvotno. Zdaj dvignemo plodišče s podnjače in ga postavimo na začasno mesto v neposredni bližini. Na njeno mesto pa damo na podnico starter. Iz sredine starterja vzamemo vzrejni satnik in v to odprtino ometemo vse čebele iz plodišča. V plodišču bodo po tej operaciji ostali sati z zalego brez čebel. Zdaj vzamemo iz prašilčka še sat z matico in čebelami, ki so bile v prašilčku in jih damo v naklado z drugim satjem, ki je ostalo brez čebel. To naklado damo poljubnemu bolj živalnemu panju preko matične rešetke v varstvo. Po treh ali štirih dneh

zamenjamo matično rešetko s poklopno desko s posebnim žrelom, matico pa pustimo iz matičnice.

**Pri AŽ panju** bomo vzeli srednje močan AŽ panj. Vse satje plodišča in medišča damo na kozice; nato vzamemo iz panja še zgornje palčice in matično rešetko. Družino napravimo tako, da damo v panj:

1. dva sata z nepokritim medom, brez zalege, med njiju pa:

2. vzrejni satnik z dvema letvicama

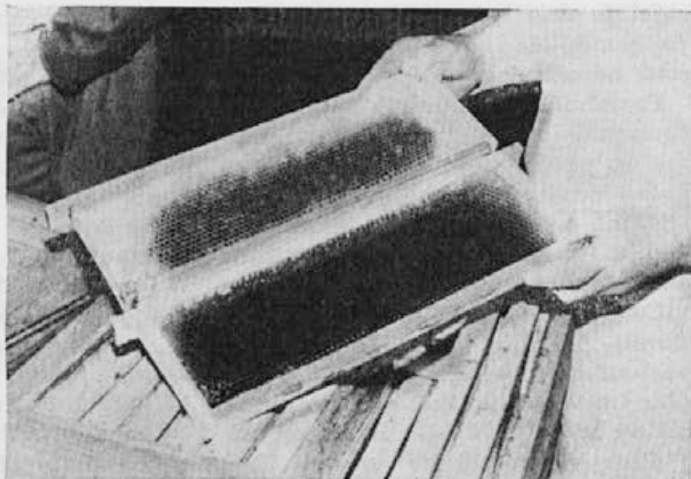
3. dva satna pitalnika, napolnjena z raztopino -/1 ob vsaki strani vzrejnega sata.

4. Ostali prostor izpolnimo s pregradilnimi deskami.

Zdaj pregledamo na kozici satje plodišča in poiščemo matico, ki jo zapremo v matičnico. Sat, na katerem je bila matica, potisnemo v štiri- ali petsatar, ko smo prej izrezali prostor za matičnico, ki jo pritrdimo tam. Nato vzamemo vzrejni sat iz starterja in vse druge sate ometemo v starter. Še prej pa smo vzeli vzrejni sat iz starterja. Da se čebele ne bi razlezele po medišču, je dobro, če prej pritrdimo matično rešetko s štirimi žeblički, približno 8 cm nad njeno normalno lego v starterju. Matična rešetka mora biti pokrita z lesnitnimi vložki. Če nimamo matične rešetke s pripadajočimi vložki, je dobro če za ta poseg uporabimo lesnitno ploščo v velikosti matične rešetke. Če je družina živalna, lahko damo v prašilček dva sata zalege s čebelami, ostalo pa v medene sate. Če pa je družina manj živalna, pa drugi sat vzamemo drugi poljubni močni družini v čebelnjaku. Prašilček damo za tri dni v klet ali pa ga odpeljemo vsaj 3 km daleč na drugo stojišče.

Ko ostanejo čebele v starterju same brez matice vsaj 6 do 8 ur, vzamemo iz odbrane družine poprej dodan sat z jajčeci in mladimi žerkami. Čebele ometemo v panj in sat

V plodišču imamo vedno mlado satje.



prenesemo k starterju s še dvema praznima okvirjema. Starter odpremo in položimo prvi prazni okvir vodoravno čez satje v starterju. Na ta prazni okvir položimo sat z jajčeci in mladimi žerkami; končno položimo na sat z žerkami še drugi prazni okvir. Prazna okvira napravita čebelam potrebni prostor, da lahko potegnejo matičnike in da neovirano krmlijo zalego z matičnim mlečkom. Drugi okvir je namenjen zato, da sprejme vso težo matične rešetke in paženja. Matično rešetko spustimo na okvir, preko vsega pa še dobro zapažimo zgoraj. Pri AŽ panju zapremo plodiščna vratca, na katere smo zgoraj pritrdili lesenitno letev, višine treh dodanih okvirjev v položni legi, in panj zapremo. Pri nakladnem panju po paženju poveznemo na vrh pripadajočo streho. Nato pustimo vse dva dni pri miru. V tem času bodo čebele nastavile precejšnje število matičnikov le na spodnji strani sata. Matičnike bomo zelo lahko razpoznali po večjih količinah matičnega mlečka, ki so ga čebele odložile tja.

Po dveh dneh vzamemo iz starterja sat z začetimi matičniki. S sata ometemo vse čebele in ga prenesemo, zavitega v volneno krpo, v toplem prostoru; to je

navadno kuhinja. Sat pregledamo in če vidimo, da so matičniki blizu žice, vzamemo škarje in žico skrbno izrežemo tik zraven matičnikov. S krajšo cevko izsekamo odbrane matičnike in jih pričvrstimo na letvice vzrejnega sata. Takole:

Ko smo skrbno pregledali sat, ga odrežemo en del z nožem, tam, kjer je največ začetih matičnikov. Na nasprotni strani tega satja, kjer ni začetih matičnikov, z britvico brivskega aparata skrajšamo celice do 3 mm višine. Sat položimo na mizo z obrito stranjo navzdol. Ogrejemo štampe (to je krajšo in debelejšo cevčico na ostrejšem koncu.) v zmerno topli vodi. Ostrejši konec postavimo nad matičnik tako, da gledamo od zgoraj skozi cevko in da je matičnik v sredini. Z lahnim pritiskom obračamo štampe in preluknjamo sat, nato štampe povlečemo nazaj. Celica se bo na notranji strani malo pomečkala, vendar to ne bo nikakršna ovira. Če smo štampe pravilno postavili, ne bo prišlo do poškodbe matičnika, ki ga nameravamo imeti. Tudi žerka se pri tem posegu ne bo nič vznemirila, še manj pa poškodovala. Vse to bo ostalo v cevki nepoškodovano in nedotaknjeno. Štampe je dovolj širok in bo za-

objel še dele šestih bližnjih celic; to pa jamči, da bo odbrani matičnik ostal nepoškodovan.

Pomočnik bo z zmerno ogreto pilo ogrel na letvici vzrejnega sata vosk, ki se bo delno raztopil, sam pa počasi porinemo daljšo cevko v debelejšo na topi strani cevke. Končno z lahkim pritiskom pritrdimo matičnik na raztopljeno površino voska.

Če dvomim, da se je celica povsod dovolj pritrdila, jo z raztopljenim voskom in s čopičem ponovno pritrdim. Ob tej priliki tudi uničimo eventualne žerke na drugih šestih celicah.

Pritrjene matičnike vrnemo čim prej, zavite v volneno krpo, nazaj v starter, da jih dokončajo in naprej negujejo. Ker so čebele dobile nazaj svoje matičnike v zelo kratkem času, ne bodo nobenega odvrgele, razen če

je kateri prehlajen ali kako drugače poškodovan.

V našem primeru bodo matičnike prenesli v prašilček osmega dne po prenosu začetih matičnikov na letvice in ne desetega ali enajstega dne, kakor to predvideva literatura za razne druge primerer klasičnega vzrejanja matic.

Ta metoda dela nam daje odlične matice in je do zdaj od vseh najboljša, ker se žerka od svojega rojstva do konca procesa ne odvaja od mlečka, ki ga čebele dajejo v žerkino celico. Ta mleček je, kadar so celice obrnjene navzdol, bolj gost in zato vsebuje za matične žerke več vsega, posebno pa več neogibno potrebnih hormonov, ki pospešijo rast mlade super matice, kar pa velja tudi za vse druge matice.

## IZLET V BUDIMPEŠTO

Vse čebelarje obveščamo, da bomo na željo čebelarjev in v sodelovanju z Mercator Turistom iz Ljubljane, organizirali enodnevni izlet na XXIX. kongres svetovne čebelarske organizacije Apimondije v Budimpešto, ki bo od 25. do 31. avgusta 1983.

Cena enodnevnega izleta je **1.600.- din** na osebo ob udeležbi najmanj štirideset udeležencev. Pristojne organe smo tudi pismeno zaprosili, da omogočijo udeležencem strokovnega izleta prehod meje brez plačila pologa, ta zahteva bo, kakor smo obveščeni, ugodno rešena. Kotizacijo za kongres krije vsak udeleženec sam, prav tako pa tudi stroške prehrane.

Program izleta:

Odhod iz Ljubljane s Kongresnega trga v petek 26. 8. 1983 ob 21. uri. Prihod v Budimpešto v soboto zjutraj, 27. 8. 1983 ob 7. uri. Odhod v športno palačo v Budimpešti, ogled čebelarske razstave in prost dan. Ob 20. uri v soboto odhod iz Budimpešte in zjutraj ob 7. uri v nedeljo, 28. 8. 1983 prihod v Ljubljano.

Rok prijave za izlet je **15. 6. 1983**. Ob prijavi plačajte gornji znesek na blagajni Mercator Turista, Tavčarjeva 6, Ljubljana. Vse ostale informacije dobite na tel. 061 312-254.

ZČDS



## POMEN KRANJSKE ČEBELE DOMA IN V SVETU

Pri vzreji matic si hp Medex nabira obilne izkušnje tako pri tehnološki vzreji kot pri delu s čebelarji, kupci matic. Glavno in včasih edino vprašanje, ki nam ga zastavljajo čebelarji, ko se zanimajo za nakup matic iz naše vzreje, je, ali so to matice kranjske pasme. Šele zatem pokažejo interes za proizvodne kvalitete, selekcioniranost in podobno. Na podlagi tesnega sodelovanja s čebelarji smo spoznali, da le-ti često sploh ne vedo, zakaj se zanimajo za kranjsko čebelo. Vsi pa vedo, da je to dobra pasma, prilagojena našemu prostoru in daje odlične pridelke.

Navedli bomo zanimive podatke o lastnostih kranjske čebele (*Apis mellifera carnica*). Za primerjavo nam bo služila italijanska čebela (*A. M. ligustica*), ki po svojih proizvodnih lastnostih tekmuje s kranjsko v svetovnem čebelarstvu.

