



Slovenski 3 čebelar

YU-ISSN-0350-4697

Letnik LXXXIII – Leto 1991

LETO 1873 – PRIČETEK PERIODIČNEGA ČEBELARSKEGA TISKA NA SLOVENSKEM

Slovenski čebelar

SLOVENSKI ČEBELAR
GLASILO ČEBELARSKIH
ORGANIZACIJ SLOVENIJE

Št. 3

1. marec

letnik 93

VSEBINA

Franc Šivic: Na obisku v Legi	65
Ivan Krajnc: Čebelarjeva opravila v marcu	68

BOLEZNI ČEBEL

dr. Jurij Senegačnik: Preučevanje učinkovitosti in uporabnosti različnih fluvalinatnih nosilcev pri zatiranju varoze	71
dr. Jože Rihar: Kas pri varozi	74
Marjan Zalokar: Izkušnje zadnjih dveh let zdravljenja čebel proti varozi s fluvalinatom	75

IZ TUJE LITERATURE

Sergej Gabršček: Hidroksimetilfurfural v medu	78
dr. M.D. Levin: Ohranitev genetske čistosti medonosne čebele v Izraelu	80
Sergej Gabršček: Medovite rastline – Reynouria japonica	82
Jože Bogataj: Eva Crane – Čebele in čebelarstvo: znanost praksa in svetovno bogastvo čebeljih paš	83

IZ DRUŠTVENEGA ŽIVLJENJA

V. Schneider: Čebelji pridelki v službi človekovega zdravja	84
Janez Mihelič: Sedemdesetletnica Slovenskega čebelarstva društva Šmihel v Avstriji in osemdesetletnica enega od njegovih stebrov dekana Kristijana Srienca	86
Izšla je nova – tretja in dopolnjena izdaja knjige Nijaza Abadžića »Medena apoteka«	88
V. Schneider: Simpozij o vzreji in selekciji čebel bo od 6. do 8. maja 1991 v Kumrovcu	88

ZA KRATEK ČAS – »STROKOVNI NASVETI«

Čbelnarjev Joža: Mini navodila za dobro čebelarjenje	89
--	----

NAŠA JUBILANTA

Dušan Kresal: 85 let staroste bežigrjskih čebelarjev Franca Klemena	90
Ludvik Povše – osemdesetletnik	91

OSMRTNICE
OBVESTILA
MALI OGLASI

CONTENTS

F. Šivic: For a visit to Lega	65
I. Krajnc: Beekeeper's occupations in March	68

BEE DISEASES

J. Senegačnik: Study of Efficacy and Suitability of different fluvalinate Strips in controlling the varroasis	71
J. Rihar: KAS against varroasis	74
M. Zalokar: Our experiences for last two years with treatment varroasis to use the fluvalinate strips	75

NEWS FROM THE BEE WORLD

S. Gabršček: Honey plants – Reynouria japonica	82
J. Bogataj: Eva Crane – Bees and beekeeping – science, practice and world resources	83

FROM THE SOCIETY LIFE

V. Schneider: Bee products help keeping human healthy	84
J. Mihelič: 70 years work of »Slovenian Beekeeping Society Šmihel in Austria and 80 years of one most important member of this Society Kristian Srienca	86
A new book »Medena apoteka«	88
V. Schneider: International symposium on Bee breeding and selection of Apimondia which will be in Kumrovec 6. to 8. May 1991	88

FOR SHORT TIME

J. Čbelnarjev: A short »Beekeepers occupations«	89
D. Kresal: 85 th anniversary of Franc Klemen	90
80 th anniversary of Ludvik Povše	91

OBITUARIES
INFORMATIONS



Ponovno oživlja tudi stara lepa tradicija slikanja panjskih končnic. Tako jih je skupaj z ženo naslikal čebelar Koželj iz Šmarja Sap.

NA OBISKU V LEGI

FRANC ŠIVIC

Pred časom sem v naši reviji pisal o čebelarstvu in podjetništvu. Seme, ki sem ga takrat sejal, je padlo na plodna tla in danes z zadovoljstvom ugotavljam, da se med našimi čebelarji zanimanje za te dejavnosti vedno bolj širi. V drugi številki Slovenskega čebelarja Mirko Pavlin iz Semiča vabi posameznike in čebelarska društva na ogled svojega obrata, kjer jim bo posredoval svoje znanje, nudil doma narejene satnice in poskrbel za prijetno razpoloženje. Predvidevam, da se bo letos oglasilo v Sloveniji večje število organiziranih skupin čebelarjev iz vsega sveta, ki se bodo udeležili mednarodnega kongresa v Splitu. Ti ljudje bodo želeli videti, kako čebelarijo potomci Antona Janše in kakšna je njegova domovina. Predlagam, da se na sprejem obiskovalcev pripravi čim več slovenskih čebelarjev, ki imajo kaj pokazati in povedati. Ne pozabimo, da se ob takih prilikah lepo prodajajo čebelji pridelki, domi-

selni spominki in razne domače specialitete. Čebelarski turizem mora navsezadnje počivati na trdnih ekonomskih temeljih.

