

# slovenski čebelar

9

Letnik LXXXVII-Leto 1985



LETO 1873 — PRÍČETEK PERIODIČNEGA ČEBELARSKEGA TISKA NA SLOVENSKEM

# slovenski čebelar

SLOVENSKI ČEBELAR  
GLASILO ČEBELARSKIH  
ORGANIZACIJ SLOVENIJE

St. 9 1. september letnik 87

## VSEBINA

Janez Mrak: Proslava v Škofji Loki je uspela . . . . .	226
Marjan Debelak: Čebelarjeva opravila v septembru . . . . .	228
Lojze Kastelic: Novost pri paženju panjev . . . . .	232
Jože Bregar: Čebela sama sebi sovražnica . . . . .	233
mag. Đuro Sulimanović: Poapnela zalega . . . . .	237
Andrej Dvoršak: Čebelarjenje z računalnikom . . . . .	239
Janko Božič: Čebelarški raziskovalni tabor — Gora 1985 . . . . .	240

## IZ TUJIH ČASOPISOV

Martin Mencej: Novo o uporabi oksalne in mravljinčne kisline v boju z varoozo . . . . .	241
Japonska trgovina z medom . . . . .	243
Stane Mihelič: Zdravljenje hude gnilobe v ZR Nemčiji . . . . .	243
Strupi v okolju . . . . .	244

## IZKUŠNJE NAŠIH ČEBELARJEV

Martin Mencej: Nenavadna matica v čebelji družini . . . . .	245
Karel Maček: Varo plinjenje — metoda z lističi . . . . .	246

## ZA ČEBELARSKÉ KROŽKE

Janko Jurca: Kako izboljšati delo čebelarških krožkov? . . . . .	247
--	-----

## JEZIKOVNI KOTIČEK

Stane Mihelič: O pisavi in pomenu nekaterih čebelarških izrazov . . . . .	248
---	-----

## IZ DRUŠTVENEGA ŽIVLJENJA

Jože Bregar: Z zadnje seje IO ZČDS Obvestilo čebelarškim društvom . . . . .	250
19. razstava cvetja v Cerkljah . . . . .	251
Jože Hribar: Mariborski čebelarji na Primorskem . . . . .	252

## OSMRTNICE

### BILTEN MEDEX

B. Slavec, dipl. inž. E. Šetinc: Zaščitimo čebelje družine . . . . .	I
Pravilna uporaba folbexa VA . . . . .	II

## CONTENTS

J. Mrak: The successful celebration in Škofja Loka . . . . .	226
M. Debelak: Beekeeper's occupations in September . . . . .	228
L. Kastelic: The novelty of bee hives . . . . .	232
J. Bregar: Bee — as an enemy to itself . . . . .	233
Đ. Sulimanović: The calcified brood . . . . .	237
A. Dvoršak: Beekeeping by means of a computer . . . . .	239
J. Božič: The beekeeping researching camp — Gora 1985 . . . . .	240

## FROM FOREIGN NEWSPAPERS

M. Mencej: New about use of the formic acid in the struggle against varroa . . . . .	241
Japan and trading with honey . . . . .	243
S. Mihelič: The curing of the American foul brood in West Germany . . . . .	243
Poisons in the surroundings . . . . .	244

## OUR BEEKEEPER'S EXPERIENCES

M. Mencej: An unusual bee queen in a bee family . . . . .	245
K. Maček: Safe smoking — a method with leaves . . . . .	246

## FOR BEEKEEPING SOCIETIES

J. Jurca: How to improve the work of the beekeeping circles . . . . .	247
---	-----

## LANGUAGE CORNER

S. Mihelič: About the writing and the meaning of certain beekeeping terms . . . . .	248
---	-----

## FROM THE SOCIETY LIFE

J. Bregar: From the last session of the Executive Council of ZČDS . . . . .	250
A notice to the Beekeeping Societies . . . . .	251
XIX <sup>th</sup> Flower Show in Cerklje . . . . .	251
J. Hribar: The beekeepers from Maribor on a visit to the Littoral part of Slovenia . . . . .	252

## OBITUARIES

### MEDEX BULLETIN

B. Slavec, E. Šetinc: Let us protect the bee families . . . . .	I
The proper use of Folbex VA . . . . .	II

## X. POSVETOVANJE O ČEBELARSTVU IN ČEBELARSKA RAZSTAVA

Ljubljana — Gospodarsko razstavišče — 19. do 22. septembra 1985

### POSVETOVANJE O SODOBNEM ČEBELARSTVU — SOBOTA 21. 9. 1985

Posvetovanje bo v soboto, 21. 9. 1985, ob 9. uri v Ljubljani, v dvorani Gospodarskega razstavišča.

Program posvetovanja:

- 9.00 Otvoritev posvetovanja
- 9.30 F. Šivic, J. Mihelič, J. Rihar — Tehnologija prevažanja čebel
- 10.30 mag. Zvonimir Klinar — Huda gniloba čebelje zalege na Hrvaškem
- 11.30 mag. Franc Javornik — Huda gniloba čebelje zalege v Sloveniji
- 12.00 dr. Jože Rihar — Aktualni problemi varooze
- 13.00 do 14.30 ODMOR
- 14.30 prof. Edi Senegačnik — Čebelje paše na Hrvaškem
- 15.00 mag. Dušan Jurc — Kostanjev rak v Sloveniji
- 15.45 Janko Božič — Čebelarški pašni kataster
- 16.15 Mirko Djaković — Preučevanje uporabe plastičnih satnic
- 17.00 Janez Pokljukar — Kratko poročilo o selekciji kranjske čebele
- 17.30 Karel Lipič — Odmiranje gozdov v Evropi
- 18.00 Zaključek posvetovanja
- 18.00 Prikaz diapozitivov in filmov — Po posvetovanju vabimo vse, ki se ukvarjajo s fotografijo, da prikažejo tematsko zaključene serije diapozitivov ali filme na temo čebele in čebelarstva.

Vsi udeleženci posvetovanja bodo lahko plačali vstopnino (kotizacijo) za posvetovanje v višini 500 din tudi še pred začetkom posvetovanja pri vходу v dvorano. Pri plačilu bodo prejeli tudi karto za ogled razstave »Narava-zdravje 85«. Tisti, ki so že plačali ZČDS, bodo prejeli vstopnice po pošti. Pismeno gradivo bo vsem na voljo pri vходу v dvorano.

### POSVET MENTORJEV ČEBELARSKIH KROŽKOV — PETEK 20. 9. 1985

V petek, 20. 9. 1985, ob 9. uri bo v dvorani Gospodarskega razstavišča republiško srečanje in posvetovanje mentorjev čebelarških krožkov. Posvetovanje prireja komisija za čebelarški naraščaj pri ZČDS v sodelovanju z Zavodom za šolstvo SR Slovenije.

Mentorji in predavatelji bodo dobili vstopnice za obisk razstave.

### POSVETOVANJA PREDAVATELJEV O ČEBELARSTVU IN PISCEV NEDELJA 22. 9. 1985

V nedeljo, 22. 9. 1985, ob 9. uri bo v dvorani Gospodarskega razstavišča posvet predavateljev in piscev o čebelarstvu. Na posvetovanju bomo obravnavali poročila o trenutnem stanju izobraževanja v Sloveniji in se dogovorili za nadaljnje delo.

Dogovorili se bomo tudi o enotni metodi za obravnavanje čebeljih bolezni. Vabimo vse predavatelje in pisce, da se udeležijo posvetovanja.

### ČEBELARSKA RAZSTAVA — 19. 9. DO 22. 9. 1985

Čebelarška razstava bo od 19. do 22. 9. 1985 v hali Jurček na Gospodarskem razstavišču v Ljubljani. Otvoritev razstave bo 19. 9. ob 13. uri. Razstava bo imela prodajni in izobraževalni namen. Vabimo vse čebelarske delovne organizacije, čebelarška društva, čebelarje in obrtnike, da razstavijo vse, kar je povezano s čebelarstvom. Za člane ZČDS je razstavni prostor brezplačen. Za večje nekomercialne eksponate bo ZČDS krila stroške prevoza. Prijavite se do 15. 9. 1985 pisno ali na telefon (061) 210 992.

ZČDS — Organizacijski odbor



Cebelnjak znanega gorenjskega čebelarja Rudija Trillerja iz Naklega pri Kranju

## PROSLAVA V ŠKOFJI LOKI JE USPELA

Razvojna pot organiziranega dela na Loškem, mestom pod Lubnikom, je dolga, pestra in uspešna. S temi besedami je pričel svoj slavnostni govor na prireditvi predsednik čebelarške družine Škofja Loka.

Naša proslava se je začela s sprevedom skozi mesto. Sodelovali so številni prapori čebelarških organizacij, narodne noše, osemdeset čebelic s svojo kraljico, ki so ponazarjale osemdeset let našega organiziranega dela, voz, na katerem so točili med in z njim sladkali otroke, ki so spremljali sprevod, in vsi čebelarji. Pohod skozi mesto je ves čas spremljala godba na pihala ALPLESA iz Železnikov.

Spreod se je nadaljeval na Loškem gradu, kjer se je zbralo več tisoč obiskovalcev, med njimi loški župan Matjaž Čepin, predsednik ZČDS Andrej Petelin, urednik Slovenskega čebelarja Janez Mihelič in delegacije če-

belarskih družin iz Cerknice, Dobrove v Brdih, Domžal in Žirov.

V slavnostnem govoru je predsednik Franc Miklavčič orisal razvojno pot naše organizacije in med drugim dejal, da ima organizacija že od nekdaj trdne temelje. Niti svetovni vojni ji nista preprečili aktivnega povezoovanja članov. Zasluga za to gre zlasti njenim sposobnim voditeljem: Primožu Žontarju, Mateju Vidmarju, Matiju Mraku, Valentinu Noču, Janezu Žontarju, Jožetu Detelji, Janezu Tavčarju in še nekaterim, katerih imena bodo zapisana z zlatimi črkami v kroniki naše organizacije. Niso poskrbeli le za razvoj čebelarstva v našem kraju, temveč so s pisanjem v naše glasilo Slovenskega čebelarja vzgajali mlade čebelarje, dajali prve nauke o čebelarstvu vsem, ki so brali naše glasilo.

Še nekaj o naši organizaciji. Število članov se je povečalo od dvajset ob

Čebelarški prapori in narodne noše na ulicah Škofje Loke



ustanovitvi na današnjih stopetnajst. V naših čebelnjakih je 1980 čebeljih družin. Pridelamo povprečno 25 ton medu na leto in ga prodamo nekaj MEDEX-u, še več pa domačim porabnikom, saj ljudje vse raje jedo med. Zavedajo se, da ni le zdravilo, ampak tudi že del naše prehrane. S tem pa čebelarji, nekdanj skoraj čisto nepomembni, dobivamo svoje mesto v našem gospodarstvu.

V našo organizacijo je vključenih 96 % čebelarjev. To nam omogoča uspešno zatiranje čebeljih bolezni, organizirano izrabljanje čebeljih pasišč, strokovno izpopolnjevanje naših članov, in nazadnje, tudi izpeljavo take prireditve, kot je bila ta ob 80-letnici.

Za naše uspešno delo smo prejeli od ZČDS najvišje čebelarsko odlikovanje, red Antona Janše I. stopnje, od MOZČD Škofja Loka pa red Antona Janše II. stopnje. Ponosni smo na ti odlikovanji, hkrati pa vemo, da moramo zato še uspešneje delati.

Našim čebelarjem in prijateljem čebel smo hoteli natančneje prikazati našo organizacijo od ustanovitve do danes, jim predstaviti ljudi, ki so opravili velikansko delo za čebelarstvo, zato smo ob tem visokem jubileju izdali knjigo 80 LET ŠKOFJELOŠKEGA ČEBELARSTVA (150 str., 80 barv-

nih in črno-belih slik). Knjigo lahko dobite pri naši družini in vam jo najtopleje priporočamo. V knjigi je poleg naše kronike tudi dovolj zanimivega branja za vse čebelarje.

V nadaljevanju sporeda sta spregovorila še loški župan Matjaž Čepin in predsednik ZČDS Andrej Petelin. Nastopili so recitatorji OŠ Cvetko



Praporščak Čebelarske družine Škofja Loka na konju

Golar s Trate in folklorna skupina iz Stare Loke. Na koncu sta MOZČD in naša družina podelili najzaslužnejšim čebelarjem odlikovanja reda Antona Janše II. in III. stopnje.

Po koncu proslave se je pričela veselica. Poskrbljeno je bilo za obilno jedačo in pijačo, za ples in razvedrilo pa je igral ansambel iz Škofje Loke.

Med zabavo, ki je trajala do jutranjih ur, so udeleženci pridno kupovali srečke za bogati srečelov.

Za hrano in pijačo in nemoten potek zabave je skrbelo dvestoosemdeset čebelarjev in njihovih družinskih članov. S to prireditvijo smo spoznali, da smo tudi čebelarji marljivi.

Janez Mrak

## ČEBELARJEVA OPRAVILA V SEPTEMBRU

MARJAN DEBELAK

Dnevi se nezadržno krajšajo, noči pa daljšajo. Opravili smo s poletnimi dopusti, kolikor se je dalo, smo se naužili morja, sonca, pa tudi opravil s čebelami. Pred nami je zadnje dejanje naše letošnje igre s čebelami, pa tudi igre z nepredvidljivo naravo in njenim muhastim vremenom.

Čebele moramo še v tem mesecu do kraja nakrmiti (po priporočilih, ki sem jih že opisal), da bodo imele družine, ki jih prezimujemo v enem odelku AŽ panja, 12 do 15 kg medenih zalog. Že prej pa smo poskrbeli, da imajo te družine v gnezdu vsaj dva težka sata obnožine in izdelan tridelni sat trotovine za najzgodnejše spomladansko lovljenje ostankov varoe (tudi o tem sem že obširno pisal v letošnjih navodilih).

Čebele obseg zalege vse bolj krčijo, s tem pa nastaja prostor za večje zaloge hrane, ki jo moramo normalno razvitim (ali pa še nekoliko okrepjenim) družinam vsekakor zagotoviti. Le tako bomo mirno spali, ko se bo zima prevešala v pomlad in ko pomladni mrazovi (spomnimo se letošnjih!) skoro ne bodo dopuščali reševalnega dokrmiljevanja, vsaj ne brez velikih težav.

Letošnja zima in pomlad sta morda izučili prenekaterega čebelarja, da se ni igrali s površnim dodajanjem zimskih zalog (prepozno in prevelike količine skupaj), premajhnimi zalogami

(češ do marca bodo že zdržale. . .) in večjimi ostanki gozdnega (ali drugega neprimernega) medu v gnezdu, če jih čebele niso prekrile in odmaknile od zimske porabe z zadosti velikimi vencí sladkornega medu.

Ni se igrati tudi s slabiči, ki bi jih radi samostojno prezimili v velikih panjih. Pridružiti jih moramo boljšim družinam ali pa jih kot rezervne družine zazimimo v drugem odelku AŽ panja ali v posebej prirejenem večdelnem panju, v katerem lahko prezimujemo tudi manjše družinice, ker se medsebojno grejejo.

V letošnji zimi smo se poučili, da se dobro oskrbljenim čebelam ni treba bati še tako hudega in dolgotrajnega mraza.

Družinam, ki jih prezimujemo v obeh odelkih AŽ panja, bomo dali seveda nekaj več hrane, ker jo potrebujejo predvsem pomladi zaradi precej večjega zaleganja. Vemo pa, da čebele v večji gruči potrebujejo sorazmerno manj hrane kot v manjši. Kot sem že omenil v letošnjih navodilih, naj bo pri »dvoetažni« obliki zimovanja v juniju okoli 20 kg medenih zalog poleg velikih zalog obnožine, saj imamo pri zimovanju v obeh odelkih AŽ panja dovolj prostora zanje.

Paziti moramo, da ostane čebelam pred nastopom mraza v središču gnezda vedno dovolj praznih celic, kajti le tako lahko čebele oblikujejo ideal-

no zimsko gručo. Zato mora količina hrane (medu in obnožine) ustrezati prostoru, ki ga ima na voljo zazimljena družina, in ne smemo dovoliti, da bi čebele z zalogami napolnile domala vse celice satja.

### ODSTRANJEVANJE VLAGE MED KRMLJENJEM

Ko čebelam dodajamo razmeroma redko sladkorno raztopino (1 : 1), je v panju tako kot ob dobri paši. Iz panja mora kar precej vode, s katero smo topili sladkor, da so ga čebele lahko jemale. Ker v naravi ni več izdatne paše, smo čebelam zaprli dodatni žreli (ameriško in mediščno), ki bi le preveč na široko vabili nepoklicane goste — čebele iz sosednjih družin, ki stikajo za mediščino. S tem smo seveda nekoliko zmanjšali možnost, da bi se sladkorna tekočina hitro zgoščala in spreminjala v sladkorni med. Pomagamo lahko tako, da med krmljenjem panjska vrata odpremo ali snamemo, okence pa zademo s penasto gumo, ki prepušča vlago.