Čebele obeh pasem so mirne in lepo zasedajo satje. Imajo velik razmnoževalni nagon ter močan razvoj. Nagnjenost k ropanju je pri italijanski čebeli veliko večja kot pri kranjski. Italijanske čebele so tudi slabše branilke domačega panja kot kranjske, ki ob primeru napada roparic organizirajo močan čelni protinapad na žrelu. Italijanska čebela vzdržuje manjše količine zalege v družini vse leto in često ne prekinja zaleganja.

Tako celo v zimski gruči neguje zalego, zaradi česar so družine italijanske pasme enako močne ob zazimljenju kot ob prvem spomladanskem čistilnem izletu. Ni pa redkost, da so družine spomladi celo močnejše kot ob zazimljenju, kar je posledica zimskega zaleganja matic italijanske pasme. Praviloma prezimuje italijanska čebela v družinah, težkih 3—6 kg, poprečno pa 4,5 kg. Kranjska si je v srednjevropskih razmerah, kjer so v preteklosti čebelarili v zelo toplih panjih, genetsko fiksirala to lastnost, da prezimuje v šibkejših družinah, poprečno 1,2 kg težkih.

Zanimiv je poskus, izveden v zvezi s prezimovanjem: družina kranjske pasme, težka 5 kg, je bila v panju brez posebne izolacije 39 dni v zmrzovalniku pri  $-42^{\circ}\text{C}$ . Sočasno je prezimovala enaka družina v panju, postavljenem v naravnem okolju, pri znatno višjih temperaturah. Rezultat poskusa je bil za polovico manj mrtvic v družini, zazimljeni pri  $-42^{\circ}\text{C}$ , od one, ki je prezimovala v naravnem okolju. Jasno, da je bila poraba hrane pri prvi družini dosti večja kot pri drugi, saj je družina porabila več medu za ustvarjanje toplote. Poskus preprosto ponazori, kako pretirana je včasih čebelarjevas krb pri odevanju panjev pozimi. Čebele potrebujejo to-

ploto šele ob pojavu zalege v panjih, zgodaj spomladi.

V dobi zimske gruče do konca januarja matica kranjske pasme ne zalega jajčec. To pomeni, da so družine zgodaj spomladi šibkejše, kot so bile ob zazimovanju. To je posledica pogina starih čebel iz pretekle sezone in zimske prekinitve zaleganja, zaradi katere se čebelja družina v zimski gruči ne more obnoviti, kot je to pri italijanski čebeli.

Posledice jakosti čebeljih družin v zimski gruči se kažejo v porabi zimskih zalog hrane. Tako je potrebno za zazimljenje družine kranjske čebele le 1/3 sladkorja v primerjavi s porabo pri družini italijanske pasme. Za zazimljenje zadošča pri kranjski čebeli 8 do 10 kg sladkorja, medtem ko pri italijanski pasmi 23—30 kg sladkorja pri družini, težki 5 kg.

Kranjska čebela se odlikuje po svojem hitrem spomladanskem razvoju. Med dvomesečnim spomladanskim zaleganjem matic kranjske pasme se moč družin poveča tudi do 300 %, če so okoliščine, na primer paša in vreme, ugodne. Italijanska čebela se v tem času razvije do 50 % začetne teže družine, pri istih pogojih in teži družine.

Življenjska doba čebel je pogojena z intenziteto dejanskega dela, kar dokazuje 7-mesečna življenjska doba čebel v zimski gruči, ko čebele ne delajo. Poskusi so pokazali, da je med intenzivno pašo življenjska doba čebel delavk kranjske pasme poprečno 32 dni, medtem ko italijanske čebele poprečno le 23 dni (poskusi v ZR Nemčiji in Veliki Britaniji). Od tega čebele obeh pasem 16—17 dni potem ko se izležejo, skrbe predvsem za naslednje generacije, šele nato postanejo pašne čebele, ki imajo za obstoj čebelje družine največji pomen (ekonomski učinek čebelarstva). To pomeni, da je obdobje produktivnega

življenja kranjske čebele delavke za 9 dni daljše od obdobja produktivnega življenja čebele delavke italijanske pasme. Jasno je, da je posledica dolgoživosti večja produktivnost, ali z drugimi besedami povedano, kranjska čebela je za čebelarstvo boljša kot italijanska.

Kranjski čebeli očitajo njeno rojivost. Če je ta res tolikšna, kot ji nekateri pripisujejo, lahko samo rečemo, da je to v korist te pasme, da je to vitalna čebela, s poudarjenim nagonom za razmnoževanje, kar se kaže v pojavu rojenja. Nekateri strokovnjaki kranjsko in italijansko čebelo glede rojivosti enačijo in ju označujejo kot nerojivi pasmi. Poudarjeno rojenje pri kranjski čebeli je zgolj posledica panjskega sistema pri nas, to je Alberti Žnideršičev panj, panj z omejeno prostornino. V nakladnem panju se obe pasmi glede rojenja obnašata enako.

Kranjska čebela se med drugim odlikuje tudi po svoji veliki energiji léta in sposobnosti iskanja paše. Če je vir medicíne zelo oddaljen od panja, leti na večje daljave kot druge pasme. Specifičen način gojitve čebel pri nas je sočasno izvajal tudi selekcijo na čebelo z dobro orientacijo. Primer: AŽ panji v skladovnici imajo žrela zelo skupaj, gledano v celoti. Matici, ki se vrača s prahe, ni težko zgrešiti brado domačega panja in pristati na bradi sosednjega. To pa zanesljivo pomeni njen konec in osirotela družina se sama izloči iz reje. Lepši primer za pojasnitev zgoraj navedenega je kranjič, kjer so žrela v skladovnici še bolj skupaj.

V svetu tekmujejo italijanske, kavkaške in kranjska čebela, zadnja pa še največkrat služi pri pretapljanju pasem in izboljševanju lastnosti drugih čebel. Kvalitete kranjske pasme so dobro znane v čebelarstvu. Nekoč je zelo dobro cvetela trgovina

z našimi čebelami, kar dokazuje, da je kranjska pasma že v starih časih slovela kot odlična. Uspeh takšne trgovine ni bil zgolj komercialen, temveč je bil tudi predstavitev kranjske čebele v svetu, kjer uvajajo to pasmo. Dokončno pa bo kranjska čebela privilegirana pasma, ko bodo odbrali njen genotip. Kranjske čebele z izbranim genotipom naj bi prezimovale v 3,5 do 4 kilogramskih družinah.

Menimo, da bodo zgoraj navedeni podatki odgovorili na vprašanja marsikateremu čebelarju. Pri svoji mno-

žični vzreji gospodarskih matic uporabljajo DO Medex metode selekcije, z namenom, da bi vzgojila rodove čebel, ki bi se odlikoval po svojih gospodarskih lastnostih. Ena izmed metod, ki jo upoštevamo, je tudi inseminacija — umetno oplojevanje matic. Le tako lahko kontroliramo parjenje in uporabljamo vzrejne metode, kot je inbreeding — parjenje v sorodstvu, s katerim jačamo kvalitetne lastnosti odbranih rodov.

DE-Kooperacija  
Ivan Esenko

---

## OPAZOVALNA SLUŽBA GOZDNEGA MEDENJA HP »MEDEX

Opazovalna služba gozdnega medenja hp Medex bo tudi to leto obveščala čebelarje o pojavih gozdnega medenja pri nas. V pretekli sezoni nam je uspelo pridobiti pet novih opazovalnih postaj, od katerih je najbolj interesantna opazovalna postaja v Ribnem, teritorij Jelovice. Tako smo končno, čeprav le deloma, zajeli v našo mrežo opazovalnih postaj gozdna območja Jelovice, ki so tako kot Pokljuka pogosto ostala neizkoriščena zaradi slabe informiranosti o medenju. Čebelarji so često ugotavljali nujnost opazovalnih postaj na tem območju, zato smo se odločili mrežo opazovalnih postaj še razširiti.

Pri tem apeliramo na čebelarje, naj se nam pridružijo pri iskanju novih možnih stojišč za namestitvev na opazovalnih postaj. Etapa širjenja opazovalnih postaj zajema tudi področja akacije ter kostanja, paši, pomembni v našem čebelarstvu, vendar pri organiziranju opazovalne službe premalokrat omenjeni v poročilih gozdnega medenja. Pravega kostanja (*Castanea sativa*) je največ v Zasavju, na Primorskem in v Beli krajini.

Prevozi čebel na kostanjevo pašo so v veliki večini lokalne narave; redkejši so čebelarji, ki vozijo na to pašo iz oddaljenih krajev (primer: Zasavje s stojišči v Štangi, na Štangerskih in Kresniških poljanah, Senožetih).

Če bi opazovalna služba gozdnega medenja čebelarje bolje obveščala, bi omogočila znatno večji izkoristek kostanjeve paše, saj ostane velika večina medenih virov neizkoriščena v naravi. Razen tega je kostanjeva paša pomembna obnožinska paša, ki razvije čebele kot nobena druga. V času kostanjeve paše nastavimo osmukalnice družinam ali pa shranimo obnožinsko satje za spomladanski razvoj.

Podobno kot za kostanj velja tudi za akacijo (*Robinia pseudoacacia*) v Prekmurju in na Primorskem, čeprav lahko rečemo, da na akacijevo pašo prevažajo čebele bolj kot na kostanjevo.

Problemi okrog organiziranja opazovalne službe gozdnega medenja so predvsem subjektivne narave. Posamezni primeri v dosedanji praksi de-

lovanja opazovalne službe so pokazali na skrajno sebičnost, ker je opazovalec zamolčal pojav medenja v svojo korist.

Predvsem je pomembno, da so opazovalci dosledni in da sproti obveščajo zbirni center opazovalne službe gozdnega medenja hp Medex.

Informacije o medenju bodo na razpolago čebelarjem po radiu Ljubljana pred oddajo Kmetijski nasveti ter v dnevnikih časopisih Delo in Ljubljanski dnevnik.