Predlagam tudi, da bi se vsi zainteresirani čebelarji čimprej povezali med seboj v okviru ZČDS, ki bi usklajevala akcije, v Slovenskem čebelarju pa naj bi objavilo naslove in programe turistično-čebelarskih storitev, kakor je to že storil Mirko Pavlin.

Velik napredek opažam tudi na področju čebelarskega podjetništva; žal pa se večina usmerja v trgovino s čebeljimi pridelki in opremo, medtem ko proizvodnja le-teh stagnira ali celo upada. Vse preveč je razširjena miselnost, da se z delom ne more obogateti. Bojim se, da bo v Sloveniji kmalu preveč prodajaln s čebelarsko robo, saj le-te zaradi zmanjšanja kupne moči prebivalstva ne bodo mogle ustvarjati dovolj prometa. V ozadju uspešne trgovine mora stati solidna in po možnosti v čim večji meri lastna proizvodnja čebeljih pridel-



Oče Armando Lega, ustanovitelj podjetja, z zrakom izganja čebele iz mediščne naklade.

kov ali opreme.

Za potrditev in ilustracijo gornjih misli bom opisal, kakšno gospodarsko politiko vodi znano italijansko podjetje za čebelar-sko opremo Lega iz Faenze pri Bologni.

Z Giuseppejem Legom, enim od obeh bratov lastnikov, me je seznanil njegov nekdanji sošolec Fabbri, moj dober poslovni partner. Na njegovo priporočilo so mi natančno razkazali celotno proizvodnjo v kovinsko-predelovalnem in lesnem od-delku tovarne, dolgo časa pa smo se za-

držali tudi v skladišču končnih izdelkov, v katerem je tovarniška prodajalna za okoliške čebelarje. Po končanem ogledu je sledil izčrpen pogovor o vsem, kar me je zanimalo.

Podjetje ima že petdesetletno tradicijo in ga uvrščajo v sam vrh svetovno znanih proizvajalcev čebelar-ske opreme. Zgodba o njegovem nastanku pa je slišati kakor pravljica. Oče Armando Lega je imel sedem sinov in je bil navdušen čebelar. Leta 1937 je po lastni zamisli in s preprostim ročnim orodjem izdelal kadilnik na meh z name-nom, da bi ga uporabljal v svojem čebelar-stvu. Lični in praktični kadilnik je bil tako vseč njegovim čebelarskim prijateljem, da so takoj naročili deset enakih primerkov, ki jih je podjetni Armando prav tako izdelal s pomočjo ročnih škarij za pločevino, klešč in kladiwa. Ko pa so začela z vseh koncev Italije deževati naročila, je postalo jasno, da brez ustreznih prostorov in strojev ne bo mogoče zadovoljiti povpraševanja. Tako je nastala delavnica, v katero so se počasi vključevali tudi sinovi. Ustanovili so tipično družinsko podjetje, kakršnih je v Italiji na tisoče.

Danes ga vodita sinova Giuseppe in Roberto Lega, v njem pa so se zaposlili tudi že Armandovi vnuki in vnukinje. V obratu zdaj dela 35 delavcev, ki ustvarijo letno za okoli štiri milijarde lir prometa.



Zorilniki (maturatori) so med najbolj znanimi proizvodi italijanske firme Lega.