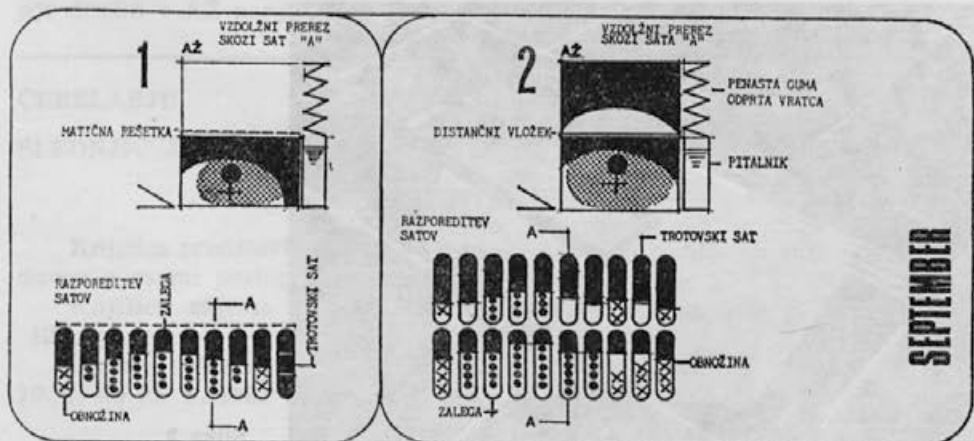
Tako se znebimo vlage v panju že pred zimovanjem. Zato ni več potrebe odlašati s paženjem panjev daleč v zimo kakor takrat, kadar se bojimo, da bi se prezgodaj opaženi panji močili, ker iz njih ne bi mogla vlaga od krmljenja.

Na septembrski risbi, ki ponazarja razmere pri obeh opazovanih tipičnih družinah, vidimo stanje po končanem krmljenju; na Gorenjskem ga moramo končati v tem mesecu. Preden se že lahko začne zima, imajo čebele tako na voljo še mesec dni (oktober), da se umirijo, oblikujejo prostor za najugodnejše prezimovanje ter dokončajo predelavo dodane sladkorne krme in jo razporedijo.

V gnezdo družine smo letos zadnjič posegli avgusta ali v začetku septembra, pred pričetkom intenzivnega krmljenja za zimo.

Čebelarjenje v tem mesecu praviloma ne zahteva od nas nič drugega, kot da pripravljamo sladkorno raztopino v približnem razmerju 1 : 1 in jo nalivamo v primerne pitalnike po že opisanih postopkih. Ob zadnjem pregledu družin smo seveda pogledali, koliko krme moramo dodati, in si podatke zapisali.

Od tega meseca pa do konca leta in nato do prvega pomladnega pregleda gnezda ne bomo več razkopavali, razen če bi bilo res nujno potrebno. Pomembno je, da smo prepričani o tem, da je z matico vse v redu, da ima družina res dovolj hrane in da je morda ne ogroža kaka nevarna bolezen ali zajedavci (predvsem huda gniloba čebelje zalege in varoa).



SEPTEMBER



Slika 1

Vnovič se osredotočimo na opazovanje čebel pred žrelom in na bradi, da nam ni treba dosti odpirati panjev in iz njih vleči satov. Ravno slednje je po končanem krmljenju izredno neprijetno in tvegano, saj so sati zaradi obilnih zalog med seboj zlepljeni s prizidki, tako da lahko po nesreči zmečkamo ne samo čebele, temveč tudi matico. Zato v tem času nekoliko izvlečemo le kak krajni sat, da ugotovimo količino zaloge, in robni sat zalege, da se prepričamo o matici in zdravstvenem stanju zalege.

Na bradah panjev nam preganjanje trotov kaže, da je mlada matica sprasena, da je družina zadovoljna s svojo matico in ne misli na preleganje.

Na Gorenjskem in še kod po Sloveniji, kjer je bilo vreme za pašo letos posebno neugodno, so družine brez zadostnih zalog hrane preganjale trote

kar sredi (junijskega) obdobja glavnih paš, ki jih ni in ni bilo. Torej je tudi pomanjkanje hrane lahko vzrok za pregon trotov in znamenje, da družini grozi pogubna lakota.

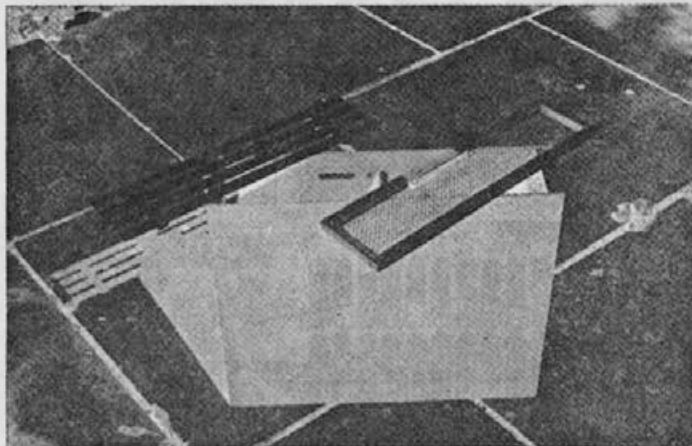
Ko to pišem (v začetku julija), imamo čebelarji pred seboj le še slab mesec upanja, da bodo vremenske in pašne razmere čebelam vendarle omogočile nabrati kaj več za sebe in še kaj viškov za svoje skrbnike. Da ne bo njihova usoda povsem odvisna od darežljivosti in skrbi čebelarja. Upajmo!

### Najobičajniši pitalniki

Veliko Frančičevo pitalno korito (5—6-litrsko) v velikosti plodiščnega okenca. Vstavimo ga v prostor za sati v plodišču AŽ panja, potem ko odstranimo okence. Lahko ga obešamo tudi na zaklado.

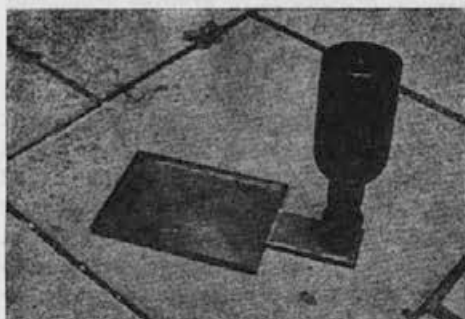
Zgoraj, tik pod zamreženim pokrovcem, je v lesenitni steni 8—10 mm velika okrogla odprtina in zraven še daljša, enako visoka reža. Ti odprtini lahko poljubno zapiramo ali pripiramo in s tem uravnavamo hitrost, s katero čebele odvezemajo klajo iz pitalnika.

Sestavni del pitalnika je lesen plovec z režami in distančnimi žeblički na spodnji strani; ti omogočajo, da čebele očistijo dno pitalnika in da izplavajo morebiti potopljene čebele,



Slika 2





Slika 3

ter preprečujejo, da bi se plovec prilepil na dno pitalnika.

Pitalnik je sestavljen iz obodnih deščic iz tršega lesa in lesonitnih plošč s hrapavim delom na notranji strani,

S takimi koriti lahko dajemo čebelarom najrazličnejšo hrano. (Glej fotografiji 1 in 2.)

Stari, »klasični« plitvi pločevinasti pitalnik za krmljenje s sladkorno raztopino v plodišču AŽ panja skozi letvico, ki spodaj zapira plodiščno okence.

Krmimo s pollitrsko ali ploščato litrsko steklenico. (Glej fotografijo 3!)

Manjše pitalno korito za krmljenje s sladkorno raztopino, ki ga vstavimo v posebno prirejena panjska okenca in je že sestavni del novejših AŽ panjev. (Glej fotografijo 4!)

Srednje veliki (okoli 3-litrski) »kapilarni« pitalnik iz plastike za krmljenje družin v AŽ panjih. Čebele lahko



Slika 4



Slika 5

jemljejo iz tega pitalnika samo dobro raztopljeno in popolnoma čisto raztopino skozi drobne luknjice v pokrovčku, pribitem na dnu pitalnika. Hitrost odvzema tekočine lahko uravnavamo z menjavo pokrovčkov, ki imajo več ali manj luknjic. (Glej fotografijo 5!)

Besedilo in fotografije: Marjan Debelak

## ČEBELARJI!

SLEDNJIČ JE ZA VAS NA SLOVENSKEM KNJIŽNEM TRGU KNJIŽICA:

### VAROOZA ČEBEL

Knjižica predstavlja na 43 straneh zaokroženo celotno znanje o tem zaje-davcu z vsemi postopki za uspešno zatiranje.

Knjižica zajema domače in tuje raziskave in je delo prof. dr. Jožeta Riharja.

Cena je 350 din. Prvič jo bo možno kupiti na čebelarški razstavi, ki bo od 19. 9. do 22. 9. 1985 na Gospodarskem razstavišču v Ljubljani.

prof. dr. Jože Rihar

## NOVOST PRI PAŽENJU PANJEV

LOJZE KASTELIC

Čebele prežidijo zimo stisnjene v zimsko gručo. V njej vzdržujejo stalno toploto s presnavljanjem hrane. Da toplota ne bi uhajala iz gruč, se na njeni zunanji strani čebele nenehoma menjavajo in tako ustvarjajo nekakšen plašč. Menjavati se morajo, da ne bi otrpnile v zmrzali, ki obdaja gručo. Zbitost čebel v plašču mora biti ravno pravnjina, da ohranja toploto v gruč, hkrati pa prepušča dovolj svežega zraka, ki ga potrebujejo čebele v sredini gruč.

Nagle spremembe v okolici gruč, večji trušč ali preprih, lahko zrahljajo plašč, tako da vdre v gručo preveč hladnega zraka, to pa ima lahko zelo neugodne ali celo usodne posledice za prezimljenje čebelje družine. Da se to ne bi dogajalo, moramo okolico zimске gruč toplotno in zvočno ustrezno zavarovati. To storimo tako, kot počnejo čebele že milijone let, ko svoje domovanje pred zimo skrbno zadelajo z posebno smolo, zadelavino. V našem primeru je to domovanje čebelji panj, zato moramo zavarovati panj. Govorimo torej o zavarovanju oz. paženju čebeljega panja, ne pa o paženju čebel, kot je v navadi pri čebelarjih.

Pomisleki, ali je paženje sploh potrebno, ki so jih imeli ob uvajanju ameriškega panja nekateri čebelarji, so se izkazali kot zgrešeni. Res je sicer, da lahko pri prosto stoječih ameriških panjih paženje nadomesti sneg, ki panje zamede in jih tako zavaruje. Če pa ostanejo ti panji čez zimo razgaljeni in na preprihu, so paženja ravno tako ali še bolj potrebni kot žnideršiči, ki so zloženi v čebelnjaku.

Pomembno je tudi vprašanje, kdaj pažiti? Nekateri priporočajo zgodnje paženje, še preden se čebele dodobra zgručajo, drugi pa menijo, da je za paženje dovolj časa tja do prve zale-

ge, t.j. do konca januarja. Šele takrat namreč čebele zvišajo toploto v gruč z 18 do 20 stopinj Celzija na 30 do 32 stopinj. Tako povišano toploto bi v nezapaženih panjih težko vzdrževale, zlasti še, ker so v naših krajih za vremenske razmere pozno pozimi in zgodaj spomladi značilna velika toplotna nihanja.

Sicer je res, da v prvi polovici zime čebele ne potrebujejo kaj prida toplotne zaščite, zato bi bilo morda pozno paženje na mestu. Vse premalo pa pri tem upoštevamo, da s paženjem zavarujemo čebele tudi proti drugim nevesočnostim, zlasti hrupu in preprihu, in to je celo pomembnejše od toplote. Poleg tega s paženjem zavarujemo tudi same panje, še zlasti stojake na prostem. Če povrhu vemo, da je pozno jeseni ali že celo sredi zime težko najti primeren, se pravi, dovolj toplel dan za delo, je vsekakor bolj prav, da se odločimo za zgodnje paženje. Morda že celo pred prvimi jesenskimi deževji. V toplotno in zvočno zavarovanih panjih se bodo čebele lahko bolj umirjeno pripravile na zimski počitek.

Kot rečeno, preživijo čebele zimo stisnjene v gručo, vendar v njej ne otrpnejo kot večina drugih žuželk. V gruč vso zimo potekajo nekateri življenjski procesi, ki se stopnjujejo do prve zalege. Če naj ti procesi nemoteno potekajo, potrebujejo čebele poleg miru in toplote tudi dovolj svežega zraka. To moramo pri paženju še posebej upoštevati. Svež zrak mora imeti prost dostop do gruč. To je toliko bolj pomembno, ker je menjavanje zraka v okolici čebel življenjsko nujno. Gruča namreč med ždenjem diha. Pri tem potrebuje kisik, oddaja pa ogljikov dvokis in obilo vlage. Odvečna vlaga se na mrzlih delih panja kaj rada zgosti v kapljice vode, skratka, v moč, ki vznemirja čebele, povzroča

plesenje satovja in trohnenje lesenih panjskih delov.

Nič čudnega, če vlada med čebelarji splošno prepričanje, da povzročča čebelam med zimskim počitkom odvečna vlaga več škode kot zmrzal. Da se vlaga v panjih ne bi zadrževala, je nadvse pomembno, kakšen material uporabljamo za paženje. Biti mora dovolj porozen, da prepušča odvečno vlago.

Že stari čebelarji so pažnemu materialu posvečali veliko skrb. Vedeli so, da nekateri materiali panje močijo, drugi pa jih ohranjajo čez zimo suhe. Najraje so pazili s suhim mahom, pazdirjem, predivom in slamo. Prav so jim prišle tudi stare odeje in druge krpe. Danes nam ponuja industrija množico najrazličnejših tvarin, ki so za paženje bolj ali manj priporočljive. Največ čebelarjev se je oprijelo papirja, seveda takega, ki je dovolj prepusten, kot na primer časopisni in kartonski.

Za pažni material je tudi pomembno, da se da lepo oblikovati v ustrezno debele ploskve. Tako so nekoč iz slamnate škope pletli slamarice, danes pa šivajo časopisni papir v več plasti, da postane ploskev dovolj debela in trdna. Ploskev je treba seveda natančno prirezati, tako da ustreza velikosti panja.

Čebelarji danes uporabljajo in preizkušajo poleg papirja še druge sodobne industrijske izdelke, kot so, denimo, stiropor, iverke in podobno. V zadnjem

času se je izkazal kot nenadkriljiv pažni material izolacijski izdelek — NOVOTERM. Preizkusilo ga je že več čebelarjev in pokazalo se je, da je ta izdelek izredno primeren za paženje čebeljih panjev.

Novoterm je v bistvu fina steklena volna, ki ima vse lastnosti najboljšega zvočnega in toplotnega izolatorja. Za vlago je izredno prepusten, tako da ostanejo z njim zapaženi panji vso zimo popolnoma suhi. Manjše nevsječnosti povzročajo srbež po rokah, če delamo z njim brez rokavic, vendar se da temu odpomoči, tako da oblečemo narezane elemente z ustrezno tkanino.

Novoterm je zaradi njegovih odličnih lastnosti in izjemne primernosti za paženje čebeljih panjev, čebelnjakov in drugih čebelarskih objektov vredno posebej obravnavati, ker zahteva sodobna čebelarska tehnologija enoten pažni material, iz katerega bi lahko industrijsko izdelovali standardne pažne elemente.

Kot rečeno, potrebujejo čebele največ toplote, miru in svežega suhega zraka spomladi, ko v muhastem spomladanskem vremenu z velikim trudom negujejo zalego. Zato razpažimo panje šele takrat, ko se toplotne razmere primerno ustalijo. Treba pa je izkoristiti prvi toplejši pomladanski dan, da pažne elemente, ki so se med zimo kolikor toliko napojili z vlago, temeljito presušimo na soncu ali pa zamenjamo s suhimi.

---

## ČEBELA SAMA SEBI SOVRAŽNICA

JOZE BREGAR

V naravi imajo čebele mnogo sovražnikov. Da so se lahko ohranile skozi zgodovino do danes, gre zasluga njihovim obrambnim nagonom. Nagonsko se varujejo pred najrazličnejšimi sovražniki, ki vdirajo v njihovo domovanje in ga hočejo izprazniti. Pri

boju za domovanje pride do dobra v poštev njihovo želo z žlezo strupnico in trupom. Ta organ je vsekakor najuspešnejši v boju z drugimi žuželkami, pa tudi v boju med samimi čebelami. Medsebojno ropanje čebel poznajo čebelarji že več tisoč let, odkar so začeli

čebelariti v bližini svojih domov in doživljati, da so čebele iz drugih panjev nekatere panje izpraznile.