DE-KOOPERACIJA:  
Ivan Esenko

---

## RECEPTI ZA PRIPRAVO POGAČ

Problem krme v čebelarstvu je predmet, ki se ga v tej izdaji Biltena že drugič dotikamo. Poudariti je treba osnovno načelo pri uporabi beljakovinskih pripravkov pri prehranjevanju čebel: beljakovinske krme ne smemo pokladati šibkim družinam. S tem je mišljena tudi uporaba obnožinskih satov in cvetnega prahu sploh. Beljakovinska hrana namreč krajša življenjsko dobo čebel, kar kmalu pride do izraza pri šibkih družinah. Torej uporabljamo beljakovinsko hrano le pri močnih, intenzivno izkoriščenih čebeljih družinah ter plemenjakih. Navedli bomo nekaj receptov za izdelavo ustrezne beljakovinske krme čebel, ki je eden izmed glavnih pogojev za uspešno pridelavo matičnega mlečka, vzrejo matic in za intenzivno čebelarstvo sploh. Recepti so jedrnat in prikazani v konkretnih številkah, ki jih čebelar sam poveča po potrebah svojega čebelarstva.

1. 1 liter vode, 0,5 kg sladkorja, 50 g pekovskega kvasa. Kvas poprej zdrobimo in z nekoliko sladkorja in vode prekuhamo pri 100° C 5 minut. Vse skupaj dobro premešamo.

2. 1 kg sladkorja zmešamo (z 0,5 litra tekočega pivovarniškega kvasa. Tako pripravljeno zmes pustimo pri temperaturi 50° C 48 ur. Po dveh dneh zmes dozori in jo lahko pokladamo čebelam.

Tako hranjene družine so pridelale tudi do dvakrat več matičnega mlečka kot sicer, kar so preizkusili pri čeških čebelarstvih strokovnjakih (Havlín).

3. V 1 kg mletega sladkorja vmešamo 10 dkg jajčnega beljaka. Če želimo pripraviti raztopino, moramo jajčni beljak poprej dobro stepsti, skupaj z nekoliko sladkorja; šele nato ga vmešamo v raztopino. Količina jajčnega beljaka, ki ga vmešamo v raztopino, je tolikšna kot tista, ki jo vmešamo v testo.

4. 15 dkg jajčnega beljaka vmešamo v 1 kg sladkorja v prahu.

V to zmes dodamo nekoliko cvetnega prahu in segreti med. Lahko delamo tudi brez cvetnega prahu. Testo ne sme biti pretrdo. Gostoto uravnavamo z medom. Jajčni beljak, ki ga uporabljamo za krmo v čebelarstvu, mora biti iz svežih jajc. Pri uporabi jajčnega beljaka v krmi čebel v kombinaciji z drugimi ukrepi se pojavi trotočina v panjih več kot mesec dni poprej kot sicer, kar je zanimivo pri vzreji zgodnjih matic.

Jajčni beljak kot vir beljakovin v prehrani čebel je pri nas malo poznan. Do take ugotovitve smo prišli po razgovorih z nekaterimi našimi večjimi čebelarji, pridelovalci matičnega mlečka.

Zgoraj navedeni recepti so samo prispevek k rešitvi nešteto obravnavanega problema v čebelarstvu — beljakovinske krme čebel. To vprašanje pa ostaja v večji meri še odprto, zato pozivamo čebelarje, naj se nam pridružijo v iskanju nadaljnjih rešitev, saj nam je skupni cilj razvijanje in pospeševanje čebelarstva.

DE-KOOPERACIJA  
Ivan Esenko



## KAKO RAZLIKUJEMO TRAJNE TELESNE ZAJEDALCE PRI ČEBELAH?

J. BRGLEZ

V preteklih letih so tudi v našem glasilu veliko pisali o zunanjih zajedavcih čebel. To še posebej velja za varoo (*Varroa jacobsoni*). Spomnimo se lahko, da je bila vsa številka zapolnjena s podatki o telesni zgradbi tega zajedavca, o načinu njegovega življenja in o škodi, ki jo povzroča čebelarjem po svetu. Seznanili smo se lahko tudi z nekaterimi načini zatiranja in uničevanja tega parazita, pisci pa so hkrati pokazali pot, po kateri se je zajedavec približal naši državi in končno k nam tudi prišel.

Danes že dobro poznamo in občutimo neposredno in posredno škodo, ki jo povzroča zajedavec našemu čebelarstvu. Razumljivo je zato, da ne gre ponavljati podrobnega opisa niti varoe niti čebelje uši (*Braula caeca*), ki ju morejo čebelarji sami opaziti, vendar ju lahko zamenjajo. Ne gre niti zato, da bi čebelarje praktike učili podrobnosti pri razlikovanju obeh vrst zajedavcev. To naj bo prepuščeno strokovnjakom, ki hkrati skrbijo za uspešnost zatiranja obeh parazitov.

S pričujočim prispevkom želimo samo vzbuditi zanimanje in usmeriti pozornost čebelarjev, da pri podrobnem pregledu čebel, zalege, družine in satja morda sami odkrijejo zajedavce. S ponavljajočimi se pregledi morda lahko sami najdejo zajedavce že takrat, ko škoda še ni velika. Zajedavce lahko odkrijejo ob nakupu panjev, po paši, pred prezimovanjem in ob drugih priložnostih. Ob sumu na zajedavce pa je potrebno material poslati v končno strokovno presojo.

Čebelja uš in varoa sta si na prvi pogled zelo podobni. Obe lahko vidimo s prostim očesom. Glede na zoološko pripadnost tudi obe sodita med

členonožce, vendar prištevamo uš med žuželke, varoo pa med pajkovce. Že na osnovi te razvrstitve lahko oba parazita razlikujemo med seboj skoraj na prvi pogled.

Pri *Braula caeca*, ki sodi med žuželke, vidimo, da je telo razdeljeno na glavo, oprsje in na zadek. Zadek ima obročkasto, razčlenjeno zgradbo. Na oprsju ima po tri pare členovitih nog, spodnji člen okončin pa je oborožen z dlačicami, razvrščenimi v obliki glavnika. Telo čebelje uši je posejano s številnimi dlakami, ki jih vidimo na glavi, oprsju, zadku in na okončinah. Zajedavska žuželka je zelo prilagojena

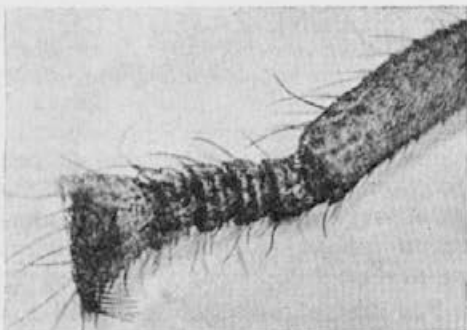


Slika 1: *Braula caeca*, spolno zreli zajedavec

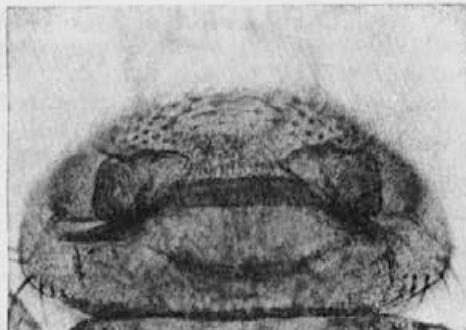


Slika 2: *Varroa jacobsoni*, spolno zreli zajedavec





Slika 3: *Braula caeca*, okončina, spodnji del



Slika 4: *Braula caeca*, glava z očmi

zajedavskemu načinu življenja. Z okončinami se čvrsto oprijema dláčic na telesu svojega gostitelja — čebele, trotov in matice. Naseljuje se na spodnjem delu oprsja in zadka, pogosto pod krili. Zajedavec se živahno premika, prehranjuje pa se s telesnimi sokovi gostitelja, s hemolimfo. Ustne organe ima prilagojene za vbadanje, čebele zelo vznemirja in družina lahko številčno močno oslabi. Praviloma najdemo na čebelah po več zajedavcev hkrati. Uš le redko vidimo na satju.

Varoa (*Varroa jacobsoni*) sodi med pajkovce. Tako kot pri drugih pajkovcih je tudi pri njej popolnoma zabrisana telesna členjenost. Omenjeni zajedavec ima zbito, ovalno telo. Ne vidimo niti glave niti oprsja in zadka. Pri spolno zrelih zajedavcih, samcih in samicah, pri nimfah, ki jih je več

stopenj, vidimo po štiri pare štrlečih okončin, pri ličinkah pa samo po tri pare. Ustni organi so kratki, komaj segajo čez oster rob telesa. Telo je posuto z nežnimi dláčicami, ki so bolj izrazite ob robu telesa. Tudi klop se prehranjuje s telesnimi sokovi zalege in trotov. Ličinke živijo na zalegi. Znano je, da družina počasi slabi, zaležena zalega je slaba, prizadeta pa je tudi matica zaradi slabše oploditve. Varoa je pogosto pomešana med drobirjem satja v panjih, zato jo lahko tam tudi vidimo.

To so torej nekatere razlike med obema zajedavcema. Priporočamo, da čebelarji ugotovljene zajedavce z drobirjem ali z mrtvicami vred osamijo v stekleničke, ki jih dobro zamašijo, material pa naj pošljejo v laboratorij.

## ODGOVOR ZAGOVORNIKOM BIOLOŠKE OBRAMBE

DUŠAN MEDVED

Slovenski čebelar je že pisal o velikih žrtvah, ki jih je povzročila varoa v Hessnu in Porenju. Čebelarji, ki so zgubili mnogo družin, so poizkusili analizirati vzroke nesreče, ki jih je zadela. Poleg veterinarjev in čebelarske organizacije so silovito napadli zagovornike biološke obrambe, predvsem tudi pri nas dobro znanega

dr. Josefa Bretschka iz Gradca. Očitati so, da je biološka obramba neučinkovita; zato se ob določenih razmerah varoa hitro množi in dobi premoč v čebelji družini, nakar je konec družine blizu.

Ker je vedno dobro slišati obe plati, sem vprašal dr. Bretschka, kaj pravi o vsem tem, kako ocenjuje raz-

mere v Hessnu in Porenju v preteklem letu. Dr. Bretschko se je rade volje odzval moji prošnji in zelo podrobno obrazložil svoje poglede. Seveda še naprej energično vztraja pri biološki obrambi.

Med drugim pravi, da vsi paraziti in bolezni lahko pri določenih razmerah pripeljejo do večjih ali manjših izgub. Posebno po dobri gozdni paši se je že večkrat zgodilo, da so čebele v naslednji zimi množično umirale. Čebelje družine ne kažejo vsako leto enakega biološkega stanja. Včasih so v boljši, drugič spet v slabši kondiciji. Naloga čebelarja je, da jih ohranja v realnih okvirih pri najboljšem biološkem stanju. Splošno uporaben recept za to je težko odkriti. Pri varozii igra pomembno vlogo stanje prehrane v družini; pa ne samo zaloga, ki se nahaja v panju, ampak tudi stalni dotok nove, trdi dr. Bretschko. Pri tem moramo razlikovati, ali se varoa nahaja v družini šele dve leti ali že več. Postopoma se agresivnost zmanjšuje. V začetku so na razpolago vse družine za razmnoževanje varoe, kasneje pa manj odporne družine postopoma odmirajo, pri močnejših pa pride do zastoja pri razmnoževanju varoe. To bi bili biološki obrambni mehanizmi in čebelar ima dovolj sredstev, da v jeseni populacijo varoe občutno zmanjša. Danes že vemo, da se varoa razmnoži od startne osnove 200 samic spomladi na 2000 do 3000 v jeseni. Takšna okužba še ne napravi večje škode pri družinah, ki so skrbno negovane.