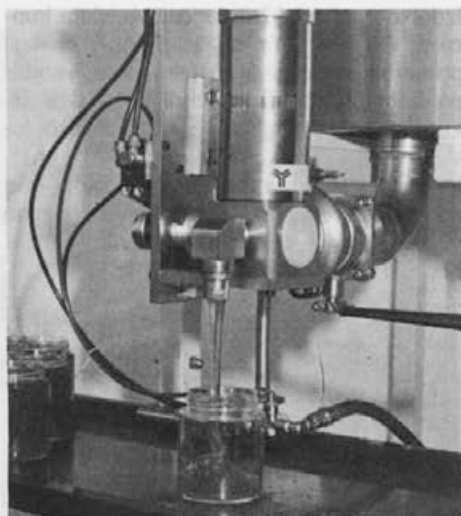
Poleg kadičnikov izdelujejo v Faenzi tudi točila (od najpreprostejših na tri sate do radialnih velikanov na 42 mediščnih DB satov), posode za zorenje in shranjevanje medu iz nerjaveče pločevine v velikostih od 50 do 1000 kg, sončne topilnike in hidravlične preše za vosek, linije za polnjenje medu, posode za taljenje medu, panje, satnike, smukače itd. Eden od bratov Lega pa ima tudi svojo tovarno kovinskih polizdelkov, ki so namenjeni izključno proizvodnji matične firme v Faenzi. Za čebelarstvo opremo, ki je narejena iz plastike, usnja, blaga, stekla, keramike, gume in drugih materialov, skrbijo kooperantske firme iz različnih krajev Italije, prodaja pa jih Lega pod svojo zaščitno znamko.

Vsi izdelki, ki sem si jih ogledal, so narejeni lično in kakovostno; tudi cene so se mi zdele prav sprejemljive. Celoten panj DB s satniki stane 132.000 lir, kilogram satnic 13.000 lir, 50 kilogramski zorilnik iz nerjaveče pločevine in z vgrajeno plastično pipo 80.000 lir. V ceno je vključen prometni davek. Za večje količine in za izvoz se omenjene cene znižajo za okoli 40 odstotkov.

Starejši brat Giuseppe, ki vodi zlasti gospodarjenje podjetja, je z obratom dobesedno spojen že od zgodnje mladosti, ko je moral pomagati očetu pri prvih serijah. Svoje znanje in izkušnje si je pridobival s trdim delom v tovarni, medtem ko so mlajši bratje lahko študirali. Roberto je strojni inženir in se ukvarja največ s tehnološkimi izboljšavami v proizvodnji. Z vidnim ponosom mi je pokazal dva stroja, ki sta unikata in pri katerih nastajanju je osebno sodeloval.

Prvi je avtomatski razrezovalec pločevine, ki ga vodi računalnik in ne potrebuje delavcev, drugi pa je stroj za montiranje pločevinastega dna na razne posode. To počne tako natančno, da ni potrebno nobeno dodatno varjenje.

V Legi pa ne skrbijo samo za tehnološke izboljšave, katerih cilj je povečati proizvodnjo in zmanjšati stroške, ampak načrtujejo tudi nove proizvode, ki naj bi čebelarjem olajšali delo. Tako sem imel priliko videti zanimivo napravo za odstranjevanje odvečne vode iz nedozorelega medu. Ker



Dozirna naprava za med se montira na odtočno pipo zorilnika.

jo šele preizkušajo, seveda še nekaj časa ne bo prišla v katalog.

Lega prodaja svoje proizvode na vse celine sveta, razmeroma malo pa v Jugoslaviji. Zadnje čase se odpirajo zanimiva tržišča vzhodne Evrope, zlasti v Bolgarijo, Romunijo in na Madžarsko. Jugoslovansko tržišče se zdi Giuseppe Legu zanimivo zaradi svoje bližine in velikega števila čebelarjev, žal pa doslej ni imel srečne roke pri izbiri sposobnega zastopnika, ki bi njegove



Dozirna naprava za matični mleček je narejena iz specialne pločevine, ki ne reagira na kisline v mlečku.

izdelke znal približati jugoslovanskim kupcem. Obljubil sem, da bom poskusil najti primerne človeka za tako delo, vendar pa sem predlagal, naj tudi Lega poskusi kupiti nekatere proizvode slovenskih izdelovalcev opreme in jih vključiti v svoje kataloge pod lastno blagovno znamko. V ta namen sem s seboj prinesel tudi nekaj vzorcev, ki jih bodo testirali. Zanimivi pa bi bili tudi nekateri polproizvodi iz lesa, pla-

stike in drugih materialov, če bodo seveda ne samo kakovostni, ampak tudi nekoliko cenejši, kakor so na italijanskem tržišču.

Lega vabi vse čebelarje in izdelovalce opreme za čebelarstvo, da si njihove proizvode ogledajo na mednarodni čebelarski razstavi, ki bo letos septembra v Splitu. Tam bo tudi priložnost za sklenitev poslov, ki bi tekli v obe smeri.