Do ropanja pride večinoma v brezpašni dobi, ko čebele v iskanju za sladkimi viri stikajo vsepovsod, pregledajo slednji cvet in poizkusijo sleherni sladko snov. Pri tem kaj lahko zaidejo tudi v sosednje panje. Ti panji so lahko bolj ali manj zavarovani. Varujejo jih domače stražarice, ki se ostro in ne meneč se za svoje življenje, postavijo v bran. Če so vsiljivke le preveč vsiljive, pride do hudih bojev. Izredno nevaren čas za ropanje je tudi ob nekaterih pašah, ki trajajo le določene ure dneva in so dokaj intenzivne v tistem kratkem času ali pa njihov nektar močno diši. Kadar rastlina ne izloča nektarja, so čebele brez dela in stikajo okrog. Zelo rado se zgodi, da zavohajo sosednje panje in poizkušajo prodreti vanje. Taka paša, ki je bila kriva za propad že marsikatere čebelje družine zaradi ropa, je pri nas predvsem ajda.

V ropanje bodo v nasprotju s še danes precej razširjenim mnenjem čebelarjev šle dobro oskrbovane čebele iz močnih družin, ki se počutijo močne in sposobne. Popolnoma zgrešeno je mnenje, da gredo iskat sladke vire v sosednji panj čebele, ki doma nimajo dovolj hrane. Take se počutijo šibke in njihova agresivnost se umiri, včasih celo preveč.

Žrtve roparic bodo najprej družine, v katerih poneha obrambni nagon. To so največkrat brezmatične, bolne ali družine, ki so kako drugače prizadete. Družine, ki nimajo dovolj hrane, se pogosto prav tako ne počutijo dovolj močne in njihov obrambni nagon prav tako uplahne. Kar zadeva ropanje, je dokaj pomemben tudi panj. Predvsem mora biti v redu zaprt, ne sme imeti špranj s strani ali zadaj, skozi katere lahko prodrejo v panj tuje čebele ter pridejo do satja z medom. Vsekakor moramo skrbeti, da pridejo čebele do

satja z medom vedno samo skozi čebelje gnezdo ali mimo njega. To pomeni, da moramo takrat, ko je nevarnost ropanja, zapreti žrela medišč in okrogla žrela pri gornjih nakladah.

Ropanje lahko preprečujemo. Glavni ukrep za preprečevanje so, kot sem že omenil, zdrave in močne družine. Take imajo tudi popolnoma razvit obrambni nagon. Te družine morajo biti seveda tudi ustrezno urejene v panjih. Nadalje moramo zelo skrbeti, da z ničimer ne privabimo tujih čebel. Izredno moramo paziti pri krmljenju. Nikakor si ne smemo dovoliti, da bi bil sladkorni sirup kjerkoli zunaj panjev ali da bi bil v panjih tudi čez dan v koritastih pitalnikih. Če imamo koritaste pitalnike, dodajamo čebelam vsak večer samo toliko, kolikor tisto noč pospravijo. Zelo pomemben je tudi čas krmljenja. Nikakor ne smemo dodajati sladkornega sirupa podnevi, ko čebele še izletavajo ali pa imajo še vsaj malo možnosti za izletavanje. Vznemirjene takoj začnejo stikati okrog za viri hrane. Pri tem kaj lahko naletijo na sosednje panje, kjer bodo poizkušale izkoristiti zaloge. Če so naše čebele močne, bo oškodovan predvsem napadeni čebelnjak, če pa so slabše, bodo same privabile čebele iz močnejših družin in spopad je neogiben. Vsekakor se moramo zavedati, da v bojih padajo napadalke in branilke in na izgubi so oboje. Nikoli ne smemo misliti, da si družina, ki ropa drugo, lahko kakorkoli opomore z ropanjem.

Veliko več težav nastopi, kadar se ropanje že začne in ga moramo ustaviti. Če ne reagiramo hitro in zares učinkovito, se kaj rado zgodi, da pride do katastrofe. Nikakor pa ne smemo obupati, kajti ne drži, da ropanja ne bi mogli nikakor ustaviti, čeprav je res, da je to vedno toliko težje, kolikor dlje traja. Včasih rop sam preneha zaradi zunanjih okoliščin. Če v brezpašnem obdobju nastopi medenje, bo-

do roparice odnehale, kot bi se zavedale, da je veliko lažje nabirati nektar brez nevarnosti, v naravi. Kolikor bolj intenzivno medenje nastopi, toliko hitreje in bolj temeljito se konča tudi ropanje. Ropanje pa bo prenehalo samo od sebe tudi, če nastopi za nekaj dni obdobje slabšega vremena, ko čebele ne izletavajo. Ko bo vreme spet v redu, se ropanje ne bo ponovno pričelo, če ga ne bomo kako sami izzvali. Seveda moramo takrat, ko ropanje preneha, ugotoviti, zakaj je do njega sploh prišlo in odstraniti vzroke.

Med ropanjem nikakor ne smemo pregledovati čebel in tako odprtih panjev izpostavljati čebelam, ki stikajo za hrano. Če je nujno, da moramo v tem času vendarle kaj urediti v panjih, moramo to opraviti na hitro in le v zgodnjih jutranjih urah. Panji smejo biti odprti le nekaj minut. Pri tem se ne smemo zanašati, da nas lahko obvarujejo stene čebelnjaka. Čebele nam bodo kaj rade vdrle tudi v čebelnjak in napadale od zadaj. Če opazimo, da imamo pri delu okrog sebe roparice, potem nehamo delati in odstranimo vse, karkoli diši po panjih, medu ali vosku in je všeč čebelam, tako da jim ni dosegljivo.

Če se je ropanje že začelo, moramo reagirati takoj. Pri tem je zelo pomembno, da smo hitri in temeljiti, in boljše je z ukrepi malo pretirati, kot pa da bi bili preblagi. Najprej odstranimo vzroke, ki so ropanje sprožili. Nato panjem zožimo žrela, tako da lahko gre skozi le po ena čebela. Pri tem bomo vedenje čebel še nadalje opazovali in bomo zelo pozorni na slabše družine in na morda brezmatične ali kako drugače nenormalne družine. Če je napaden le en panj ali dva, kar pa je zelo redko, lahko tak napaden panj v zgodnjih jutranjih urah zapremo in ga odnesemo na hladno ter mu v pitalnik dodamo vodo. Pri tem pa moramo biti zelo pazljivi. Roparice, ki bodo prišle in ne bodo našle

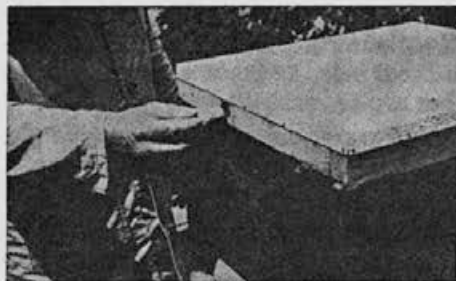
svoje prvotne žrtve, se bodo kaj rade spravile na sosednjo družino. Lahko se zgodi celo, da bomo s takim postopkom rop še razširili.

Zelo učinkovito je, če na brade panjev ali pred čebelnjak nastavimo močno neprijetno dišečo snovi ali pa tudi če močno dimimo nekaj časa pred čebelnjakom. Najučinkovitejši se je do zdaj pokazal benzaldehid. Z njim namočene krpice nastavimo na brade panjev in pazimo, da jih po potrebi obnavljamo. Skoraj gotovo bomo ropanje ustavili.

Če ropanja nikakor ne bomo ustavili, nam ostane še možnost, da panje kratko malo zapremo. Zapreti jih moramo v zgodnjih jutranjih urah, ko roparice še niso prišle na delo. Za čez dan poskrbimo, da imajo čebele dovolj vode in da se tudi lahko ustrezno hladijo. Pri tem opazujemo, kako še priletavajo roparice. Pri najhujši obliki ropanja bomo morali imeti panje zaprte morda dan ali dva, morda tudi tri. Roparice, ki ne bodo več našle virov hrane, bodo odnehale in rop se bo ustavil. Seveda pa moramo biti še naprej pozorni in reagirati, takoj ko opazimo kaj sumljivega.

Če smo prevaževalci, se moramo zavedati, da smo čebele pripeljali na določeno pasišče na pašo. Ko paša preneha, je območje takoj preobremenjeno s čebelami in v takih primerih je izredno nevarno, da pride do ropanja. Takoj ko paša preneha, med iztočimo in čebele odpeljemo na drugo pasišče.

Pri nas se večkrat dogaja, da prihaja med čebelarji zaradi ropanja tudi do sporov. Največkrat krivijo čebelarji večje čebelarje, ki intenzivneje oskrbujejo svoje čebele in imajo močne in zdrave družine, češ da živijo na račun manjših čebelarjev. Takšno gledanje je popolnoma napačno. V neposredno soseščino nikakor ne sodita ekstenzivno in intenzivno čebelarstvo. Prej ali slej bo namreč ekstenzivno čebelar-



stvo propadlo in resnično ga bodo uničile čebele iz intenzivnega čebelarstva. Velikost čebelarstva pri tem ne igra nobene vloge, kar pomeni, da ima lahko v neposredni bližini večjega intenzivnega čebelarstva kdo tudi manjše čebelarstvo le z nekaj panji, le oskrbovati jih mora intenzivno. Skratka, ne gre za odnos med manjšim in večjim čebelarjem, ampak za odnos med intenzivnim in ekstenzivnim čebelarjem.

Ugotovili smo, da čebelar svojih čebel nikakor ne bo poslal v ropanje, ker bo tako tudi sam trpel veliko škodo. Nikoli se še ni zgodilo, da bi čebelar točil med, ko so ga njegove čebele naropale v sosednjih panjih. Vemo tudi, da lahko čebelar svoje čebele izzove v ropanje le z nepravilnim časom krmljenja. Če krmi z rastopino v času, ko čebele še izletavajo, bodo takoj v velikem številu izletele in začele stikati za sladkimi viri. Kaj lahko jih zanese v panje v soseščino. Krmi-mo torej vedno le takrat, ko čebele prenehajo izletavati.

Vsekakor je nujno, da se natančno držimo vseh pravil za preprečevanje ropanja; s tem se izognemo škodi, ki jo imamo zaradi tega, in tudi v težavnih brezpašnih obdobjih ohranjamo naše družine na višku moči za kasnejše paše ali prezimovanje.

Zelo pomembno je tudi, kako se zadnja leta spopadamo z varoo. Uporaba raznih preparatov za dimljenje ali izparevanje v panjih je povzročila tudi že nekaj katastrof z ropanjem. Nadvse pomembno je, da se natančno držimo proizvajalčevih navodil in dimimo čebelje družine tako, kot zahtevajo navodila. Kot ugotavljajo čebelarji, se čebelam zaradi omenjenih preparatov zmanjša obrambni nagon. Natančno se ravnajmo po pravilu, da vse družine na enem stojišču saniramo hkrati in enako. Ne smemo zadimiti le nekaj družin, ker bodo v primerjavi z drugimi šibkejše. Dimimo ob času, ko čebele neuhajajo izletavati, se pravi, popoldne ali proti večeru. Izredno nevarno je dimiti zjutraj. Takoj po dimljenju čebele vedno kontroliramo in opazujemo njihovo vedenje. Po možnosti jih prekontroliramo tudi še naslednji dan.

Nekateri čebelarji so skušali obvladovati varoo z sredstvi za izparevanje, predvsem timolom. V panje so nastavljali bolj ali manj natančno odmerjene doze timola in jih tam puščali več dni ali kar neomejen čas, tudi čez zimo. Poleg tega da timol pri nas ni registriran kot zdravilo proti varoi in da ima nekatere slabe stranske učinke, je bil ponekod kriv tudi ropanja. Timol je izvleček timijana ali materine dušice. Čebelarji vemo, da čebele izredno rade obiskujejo te cvetove in z njih prinašajo prijetno dišečo medicino. Če imamo timol v panjih, bo torej iz njih dišalo po materini dušici, to pa bo nezaposlene čebele v toplih poznojesenskih dneh kar vabilo k ropanju. Lahko nam čisto izprazniijo kakšne panje ali pa družine v njih zelo oslabijo, ne da bi to sploh opazili, ker smo takrat pač manjkrat pri čebelah.

## POAPNELA ZALEGA

MAG. DJURO SULIMANOVIĆ

Ko sem pripravljaj članek o čebeljih boleznih, ki nastopajo spomladi, sem omenil, da spada mednje tudi poapnela zalega. Sedaj sem se prepričal, da je treba posvetiti tej bolezni še več skrbi. Prvi vzorec satja, ki smo ga letos dobili v laboratorijsko preiskavo, je imel namreč poapnelo zalego. Potem sem bil aprila dvakrat v Splitu in na Hvaru, kjer so me čebelarji vnovič opozorili na to bolezen. Tako P. H. iz Splita trdi, da se sploh ne boji ameriške gnilobe čebelje zalege, ker so ga veterinarji Dalmeda naučili, kako se je hitro znebi. Vsi čebelarji, s katerimi sem se sestal v Dalmaciji, trdijo, da z varoozo ni več težav, odkar jim je veterinarska služba Dalmeda pokazala, kako naj se bojujejo proti njej in odkar imajo dobra zdravila. Da je to res, dokazuje tudi dejstvo, da na vsem področju nismo mogli najti 40 družin, ki bi bile hudo okužene z varoozo, potrebovali pa bi jih bili za skupna raziskovanja s kolegi iz Avstrije in ZR Nemčije, predvidena za letošnji maj. Tako kot pred nekaj leti v Dalmaciji nismo mogli najti zdrave čebelje družine, sedaj ne moremo najti od varooze močno okužene.

Dalmatinski čebelarji zdaj trdijo, da imajo največ težav s poapnelo zalego in da do zdaj nobeni poskusi zdravljenja niso dali zadovoljivih uspehov. Po vrnitvi v Zagreb mi je telefoniralo nekaj čebelarjev iz okolice in tudi iz Podravine, pritoževali so se zaradi množičnega izbruha poapnele zalege in prosili za nasvet, kaj naj storijo. Ali se širi nova kužna bolezen? Vsekakor postaja poapnela zalega tako pri nas kakor v svetu vse bolj razširjena bolezen. Tako bodo na bližnjem 30. mednarodnem čebelarskem kongresu, ki bo jeseni v Nagoji na Japonskem, v sekciji za bolezni čebel posebej obravnavali varoozo in poap-

nelo zalego. Vse to nas je spodbudilo, da poapnelo zalego še enkrat opišemo, čeprav smo o tej bolezni v Pčeli že precej pisali.

Poapnela zalega je nalezljiva bolezen, ki jo povzroča plesen *Ascosphaera apis*. V glavnem prizadene pokrito čebeljo zalego. Plesen prerase telo ličinke in jo spremeni v trdno belkasto mumijo, podobno kepici apna. Spremenjene ličinke čebele izvržejo iz panja, tako da čebelar opazi prva znamenja bolezni na žrelu panja. Bolezen so opisali že na začetku tega stoletja, vendar pa je bila takrat redka in ni povzročala večje škode. Šele v zadnjem času se je zelo razširila po čebelnjakih v mnogih državah. Kot vemo, je doslej ne poznajo edinole v Avstraliji, zato tam veljajo zelo strogi preventivni ukrepi pri uvozu čebel in čebeljih izdelkov.

Plesen *Ascosphaera apis* se razvije v obliki tankih niti, ki prerasejo telo čebeljih ličink. Plesen ustvari oplojevalna telesca — spore, šele ko ličinka pogine, pogosto tudi šele takrat, ko čebele ličinke izvržejo iz panja. Spore so zelo odporne in lahko preživijo in ostanejo kužne več kot 15 let. Veter jih raznaša po naravi, v panj pa spet pridejo s pelodom, nektarjem in vodo. Spore so pogosto tudi v panjih, v katerih čebelja zalega ne kaže nobenih znamenj bolezni. Vsaka oslabitve odpornosti čebelje zalege ali krepitev okuževalne moči povzročitelja pa lahko hitro povzroči poapnelo zalego.

Že leta 1982 (Sulimanović: Širi li se vapnenasto leglo? Pčela 101, br. 3, 73—76, 1982) smo se spraševali, ali ni za širjenje poapnele zalege kriva premajhna skrb za selekcijo čebel. Čebele, ki marljivo čistijo satje, namreč izvržejo propadle ličinke, še preden se v njih razvijejo spore, ki prenašajo bo-

lezen, in tako iz panja odstranijo vir okužbe. Naša kranjska čebela je sploh znana tudi po tem, da vzdržuje zalego zelo čisto. Ker ne skrbimo dovolj za ohranjanje dobrih lastnosti naše avtohtone čebele in njeno selekcijo, je lahko tudi to krivo za hitro širjenje poapnele zalege pri nas. Strokovnjaki po svetu pripisujejo glavno krivdo za hitro širjenje poapnele zalege pretirani uporabi antibiotikov v čebelarstvu. Ta domneva je zelo verjetna, saj antibiotiki uničujejo tako patogene kot tudi koristne bakterije, zato pa nastanejo ugodne okoliščine za razvoj plesni. Pred kratkim so začeli v Češkoslovaški uporabljati pri zatiranju nose-moze antibiotični preparat NITEKABIN. Naša raziskovanja so pokazala, da je uspešen, in tako zdaj Dalmed Split izdeluje zdravilo NOZEMAVET. Čeprav še nimamo povsem zanesljivih podatkov, kaže, da NOZEMAVET preprečuje razvoj poapnele zalege. Povsem zanesljivo pa je, da z njegovo uporabo pri zatiranju nose-moze ne ustvarjamo ugodnih možnosti za razvoj plesni.