Če družine obdelujemo še z razpoložljivimi sredstvi in ta so skoraj vsa enaka v učinku, zreduciramo populacijo varoe na minimum. Kdor spomladi izrezuje trotovino, učinkovito zavira razmnoževanje varoe. Posebno važno je, da med pašo ne nastopi presledek, ko čebele nimajo dotoka hrane. Takrat se varoa skokovito raz-

vija, poleg tega pa nastopijo ugodni momenti za obolenje s septikemijo in gnilobo. Pri opazovanju z varoo napadenih družin smo ugotovili, da v zimskem premoru z varoo napadene čebele zapuščajo gručo v panju in zaradi nizkih temperatur odmro; tako se populacija varoe tudi s tem občutno zmanjša. Zanimivo je, da je pretekla zima povzročila izredno odmiranje varoe v kontrolirani družini. Zaradi nadpovprečne temperature gruča ni bila tako trdna. Čebele, napadene s samicami varoe so precēj izletavale in od 2000 v jeseni naštetih parazitov jih je ostalo spomladi le še 50!

Vedno bolj smo prepričani, da lahko čebelarji z razpoložljivimi sredstvi, vključno s tobakom, zadrže varoo pod mejo, ki je za družino nevarna. Obstaja mnenje, da čebelarji vse preveč uporabljajo dimna sredstva. Ne smemo prezreti, da povzročajo dimljenja stres v družini, ta pa mora biti hkrati obrambno sposobna tudi zoper vse druge bolezni in njihove povzročitelje (bakterije, viruse, nosemo, glivice itd.). Pri tem je kondicija družine zelo važna. Če je ta slaba, propade družina tudi pri manjši okužbi z varoo. Zato dr. Bretschko priporoča, naj čebelarji zdravijo le v jeseni, spomladi pa naj jih puste pri miru.

Poročila, ki prihajajo iz Nemčije, so, kot pravi, zelo enostranska. Dr. Bretschko si je stanje že lani v jeseni ogledal v Hessnu in Porenju na mestu samem. Ugotovil je, da je vladalo pri čebelah stanje stresa. Primanjkovalo je tekoče hrane, zaradi suše često tudi vode; zato se je varoa lahko skokovito razmnožila. Na čebeljih stojiščih, kjer je bilo dovolj tekoče hrane, se varoa ni razvila in ni napravila škode. Zato, pravi dr. Bretschko, lahko z gotovostjo trdimo, da je biološka kondicija družine glavna podlaga za obrambo pred varoo in je

odločilna za velikost razvojne kvote. Poleg tega ne smemo prezreti, da igra kvaliteta čebel pomembno vlogo. Domača rasa, generacija, prilagojena danim razmeram, je veliko manj dostopna za napad varoe kot bastardne družine, ki se morajo šele prilagajati. Tudi pri izgubah, ki smo jih imeli pri nas, je treba preučiti, če ni imela prste zraven tudi noseča. Varoa je poleti mnogo nevarnejša kot spomladi, zato vseh izgub v začetku leta ne smemo pripisovati samo varoi.

Če kdo misli, da bo brez skrbne nege in biološko pravilnega vodenja družin lahko živel z varoo, se zelo moti. Stvarnost ga bo hitro poučila o nasprotnem. Dandanes moramo poprej uskladiti uporabo biološke nege in tiste z zdravili, pri tem pa moramo zaostri kriterije izbire. Z varoo se da živeti; zato je že doslej

dovolj dokazov, čeprav prihaja v začetnem razdobju do problemov pri posameznih čebelarjih.

Dr. Bretschko svetuje vsem tistim čebelarjem, ki čakajo na čudežno zdravilo zoper varoo, da naj kar takoj nehajo čebelariti. Prihranjene jim bodo marsikateri bridkosti in presenečenja. Iz povedanega lahko izluščimo nauk, da zahteva varoa od čebelarja veliko dela in nege. V naših klimatskih razmerah, ko je med glavnim razvojem dosti deževnih dni, bo treba dodajati tekočo hrano v manjših količinah, da bo matica nepretrgano dalje zalegala. Tudi nakupovanje matic v oddaljenejših krajih z drugačnimi podnebnimi razmerami bomo morali opustiti. In še mnogo kaj bomo morali narediti, da bomo čebele obdržali.

---

## KOSTANJ CVETE — NEVIHTA BO!

IVAN STEMBERGER

Vsak dober čebelar visoko ceni vrednost pravega kostanja (*CASTANEA SATIVA*), peloda in nektarja, ki nam ga daje.

Pred pričetkom cvetenja kostanja nimajo čebelje družine ugodnih razmer za razvoj. Paša na kostanju je pravi regenerator za čebele, če pa je vreme ugodno, pa lahko naberejo tudi veliko količino zdravilnega medu.

Od kostanja pomlajene in številčno pomnožene čebelje družine z lepimi zalogami peloda imajo dobre možnosti za normalno prezimovanje.

Kostanjevo drevo je v Sloveniji zelo razširjeno; dobro pašo daje v vinorodnem okolišju, v višjih legah pa ne prinaša dosti koristi, predvsem zaradi nizkih nočnih temperatur.

Prav vreme je namreč tisto, ki nam iz leta v leto ovira čebele pri obisko-

vanju kostanjevega cveta in ne dovoli večje bere nektarja.

Znano je, da so tople noči osnovni pogoj za dobro bero kostanja, ne glede na to, v kateri legi raste.

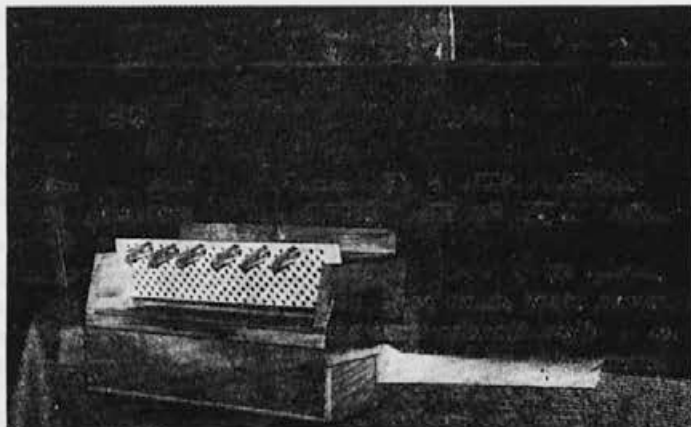
Žal pa nam vreme, ko cvete kostanj, pogosto nagaja.

Ob cvetenju so namreč pogosti vdori polarnega hladnega zraka, ki povzročajo izdatne padavine in dolgotrajne ohladiitve. Zaradi teh sprememb lahko padejo nočne temperature do + 8 C.

Seveda so zaželene izdatne padavine tik pred cvetenjem kostanja, prehodno iz druge v tretjo dekada junija meseca; te so osnova za izdatno izločanje nektarja na kostanju.

Pa poglejmo, kakšno vreme smo imeli v preteklosti med cvetenjem kostanja.

Kostanj nam nudi največ cvetnega prahu, zato ga pridelujemo.



V letu 1982 je bilo vreme nemirno s povprečno nizko temperaturo. Izraziti vdor hladnega zraka in obilno deževje smo imeli pred cvetenjem, tj. v drugi dekadi junija meseca. Bera je bila kljub temu zadovoljiva.

Tudi v letu 1981 so bile podobne razmere z nočnimi ohladitvami in le povprečno 50 % sončnih ur. Konec junija se je nadaljevalo podobno vreme. Šele v prvi dekadi julija je nastopilo lepo in toplo vreme, kar je dalo čebelam le skromno bero.

Značilno za tretjo dekada junija 1980 je bilo spet hladno in deževno vreme, sončnih ur pa je bilo le 30 do 40 %.

Enake razmere so se nadaljevale v prvi dekadi julija, ko smo imeli le 50 % sončnih ur, zaradi česar je bila na kostanju le minimalna bera.

Leta 1979 je bilo v tretji dekadi junija lepo in toplo vreme, od katerega pa ni bilo dosti koristi, ker je bilo v začetku julija hladno in deževno vreme, ki je trajalo vso prvo dekada. Pri tem smo imeli le 40 % sončnih ur, nočna temperatura pa je padla na +7 do 9° C. Posledica je bila seveda spet slaba bera v tem letu.

Iz teh opazovanj je razvidno, da so ob cvetenju kostanja značilni vdori hladnega zraka, ki povzročajo nevihte

in seveda motijo nabiranje peloda in nektarja. Le izjemno redko so leta, ko prevladuje v tem času dolgotrajno lepo in mirno vreme z visokimi nočnimi temperaturami, kar omogoča maksimalno bero. Navedeni vremenski podatki se nanašajo na osrednjo Slovenijo.

Za letošnje poletje predvidevajo nestanovitno vreme v zadnji dekadi junija, v prvi dekadi julija pa lepo, toplo vreme s kratkimi motnjami, kar daje slutiti na povprečno, zmerno bero.

Nastaja vprašanje, kaj napraviti pri obstoječih razmerah, da bomo od kostanja imeli vsaj nekaj koristi.

Jasno je, da na vreme ne moremo vplivati in da si ga ne moremo izbirati. Pozitivno pa lahko vplivamo tako, da oviramo podiranje dreves in da smo s čebelnimi družinami dobro pripravljene na kostanjev cvet. Kostanj prične cvetati kar čez noč in tudi bera je ob začetku cvetenja najobilnejša; zato moramo s čebelami dočakati cvetenje v neposredni bližini ali v samem gozdu, da bi tako kar najbolje izkoristili bero.

Sočasno pa moramo biti pripravljene na oskrbo čebel z nadomestki za dražilno krmljenje, kajti ta oskrba je priprava za uspešno prezimovanje.