ČEBELARJEVA OPRAVILA V MARCU

IVAN KRAJNC

Ob toplih dneh žrtvujmo svojim ljubljencem kako urico opoldne in jo izkoristimo za opazovanje pred žreli. Zvedeli bomo marsikaj zanimivega, o čemer pišemo vsako leto, zato pobrs kajmo po literaturi. Bolje bo, kakor da po nepotrebnem brskamo po panjih. Pregledovanje omejimo le na najpotrebnejše.

Lahko rečemo, da je stanje čebel v marcu ogledalo našega čebelarjenja od avgusta preteklega leta do danes. V njem se kažejo napake, ki smo jih zagrešili, na primer pomladitev čebeljih družin avgusta in septembra. Posledica te napake je prezgodnje umiranje starih čebel v marcu, še preden so v zadostnem številu zavzele njihova mesta mladice. Druga napaka je neprimerna zaloga hrane in nezadostna zimska zaloga. Posledica je smrt zaradi lakote, ki je najpogostejša marca, posebno če se zima zavleče, da čebelam ne moremo pomagati.

Marec je mesec, ko čebelam že lahko izdatno pomagamo pri prebroditvi pomladanskih težav, posebno če nam je vreme kolikor toliko naklonjeno. Hkrati s primernimi posegi lahko bistveno pospešimo razvoj.

Lahko smo srečni, da živimo v tako bogati pokrajini, ki ima kot malo kje bogate vire: akacijo, smreko, kostanj, hrastovo mano in hojeve gozdove ter travniške paše. Hudo greši tisti, ki misli, da pri nas ne moremo čebelariti z močnimi družinami. Srednje močne družine ne dajo skoraj nič,

zato marsikdaj čebelar niti ne opazi, da je kaj medilo v njegovi bližini. Na žalost je bilo tako. Če boste čebelarili z močnimi čebeljimi družinami, bo več dohodka, vaša družina vam bo rajši pomagala in ne bo problemov, kje dobiti prepotrebn denar za prevoz do smiljke, materine dušice, jesenske rese, metvice ali žepka. Dalmacija in jadranski otoki so neizčrpen vir medu, vse do novembrskih dni. Tudi lovec in ribič ne ujameta vsak dan, pri več pašah je več možnosti. Tisti, ki čebelarji na mestu, pa naj svoje panje razporedi tako, da bo z malo panji in močnimi družinami dobro opravil. Na pašo moramo biti vedno pripravljeni. Tudi avgusta, septembra in celo oktobra je mnogokrat na raznem drevju, tudi na sadnem in hojevem, medena rosa. Neštetokrat pa se spomnim čebelarja, ki je ob najboljši paši na hoji peljal čebele domov, tarnajoč, da mu nima kdo brati, ker so družine slabe. Ko je bilo prej poldrugi mesec vreme slabo, namreč čebel ni ne gledal in ne krmil.

Dolgo razdobje zimskega brezdelja naših čebel se bliža koncu. Narava se prebuja in tudi paše za čebele je iz dneva v dan več. Marca je običajno že topleje. Prve znanilke pomladi so zgodnje spomladanske cvetlice, ki ob sončnih dneh privabljajo čebele iz panjev. Pravo veselje je gledati, kako prinašajo na nožicah cele koške rumene obnožine. Vendar vedno ni tako lepo. Ko posamezni oblaki zakrijejo sonce, marsikatere čebela ne more več v panj in vsa otrpla nesrečno konča med potjo domov. Za osla-

bitev družin so posebno nevarne spomladanska resa, vrba in mrtva kopriva, če je vreme nestanovitno. Slednja posebno rada medi, kar se kaže po napetih zadkih čebel.

Čebele marljivo oblegajo napajalnik z vodo, kar je znak, da so se nanj že navedile, ker smo naletno desko namazali z medom. Vodo v napajalniku moramo zamenjati vsake tri do štiri dni. Čebele se na napajalnik tako navadijo, da vse leto odnašajo vodo le od tam. Dobro je, če vodi dodamo malenkost soli. V majhnih količinah čebele namreč potrebujejo sol in tudi voda se ne kviri tako hitro. Če nimamo možnosti redno menjati vode, ne bo nič narobe, če v vodo damo še malo apna. Da so čebelam potrebne klorne sestavine, potrjuje dejstvo, da rade stikajo okrog gnojnice. Dvaindvajset let sem služboval na železniški postaji, kjer smo med drugim razkladali tudi solno kislino in varekino. Tam sem vedno opazil, da so moje čebele posrkale vsako razlito količino teh dveh spojin. Ne pozabimo od časa do časa temeljito očistiti deščice, na katero sedajo čebele, da ne postane leglo nalezljivih bolezni za ves čebelnjak!