Zadnje čase moramo misliti še na nekaj. Vemo, da čebelarji v strahu pred varoozo pogosto uporabljajo različna sredstva tudi tedaj, kadar ni nujno potrebno. Vsi vemo, da je vsako zdravilo tudi strup! Tega se moramo zavedati tudi pri zatiranju varooze. S pretiranim dimljenjem, h kateremu se čebelarji, lahko rečemo, zdaj množično zatekajo, gotovo poškodujemo zalego in čebele. Morda je tudi to med vzroki za širjenje poapnele zalege v naših čebelnjakih. V panju prenašajo bolezen odrasle čebele hraniteljice, ko z okuženim medom, pelodom in vodo hranijo starejše čebelje ličinke. Ličinke se najpogosteje okužijo, ko so stare tri do štiri dni. Na odraslih čebelah se povzročitelji ne razmnožujejo, na mrtvih ličinkah pa plesen sicer rase, ne oblikuje pa značilnih, apnu podobnih mumij.

V črevesu okužene ličinke spore vzklijejo in začno prodirati skozi steno črevesja v telo. Belkaste niti plesni na koncu povsem prerasejo telo ličinke in jo umorijo. Odmrla ličinka je v začetku belkasta in mehka, potem postane svetlo rumena in pomečkana, nazadnje pa se strdi kot apno ali kreča. Ko plesen prične na površini ličinke delati spore, se barva spremeni v sivo zelenkasto do črno. Pogosto čebele že pred nastankom spor izvržejo propadle ličinke iz panja, zato se povzročitelj razvija naprej zunaj čebelje družine.

Za zatiranje bolezni priporočamo poleg bioloških ukrepov in skrbi za močne čebelje družine z mladimi matičami tudi zdravila. Dobre uspehe smo pri laboratorijskih poskusih dosegli z nitastinom, ker pa je težko topljiv, je njegova uporaba v praksi problematična. Pri poskusih v praksi se je precej dobro obnesel vitamin C. Vendar pa poskusi v laboratoriju kažejo, da vitamin C ne uničuje povzročitelja, ampak samo povečuje splošno odpornost ličinke, zato ga ne moremo uradno razglašati za zdravilo proti poapneli zalegi.

Žal za zdaj čebelarjem ne moremo zanesljivo svetovati, kaj naj storijo, če najdejo v svojih panjih poapnelo zalego. Opozarjamo jih, naj se izogibajo nestrokovnemu in nekontroliranemu dajanju antibiotikov, ker bodo s tem zmanjšali nevarnost širjenja bolezni.

Veterinarska fakulteta v Zagrebu si je v tesnem sodelovanju s splitskim Dalmedom in CIBO GEIGY zastavila za prvo nalogo raziskati poapnelo zalego in odkriti učinkovito zdravilo proti tej bolezni. Ob tej priložnosti prosimo vse čebelarje, ki so nam pripravljeni prepustiti svoje, za poapnelo zalego močno obolele čebelje družine za poskuse, naj se nam oglasijo na veterinarsko fakulteto v Zagrebu, Heinzlova 55, telefon (041) 219-333.

(Pčela 8/85)

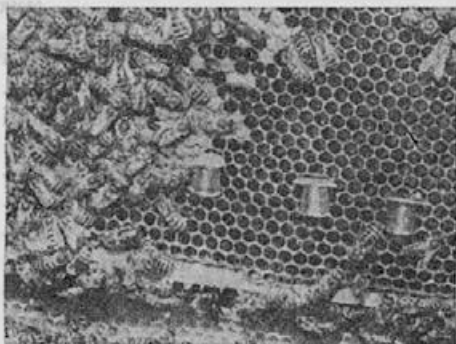


## ČEBELARJENJE Z RAČUNALNIKOM

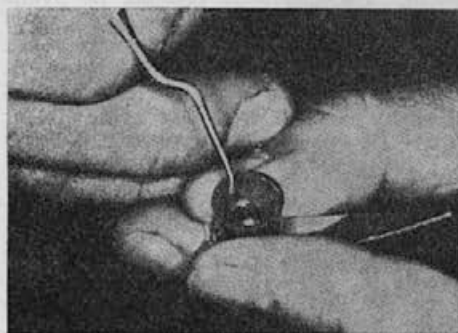
ANDREJ DVORŠAK

Po svetu se računalniki vse bolj uveljavljajo tudi v čebelarstvu. Žal do nas še niso prišli uporabni programi za čebelarje, zato moramo sami poprijeti za delo, če nečemo preveč zaostati. Kot mi je znano, je že več naših tova-

gruntavščina. Zanimiv je morda le zato, ker je, vsaj kolikor je meni znano, prvi pri nas uporabni program za čebelarje. In nekje je pač treba začeti! Narejen je za hišni računalnik spectrum 16 oziroma 48 KB, da pa ne bi



Oprema za vzrejo matic se vedno bolj izpopolnjuje. S pritrjevanjem matičnih lončkov na kovinske trikotnike lahko matice vzrejamo brez vzrejnih satnikov



Nedvomno bo v prihodnosti tudi računalnik »sodeloval« pri vzreji matic, predvsem bo omogočil lažjo kontrolo nad dogajanjem v vzrejnih družinah

rišev začelo poskusno uporabljati hišne računalnike pri svojem čebelarjenju. Najzanimivejša bosta vsekakor program in periferna oprema za ugotavljanje rojilnega razpoloženja pri čebelah, ki ju za računalnik galaksija pripravlja ing. Ludvik Klun.

Sam sem tokrat pripravil program »Vzreja matic«; pravzaprav ni nič posebnega, še manj kakšna nova po-

bil preveč enoličen ima še »glasbeni« dodatek. Za vse interesente je program na voljo na ZČDS.

V čebelarstvu in čebelarski organizaciji so široke možnosti za uporabo hišnega računalnika. Med drugim lahko z njim spremljamo donose na posameznih področjih v posameznih letih ali celo dnevih, opravljamo celotno računovodstvo čebelarskega

društva, vodimo evidenco članov in razprostranjenosti stojišč. Nekaj programov že obstaja, nekaj pa jih bo treba še pripraviti. Zato predlagam, da čebelarji malo razmislimo, kaj potrebujemo, in naše želje kot zamisli za računalniški program sporočimo

Zvezi čebelarskih društev Slovenije. Posredovala jih bo tistim svojim članom, ki so voljni pripraviti ustrezne računalniške programe, kajti programerji sami večkrat nismo tudi strokovnjaki za čebelarstvo, zato bo vsaka ideja dobrodošla.

## ČEBELARSKI RAZISKOVALNI TABOR — GORA 1985

JANKO BOZIČ

Od 21. do 28. VII. letos smo imeli drugi čebelarski raziskovalni tabor. Zbrali smo se iz vse Slovenije. Delali smo v treh skupinah pod vodstvom štirih mentorjev. Vsak mentor je delal z dvema udeležencema srednješolcema, in taka oblika dela se je odlično obnesla. Vsi smo aktivno sodelovali pri delu tabora. Posebnost letošnjega tabora je, da smo sami skrbeli za prehrano in da smo si vodo za tuširanje ogrevali s sončno energijo. Tako je bil tabor bistveno cenejši. Za-

več časa pa smo porabili za pregledovanje kostenjevih sestojev na pobočjih Gorjancev. Ta izlet so nam omogočili gozdarji GG Brežice tozde Kostenjevica. Gozdarji sevniškega tozda pa so omogočili skupini za kostenjev rak ogled sestojev kitajskega in pravega kostenja v občini Sevnica.

Pri organizaciji tabora so pomagali člani ČD Krško, gasilskega društva Gora, ki so nam odstopili gasilski dom, pomagali pa so tudi drugi domačini.

Vse skupine so se ukvarjale z aktu-



radi skromnejše zasedbe je bilo več domačnosti, to pa je pomagalo, da je bilo delo še boljše.

Strokovno vsebino tabora smo popestrili s predavanji o čebelarstvu, zlasti biologiji čebel, glivah in čebelarskem pašnem katastru. Skupaj smo si ogledali bližnje kraje, obiskali pa smo tudi kraje pod Gorjanci. Ogledali smo si formo vivo in galerijo v kostenjeviškem gradu, krakovski pragozd z njegovimi znamenitostmi, naj-

alnimí problemi našega čebelarstva. Skupina za vedenje in morfologijo čebel je uporabljala delovne metode, ki so nujne pri selekciji čebel. S problemom izvora in kakovosti medu se je ukvarjala skupina za pelodno analizo. V zadnjem času je vse več čebelarjev v skrbeh zaradi umiranja pravega kostenja. Nekaj novih spoznanj je prinesla skupina za kostenjev rak.

Več o delu in dosežkih posameznih skupin pa v prihodnji številki.

**hp****medex**

Ljubljana, Jugoslavija

# bilten

letnik XI  
 leto 1985  
 številka 9

## ZAŠČITIMO ČEBELJE DRUŽINE

Bliža se jesen, čas, ko moramo pripraviti čebele za bližajočo se zimo; se pravi, da jih moramo nahraniti in zdraviti zaradi varooze.

Pršica *Varroa jacobsoni*, čebelji parazit, je velika nevarnost za čebelarstvo. Za njeno zatiranje čebelarji dostikrat nekontrolirano uporabljajo celo vrsto različnih sredstev (zdravil), med njimi tudi več neregistriranih. Če nepravilno izberemo sredstva za zdravljenje varooze, če zdravilo uporabljamo ob neprimernem času in nestrokovno, lahko vnesemo v panj neustrezne, celo strupene snovi, ki škodijo čebelam, kvarijo čebelje pridelke, da postanejo škodljivi za zdravje, zbolijo pa lahko tudi čebelarji, ki uporabljajo neustrezna zdravila za čebele. Med množico zdravil za čebele je bil folbex VA prvo zdravilo, ki ga je nemško ministrstvo za zdravstvo odobrilo za splošno uporabo proti varoozi. Aktivna komponenta v njem je brompropilat. Po podatkih družbe Ciba-Geigy, ki izdeluje folbex VA, je največja količina brompropilata, ki so ga našli v medu po pretirani uporabi zdravila, 0,6 mg/kg. Ob tem povejmo, da znaša vrednost ADI, ki jo je leta 1974 določila organizacija WHO, za človeka 0,008 mg brompropilata na kg telesne teže.

Vrednost ADI (= acceptable daily intake) je količina snovi, ki jo lahko človek brez pomislekov redno zauživa vse življenje. Tako lahko 60 kg težak človek glede na vrednost ADI brez škode zaužije dnevno po 0,48 mg brompropilata, se pravi, da bi moral pojesti 800 g medu z največjo vsebnostjo brompropilata. Povprečna količina medu, ki jo človek zaužije na dan, pa znaša po podatkih FAO/WHO 20 g.

Ti podatki nam dokazujejo, da je uporaba folbexa VA zares primerna za zdravljenje čebeljih družin in popolnoma neškodljiva za človeški organizem.

Naši dolgoletni poslovni partnerji in kupci čebeljih pridelkov iz zahodnih držav so nas letos izrecno opozorili, da bodo zavrnilli vsako pošiljko medu in drugih čebeljih pridelkov, ki bo vsebovala sporne ostanke čebeljih zdravil. Zahodni kupci so postali nadvse občutljivi, ko gre za človekovo zdravje, zato so začeli strogo izvajati že tako rigorozne predpise.

Mnogo proizvajalcev čebeljih pridelkov v svetu ima velike težave pri prodaji čebeljih pridelkov na tuje trge ravno zaradi tega, ker vsebujejo ostanke različnih čebeljih zdravil, katerih uporaba je v nekaterih državah prepovedana, saj so nekatera sredstva proti varoozi lahko celo kancerogena.

Tudi naša DO bo postrila kontrolo kvalitete, med drugim bomo s posebno analizo ugotavljali, ali čebelji pridelki ne vsebujejo škodljivih ostankov zdravil. Le tako bomo lahko še naprej izvažali na konvertibilne trge, kar je naša dolgoročna usmeritev, in varovali zdravje naših občanov.

Sviciarska tovarna Ciba-Geigy je Medexu zaupala izključno pravico do prodaje zdravila folbex VA v Jugoslaviji.

Vsi naši organizirani čebelarji, delavci na domu, kooperanti, pogodbeni čebelarji in drugi dobavitelji medu morajo obvezno uporabljati to zdravilo. Folbex VA, ki bo pakiran v zavojčkih po 20 oziroma 50 lističev, bodo naši organizirani čebelarji dobili po posebno ugodni ceni (regres).

Boris Slavec  
 Eva Šetinc, dipl. ing. kem.

# PRAVILNA UPORABA FOLBEXA VA — DIMNI LISTKI ZA ČEBELE

## Vsebnost in princip delovanja

En dimni listek vsebuje 370 mg brompropilata.

S tlenjem dimnega listka nastane bel dim, ki vsebuje zdravilno snov brompropilat. Ta učinkovito deluje proti povzročitelju varooze (Varroa jacobsoni) in pršičavosti (Acarapis woodi), ne škodi pa čebelarjem, matici in zalegi.

Namen uporabe:

- ugotavljanje okužbe z varoo,
- zdravljenje varooze,
- zdravljenje pršičavosti.

## DOZE IN ČAS UPORABE

### a) Ugotavljanje okužbe z varoo

Za eno družino uporabimo en dimni listek.

Pred poskusnim dimljenjem prekrijemo podnico panja z belim papirjem, čezenj pa napnemo žično mrežo. Na beli podlagi najhitreje opazimo parazita varoo, mreža pa ne dovoli čebelarjem, da bi očistile podnico.

Pravočasna ugotovitev okužbe je pogoj za uspešno zdravljenje. Prepozna ugotovitev lako povzroči nagel propad družine, zato moramo poskusno dimiti dvakrat letno, to je spomladi in jeseni.

Dimimo vse družine!

Žrela morajo biti med dimljenjem popolnoma zaprta eno uro.

### b) Zdravljenje varooze

Čebele, okužene z varoo, dimimo štirikrat v presledkih po 4 dni oziroma še trikrat, če smo prej poskusno dimili. Vsakokrat uporabimo po en listek za vsako družino. Obbolele čebele zdravimo v toplih dnevih, ko zunanja temperatura med dimljenjem ni pod  $+10^{\circ}\text{C}$ . Priporočamo dimljenje ob toplih večerih, ko so vse čebele doma. Če je pričakovati hiter padec temperature, lahko dimimo tudi v jutranjih urah, ko zrak postaja toplejši, vsekakor pa še pred pričetkom izletavanja čebel. Ako nas preseneti daljše obdobje mrzlih dni, potem je bolje počakati in nadaljevati zdravljenje v toplejšem vremenu. Zelo priporočljivo je en dan pred dimljenjem vse družine nakrmiti, ker so potem čebele med dimljenjem mirnejše.

Zdravljenje je najbolj uspešno jeseni, ko ni pokrite zalege, v kateri se skriva varoo.

Naravne in umetne roje dimimo dvakrat s po enim listkom s presledkom

1 dneva. Žrela morajo biti med dimljenjem popolnoma zaprta eno uro.

### c) Zdravljenje pršičavosti (akarioze)

Če je bila v laboratoriju zavoda ali inštituta ugotovljena pršičavost, jo uspešno zdravimo z zdravilom folbex VA. Dimimo 6-krat s po 1 listkom na družino v presledkih po 7 dni. Zdravimo spomladi, ker se pršiča močno razmnoži v zimski gruči. Najbolj ogrožene so mlade čebele.

Žrela morajo biti med dimljenjem popolnoma zaprta eno uro.

## NAČIN UPORABE

### I. Pri AZ panjih

Odpremo vrata panja in na mrežo ali prečko obesimo tleči listek (slika 9).

### II. Pri nakladnih panjih

1. način: odkrijemo streho in vmesni pokrov, iz sredine vzamemo poln sat in na njegovo mesto vstavimo prazen satnik, na katerega obesimo tleči listek (slika 10).

2. način: odkrijemo streho in vmesni pokrov in na sate položimo košček žične mreže, alufolije ali pločevine z enim dimnim listkom, na vrh postavimo listek, prepognjen po dolžini v obliki črke V, in ga prižgemo na obeh koncih (slika 11).