## TOKRAT NEKAJ VEČ O ČEBELJIH PIKI

### ČEBELJI STRUP JE LAHKO ZDRAVILEN, PA TUDI ŠKODLJIV

Čebelji strup je že od nekdaj znano zdravilo, manj znano pa je, da je lahko tudi škodljiv človekovemu zdravju. V katerem primeru koristi in zdravi, v katerem pa škoduje, niti zdravniki ne vedo, še manj pa čebelarji, ki čebelje pike priporočajo ali celo zdravijo z njimi. Zato so zanimive in poučne več kot 20-letne raziskave in izkušnje moskovske poliklinike št. 3, ki ima posebni oddelek za zdravljenje bolnikov s čebeljimi piki.

V tem oddelku klinike dela izkušena medicinska sestra, ki pa se mora ravnati po strogih navodilih, določenih v Instrukcijah znanstvenega sveta ministrstva zdravstva ZSSR. Na podlagi vsestranske klinične raziskave (krvne analize, urina, EKG itn.) napotijo bolnike zdravniki različnih specialnosti v oddelek apiterapije navedene klinike. Treba je računati, da čebelji pik lahko izzove pri nekaterih bolnikih lokalne ali splošne alergične reakcije in to različnih stopenj, tudi zelo hudih.

Katere bolezni zdravijo s čebeljimi piki v tem oddelku?

Najprej seveda bolnike, ki trpijo zaradi vnetja kostnih sklepov (poliartritis), vnetja hrbtnih vretenc (spodilitis), obolenja perifernega živčnega sistema, ožilja nog (arteriskeroza), bronhialne astme, povišanega krvnega pritiska in še nekaterih.

Še pomembneje pa je vedeti, katero zdravljenje s čebeljimi piki odsvetujejo ali zabranjujejo.

Predvsem v primeru alergije na čebelji strup, v primeru tuberkuloze,

obolenja ledvic z izločanjem krvi (hematuria), jeter in podželodčnih žlez (npr. pri diabetesu in trebušni slinavki), pri organskih boleznih centralnega živčnega sistema; čebeljih pikov tudi ne priporočajo nosečnicam in bolnikom nad 60 let starosti.

Bolnikom, ki jih napotijo v apiterapevtski oddelek, najprej določijo občutljivost za pik. V ta namen napravijo dva biološka poskusa. Prvega naredijo na določeno mesto z enim pikom in želo izvlečejo po 10–15 sekundah. Naslednji dan napravijo analizo, da ugotovijo učinek na beljakovine in sladkor; pri drugem poskusu izvlečejo želo čez minuto in ponovijo analizo učinka na sladkor, beljakovine in kri. Če je učinek bioprob normalen in ni poudarjena alergična reakcija, določijo bolniku zdravljenje s čebeljimi piki.

Mesto pikov in njihova količina sta odvisna od stopnje obolenja, starosti in splošnega počutja ter bolnikovega stanja. Navadno dobi bolnik pike trikrat na teden. Število pikov se postopno veča za enega ali dva. Ker ima čebelji pik antibiotične lastnosti, ni treba uporabljati joda ali špirta za mazanje rane po piku. Kontrolo krvi opravijo po peti seansi. Zdravnik pa določi mesto pikov, število procedur in število čebel za vsakokratno seanso. Nekateri apiterapevtski predlagajo, naj bi se odstranilo želo šele po 5–10 in več minutah, kar pa ni z ničimer opravičljivo, ker v tem primeru izvlečemo želo s črevescem, ki izzove splošno alergično reakcijo in povzroča vnetje kože.

V obdobju zdravljenja je bolnikom strogo prepovedano uživanje alkohol-



nih pijač in drugih dražil. Ne priporočajo pikov takoj po obilni jedi, ker strup izziva priliv krvi organom prebave in lahko pride do občasne možganske slabokrvnosti. Prepovedujejo uporabo banje po proceduri, posebno še ženskam in starejšim ljudem.

Na podlagi izkušenj v tem apiterapeutskem oddelku poučujejo zdravnike in medicinske sestre drugih zdravstvenih ustanov.

Povzel po H. A. Izaksonu, kandid. medic. znanosti, Pčelovodstvo št. 3/83, M. Mencej

## 8. POSVETOVANJE O SODOBNEM ČEBELARSTVU

Organizacijski odbor je določil okvirni datum — september 1983 — in tematiko 8. posvetovanja o sodobnem čebelarstvu.

Obravnavali bomo naslednje teme:

- selekcijo čebel,
- vzrejo matic,
- tehnologijo čebelarjenja z rezervnimi družinami in prevoze čebel,
- čebelje paše v Sloveniji,
- zdravstveno zaščito čebel.

Obveščamo vse, ki želijo sodelovati z referati na eno od navedenih tem, da do 15. junija 1983 pošljejo referat na naslov: Zveza čebelarских društev Slovenije, Cankarjeva 3, Ljubljana.

Referate bomo objavili v posebnem biltenu 8. posvetovanja o sodobnem čebelarstvu, ki ga bodo dobili vsi udeleženci.

Organizacijski odbor ZČDS

## OBVESTILO

Prosimo vse predavatelje čebelarstva v Sloveniji in tiste, ki bi želeli predavati članom čebelarских društev, da nam sporočijo svoje ime in točen naslov ter teme, ki jih predavajo. Seznam predavateljev bomo objavili v eni od naslednjih števil, da bi tako pomagali čebelarским društvom pri izbiri predavateljev.

ZČDS — Komisija za izobraževanje

## **XXXII. REDNI OBČNI ZBOR ZČDS**

(Nadaljevanje)

V razpravi so delegati na XXXII. rednem občnem zboru ZČDS dali vrsto predlogov in nakazali probleme, ki jih bodo morali obravnavati in reševati organi ZČDS.

Predvsem so ugotovili, da je potrebno:

— Pospeševati moramo vzrejo matic in ustanovljati nove plemenilne postaje. Del sredstev članarine in sredstva za pospeševanje naj bi namenili za regresiranje matic vzrejevalcem začetnikom, za del sredstev pa zainteresirati tudi HP Medex.

— Izboljšati in izdelati je treba sistem izobraževanja od čebelarja začetnika do čebelarskega mojstra. To mora biti osnovna naloga ZČDS, zato moramo tudi ustrezno okrepiti kadre, ki bodo delali samo na področju izobraževanja.

— Poskrbeti je za nazsodobnejšo čebelarsko literaturo tako domačo kakor tujo in zato pospešiti založniško dejavnost Zveze.

— Prilagoditi moramo obrazce o članstvu tudi osnovnim čebelarskim organizacijam in uvesti nove rubrike, ki bodo omogočale boljši pregled članstva.

— Preučiti je potrebno pojave neupravičenega zapiranja pasišč in ukrepati proti njim, kakor tudi proti negativnim odnosom do čebelarjev prevaževalcev, to pa iz razloga, ker je s tem tudi naša družba prikrajšana za čebelje pridelke, saj prav zaradi takšnega odnosa paše niso v celoti izkoriščene. Zato bo potrebno ustrezno prilagoditi pravilnik o pašah in se dogovoriti za takšne ukrepe, ki bo te pojave onemogočal.

— Dogovoriti se bomo morali z RVU za enotno uporabo zdravil proti varozi v Sloveniji in za boljšo oskrbo čebelarjev z zdravili.

— Povezovati se je treba s Hp Medexom zaradi organiziranja dela pri selekciji čebel in v zvezi s tem organiziranja strokovne znanstvene institucije, ki bi enotno urejala to zadevo v Sloveniji, prav tako pa tudi zaradi izboljšanja dela opazovalne službe.

— Nadaljevati moramo delo za izdelavo pašnih katastrov za Slovenijo, pri tem delu pa uporabiti pašni kataster, ki ga že ima ČD Krško in ga je predstavnik društva ponudil tudi drugim društvom kot vzorec.

— S pristojno veterinarsko službo bo potrebno natančno opredeliti naloge pooblaščenih čebelarskih preglednikov.

— Bolj bo potrebno bdeti nad delom krožkov in spodbujati odbornike društev, da bodo obiskovali in spremljali delo krožkov ter jim pomagali, če so v težavah ali potrebujejo pomoč. Udeleževali pa bi se lahko tudi republiških tekmovanj mladih čebelarjev.

Delegati so nato precej podrobno obravnavali predlog novih pravil ZČDS in predloge in dopolnila pravil. Nejasnosti so bile predvsem glede članstva v ZČDS in tiskovnega sklada.

Delegat ČD Šentrupert na Dolenjskem je seznanil navzoče s pripravami na proslavo ob 200-letnici smrti Petra Pavla Glavarja. Proslava bo leta 1984 na Veseli gori. Pripravljajo odprtje čebelarskega muzeja; v sodelovanju z ZČDS nameravajo postaviti spominsko ploščo v Lanšperžu. Zato je delegat tudi predlagal poseben odbor in hkrati zaprosil ZČDS, da aktivno sodeluje pri pripravah na proslavo.

Na koncu dela občnega zbora je občni zbor potrdil zaključni račun ZČDS za leto 1982, po katerem so skupni prihodki znašali 4.057.120,45 din odhodki pa skupaj 3.823.540,25 din. Potrdili so tudi delitev presežka prihodkov v znesku 233.580,20 din in to na:

tiskovni sklad	129.673,20 din
prenos v naslednje leto	103.907,00 din

Sprejeli so tudi zaključni račun revije Slovenski čebelar za leto 1982.

#### prihodki

— iz članarine	1.122.365,65 din
— naročnina	366.662,25 din
— oglasi, Bilten Medex	271.651,15 din
— dotacija RSS	73.630,00 din
<b>SKUPAJ</b>	<b>1.834.309,05 din</b>

#### odhodki

— tiskarski stroški	1.114.558,70 din
— poštšina	132.600,00 din
— OD	279.118,50 din
— ovojnice	221.880,00 din
— ekspedit	73.320,00 din
— drugi stroški	12.831,85 din
<b>SKUPAJ</b>	<b>1.834.309,05 din</b>

## OB 100-LETNICI ČEBELARSKEGA DRUŠTVA RADOVLJICA

V letošnjem letu praznuje čebelarско društvo Radovljica 100-letnico ustanovitve. Društvo obsega območje občin Jesenice in Radovljica.

V tem delu Gorenjske je bilo čebelarstvo že pred tem časom zelo razvito, saj so se tu rodili in delali naši slavni čebelarji. Ti so ponesli slavo naše čebele in slovenskega čebelarstva po vsem svetu.

V preteklih letih smo si zadali nalogo, da bomo našim slavnim rojakom čebelarjem ob tako pomembnem jubileju postavili trajne spomenike. V ta namen smo prispevali čebelarji del sredstev sami.