3. način: v kadilnik damo 8 listkov (slika 13), potem ko jih pripravimo in prižgemo, kot kaže slika 12. V vsak panj vpihujemo skozi žrelo 8 dimov v presledkih 5 sekund (počasi štejem do 5), se pravi, da za vsako družino porabimo približno 40 sekund. Enako ravnamo pri naslednjih 7 panjih. Potemtakem dimljenje vseh 8 panjev ne sme trajati več kot 6 minut, toliko časa pa traja, da dogorijo vsi listki v kadilniku.

4. način: listek prepognemo po dolžini v obliki črke V, ga postavimo na negorljivo podlago (pločevina, alufolija, žična mreža), prižgemo na obeh koncih in potisnemo v panj skozi žrelo (slika 15).

Zadnja dva načina lahko uporabimo pri vseh tipih panjev.

Ne pozabimo odpreti žrela vseh panjev eno uro po dimljenju!

## OPOZORILA

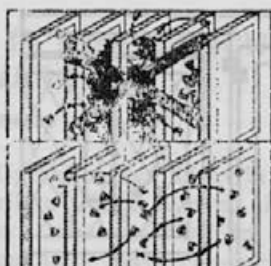
Dimne listke skrijmo pred otroci in nepoklicanimi osebami.

Zavedati se moramo nevarnosti požara. Zdravila hranimo v suhem prostoru.

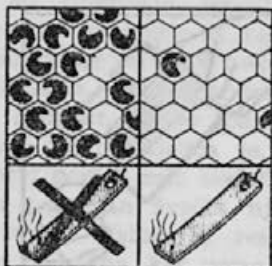
NOVO



1 Pribor za dimljenje



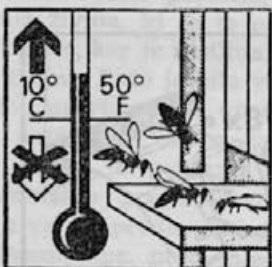
2 Dimimo, ko čebele niso v zimski gruči...



3 ...ko v panju ni zalege...



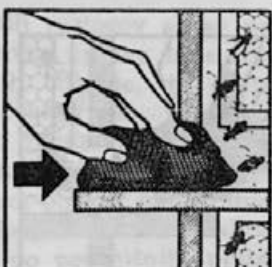
4 ...zvečer, ko so vse čebele doma...



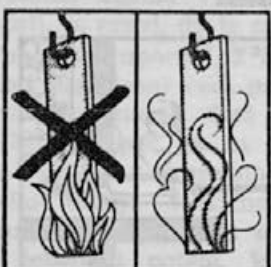
5 ...ko temperatura zraka ni pod 10°C



6 En dan pred dimljenjem čebele nakrimin:

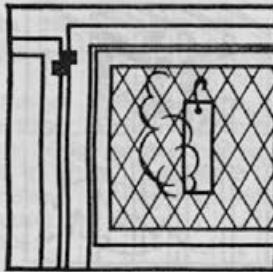


7 Panji morajo biti dobro zatesnjeni, žrela pa zaprta z mokro cunjjo ali papirjem.

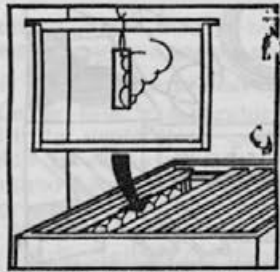


8 Dimni liatek ne sme goreti ampak samo tleti

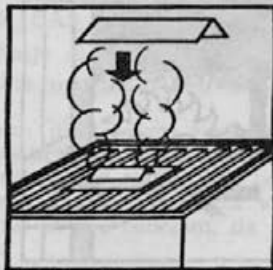
ČEBELE



☉ Tleči listek pri AŽ panju



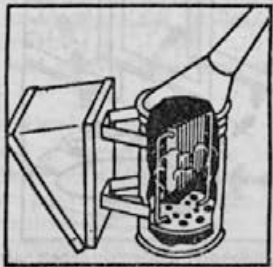
☉ Tleči listek v nakladnem panju obešen na prazen okvir



☉ Tleči listek na satnikih v nakladnem panju



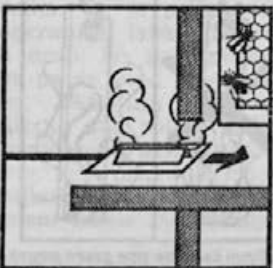
☉ Priprava 8 listkov za kadilnik



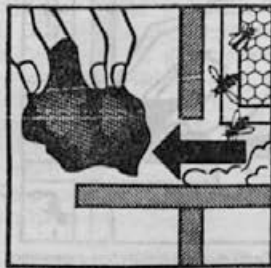
☉ Tleče listke je treba nemudoma vstaviti v kadilnik



☉ 8 dimov skozi žrelo s presledki 5 sek.



☉ Tleči listek lahko vnesemo v panj skozi žrelo



☉ Vsa žrela odpremo po 1 uri

## NOVO O UPORABI OKSALNE IN MRAVLJINČNE KISLINE V BORBI Z VAROOZO

MARTIN MENCEJ

### O OKSALNI KISLINI

Med akaricidnimi preparati, ki jih uporabljajo v borbi z varoozo, so tudi različne kisline, med katerimi je še najbolj obetavna oksalna dikarbonska kislina ali preprosto povedano kislina kislice, ki jo dobijo iz rastline kislice, nahaja se pa še v nekaterih drugih zeliščih. Vsi ti preparati pa imajo to lastnost, da so toksični, eni bolj drugi manj. Kislica je, na primer, na prvi pogled zelo nedolžna; na paši smo trgali in žvečili njene liste ravno zaradi kisline. V resnici pa le ni tako nedolžna, ker vemo, da se je govedo na paši izogiba. V literaturi pa zasledimo celo poročilo, da se je zastrupila živina, ki se je pasla na pasišču s kislico, ker je rastlina bogata s solmi kisline. Zato je bila veterinarska služba previdna pri uporabi te kisline za uničevanje varoe, in to kljub temu, da se je pokazala kot prvovrstno sredstvo pri uničevanju zajedavca in z veliko prednostmi pred drugimi kisljinami, npr. pred mlečno, žvepleno in tudi v začetku zelo priporočano mravljinično kislino.

Iz navedenih razlogov so se nekatere veterinarske uprave in službe v preteklih letih odločile, da jo bodo priporočili čebelarjem v uporabo proti varoozi, vendar še vedno z nekaterimi pridržki. Tako je, npr., glavna veterinarska uprava ministrstva za kmetijstvo Sovjetske zveze odločila, da je izdala po poprejšnjih preizkusih in ugotovljenih pozitivnih rezultatih dovoljenje za začasno uporabo te kisline kot sredstvo proti varoozi, začasno zavoljo tega, ker so zdravilo do 1985. leta še preizkušali.

Uporabo tega zdravila so pa že odobrili v ČSSR, kjer so sicer, kot je znano, zelo previdni in natančni. Tudi nekateri naši čebelarji so že začeli zdraviti s tem preparatom in, kakor poročajo, uspešno.

Ker pri nas ni ne tovrstnih znanstvenih raziskav, ne priporočil in ne prepovedi, pogledimo, kako je v tistih državah, kjer so dali začasna dovoljenja, kot na primer v ZSSR. Tam so zdaj že na voljo izsledki o uporabnosti, zlasti kar zadeva večje ali manjše škodljivo delovanje na odkrito zalego in čebelje pridelke, na med in cvetni prah. Kakor poročajo iz Vse-zveznega živinozdravstvenega inštituta v Moskvi (Pčelovodstvo, št. 12/84), kjer so opravljali raziskave, so ugotovili, katere strupene snovi delujejo negativno na živ organizem in njihovo stopnjo toksičnosti. Na podlagi teh laboratorijskih ugotovitev in poročil o izkušnjah veterinarskih služb so prišli do končnih sklepov.

Z zapleteno tehnologijo in preizkusi na živalih so ugotovili, da sodi oksalna kislina v III. razred toksičnosti, se pravi, da je srednje toksična. Tako pri uporabi 2% raztopine v čisti destilirani vodi pri sobni temperaturi v manjši dozi ni nevarna za čebelarja, pač pa za odkrito zalego, če pride neposredno nanjo. Prav tako deluje toksično, če jo uživamo v satju, zato navlažimo satje s čebelami potem, ko smo iztočili med. Ob vlaženju odstranimo satje z odkrito zalego in pelodom, ker kislina tudi na pelod deluje negativno. Preostali med v satju pa ni nevaren za čebele.

## O UPORABI MRAVLJINČNE KISLINE

Tudi mravljinčno kislino vedno bolj uporabljajo kot sredstvo v boju z varoozi. V ZR Nemčiji, npr., dopuščajo poleg švicarskega preparata folbexa VA samo še uporabo mravljinčne kisline. Zato naj naše čebelarje seznanimo z novjšimi dognanji o uporabi te kisline proti varoozi. Tudi te preizkuse so delali v Vsezveznem veterinarskem inštitutu v Moskvi (Pčelovodstvo št. 9/84).

Bolj ali manj je znano, da je mravljinčna kislina že v naravnem čebeljem medu, in to v večji količini kot druge organske kisline (npr. kisljučna, jabolčna, citronska itn.), je pa to odvisno od geografskih in klimatskih razmer ter rastlin, na katerih čebele nabirajo nektar. Podmena, da je kislina tako in tako že v medu, je hkrati lahko tudi že vabilo za uporabo te kisline proti varoozi. Ne smemo pa pozabiti, da je po konstanci disociacij najmočnejša od vseh karbonovih snovi in s tem seveda tudi nevarnejša. Da ni tako nedolžna, naj dokaže primer čebelarja L. N. iz Orše, ki jo je uporabljal brez zadostne previdnosti, kajti pri nestrokovni in nepremišljeni uporabi lahko doživimo to, kar je on.

Spomladi in jeseni je obravnaval družine z mravljinčno kislino, tako da je nalival tekočino po navodilih v polietilenske pokrovčke (uprabljajo jih pri steklenih kozarčih), nameščene pod stropom panjskih pregrad. Ko je kislina izhlapela, je postopek ponovil. Čebele so bile živalne in so nanesele spomladi in poleti dosti medu. Sredi avgusta je bila v plodišču zalega na šestih do sedmih satih v vsakem panju. Konec avgusta je dal vsaki družini po 6 litrov dopolnilne krme za zimo. V začetku septembra je spet obravnaval družine z mravljinčno kislino na že opisani način. Čez teden dni je ugotovil, da so čebele v enem panju pomrle, v

drugem je bilo še samo na enem satu okoli 20 čebel z matico, na čebelah pa so bili eden do trije primerki varoe. Tretja družina je končala svojo življenjsko dobo sredi oktobra. Druge štiri srednje močne družine pa so ostale žive. Verjetno lastnik teh čebel ni bil edini s takimi izkušnjami. Zakaj?

Prav novejše raziskave so pokazale, da je obravnavanje čebeljih družin z mravljinčno kislino zahtevno opravilo, ki zahteva mimo drugega veliko previdnosti in spretnosti. Poglejmo!

Potrebno je strogo paziti na celo vrsto dejavnikov.

— Uporabe naj se lotijo samo ljudje, ki imajo ustrezno znanje (tega navedeni čebelar očitno ni imel).

— Vse operacije po nabavi mravljinčne kisline je treba pred namestitvijo pripravljati v respiratorju (pripravi, ki varuje dihalne organe pred strupenimi plini) in protiplinskih napravah.

— Če ne dajemo kisline kar v nabavljenih polietilenskih paketkih, ampak jo nalivamo sami v polietilenske pokrovčke ali ploščate stekleničke v dozah 30—50 ml, moramo pri tem zelo paziti na to, da kislina polagoma izhlapeva, zato morajo biti odprtine pokrova čim manjše; v ploščato stekleničko pa vtaknemo za ta primer vato ali drugo hidroskopsko tkanino, skozi katero izhlapeva kislina.

Režim obravnavanja z mravljinčno kislino nikakor ni preprosta zadeva in zahteva veliko previdnosti ter natančno ravnanje po danih navodilih. Oksalna kislina ima v tem pogledu nekatere prednosti.

*Pripis urednika:*

Izkušnje in izsledki sovjetskih raziskav v uporabi različnih kislin za zdravljenje varooze so, kakor je lepo razvidno iz članka, pokazali, da je uporaba teh kislin zelo zahtevna. Tudi po-



sledice uporabe takšnih kislin po daljšem času še niso povsem raziskane. Prav iz navedenega vzroka še nobena tovarna ne izdeluje preparata za zdravljenje varooze na podlagi omenjenih kislin. V Jugoslaviji se s problemom uporabe teh kislin v čebelarstvu ne ukvarja nobena veterinarska ustanova,

prav tako niso uradno dovoljene in registrirane za zdravljenje varooze. Čebelarjem zato priporočamo, da ne uporabljajo teh in podobnih nedovoljenih snovi za zdravljenje varooze, ker si lahko naredijo več škode kakor koristi.

---

## JAPONSKA JE MED NAJVEČJIMI TRGOVCI Z MEDOM NA SVETU

To pa še ne pomeni, da medu veliko uživajo, saj pride letno komaj 300 g na osebo. Če pomislimo, da je na nekaj več kot 360 tisoč km<sup>2</sup> nagnetenih le nekaj manj kot 100 milijonov prebivalcev je to razumljivo. Doma medu ne pridelajo več kot okoli 7500 ton. Vse drugo uvozijo. Okoli 80 % medu uvozijo iz Kitajske, Argentine, Mehike in Madžarske.

Do nedavnega so čebelarili v glavnem zavoljo opravevanja obiščnega rastlinja in poljščin. Njihova tradicionalna čebela je bila azijska *Apis cerana*, ki jo danes gojijo le še v odmaknjenih hribovitih predelih. Šele v zadnjih desetletjih je tam prevladala evropska čebela *Apis mellifera*. V zadnjih dvajsetih letih se je tudi tam čebelarstvo močno razvilo in zanimanje za to panogo iz leta v leto narašča. Danes je na Japonskem okoli 10.000 čebelarjev (od

tega 60 % poklicnih), ki čebelarijo tudi z več kot 200 panji.

Japonci imajo najraje milejši med. Močno aromatični med ne ugaja japonskemu okusu. Prednost ima med tako imenovane divje rastline *Astragalus sinicus* in robinije (akacije). Na subtropskem jugu ponujajo medicino razno čajevno rastlinje, dateljnovi in citronovi cvetovi, na severu pa detelje in kostanj.

Na Japonskem ima pomembno vlogo v prehrani in zdravstvu matični mleček. Teža živilsko-zdravilnega sredstva porabijo več kot 100 ton, od tega 18 ton uvoženega. Kot tržno blago je podobno medu. V japonski akupunkturi uporabljajo kot zdravilo tudi čebelji pik.

Po Bienenstich  
M. Mencej

---

## ZDRAVLJENJE HUDE GNILOBE V ZR NEMČIJI

V naših čebelarških knjigah in brošurah, ki pišejo o zdravljenju hude gnilobe čebelje zalege, se z večjimi ali manjšimi prilagoditvami omenja način zdravljenja hude gnilobe, ki ga je opisal že l. 1586 čebelar Nikol Jakob, za njim pa povzeli tudi drugi, med njimi pri nas A. Janša, P. P. Glavar idr.

Nihče pri nas pa, vsaj kolikor se spominjam, do danes ni omenil zdrav-

ljenja hude gnilobe, kakor ga je priporočila že l. 1953 v listu *Die Bienenwirtschaft*, 4. zv., str. 225, priv. docentka dr. Elizabeta Schulz-Langner z Inštituta za vzrejo in genetiko domačih živali, Berlin—Dahlem. Kratak opis tega načina zdravljenja najdemo tudi v Büdel-Heroldovi knjigi *Biene und Bienenzucht*. Naj ga tu v prostem prevodu povzamemo:

Hudo gnilobo zdravimo takole:

1. Preveč okužene zaležene sate sežgemo.

2. Posamezne druge zaležene sate prestavimo, potem ko smo izrezali iz njih medene vence, v medišče drugega razkuženega panja nad matično rešetko.

3. Matico z družino vred damo v plodišče na čisto izdelano satje.

4. Družino, ki je sedaj brez vsakega medu, krmimo z zdravilno raztopino: 1 tableto sulfatiazola raztopimo v nekaj vroče vode in pomešamo s toplo sladkorno raztopino v razmerju 1:1. Na 3,75 l sladkorne raztopine 1:1 dodamo tableto z 0,5 g sulfatiazola. Teh 3,75 l raztopine je treba pokrmiti čimprej. Paziti moramo, da ne bomo zdravili med glavno pašo. Zdravilne raztopine ne smemo krmiti razredčene in postane.

5. Po 22 dneh se zalega v medišču povali. Satje, iz katerega se je izvali-

la, uničimo oziroma prekuhamo v vosek. Matica je medtem v plodišču zalegla novo in zdravo zalego.

6. Dozdevno zdrave družine v čebelnjaku obravnavamo enako in ob istem času. Vse orodje in prazne panje razkužimo z ognjem s spajalko.

Pri taki kemoterapevtični obravnavi rešimo zdravo zalego, ki jo pri drugačnem zdravljenju sežgemo. Tako ostane družina pri vsej moči. Pri poskusih se je izkazalo, da čebele že nekaj ur po krmljenju s sulfatiazolom prenehajo odstranjevati žerke, ki naglo ozdrave.

Če obravnavamo okužene kakor tudi neokužene panje s sulfatiazolom, se izognemo tudi nevarnosti vnovične okužbe. Seveda pa moramo pri tem delu ravnati tako, da ne prenašamo okužbe sami.

Stane Mihelič

## STRUPI V OKOLJU

Kadmij v zelenjavi, DDT v mleku, živo srebro v ribah — nestrupene hrane skoraj ni več. In skoraj vsak dan je grozotni kemični seznam bolj preteč. Zdi se že pravi čudež, če najdemo kje kakšno hranilo, ki ga škodljive snovi civilizacije še niso zajele. Tako hranilo je med.

Preiskave bremenskega inštituta za raziskave medu so pred kratkim odkrile, da imajo čebele najpopolnejši biološki filter na svetu. Zelo občutljive merilne naprave so pokazale komaj verjetno čistilno moč pridnih žuželk: v toni (1000 kg) medu so našli samo desetinko grama rastlinskih zaščitnih sredstev.

To pomeni: kdor poje dnevno 30 gramov medu (povprečna poraba posamez-

nika), bi potreboval okoli 1000 let, da bi uporabil toliko strupa, kolikor ga spravi v telo z drugo hrano v enem samem dnevu.

Čebelji filter deluje vsepovsod po svetu enako dobro. Pri tem je postranskega pomena, ali je med nabran na vrtu v Porurju (industrija) ali v neindustrijskih prostranstvih Kanade; vedno je *kemično čist*.

*Iz Imkerfreunda S. M.*

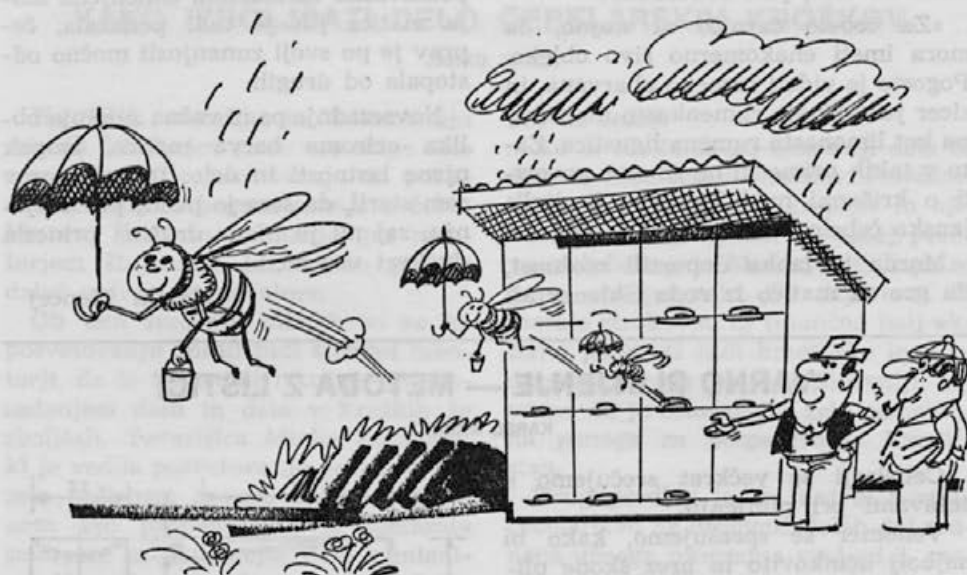
P. S. Prav gotovo pa to ne velja za med, ki je bil v panju, ko smo dimili čebele s kemičnimi sredstvi, npr. proti pršici acarapis ali varoi. Zato je treba med, ki ga mislimo iztočiti, vzeti iz panja pred dimljenjem.

## ČEBELE IN OPRAŠEVANJE TRTE

V vinogradu, v katerem so delali poskus, je oprашevanje žuželk (seveda je nekaj opravil tudi veter) povečalo donosnost trte kar za 53 odstotkov. Primerjava je pokazala, da so se iz cvetov na trtah, ki so jih oprășile čebele, raz-

vili večji grozdi z večjimi jagodami.

Menimo, da bi morali skrbeti za to, da bi na vinogradniških področjih postavili ustrezno število panjev, saj bi tako zagotovili dobro oprășevanje in zboljšali donose.



Moje čebele so visokoproduktivne

## Izkušnje naših čebelarjev

### NENAVADNA MATICA V ČEBELJI DRUŽINI

V družini, ki sem jo pregledal pred tremi leti, me je presenetila matica, ki se je že na prvi pogled razlikovala od vseh drugih, ki sem jih bil kdaj videl v času svojega čebelarjenja. Po zunanjem videzu je ni bilo moč prišteti k nobeni od evropskih pasem. Bila je lepo podolgovata, z nenavadnim hitinastim oklepom in barvno neopredeljenimi dlačicami v tomentih. Skratka, po svoji vnanji barvi je bila videti kot oskubljen piščanec. Ker v vsem svojem čebelarjenju nisem doživel česa podobnega, sem bil prepričan, da gre za križanko z italijansko čebelo ali pa za nekakšen atavizem, če že ne degeneracijo. Zato sem jo že skoraj hotel odstraniti iz družine, da bi tako preprečil nadaljevanje njenega zaro-

da, in jo nadomestiti z novo kranjsko sivko. Ker pa je bila izjemno plodna, krotka in je pridno zalegala, sem opustil misel, da bi jo uničil. Poleg tega sem bil radoveden, kako se bo obnesla in kakšno bo njeno potomstvo. In prav sem storil! Ves čas njenega življenja je bila družina živalna, vse izležene čebele pa so imele lastnosti in znamenja pristnih kranjskih sivk. V letošnjem juniju je družina to matičo nenadoma izgubila, ne da bi si bila zredila novo matico. Moral sem jo nadomestiti s kupljeno, ki pa še zdaleč ni tako plodovita kot prejšnja.

Sum na križanko z italijansko pasmo, ki je po svoji dejavnosti in vedenju podobna naši sivki, loči pa se od nje po kratkih dlačicah rumenkaste

barve, mi je ovrgel že omenjeni dr. F. Tatzler, ki v svoji razpravi (v *Bienenwatter* št. 7/85) piše dobesedno:

»Za čebelo *carnico* ni nujno, da mora imeti enakomerno sivo obleko. Pogosto je videti rumeno obarvana, in sicer je močnejše rumenkasto niansirana kot limonasto rumena *ligustica*. Zato v takih primerih ne smemo govoriti o križanki med kranjsko in italijansko čebelo...«

Morda bi lahko dopustili možnost, da gre za matico iz rodu *Sklener* ali

*Troiseck*, vsekakor pa gre v vsakem primeru za kranjsko čebelo z vsemi pozitivnimi lastnostmi. Omenjena matica jih je tudi pokazala, čeprav je po svoji zunanosti močno odstopala od drugih.

Navsezadnje pa ni važna zunanja oblika oziroma barva matice, ampak njene lastnosti in delo. In kako prav sem storil, da sem jo pustil pri življenju, saj mi je njena družina prinesla dvakrat več medu.

Martin Mencej

## VARNO PLINJENJE — METODA Z LISTIČI

KAREL MAČEK

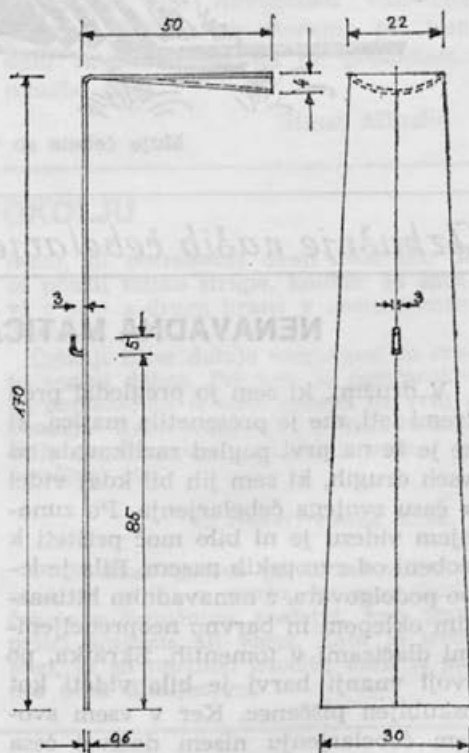
Čebelarji se večkrat srečujemo s težavami pri plinjenju.

Venomer se sprašujemo, kako bi najbolj učinkovito in brez škode plinili z lističi.

Vendar nastajajo težave prav tu. Če naslonimo ukrivljeno žico v obliki črke »s« s tlečimi lističi na okence ali na satnike, osmodijo okence in satnike. Pričnejo se taliti tudi satnice, če so lističi preblizu. Tedaj začnejo tudi čebelice, vznemirjene od plinov lističe gasiti in lahko pride celo do požara. Rad bi opozoril, da se lahko lističi, tudi če tlijo, vnamejo v plamen.

Tudi sam sem bil zelo v skrbeh, da ne bi prišlo do tega. Razmišljal sem, kako naj se zavarujem pred požarom in nevšečnostmi, ki sledijo. Poskusil sem tako, kot je razvidno iz skice, in lahko rečem, da je dimljenje z *varnostnim obešalom*, ki je obešeno na stranico satnika, tako da se izvlečeni del usede v žleb satnika (velja za AŽ panj), uspešno in sem zelo zadovoljen.

Priporočam vsakemu čebelarju, naj si — saj so stroški majhni, le nekaj spretnosti je potrebno — izdelava nekaj varnostnih obešal iz aluminijaste pločevine, debeline 0,6 mm, s katerimi



bo lahko uničeval varoozo brez vseh težav.

Želim vam veliko sreče pri delu in lep čebelarski pozdrav!

## **KAKO IZBOLJŠATI DELO ČEBELARSKIH KROŽKOV**

JANKO JURCA

Na VIII. srečanju in tekmovanju mladih čebelarjev so se vse ekipe zelo resno posvetile tekmovanju in pokazale zavidljivo bogato znanje o čebelarstvu. Posebno priznanje gre mentorjem štajerskih šol, ki so poslale daleč največ tekmovalcev.

Ob tem srečanju mladih so se na posvetovanju zbrali tudi številni mentorji, da bi izmenjali izkušnje pri dosedanjem delu in delo v krožkih še izboljšali. Tovarišica Minka Zupančič, ki je vodila posvetovanje, je v svojem, zelo obširnem govoru zajela v glavnem vso problematiko in nakazala smernice za uspešnejše delo z mladimi. Ustavila se je zlasti pri naslednjih štirih vprašanjih:

1. V katerem letnem času naj bi bila prihodnja srečanja mladih čebelarjev?

2. Ali naj bi bila tudi prihodnja srečanja mladih tekmovalcev republiška kot doslej ali naj bi bila regionalna?

3. Kje dobiti denarna sredstva za boljše delo čebelarskih krožkov?

4. Kako priti do boljšega priročnika za čebelarske začetnike, ker je sedanji že zastarel?

Ker je zmanjkalo časa, se na posvetovanju nismo mogli o vsem tem pogovoriti in sprejeti sklepov. Med pogovori z nekaterimi predstavniki šol in čebelarskimi mentorji pa smo izoblikovali naslednje predloge:

Ad 1. Srečanja in preizkus znanja mladih čebelarjev naj bi bila v prihodnje meseca marca ali oktobra. Ta rok bi ustrezal tako šolam kakor čebelarjem, ker v tem letnem času niso toliko obremenjeni z drugim delom.

Ad 2. Tudi v prihodnje naj bi bila srečanja mladih čebelarjev republiška

kot do sedaj.

Ad 3. Na šolah po Sloveniji dela že čez 140 čebelarskih krožkov. Pobudniki za ustanovitev teh krožkov in njihovi financerji so bili do sedaj predvsem čebelarji in Medex, najbrž pa so samo oni premalo. To dejavnost bi morale strokovno in finančno bolj aktivno podpreti tudi kmetijske in gozdarske zadruge po vsej Sloveniji, saj vemo, da je čebelarstvo zelo pomembna panoga za pospeševanje kmetijstva.

Drug predlog je, da naj bi postalo čebelarstvo na osnovnih šolah del rednega učnega programa vsaj od 5. razreda naprej. Kmetijsko-gozdarske zadruge pa naj bi poleg Medexa dajale čebelarskim krožkom dotacije za nabavo panjev in čebelarskih potrebščin.

Ad 4. Vemo, da je čebelarstvo v zadnjih nekaj letih precej hitro napredovalo. Zato menim, da je treba priročnik za čebelarske začetnike temeljito predelati in ga dopolniti z novimi strokovnimi dosežki v čebelarstvu.

Komisiji za čebelarski naraščaj pri ZČDS priporočam, naj odslej v Slovenskem čebelarju objavlja poleg datuma srečanja mladih čebelarjev tudi ves dnevni red in se ga nato tudi natančno drži.

Ocenjevalno komisijo naj bi sestavljali strokovni predstavniki vseh regij, ki se udeležijo srečanja in tekmovanja.

Koristno bi bilo, da bi vse šole in mentorji dali svoje pripombe k tem predlogom in jih dopolnili, Slovenski čebelar pa naj jih do konca letošnjega leta objavi. Tako bo imela komisija za čebelarski naraščaj pri ZČDS lažje delo, ko se bo dokočno odločala.

## O PISAVI IN POMENU NEKATERIH ČEBELARSKIH IZRAZOV

STANE MIHELIC

Že odkar smo začeli pisati o novi zajedavki čebel, pršici varoi, se pisci ubadajo z vprašanjem, kako pisati v slovenščini latinsko ime *Varroa jacobsoni* Audemans in ime »bolezní«, ki jo povzročá. Ker so svoja poročila in navodila, kako se je varovati, pobirali iz tujih virov, so več ali manj posneli tudi pisavo teh imen po tujih jezikih. Tako lahko zasledujemo do zadnjega časa različne načine pisave, ki jih tu ne bom navajal. Poskušajmo le ugotoviti, kako naj pišemo, da bo v skladu s pravili slovenskega pravopisa in jezika.

1. *Varroa jacobsoni* Audemans je strokovno latinsko ime za pršico čebelje zalege. V vsakdanji rabi pri pisanju izpuščamo priimke odkriteljev ali prvih opisovalcev in pišemo le *Varroa*, v slovenščini *varoa*. Beseda je sestavljena iz osnove (podstave) *varo-* in obrazila *-a*, ki zaznamuje ženski spol besede.

2. *Varroosis* je strokovna latinska tvorjenka (sestavljena) za »bolezen«, ki jo povzročá čebelja zajedavka *Varroa* oziroma *varoa*. Sestavljena je iz podstave besede *Varroa*, torej *Varro* in lat. pripone *-osis*, ki v strokovni latinščini »največkrat zaznamuje (ne-vnetne) bolezní« (gl. Rudolf del Cott, Medicinski terminološki slovar, Ljubljana 1975, str. 11). Glede na povedano moramo v slovenščini pisati in izgovarjati strokovno latinsko besedo *varroosis* — *varooza*. Pisanje nekaterih čebelarških piscev in njihovih jezikovnih svetovalcev je torej zmotno, ko trdijo, da je v slovenščini pravilna oblika pisave za to bolezen *varoza*.

Tudi Hrvati in Srbi pišejo *varooza*, (tudi *varrooza*). Enako so pisali Čehi in Slovaki še leta 1981, ko so iz meni

neznanih razlogov prešli na pisavo *varroaza*, kot pišejo tudi Francozi (*varroase*). Bolgari in Rusi pišejo *varroatoza*, Nemci *Varroatose*, Španci *varroatisis*, Portugalci *varroose* itd.

Kakor vidimo, so drugod ohranili pri tvorjenkah ne le podstavo *varo-*, ampak kar celo besedo *varoa* in ji dodali različna obrazila.

Pa še tole!

Na nekem sestanku sem srečal prevajalca in bivšega člana jezikovnega razsodišča Janka Modra. Omenil sem mu med drugim tudi primer pisanja zgoraj omenjenih besed. V celoti se je strinjal, da je treba v slovenščini pisati strokovno latinsko besedo *varroosis* tako, kot sem prej navedel.

Iz vsega tega sledi, da je treba po-slej pisati omenjeni latinski besedi v slovenščini *varoa*, *varooza*.