Kulturna skupnost Jesenice in osnovna šola Gorenjskega odreda v Žirovnici sta sklenili, da pred osnovno šolo v Žirovnici (v aleji velikanov) postavijo spomenike kulturnim velikanom, ki so se rodili pod obronki Stola: dr. Francetu Prešernu, Franu Saleškemu Finžgarju, Janezu Jalnu in Matiji Čopu. Čebelarско društvo Radovljica in čebelarska družina Zabreznica sta podprla tudi postavitev doprsnega kipa našega najbolj slavnega čebelarja Antona Janše.

S kulturnim programom bogata spominska slovesnost ob odkritju spomenika Antonu Janši je bila 22. junija 1980 pred osnovno šolo Gorenjskega odreda v Žirovnici.

Ob 100-letnici rojstva Jana Strgarja smo imeli spominsko proslavo 10. 5. 1981 v vasi Lome nad Bohinjsko Bistrico. Ob tej priliki smo na njegovi rojstni hiši odkrili spominsko ploščo kot trajen spomenik za njegove zasluge pri razvoju čebelarstva.

Strgarju so pomenile čebele vse, zato ni čudno, da je zašel na vabljiva pota trgovanja. Dobro se je zavedal, da je poleg dobre kvalitete potrebna za uspeh tudi spretna in nevsiljiva reklama.

S trdovratno bohinjsko žilavostjo je v nekaj letih prekosil vse tekmece in tako postal največji izvoznik čebel. Bil je znan v vseh deželah Evrope. Čebelje družine je pošiljal tudi v Rusijo, tja do Vladivostoka. Leta 1911 je poslal prve matice v Avstralijo, kmalu nato v Indijo, Ameriko in na Japonsko. Dosegel je izjemen uspeh v pošiljanju čebel na velike daljave. Njegove čebele so potovale de-

vet tednov na Japonsko in prispele na mesto zdrave. Njegove skrbno pripravljene pošiljke so vzbujale povsod občudovanje.

Strgar je sodeloval na mnogih čebelarških razstavah in na teh pridobil za vzorno blago, predvsem za žive čebele v kranjičih, več kot 200 odlikovanj. Bil je delaven tudi v čebelarški organizaciji in je napisal marsikateri članek o vzreji čiste sivke.

Kot vztrajen zagovornik napredka je s svojim delovanjem mnogo prispeval k razvoju čebelarstva doma in v svetu.

V letošnjem letu praznujemo gorenjski čebelarji 100-letnico organiziranega čebelarstva na našem območju. Ne smemo pa prezreti, da je pred sto leti dunajsko nemško čebelarstvo imelo namen spraviti pod svoj vpliv slovenske čebelarje. V ta namen so ustanovili svojo podružnico v Trbižu. To nakano je spregledal Ambrožičev vrstnik Janez Modic in zainteresiral napredne čebelarje in sadjarje, da so ustanovili 20. maja 1883 v Lescah Čebelarstvo in sadjarsko društvo za Kranjsko, s sedežem na Jesenicah. Modic je oral ledino na organizacijskem področju in je s svojo podjetnostjo pridobil širok krog sodelavcev. Izvolili so ga za predsednika, hkrati pa je bil tudi urednik društvenega glasila Slovenski čebelar in sadjerejec. Hude okoliščine so bile krive, da je Modic omagal in v 46. letu odšel neznano kam. Za nas čebelarje je bolj pomembno ime Mihaela Ambrožiča, ki se je rodil v stari gorenjski čebelarški hiši v Mojstrani. Ambrožič ni zatajil svojega rodu in se je popolnoma posvetil čebelarstvu. Kot 20-letni mladenič je spoznal, da je prišel njegov čas in pred 111 leti osnoval svoj znameniti trgovski čebelnjak. S spretno reklamo, podjetnostjo in poštenim trgovanjem je iz

leta v leto širil svoj obrat in postal največji čebelarški trgovec. Poleg čebel in matic je razpošiljal tudi satnice. Razvil je svoj panj s satniki, ki je imel premični čelni steni in pokrov, zato ga je bilo moč opravljati s treh strani. V začetnem obdobju je poslikoval panjske končnice, kasneje pa izpopolnil vršo za roje in uvedel v čebelarstvo prakso prisluškovalne cev. Največji sloves pa si je Ambrožič pridobil s poštenim trgovanjem, saj je v razmeroma kratki življenjski dobi izvozil nad 70.000 panjev čebeljih družin. Za sloves svoje tvrde je mnogo žrtvoval in pošiljal oglaševanje v vse čebelarške časopise. Izdal je tudi več propagandnih brošur in cenikov. Osebnost se je udeležil 26 mednarodnih čebelarških razstav in za razstavljene eksponate prejel 147 kolajn. Vse, kar je Ambrožič žrtvoval za dobro ime svojega podjetja, je šlo hkrati v korist vsem gorenjskim čebelarjem. Njemu se imamo v prvi vrsti zahvaliti, da je naša sivka zaslovela po vsem svetu. V znamenje zahvale mu bomo v letošnjem letu odkrili na rojstni hiši spomenik. Z odkritjem doprsnega kipa Antonu Janši, spominske plošče Janu Strgarju in Mihaelu Ambrožiču bomo gorenjski čebelarji plačali kulturni dolg do treh naših največjih rojakov čebelarjev.

Spominske slovesnosti ob 100-letnici čebelarškega društva Radovljica in odkritja spominske plošče Mihaelu Ambrožiču se bodo pričele 5. junija 1983 ob 11. uri pred osnovno šolo v Mojstrani.

Čebelarji čebelarškega društva Radovljica in čebelarške družine Mojstrana vabijo vse čebelarje, naj se te slovesnosti v čim večjem številu udeležijo.

Jordan Blažević



## DELO OBČINSKE ZVEZE ČEBELARSKIH DRUŠTEV CERKNICA

FRANC ALBREHT

Cebelarsko društvo Rakek je leta 1977 štelo 48 članov s 605 panji čebel, Stari trg pa 20 članov z 294 panji čebel. Področje Blok je bilo brez organizacije, zato je bila prva naloga OZČD Cerknica, naj bi tudi tu ustanovili društvo, ker so bili za to vsi pogoji. Res so po prizadevnosti sedanjega predsednika ČD Bloke tov. Anzeljca, ki je izbral 10 čebelarjev soustanoviteljev, tudi tu še isto leto organizirali tretje čebelarsko društvo. Tako je imela OZČD Cerknica leta 1978 skupno 3 osnovne organizacije s 85 člani in 1124 panji čebel. Večina teh čebelarjev je bila pred reorganizacijo društev vključena v ČD Postojna.

Po statistiki, oziroma popisu, ki so ga izvedla posamezna društva, je bilo ugotovljeno, da je še preko 60 % čebelarjev v občini, ki niso vključeni v čebelarsko organizacijo.

Tako sta čebelarja Tone Nared in Ivan Škrlj vzela akcijo v svoje roke ter pripravila vse potrebno za ustanovitev in registracijo novega društva. Ustanovni občni zbor so sklicali za nedeljo, 28. novembra 1982. Povabljeni so bili vsi čebelarji, tako organizirani kot tudi neorganizirani. Udeležba je bila nad pričakovani. Vse navzoče je pozdravil najprej predsednik pripravljalnega odbora in nato še tajnik OZČD Cerknica, ki je med drugim dejal, da je zadnji čas za vstop v organizacijo, če hočemo, da bo naša borba proti boleznim, ki nam že grozi, uspešna. Le organizirani v močna in delovna društva bomo imeli uspehe ter bomo lahko s svojimi čebelami izkoriščali paše, ki nam jih ponuja narava.

To novo društvo ima zdaj 19 članov; od tega na novo vpisanih kar 10 čebelarjev. To pa še ni zadnja številka, ker se bo novi upravni odbor, ki že po svoji sestavi jamči za uspešno delova-

nje, še dalje prizadeval, da bo vključil v svojo organizacijo tudi druge neorganizirane čebelarje.

Prvi uspešni korak pri reorganizaciji ČD Rakek je dal večje upanje, da se bo akcija v celoti posrečila.

Tako so sklicali 11. 12. 1982 ustanovni občni zbor ČD Cerknica. Tudi tu so bili vabljeni vsi organizirani in neorganizirani čebelarji. Udeležba je bila izredna, vendar se vsi neorganizirani zbora le niso udeležili. Občni zbor je uspešno vodil ing. Janez Šilc, novi član tega društva, ki je s svojimi tehtnimi besedami podprl ustanovitev društva in navajal koristi, ki jih ima čebelar od svoje organizacije. Tajnik OZČD Cerknica je tudi tu v kratkih besedah pojasnil namen in cilje reorganizacije ČD Rakek ter med drugim omenil, da bo borba proti boleznim uspešna le, če jih bomo zatirali hkrati vsi čebelarji.

Zato pa bomo morali pravočasno nabaviti zadostno količino zdravil za dimljenje kakor tudi za to potrebno število pihalnikov.

Novo ČD Cerknica ima sedaj vpisanih 27 čebelarjev — članov, ki čebelarijo s skupno 283 panji čebel. Neorganiziranih je še okrog 10 čebelarjev. Te bodo še ustno povabili, naj se vpišejo v organizacijo. Na občnem zboru pa se je že vpisalo 12 novih članov. Torej je uspeh tudi tu in potrjena je upravičenost reorganizacije.

Za ČD Rakek, ki zajema po novem samo območja KS Rakek z naselji Rakek Unec in Ivanje selo, pa so sklicali občni zbor 5. 12. 1982. Udeležba je bila poprečna, poznala se je nedelavnost upravnega odbora v zadnjih dveh letih, kljub temu, da je bilo to najmočnejše društvo v naši občini, saj je štelo že 56 članov. Po reorganizaciji in potem ko so pobrali članarino, je ostalo v tem društvu še vedno skupno 33 članov s

319 panji čebel ter bo še vedno najmočnejša organizacija v občini. Zanimivo pri tem pa je, da je v vsej KS Rakek ostal zunaj organizacije samo 1 čebelar z več kot 100 panji čebel; ta se ne želi organizirati.

Tudi drugi dve društvi — Stari trg in Nova vas sta že imeli svoje občne zборе, in to v prvi polovici decembra 1982. Tako ob koncu občnih zborov lahko ugotovljamo, da je število članov naraslo in je rezultat reorganizacije zelo uspešen.

Stanje je takole:

	Število članov	Število panjev čebel
ČD Rakek	33	319
ČD Cerknica	27	238
ČD Begunje	19	228
ČD Stari trg	27	434
ČD Nova vas	18	186
Skupaj 5 društev	124	1450

Ker so na teh občnih zborih volili nove upravne in nadzorne odbore, upamo, da bodo ti delovni in da bodo naloge opravljali v zadovoljstvo članov, ki so jih volili.