3. *Krpelj*, *krpljavost*. Ta dva izraza uporabljajo sestavljajci brošure *Bolezni, škodljivci, zastrupitve čebel*, Ljubljana 1981, za oznako *varoe* in bolezní *varooze*, ki jo povzročá ta zajedavka. Besedo *krpelj* oziroma čebelni *krpelj* so poskušali uveljaviti z urednikom Slovenskega čebelarja A. Bukovcem vred še drugi čebelarški pisci namesto čebelna uš (*Braula coeca*), čeprav le-ta ne spada niti med pršice.

*Krpelj* sicer spada kakor *varoa* med pršice, in to v družino *Dermanyssidae*. Imenuje se *Dermanyssus*, njegovi gostitelji pa so večinoma ptice. Ima pa povsem drugačen razvoj kot *varoa*. Pri pticah povzročá goljenje in katarje (gl. Rajko Rakovec, *Parazitologija za veterinarje*, Ljubljana 1972). Vsekakor *varoa* ne sodi v družino *krpljev*, saj bi se potem ne imenovala *varoa*, ampak *Dermanyssus apis*, kakor se *krpelj* na kokoši imenuje *Dermanyssus*

galinae. Torej prenehajmo s tem nesrečnim krpljem in krpljavostjo.

Sicer pa imamo med čebelarji tudi biologe in veterinarje, pa naj ti povedo, ali se motim.

4. V zvezi s pršico varoo pa je še neko drugo vprašanje. Deloma so ga načeli tudi že sestavljanci prej omenjene brošure o čebeljih boleznih. Doslej smo uporabljali izraza čebelja pršica in pršičavost čebel le v zvezi s pršico (*Acarapis*), ki živi in se množi v vzdušnicah čebel in ob njih. Sestavljanci omenjene brošure predlagajo, da naj

odslej namesto besede čebelja pršičavost v dosedanjem pomenu uporabljamo tujko akarioza (prav. akarinoza); kajti z varoo se je pri čebelah pojavila nova pršica — pršica čebelje zalege. Torej pršičavost čebel ne pomeni več le ene same bolezni čebel, ampak dve. Vendar pa predlog piscev ne rešuje problema, saj akarinoza ne pomeni nič drugega kot pršičavost in akarina nič drugega kakor pršica. Kako torej? Pršica čebeljih vzdušnic? Pršica čebelje zalege? Kaj pa, ko nas bo obiskala še tretja in morda še četrta pršica.

---

## ČEBELARSKA RAZSTAVA V BEOGRADU

Deseta čebelarska razstava v Beogradu bo prvič organizirana v sodelovanju z gojitelji rož in okrasnih rastlin.

Organizatorji razstave so: Zveza čebelarskih organizacij SR Srbije, delovna organizacija Zelenilo Beograd in Turistična zveza mesta Beograda.

Razstava bo imela naslov »Apiflora — čebele in cvetje 85«. Razstava bo v parku Tašmajdan in prostorih Doma pionirjev v Beogradu od 26. do 29. septembra 1985.

Razstava bo imela izobraževalni, propagandni in prodajni namen.

V času razstave bodo organizirana tudi predavanja z najzanimivejših področij čebelarstva, prikazali bodo novejšo tehnologije čebelarjenja itd.

Na razstavi lahko sodelujejo čebelarske delovne organizacije, organizacije in posamezniki, ki izdelujejo čebelarsko opremo, repromaterial, zdravila, preparate na podlagi čebeljih pridelkov, založbe, ki izdajajo čebelarsko literaturo, itd.

Posamezni čebelarji lahko sodelujejo samostojno ali s svojim čebelarskim društvom.

Vse, ki želijo sodelovati na razstavi, prosimo, da svojo udeležbo prijavijo pisno na naslov: Savez pčelarskih organizacij SR Srbije, Molerova 13, 11000 Beograd. Vse informacije lahko dobite na telefonu št. (011) 458 640.

## DNEVI ČEBELARSTVA SARAJEVO 85

Zveza čebelarjev Bosne in Hercegovine in Zadrugar iz Sarajeva pripravljata čebelarsko razstavo »Dnevi čebelarstva Sarajevo 85«. Razstava bo v dvorani Skenderija v Sarajevu od 9. do 13. oktobra 1985.

Razstave se lahko udeležijo tako delovne organizacije kakor tudi posamezni čebelarji.

Med razstavo bo potekal seminar o pridobivanju čebeljih pridelkov.

Vse informacije lahko dobite pri turistični organizaciji OLIMPIK - TURS, Kongresni oddelek, Maršala Tita 22, Sarajevo, tel. (071) 31 312 ali (071) 32 312.

## Z ZADNJE SEJE IZVRŠNEGA ODBORA ZČDS

Seja je bila 22. 6. 1985 v prostorih Zadruške zveze Slovenije. Udeležili so se je skoraj vsi člani IO, člani NO, predstavnik hp Medexa in predstavnik Kmetijskega inštituta Slovenije.

Osrednja točka je bil pregled letnega delovnega načrta; o njem so člani IO ugotovili, da se že uresničuje, da je nekaj nalog že opravljenih in da bomo lahko izpeljali tudi vse druge, razen obiska naše delegacije čebelarjev v Grenoblu v Franciji. Ugotoviti bo še treba, ali ne bi morda bilo članom toliko do tega obiska, da bi sami prevzeli del potovalnih stroškov.

Prav tako kot letni delovni načrt se izvajajo tudi sklepi letne skupščine.

Potem je IO obravnaval programske zasnove razvoja slovenskega čebelarstva v naslednjem srednjeročnem obdobju. Člani so imeli nekaj pomislekov ob načrtovani 10-odstotni letni rasti, res pa podatki iz preteklih let dajejo upanje, da je to uresničljivo.

Po dodatnih uvodnih pojasnilih so se člani IO seznanili še z letnim in srednjeročnim programom dela pri selekciji kranjske čebele. To delo poteka po programu, je dolgoročno zastavljeno in potrebna sredstva za letošnje že zagotovljena. Člani IO so menili, da je treba sodelovati pri tem delu in Kmetijskemu inštitutu Slovenije ustrezno pomagati.

Posebna točka dnevnega reda je bilo poročilo o trenutnem stanju slovenskega čebelarstva, predvsem o izgubah, ki jih je čebelarjem povzročila zelo huda zima. Zimske izgube so bile nasploh zelo velike, od 15 do 30%. Velikih izgub ni bila kriva toliko zima, temveč pri nekaterih čebelarjih bolj neprimerna zaloga, ker je hoja medila pozno jeseni, povrhu pa izredno neugodna pomlad, ko se je ozračje najprej za kratek čas otoplilo, nato

pa spet izredno ohladilo. Precej izgub je bilo zaradi nepravilnega zdravljenja varrooze, ponekod tudi zaradi noseme. Čebelarjem na nekaterih območjih dela velike preglavice huda gniloba čebelje zalege in kljub ukrepom veterinarske službe nastajajo zmeraj nova žarišča.

Člani IO so se nadalje seznanili s potekom VIII. srečanja in tekmovanja mladih čebelarjev in sprejeli priporočilo komisije za čebelarstvo, naj bi v septembru ob posvetovanju in razstavi o sodobnem čebelarstvu pripravili tudi posvet mentorjev krožkov iz vse Slovenije. K sodelovanju naj se povabi še zavod za šolstvo.

Člani IO so razpravljali tudi o pripravah na jubilejno 10. posvetovanje in razstavo o sodobnem čebelarstvu. Pri tem so posebej poudarili, da zaradi pomanjkanja finančnih sredstev in neprimernega (dopustniškega) časa priprav najbrž ne bo mogoče zbrati vseh referatov in pripraviti publikacije že pred posvetovanjem, zato udeležencem na posvetovanju ne bo treba plačati kotizacije, temveč samo ustrezno vstopnino.

Člani IO so potem obravnavali organizacijo dela v tajništvu in sprejeli samoupravni sporazum o skupnih izhodiščih za oblikovanje osebnih dohodkov delavcev v tajništvu. Priporočili so, naj se preuči možnost, da bi delo tajništva reorganizirali. Sklenili so, naj se v skladu z družbenim dogovorom osebni dohodki delavcev v tajništvu nekoliko zvišajo, in sprejeli rebalans letnega finančnega načrta.

Na koncu so sprejeli še poročilo o sodelovanju čebelarjev na kmetijsko-živilskem sejmu v Gornji Radgoni in na sadjarski razstavi v Brežicah.

Jože Bregar

## OBVESTILO ČEBELARSKIM DRUŠTVOM IN NJIHOVIM ČLANOM

Čebelarске organizacije opozarjamo, naj, če tega še niso storile, še ta mesec preverijo, kako je s stanjem hude gnilobe čebelje zalege na njihovem območju.

Pri tem naj se povežejo s pristojnimi veterinarskimi organizacijami, ki jim bodo dale vso ustrezno pomoč. Prosimo tudi, naj nas pisмено čim natančneje



obvestijo o morebitni okuženosti s hudo gnilobo in tem, kako je bila opravljena sanacija.

Opozarjamo tudi, da je bilo v letošnjem letu precej primerov poapnele zalege. Bolezen sicer ne spada med kužne bolezni, vendar tudi v tem primeru ne bo odveč posvet z veterinarji.

V tem mesecu bodo čebelarji že dimili proti varoozi. Predlagamo, naj se čebelarji na posameznih območjih za jesensko dimljenje organizirajo, uporabljajo le registrirana sredstva in se natančno ravna po navodilih. Če si bodo med seboj pomagali, naj ne opustijo nobenega preventivnega higienskega ukrepa, da ne bi prenašali okužb.

Čebelarske organizacije se lahko, če bi nastala kakšna nesoglasja in težave, predvsem pri povezovanju s pristojnimi veterinarskimi organizacijami, pisмено ali telefonično obrnejo na tajništvo.

Do prvih septembrskih dni je še vedno čas, da posamezniki in čebelarske organizacije posredujejo predloge za nagrade Petra Pavla Glavarja. Preden pošljejo svoje predloge, naj še vnovič preučijo pravilnik o nagradah Petra Pavla Glavarja

Vse čebelarje vabimo na 10. posvetovanje in razstavo o sodobnem čebelarjenju.

Tajništvo

## 19. RAZSTAVA CVETJA IN 16. RAZSTAVA LOVSTVA V CERKLJAH

FRANC FRANTAR

V Cerkljah na Gorenjskem pripravijo vsako leto 4. julija, ob dnevu borca, tradicionalno razstavo cvetja in lovstva. Po kvaliteti je že preseгла republiške oziroma državne meje in bila deležna številnih pohval. Lansko leto so se prvič predstavili tudi ribiči in čebelarji.

Čebelarska družina Cerklje, ki je lani praznovala 65-letnico, je prikazala na razstavi razvoj čebelarstva ter pridelovanje medu, predelovanje vo-

ska in različne izdelke. Na sredo sobe so postavili opazovalni panj, v katerem so lahko obiskovalci videli poleg matice tudi kakšnega trota, pa mizo, pogrnjeno po čebelarsko, z medico, medenjaki, orehi, medom in rženim kruhom.

Prvo razstavo so v Cerkljah pripravili pred 19 leti, ko so bili na ogled šopki, ki so jih naredile domače gospodinje. Ko so se pričeli pripravljati na četrto razstavo, so jo popestrili še

V sredini  
soproga  
generalnega  
sekretarja OZN.  
Na levi pa je Ivan  
Petrič, predsednik  
turističnega  
društva Cerklje



z lovskimi trofejami, in te so tudi leto zbujele pozornost in občudovanje obiskovalcev.

Razstavo cvetja in lovstva si je samo v nedeljo ogledalo več kot 5000 ljudi, med številnimi obiskovalci pa si je razstavo čebelarstva z zanimanjem

ogledala tudi soproga generalnega sekretarja Organizacije združenih narodov Pereza de Cuellarja s spremstvom. Ob odhodu so ji predstavniki Turističnega društva Cerklje izročili skromno darilo.

## MARIBORSKI ČEBELARJI SMO OBISKALI SLOVENSKO PRIMORSKO

JOZE HRIBAR

Navzlic kujavemu vremenu smo se čebelarji CD Maribor-Tabor v popolnoma zasedenem avtobusu podali na dolgo pot mimo Ljubljane, Postojne in skozi Novo Gorico ogledat si vinorodna Brda pri Gorici in obiskat nekaj tamkajšnjih čebelarjev. Vožnja je bila zanimiva zlasti za udeležence, ki še niso imeli priložnosti videti kraje od Vipave do Goriških Brd. Kot je bilo že prej dogovorjeno s predsednikom čebelarskega društva Dobrovo Oskarjem Simčičem, nas je nekaj čebelarjev — domačinov pričakalo pred briškimi, najbrž v Sloveniji največjim vinarskim kombinatom. To priliko smo izkoristili in zaprosili glavnega direktorja dipl. ing. S. Maraža, da bi si lahko ogledali še vinsko klet. Rade volje je ustregel naši želji.

Pri čebelarju Severju, ki pri mlajši čebelarski generaciji velja za izkušenega mentorja, so iz kakih dvajsetih močnih panjev čebele kar v rojih izletavale in se vračale s polnimi koški cvetnega pra-

hu. Presenečeni smo bili nad vrsto zabojev, v katerih so se limonova drevesca kar šibila od zlato rumenih sadežev. Nedaleč od tod smo se ustavili ob čebelnjaku — kontejnerju Zvonka Mariniča; stal je na visokih železnih nogah, da čebelar ob selitvi na drugo pasišče prikolico kar zapelje pod čebelnjak in zaradi mehanizma v votlih nogah vsa teža mirno sede nanjo. Od tam smo se po asfaltirani cesti med grički in dolinami, večidel zasajenimi z vinskimi trtami, odpeljali k novemu zidanemu čebelnjaku Edija Goloba. Kot naročeno se je prav takrat pokazalo sonce in iz 54 panjev je poletelo na delo tisoče najprirednejših žuželk. Vsi smo se čudili pogumu mladega čebelarja, ki je vložil toliko truda in kapitala v ne vsako leto donosno čebelarstvo. Tovarišema Golobu in Mariniču želimo obiskovalci veliko sreče in veselja pri čebelah, za gostoljubni sprejem pa še posebej najlepša hvala.

Mariborski čebelarji pred vinsko kletjo



## MAKS KURENT



V aprilskih dneh smo se poslovili od staroste dolenjskih čebelarjev Maksa Kurenta (rojen 1901. leta). Bil je ena izmed najbolj vsestranskih osebnosti v Sentrupertu, saj je vse življenje deloval na najrazličnejših področjih, najbolj trajen spomenik pa si je postavil z delom v čebelarstvu.

V obdobju med obema vojnama je delal kot občinski pripravnik in nato tajnik tedanje občine Sentrupert. Med vojno je bil terenski aktivist OF do leta 1943, ko so ga zaradi ovadbe odpeljali kot talca, nato pa internirali v Sevnici. Po vojni je delal na Dobu kot knjigovodja, nato pa je bil kmetijski referent v Kmetijski zadrugi Mokronog.

Vendar pa je bilo poklicno delo Maksa Kurentu vse premalo. Že zelo zgodaj je stopil med gasilce in skoraj do zadnjega pisal društveno kroniko. Delal je na kulturnem področju — bil je v pevskem zboru in aktivno delal v kulturno-umetniškem društvu Sentrupert. Zavzeto je delal tudi kot strokovni tajnik mirenske vodne skupnosti. Po upokojitvi se je izkazal pri društvu upokojencev in se zavzel, da so upokojenci prišli do lastnih prostorov. Bil je prvi tajnik krajevne skupnosti. Pomagal je ustanoviti Turistično društvo Sentrupert in bil njegov prvi tajnik. Na njegovo pobudo so začeli obnavljati opuščeno graščino na Veseli gori in veliko je storil za obujanje ljudskih običajev — od trenja lanu do sejmov, ki so postali sestavni del življenja na Veseli

gori pri Sentrupertu. Svojo človekoljubnost je izkazoval tudi s pozornostjo do človeka, mnoge je z izbranimi besedami pospremil na zadnji poti, hkrati pa je bil kljub starosti pripravljen posredovati svoje bogate izkušnje.