Kakšne programe so si zastavili čebelarji na svojih občnih zborih? Naj jih nekaj od teh naštejemo:

— Nadaljevali bodo delo s čebelarškimi krožki na šolah Rakek in Cerknica ter poskušali najti mentorja za šolo Stari trg, ki ima vse pogoje in željo po ustanovitvi takega krožka. Tudi drugim podružničnim šolam je treba pomagati z raznimi predavanji, predvajanji filmov in diapozitivov s področja čebelarstva in s tem vzbuditi ljubezen do narave in do čebelarjenja.

— Še naprej bodo izobraževali članstvo tako, da bodo pripravili več predavanj čebelarških strokovnjakov, šli skupinsko na jesensko čebelarstvo posvetovanje v Ljubljani, organizirali izlet v čebelarški muzej v Radovljici ter hkrati obiskali kakega čebelarja, ki prideluje matični mleček in druge čebelarke pridelke.

— Še dalje bodo vključevali neorganizirane čebelarje v osnovne organizacije, in gledali na to, da se bo povečalo število gospodarskih panjev v društvih, kakor tudi da bi z boljšo tehnologijo dosegli boljše rezultate pri čebelarjenju. Čimprej je treba izdelati sezname neorganiziranih čebelarjev in jih posredovati medobčinskemu veterinarskemu inšpektorju.

— Nabavili bodo zadostne količine zdravil in pripomočkov za dimljenje. Spomladi bodo pri vseh čebelarjih dimili proti varo in ugotovili, kako se bolezen širi in kje so še neokuženi čebelnjaki. Tako bodo pravočasno pričeli zdraviti in zajezili širjenje zajedalca. Sodelovali bodo z veterinarsko službo na našem področju.

— Tudi v prihodnje bodo sadili medovite rastline in drevesne vrste (češnje, javor in lipo), sodelovali s pospeševalno službo KZ Cerknica glede sejanja medovitih detelj in facelije.

— Čimprej bodo uredili plemenilno postajo v Javorniku in postavili barako, kot je predvideno po načrtu. Čebelarje bodo skušali prepričati, da bodo plemenili doma vzrejene matice na tej plemenilni postaji. Vsem čebelarjem bod priskrbeli sladkor za jesensko krmljenje čebel po grosistični ceni.

— Občasno bodo prirejali srečanja čebelarjev v občinskem merilu, kar bi povoljno vplivalo na medsebojno spoznavanje in izmenjavo izkušenj ter znanja.

Pripomniti moram še, da je v letu 1981 OZČD Cerknica prejela od sklada za pospeševanje kmetijstva občine Cerknica 15.000 din, in to predvsem za nabavo panjev in drugih pripomočkov, za čebelarke krožke, kar je zadnja dotacija, ki jo je čebelarstvo prejelo. Upam pa, da bo kljub stabilizaciji čebelarstvo tudi v prihodnje deležno pomoči, ki jo upravičeno pričakuje od pristojnih organov, saj bodo drugače tudi naloge, ki so si jih zastavili v svojih programih, ostale neizpolnjene.

### DELO ČEBELARSKEGA KROŽKA NA OŠ DVOR

V naši šoli že drugo leto deluje čebelarски krožek, ki ga obiskuje 15 učencev. Mentor našega čebelarskega krožka v osnovni šoli v Dvoru je izkušen čebelar Mirko Repar. Po njegovi

oddaji Sestanek v nebotičniku na ljubljanski televiziji in tekmovali na republiškem tekmovanju v Novem mestu, kjer smo dobili pohvalo. Ob tej priložnosti se tudi zahvaljujemo Zvezi



zaslugi ima krožek že dve čebelji družini. V dveh letih delovanja krožka smo se veliko naučili. Spoznali smo življenje čebel in člane čebelje družine, se učili o panjih in kako je sestavljeno čebelje telo, o prezimovanju in ogrevanju čebel ter kako se toči med in še veliko drugih stvari. Z našim mentorjem smo sodelovali tudi v

čebelarских društev za Slovenijo za podarjeni opazovalni panj, ki nam dobro služi v učne namene in podjetju Hp Medex za podarjeni AŽ panj, klobuke in rokavice.

Trudimo se, da bi naš krožek tudi v prihodnje dosegel še večje uspehe.

Samo Ban

---

### MLADI ČEBELARJI IZ PTUJA

Na ptujski osnovni šoli Ivan Spolešnjak deluje čebelarски krožek že nekaj let pod vodstvom tovarišice Ivanke Plavec. Krožek obiskuje 25 do 30 članov. Shajamo se vsak teden. Predelujemo snov iz Priročnika za čebelarске začetnike.

Pri krožku smo zbijali satnike, vrtali luknje, napeljevali žico. V jeseni smo točili med, ki smo ga nekaj prodali, nekaj pa sami pojedli. Pri delu si pomagamo med seboj, tudi tovarišica nam rada pomaga.

Doma imamo čebele. Precej družin

je, zato sem želela k čebelarškemu krožku. Doma pridelujemo med, cvetni prah in matični mleček. Vse prodamo v Ljubljano Medexu. Med je zelo zdrav in prav bi bilo, da bi ga jedli vsak dan.

V šoli se pripravljamo na srečanje mladih čebelarjev. Šesto srečanje mladih čebelarjev bo 28. 5. 1983 v Ptuju. Čez nekaj tednov bomo že odgovarjali na vprašanja. Vsi se že pridno pri-

pravljamo na tekmovanje. Vsem čebelarškim krožkom želim veliko uspeha pri tekmovanju in prijetno počutje v našem mestu.

Pozdravljam tudi vse krožkarje in čebelarje, da bi še naprej uspešno nadaljevali svoje delo.

Marija Cebek  
Čebelarški krožek  
OŠ Ivan Spolenjak Ptuj

## MLADI ČEBELARJI NA OŠ JANKO PADEŽNIK

Čebela je najkoristnejša žuželka na našem planetu, saj daje številne pridelke, ki jih uporablja človek za hrano in zdravila. Zato namenja tej mali žuželki še vse premajhno skrb. To so spoznali tudi mladi čebelarji, v OŠ Jenko Padežnik v Mariboru. Ta maloštevilni, a po rezultatih na tekmovanjih uspešni krožek deluje v družini »Peter Močnik Studenci-Pekre«. Njen mentor je Bruno Krištof, ki je zelo poštven in ima veliko zaslug za uspehe tega čebelarskega krožka. Ustanovili so ga leta 1972 in ves čas deluje v OŠ Janko Padežnik. Člani tega krožka so mladi osnovnošolci, ki jih je čebela pritegnila in zato z veseljem in zvesto obiskujejo čebelarski krožek. Da je zanimanje zanj res veliko, dokazuje tudi to, da ga obiskujejo tudi učenci, ki so že končali osnovno šolo.

Učenje mladih čebelarjev poteka v šolskem letu v dveh smereh. Čez zimo je pretežno teoretični pouk, saj učenci pravzaprav ne pridejo v stik s čebelo. Ko pa pridejo toplejši dnevi, spoznavajo delo in življenje čebelje družine v svojem šolskem čebeljnjaku.

Pri teoretičnem pouku se mladi krožkarji učijo in spoznavajo čebelar-

sko zgodovino, življenje čebel, čebelje pridelke, itd. to je, skratka, spoznavanje čebele in njenih funkcij. Si lahko predstavljate učilnico, v kateri se zberejo vsak teden čebelarji, ki sedijo v klopih in napeto sledijo mentorjevi razlagi ter pridno odgovarjajo na vprašanja, ki jih zastavlja mentor?

Pri praktičnem pouku učenci lažje dojemajo večino snovi, saj s svojim delom ob panjih spoznajo čebeljo družino in njeno dejavnost v živo, kar veliko pripomore k uspehom celotnega krožka na republiškem tekmovanju mladih čebelarjev Slovenije. To dokazuje, da smo vsa tri leta nazaj na republiškem tekmovanju mladih čebelarjev dosegali odlične uspehe in da smo med najboljšimi krožki v Sloveniji.

Na šoli imamo mladi čebelarji tudi svojo vitrino, v kateri imamo razstavljen Medexove izdelke in glavno orodje za čebelarska opravila. V vitrini imamo razstavljen tudi diplome in plakete, ki smo jih dosegli na republiških tekmovanjih.

Marjan Mavrič  
Zoran Lorber



## FRANCE JANEŽ



V zgodnjih jutranjih urah 5. aprila letos se je kot blisk razširila kruta novica po vasi in širši okolici Dolskega, da je nepričakovano preminil eden najbolj zaslužnih članov ČD Dolsko France Janež. Usahnilo je življenje človeku z velikim srcem, ki je vever razdal in trosil dobro voljo, kjerkoli je bil.

France se je rodil pred 71 leti, čebelaril pa je nad 50 let. Bil je prvi organizator in ustanovitelj naše ČD Dolsko. S svojim obilnimi izkušnjami in nasveti je bil vedno pripravljen pomagati mlajšim in starejšim čebelarjem. Bil je tudi družbeni delavec: funkcionar pri vodovodni skupnosti, prosveti, gasilcih, turističnemu društvu, Partizanu in še kje. Za zasluge na področju čebelarstva je bil odlikovan z redom Antona Janše III. stopnje. Dragi France, spet bo prišla pomlad, sonce bo prebudilo tudi tvoje čebele, le Tebe ne bo več, da bi se jih veselil. Krila te bo zemlja in na gomili ti bodo cvetele rožice in obiskovale te bodo čebelice. Tudi mi te ne bomo pozabili, ostal nam boš v najlepšem spominu.

Ljubil si vse na svetu, ljubil si slovensko zemljo, ta naj ti da lahek in miren počitek.

ČD Dolsko pri Ljubljani

## IVAN STARE



Dne 23. 3. 1983 smo se čebelarji čebelarstva družine Komenda in čebelarstva društva Kamnik-Domžale poslovili na kamniških Zalah od priznanega čebelarja Ivana Stareta. Rodil se je 19. 4. 1912 v Topolah pri Mengšu. Njegova čebelarstva pot je bila plodna. Čebelariti je začel leta 1948. Bil je zelo uspešen vzrejevalec matic na kamniško-domžalskem območju in 13 let vodja plemenilne postaje Josipa Verbiča v Kamniški Bistrici, vse do konca leta 1981. Bil je

eden tistih, ki se je strokovno lotil odbire in vzreje čistih kranjskih čebel. Matice je pošiljal po vsej Jugoslaviji in tudi v tujino. Pri njem so jih kupovali tudi mnogi tujci, ki so prišli na strokovni ogled plemenilne postaje. Vseskozi je bil član čebelarstva družine Kamnik. Bil je ustanovni član in organizator čebelarstva društva Kamnik-Domžale in celih 21 let tudi njegov blagajnik. Zadnje leto je postal član čebelarstva družine Komenda. Redno se je udeleževal vseh sestankov in predavanj, saj je bil kljub hudi in neozdravljivi boleznici še na zadnjem sestanku čebelarstva družine Komenda v četrtek 13. marca.