Poleg vsega tega dela se je vse življenje ukvarjal tudi s čebelarstvom. Prvi roj čebel je dobil, ko je imel komaj devet let. Njegovo zanimanje za čebelarstvo je obogatilo sodelovanje z nadučiteljem Aleksandrom Lunačkom, človekom, ki je oblikoval delo v šoli na temeljih, kakršne hočemo spet postaviti šele v zadnjih letih. Lunaček je navduševal mlade za čebelarstvo in sadjarstvo in jih vzgajal. Ko je 1919. leta ustanovil prvo čebelarstvo družino v Mirenski dolini, je postal Maks Kurent njen prvi tajnik, dolga leta pa tudi predsednik. V čebelarstvu je delal vse do smrti. Pred drugo svetovno vojno je štel Kurentov čebelnjak že 80 panjev. Po vojni je spet začel zbirati čebelarje. Leta 1970 je ustanovil Čebelarstvo družino Sentrupert — Mirna. Pomagal je, da so čebelarji razvili društveni prapor. V zadnjih letih si je še posebej prizadeval, da bi slovesno počastili 200. obletnico smrti velikega buditelja Petra Pavla Glavarja. Želel je, da bi obnovili grajsko kapelo v Lanšprežu, kjer je Peter Pavel Glavar pokopan. Ko je spoznal, da zaradi velikanskih stroškov zamisli ne bo mogoče uresničiti (do realizacije bo prišlo šele zdaj, ko Kurenta ni več med nami), se je zavzel, da so v graščini na Veseli gori v kmečkem muzeju odprli še čebelarstvo sobo v spominu Petru Pavlu Glavarju, spomnil pa se je tudi svojega prvega učitelja Aleksandra Lunačka. Kot najstarejšemu čebelarju mu je pripadla čast, da je ob počastitvi 200. obletnice Glavarjeve smrti odkril spominsko ploščo Petru Pavlu Glavarju, sam pa je tedaj dobil najvišje čebelarstvo priznanje — odlikovanje Antona Janše I. stopnje. Poleg tega je za svoje delo dobil še več vidnih priznanj.

Maks Kurent se je s svojim delom zapisal v šentrupersko zgodovino, še posebej pa bo ostal v spominu čebelarjem, saj mu ni bilo žal časa in truda, da bi uresničil svoje zamisli.

Jože Zupan  
Sentrupert

## MARKO RAJČEVIČ

Tiho in mirno, kot je živel, se je od nas 28. 4. 1985 tudi poslovil. Rojen je bil 28. marca 1899 v vasi Smiljan pri Gospiću v Liki. Trgovanja se je učil na Madžarskem pri trgovcu, ki je imel 120 panjev čebel. Življenjska pot ga je potem vodila po raznih krajih Jugoslavije, dokler ni leta 1932 pristal pri bratu Nikoli na Rakeku, kjer sta skupaj vodila trgovino z vinom in čebelarila.

Za svoje nesebično delo in požrtvovalno delo je bil odlikovan z redom A. J. III. stopnje, leta 1979 pa je postal častni član Č. D. Rakek. Nazadnje je bil častni član Cebelarske družine Begunje.

Za Cebelarsko društvo Begunje  
Tone NARED

## FRANC TOMAŽIČ



Zapustil nas je Franc Tomažič iz Spodnje Brežnice. Rodil se je 24. 8. 1924 na Stanovskem. Že v otroških letih je pokazal veliko veselje do čebel. Res ni imel veliko panjev, zato pa jih

je oskrboval z vso ljubeznijo.

Kakor mnoge druge je tudi njega 1942. leta mobiliziral okupator, vendar je že leta 1943 prišel v prekomorsko brigado. Takoj po vojni, leta 1945, si je nabavil dva panja in začel čebelariti. Bil je vester čebelar in kmet. Ostal bo v trajnem spominu vseh članov ČD Poljčane.

ČD Poljčane

## CIRIL ERJAVEC



V februarju 1985 nas je za vedno zapustil naš dolgoletni in ustanovni član Ciril Erjavec. Rodil se je 14. 2. 1912 v Podsmreki pri Višnji gori. Že kot 12-leten fant se je zanimal za čebele.

Čebelaril je z dvajset AŽ panji. Po naravi je bil zelo vester in je vedno opravil naloge, ki jih je prevzel v društvu. Zato je bil tudi odlikovan z redom AJ III. stopnje. Bil je tudi vzoren kmet, vendar mu je kruta usoda preprečila, da bi užival sadove svojega dela. Za čebele, ki jih je zapustil, bo skrbel njegov zet. Na zadnji poti smo ga pospremili tudi čebelarji s praporom.

Cebelarsko društvo Stična

## KAREL VOVK

Dne 13. 2. 1985 smo pospremili na celjsko pokopališče k večnemu počitku našega člana Karla Vovka.

Rodil se je 22. 10. 1911 v Sentjurju pri Celju. Po končani gimnaziji v Celju se je zaposlil pri železnici, na delovnem mestu prometnika. Oktobra leta 1944 je bil kot borec Tomšičeve brigade v Zg. Savinjski dolini težko ranjen.

Za dolgoletno članstvo je prejel odlikovanje Antona Janše III. stopnje.

Cebelarska družina Henrik  
Peternel — Celje

## RUDOLF KADIVNIK



V letošnjem marcu nas je presenetila novica, da je umrl čebelar, član našega društva in pekovski mojster Rudolf Kadivnik iz Brestanice.

Čebelaril je z manjšim številom čebeljih družin, ker mu delo, ki ga je prevzel po očetu, kaj več ni dopuščalo, in posvečal jim je vso skrb in ljubezen. Svoje znanje v čebelarstvu si je izpopolnjeval z branjem čebelarstva literature. Zelo rad je z nasveti pomagal manj izkušenim.

ČD Senovo — Brestanica

## FRANC GRUBER



Tudi čebelarji smo bili presunjeni ob Francetovi smrti. Čeprav ga je v zadnjih letih bolezen ovirala pri čebelarjenju in delu v naši organizaciji, je še vseeno po svojih močeh sodeloval in pomagal v naši čebelarški družini.

Za svoje zasluge in delo je prejel odlikovanje Antona Janše III. in II. stopnje. Pred nekaj meseci se je, čeprav hudo bolan, udeležil proslave ob 65-letnici naše čebelarstva organizacije in razvitju prapora, ki ga danes spremlja na zadnji poti.

V imenu Cebelarskega društva Domžale in Cebelarske družine Krtina izrekamo iskreno sožalje njegovim domačim.

## FRANC POTOČNIK



Z žalostjo v srecu smo zvedeli kruto novico, da nas je 18. 5. 1985 naš najstarejši član Franc Potočnik za zmeraj zapustil. Rodil se je 28. 12. 1909 v Kamnici. Ze kot mlad fant je rad zahajal v družbo čebelarjev in leta 1936 je začel tudi sam čebelariti v AŽ panjih. Od takrat je skoraj ves svoj prosti čas in ljubezen posvečal čebelarstvu. Leta 1959 je bil med ustanovitelji Čebelarstva družine Kamnica — Bresternica. Svoje velike izkušnje je vselej rad posredoval svojim kolegom. Več let je pošteno in poštveno opravil tajniške posle čebelarstva.

Za njegovo nesebično pomoč se mu iskreno zahvaljujemo. Ravno tako se zahvaljujemo pokojnikovim ženi in sinu, ki sta naši čebelarstvu družini podarila 6 AŽ panjev s priborom.

ČD Kamnica — Bresternica

## CIRIL ABRAHAMSBURG



V začetku maja smo se poslovili od našega dobrega tovariša Cirila Abrahamsburga. Rodil se je pred 80 leti. V letu 1939 se je preselil iz Planine pri Rakeku v Ribnico. Čebelariti je začel s 17 leti ter se takoj vključil v čebelarstvo organizacijo.

Pri delu je bil podjeten in pošten, zmeraj pa se je rad tudi pošalil in posmejal. Bil je soustanovitelj našega čebelarstva društva. Za delo v čebelarstvu mu je društvo podelilo odličje Antona Janše.

Tako kot v čebelarstvu je bil nesebičen, delaven in tovariški tudi v svojem lesarskem poklicu. Nekaj let je bil tudi direktor lesne industrije v Ribnici, ves čas pa tudi neutrudljiv družbenopolitični delavec. Z njim smo izgubili vestnega in prijetnega tovariša z bogatimi čebelarstvenimi izkušnjami. Ohranili ga bomo v trajnem spominu.

ČD Ribnica

## OGLASI

PRODAM montažni čebeljak za 15 AŽ panjev (iz brun). Informacije po telefonu (061) 731 137.

NOVO STISKALNICO za izdelavo satnic prodam ali zamenjam za 150 kg sladkorja. Račnik, Podgora 8, 61262 Dol pri Ljubljani, tel. (061) 647 110.

PRODAM TAM 2000, registriran, za prevoz kontejnerjev s panji. Cigan Alojz, Odranci 225, Črešovci, tel. (069) 70 099.

PRODAM po ugodni ceni 4 panje tipa kirar in točilo. Mara Zamida, Uršna sela 18a, 68323 Uršna sela.

PRODAM 12 naseljenih AŽ panjev na 10 satov in novo motorno nahrbtno škroplnico Stihl. Informacije na tel. (061) 226 256.

PRODAM nemški 70-vatni elektromotor za pogon točila in tehtnico za pod panj. Informacije na tel. (061) 321 965.

PRODAM Mercedes TATA, primeren za preureditev v prevoznik čebeljak. Tehnično je brez napak. Judež Ivan, Brege 4I, Leskovec pri Krškem, tel. (068) 72 079.

PRODAM 30 AŽ panjev. Zvokelj Franc, Vilharjeva 38, Ajdovščina.

UGODNO PRODAM zdrave čebele s panji (9 satov) ali brez. Henrik Zadel, Kolodvorska 50, 64260 Bled.

PRODAM 15 rabljenih AŽ panjev na 9 satov brez čebel. Cena ugodna. Popović Milić, Prežihova 1, 63310 Žalec.

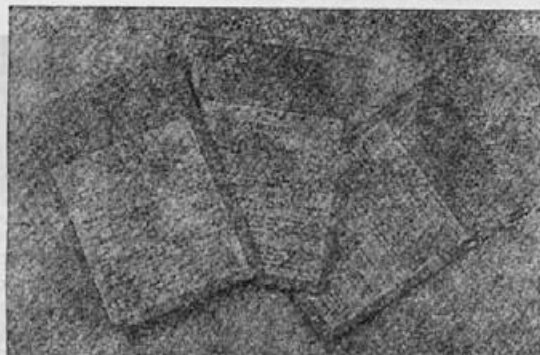
PRODAM 10 naseljenih AŽ panjev na 9 satov. Zrimšek Jože, Ul. bratov Martinec 10, Ljubljana.

PRODAM 11 novih AŽ panjev na 10 satov. Informacije na telefon (068) 84 938 od 15. do 16. ure.

ČEBELJE DRUŽINE, plemenjake za razplod ali zamenjavo krvi, v sezoni tudi roje dobavi: Rotar Jože, Črtomirova 11, Ljubljana, Sprejemam naročila.



PČELARSKI KOMBINAT  
BEOGRAD  
11000 BEOGRAD  
JOVANA RAJIĆA 5  
tel. (011) 402-278, 402-371



### ČEBELARJI!

PRI NAS LAHKO KUPITE KVALITETNO ČEBELARSKO  
OPREMO, KI OMOGOČA SODOBNO ČEBELARJENJE:

- VSE VRSTE PANJEV
- TOČILA NA TRI IN ŠTIRI SATE
- POGAČE ZA HRANJENJE ČEBEL
- FORSAPIN, DRAŽILNI PREPARAT Z VITAMINI IN MINERALI ZA POVEČANJE ZALEGE V PANJIH
- VARAMIT, PREPARAT ZA ZDRAVLJENJE VAROOZE
- ČEBELARSKO LITERATURO
- ČEBELARSKI PRIBOR ZA SODOBNO ČEBELARJENJE

ODKUPUJEMO VOSEK, IZDELUJEMO SATNICE, KUHAMO VOŠČINE



---

## ZDRAVILA ZA ČEBELE — DALMED SPLIT

Poleg preparata APIAKARIDIM<sup>R</sup>, ki ga izdelujemo že tri leta in je namenjen za zdravljenje varooze, vam v letošnjem letu priporočamo naša nova zdravila:

VAROCID<sup>R</sup> — zavitek in lističe — spomladanski z amitrazom  
VAROCID<sup>R</sup> — zavitek in lističe — poletni na podlagi malationa  
VAROCID<sup>R</sup> — zavitek in lističe — jesenski na podlagi tediona

Zdravilo v obliki zavitka se uporablja na že znan način, tako da dim, ki nastaja v kadičniku pri zgorevanju zavitka, puhamo v panje. Lističe z zdravilno substanco prižgemo, da tlijo v vsakem panju po eden. Če uporabljamo izmenoma ta tri zdravila, vsako v svojem letnem času, preprečimo, da bi se pri varoozi razvila odpornost proti posameznemu zdravilu in varoo zelo uspešno zatiramo vso čebelarstvo sezono.

Pri zdravljenju noseme vam priporočamo NOZECID<sup>R</sup> in NOZEMAVET<sup>R</sup>. Zdravila nista sestavljena na podlagi antibiotikov, zato ni nevarnosti, da bi prišli antibiotiki v med, pa tudi odpornost ne nastane.

NEZECID<sup>R</sup> je tekoč in ga dodajamo hrani ali vodi za čebele. Uporablja se tudi za dezinfekcijo sätja, pribora in panjev.

NOZEMAVET<sup>R</sup> je zdravilo v obliki praška. Zelo dobro zdravi nosemo. Pospesuje razvoj čebelje družine in povečuje donos medu. Zahtevajte naše prospekte.

Vsa naša zdravila lahko kupite v čebelarških prodajalnah, kmetijskih trgovinah in veterinarških zavodih.

### IZDELUJE:

»DALMED« Dalmatinska pčelarska zadruga, SPLIT, Končarjeva 10 — telefon (058) 523 299, 522 951, telex: 26438.

---

## POPRAVEK

V 7. in 8. številki Slovenskega čebelarja je prišlo na 195. strani do pomote. Drugi odstavek v desnem stolpcu se pravilno glasi:

V višji skupini so bili najboljši čebelarji z OŠ Janko Padežnik iz Maribora, drugo mesto so zasedli udeleženci z OŠ Jurij Dalmatin iz Krškega, tretje pa tekmovalci s CSS-SDS iz Titovega Velenja.

Prizadete prosimo, naj nam oprostijo.

Komisija za mlade čebelarje

---

List izhaja vsakega 1. v mesecu

Izdaja ga Zveza čebelarških društev Slovenije 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 Höhnigsfeld, dr. Jože Korošec

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

Odgovorni urednik: inž. Jože Babnik

Glavni urednik: prof. Janez Mihelič

Lektorica: Mojca Mihelič

Glavni in odgovorni urednik Biltena — Hp Medex: Boris Slavec

Letna naročnina za nečlane 1.400.—, za tujino 2.400.—, za člane čebelarških organizacij drugih republik 1.400.— dinarjev. Cena za posamezno številko je 150.— dinarjev, za tujino 260.— dinarjev. Odpovedi med letoni ne upoštevamo. Reklamni oglasi: cela stran — 18.000.— din, pol strani 10.000 din, četrt strani 5.000.— din. Splošni oglasi: beseda 30 dinarjev. Člani imajo pravico do enega brezplačnega oglasa do 20 besed v tekočem letu. Za vsako naslednjo besedo doplačajo po veljavni tarifi 30 dinarjev. Članarina znaša 1.000.— din in 2 din od panja, s članarino je plačan tudi Slovenski čebelar

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

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

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

Tiskala tiskarna Tone Tomšič, Ljubljana, v 9700 izvodih

Rokopisov ne vračamo

**hp****medex  
ljubljana**

Miklošičeva 30

telefon: 316 455

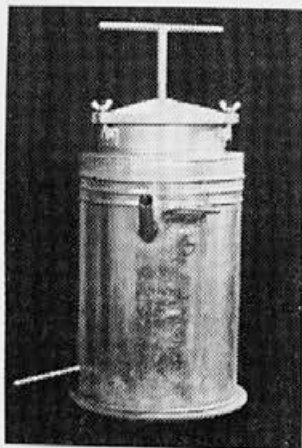
321 664

telex: 31529 yu Medex

tekoči račun: SDK

Ljubljana

50100-601-10404



## PARNI TOPILNIK VOŠČIN

Medex je v kooperacijski proizvodnji izdelal sodoben parni topilnik voščin.

Narejen je iz nerjaveče pločevine (zunanji in notranji plašč, koš in drugi deli), pokrov pa iz aluminijeve zlitine. V pokrov je vdelano vreteno s potisnim diskom na spodnjem koncu. Z njim pri kuhanju stiskamo voščine. Vodo v topilniku ogreva električni grelec z močjo 3 KW. Pri kuhanju postavimo topilnik na kovinsko podnožje, tako da lahko uporabljamo tudi trdo gorivo. Z eno kuho lahko skuhamo okrog 22 kom. starih satov. Ker kuhamo pod pritiskom (0,5 bara) in pri tem voščine stiskamo s prešo, je izplen tudi do 90-odstoten. Natančnejša navodila za uporabo in delovanje so priložena vsakemu izdelku.

Parne topilnike lahko kupite v naših poslovalnicah v Ljubljani in Krškem ali jih naročite v DE-Kooperaciji v Ljubljani, pošljemo vam jih po pošti oz. železnici, plačate pa jih po povzetju.

DE-Kooperacija