Ivan je bil resnično vsestranski čebelar, vnet organizator in pospeševalec čebelarstva. Vsako soboto in nedeljo je 13 let imel uradne ure na plemenilni postaji. Vsa leta pa je prosti čas preživljal pri svojih čebelah ob dveh urejenih čebeljakih, kjer mu je vneto pomagala tudi žena. Odslej bo skrbel za čebele njegov vnuk. Za zasluge pri razvijanju čebelarstva je prejel številna odlikovanja. Leta 1974 je dobil medaljo »Napredni pčelar Jugoslavije«. Odlikoval ga je SPOJ v Beogradu. Leta 1978. ob 80-letnici ZČDS so ga počastili s Spominsko plaketo za posebne zasluge pri razvijanju čebelarstva na Slovenskem in leta 1979. odličje Antona Janše I. stopnje.

Dragi Ivan! Hvala Ti za vse tvoje delo, ki si vložil v čebele in našo organizacijo. Ohranili Te bomo v najlepšem spominu.

Ženi in vsem njegovim izrekamo iskreno sožalje —

Čebelarji čebelarstva družine Komenda,  
Tone Špenko  
Čebelarstva družina Komenda

## JANEZ KOČAR



Janez Kočar se je rodil 29. 10. 1902 v Lanišah 6, po domače pri Dolencu. Izučil se je za mizarja, kasneje pa je po očetu prevzel posestvo. Janez Kočar je že tretji gospodar na posestvu, ki se ukvarja s čebelami. Ker je bil zelo vnet in iznajdljiv, si je vsa

čebelarstva in panje izdelal sam.

Kot član družine in izkušen čebelar je svoje čebelarstvo znanje prenašal na mlajše. Veliko se je trudil in pripomogel, da so na Kopiščih postavili plemenilno postajo. Za svoje delo je bil odlikovan z redom Antona Janše III stopnje.

Rad je segal po pisani besedi, ki ga je vedno znova učila in izpopolnjevala. Redno je prebiral revijo Slovenski čebelar. Zapustil je tri sinove. Njegova velika želja je bila, da bi eden od njih uspešno nadaljeval njegovo čebelarstvo delo.

V imenu družine se je 30. 1. 1983 poslovil od njega tov. predsednik Karel Benkovič.

Čebelarstvo društvo Kamnik  
Tajnik Ogrinec Avgust

## AVGUST KRAVOS



V februarju 1983 smo čebelarji viniške čebelarstva družine izgubili svojega dolgoletnega člana in ustanovitelja čebelarstva družine Vinica Avgusta Kravosa.

Rodil se je 28. 5. 1910 v Skriljah pri Ajdovščini. Sprva je služboval kot učitelj v Julijski Krajini pod italijansko okupacijo. Ker se ni hotel vpisati v fašistično organizacijo in ker

ni hotel slovenskih otrok poučevati v italijanskem jeziku, so ga oblasti preganjale in selile. Tako so ga v enem letu enajstkrat premestili. Ker se ni vdal in se je še naprej boril za slovenski jezik, so ga vrgli iz službe.

Nato je pobegnil v Jugoslavijo in leta 1927 prišel na Vinico pri Črnomlju, kjer je poučeval vse do upokojitve. S prihodom učitelja Kravosa na Vinico se je tu marsikaj spremenilo. Poleg kulturno-prosvetnega dela na šoli in zunaj nje je veliko prispeval za razvoj kmetijstva in čebelarstva v kraju.

Čebelaril je s šestdesetimi panji. V svoj čebelnjak je vedno vodil in vabil šolsko mladino in jo navduševal in vzpodbujal za čebelarjenje. Marsikateremu je tudi podaril kakšen roj za začetek. Bil je velik teoretik in praktik. Svoje čebelarstvo znanje je rad prenašal na druge čebelarje, ki so se vedno srečevali in zbirali pri njem. Takoj po osvoboditvi je bil pobudnik in ustanovitelj naše čebelarstva družine. Bil je dolga leta njen predsednik in tajnik. Pogosto je nastopal kot predavatelj in je svoja izvajanja vedno podkrepil z izkušnjami.

Za svoje delo na prosvetno-kulturnem področju je bil odlikovan s priznanjem OF slovenskega naroda, za delo v čebelarstvu pa z redom Antona Janše III. in II. stopnje.

Hvaležni smo mu za vse, kar je naredil za našo družino in naš kraj. Ohranili ga bomo v lepem spominu.

ČD Vinica pri Črnomlju

## TRGOVINA S SODOBNO ČEBELARSKO OPREMO LEITGEB JOHANN — ŠMIHEL PRI PLIBERKU

OBIŠČITE NAŠO TRGOVINO V KATERI VAM NUDIMO  
SODOBNO ČEBELARSKO OPREMO IN POTREBŠČINE PO  
UGODNIH CENAH.

PO NAROČILU VAM IZDELAMO SATNICE VSEH MER.  
DAJEMO TUDI STROKOVNE NASVETE IZ ČEBELARSTVA.  
S POSTREŽBO BOSTE ZADOVOLJNI, SAJ GOVORIMO  
SLOVENSKO.

LEITGEB JOHANN

A 9143 ŠMIHEL 47 PRI PLIBERKU  
AUSTRIJA

Telefon iz Jugoslavije: 9943-4235-2503

# CIBA-GEIGY

## Folbex<sup>®</sup> VA

Varoza ni nevarna bolezen, če jo pravilno in pravočasno zdravimo. Razvija se v zalegi, zato je najučinkovitejše in strokovno pravilno zdravljenje le kadar ni zalege.

Nabavite pravočasno dimne listke FOLBEX VA!

Zahtevajte od veterinarske službe, da vaše čebele zdravijo s FOLBEX VA, ker

- zanesljivo deluje proti varoi in pršici (FOLBEX VA se prvič uporablja pri nas in v svetu)
- je popolnoma neškodljiv za čebele, matico in zalego
- ne potrebujemo kadilnika
- pomota v doziranju je izključena
- uporaba je enostavna in hitra

### V A B I L O

XXIX kongres Apimondije — Budimpešta 1983.

Številni referati bodo posvečeni zdravljenju varoze s FOLBEX VA. Prisluhnite tem referatom in obiščite razstavni prostor CIBA-GEIGY. Čebelarji iz Jugoslavije so še posebej vabljeni na naš razstavni prostor v soboto in nedeljo (27. in 28. avgust).

Pridite, obiščite nas!

CIBA-GEIGY AG Basel  
Tehnični servis

Zahtevajte komercialne in tehnične informacije od CROMOS COMMERCE Zagreb, tel. 041 412-925 ali pa Ljubljana, tel. 061 555 859.

## OGLASI

PRODAM večjo količino kvalitetnih lipovih AŽ satnikov in 10 novih 10-satnih AŽ panjev.

Miklavčič (mizar), Podgorska c. 22, Lj. Šentvid

PRODAM 10 dobro ohranjenih praznih »Grajševih« panjev.

Telefon (061) 771 282 (vprašati od 19. do 21. ure)

PRODAM 8 AŽ panjev in 3 LR panje.

Alojz Štros, Stara Fužina 152, p. Boh. Jezero

PRODAM kombi Zastava 412 NP — preurejen za prevoz AŽ panjev.

Jernej Kos, Ljubljana, Gašperšičeva 17 a (telefon: 445 546 po 20. uri)

PRODAM 5 novih, praznih 12-satarjev.

Avguštin Trajar, Grahovo ob Bači 54

KUPUJEM stare izvode čebelarških knjig in časopisov.

Borislav Jovanović, Vojvode Stepe 508, 11221 Kumodraž

Več zelo dobro ohranjenih AŽ panjev na 9 satov in malih »Kirar« panjev z izgrajenim mediščem ugodno prodam.

Justina Slekovec, Maribor, Kidričev trg 5/I

KUPIM več starih AŽ panjev 10- ali 9-satarjev.

Martin Blažič, Gabrovka 17, Gabrovka, telefon: (061) 871 118

PRODAM 4 nenaseljene »Kirarjeve panje«.

Franc Rupar, Kidričeva 21, Škofja Loka, telefon: (064) 61 275

Čebelarji pozor! Kvalitetne AŽ okvirje izdeluje

Maks Prevodnik, Kidričeva 48, Škofja Loka, telefon: (064) 62 195

---

List izhaja vsakega 1. v mesecu

Izdaja ga Zveza čebelarških društev za Slovenijo v Ljubljani, Cankarjeva c. 3/II. Telefon: 210 992.

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

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

Uredniški odbor: Janez Mihelič, inž. Jože Babnik, Lojze Kastelic, Martin Mencej, Franc Javornik,

Franček Šivic, Boris Slavec.

Odgovorni urednik: inž. Jože Babnik.

Glavni urednik: Janez Mihelič prof.

Lektor: Danica Bizjak prof.

Glavni in odgovorni urednik Biltena — Hp Medex — Boris Slavec.

Letna naročnina za nečlane 500.—, za tujino 600.—, za člane čebelarških organizacij drugih

republik 500.— dinarjev. Cena za posamezno številko je 50.— dinarjev, za tujino 50.— dinarjev

Odpovedi med letom ne upoštevamo. Reklamni oglasi: cela stran — 8000 din, pol strani 5000

din, četrt strani — 3000 din. Splošni oglasi: beseda 10 dinarjev. Člani imajo pravico do enega

brezplačnega oglasa v tekočem letu, do 20 besed. Za vsako naslednjo besedo doplačajo po

veljavni tarifi 10 dinarjev. Članarina znaša 350.— din in 2 din od panja, s članarino je plačan

tudi Slovenski čebelar.

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

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

Revijo sofinancira RSS.

Po mnenju republiškega sekretariata za prosveto in kulturo št. 421-1/74 je glasilo oproščeno

temeljnega davka od prometa proizvodov.

Tiskala tiskarna Tone Tomšič, Ljubljana v 8.903 izvodih.

Rokopisov ne vračamo.