Zaradi napredka družin čaka čebelarja vse več in več dela, predvsem pa se mora približe in natančno seznaniti z dejanskim stanjem in zdravjem družin. Proti koncu meseca moramo družinam vstaviti fluvalinatne letvice. V panje jih vložimo tako, da jih čebele dosežejo z obeh strani. Tisti, ki jih vstavljate skozi žrela na pod panja, jih morate čez nekaj časa obvezno obrniti. Tisti, ki še vedno plinite, naredite prešite papirnate zastiralce, malo večje od zadnje strani panja. Nato vsak panj zadaj pokrijte, da je neprodušno zaprt. Zastiralci naj bodo dovolj debeli in trdni. Končno zaplinite. Dokler nismo poznali fluvalinata, sem sam vedno ravnal tako. Vedno sem plinil samo z apiakaradimom, in to le spomladi in jeseni. Poleti pa smo vsakih deset dni izrezovali trotovino. Čebele so bile vedno zdrave, medtem ko so čebelarji, ki so plinili večkrat – celo po 22-krat na leto – zgubljali vse.

Prvi pomladanski pregled čebel je nujno opravilo, ki ga nihče ne bi smel zanemariti. Tisti, ki je svoje čebele zazimil z mladimi



maticami, bo imel mnogo manj skrbi in dela kot čebelar, ki ima v panjih stare maticice. Ta pogosto doživi grenko razočaranje.

Spomladi se pri vsakem odpiranju iz panja izgublja toplota, ki je prav v tem času, ko družine še niso razvite, nujno potrebna zalegi, zato zgodaj spomladi ne smemo brez potrebe in na dolgo brskati po panjih. Če je pregled res potreben, moramo vsako delo opraviti zelo hitro in panj čimprej zapreti. Za vsako delo si moramo pripraviti vse potrebno orodje in material, tako da poseg opravimo hitro. Pri temperaturah pod 14 stopinj Celzija panjev ne smemo pregledovati, niti ne čistiti dna panjev. Pri sumljivih družinah opravimo le bežen pregled. Popoln pregled in čiščenje dna panjev ter zamenjavo podnic pri nakladnih panjih opravimo pozneje, ko postanejo dnevi toplejši.

Po donosu cvetnega prahu z gotovostjo ugotovimo, da ima panj matico. Izkušen čebelar že pri prvem pregledu ne bo imel posebnih opravkov. Kakšna je matica, bo ugotovil pozneje pri nadrobnejšem pregledu, ko se bo tudi odločil, ali jo bo pustil ali zamenjal. V glavnem je potrebno posvetiti skrb tistim panjem, v katere čebele ne

prinašajo cvetnega prahu. Posebna skrb gre tudi panjem, ki šumijo, in panjem, katerih čebele lazijo po bradi in po prednji čelni strani panja. Take družine so sumljive. Če odpremo tak panj, ugotovimo, da nima matice, ker je pozimi umrla. Če je družina močna, ji lahko dodamo matico v matičnici, če jo imamo v rezervi. Če pa rezerve nimamo, družino združimo s sosednjo. Pri nakladnem panju prislonimo na brado sosednjega panja široko desko, na katero ometemo čebele, panj pa odstranimo. Čez nekaj dni se čebele vletijo na novem mestu. Pri AŽ panju panj zapremo, družino pa otresemo na večji papir pred čebelnjakom. Čebele si kaj kmalu izprosijo vstop v sosednji panj. Dober gospodar mora imeti vedno rezervo, tako da lahko v osirotele panje vseli kompletne družinice iz petsatarjev, ki dobro prezimijo. Za prezimljenje so štiri in trisatarji prešibki, zato jih moramo uporabiti že jeseni. Pri združevanjih pa družine razmejimo s časopisnim papirjem, da se skozi matično rešetko (ali pri nakladnem panju iz ene v drugo naklado) čebele združijo počasi. Poleg tega pa pri nobenem združevanju ali premeščanju stojišč v bližini ne pozabimo potresti brade panje z mivko, debelejšim peskom, senenim drobirjem, žagovino, travo ali senom, tudi vejevje (poleti) je dobro. Ko namreč čebela zleti iz takega panja, vidi pri žrelu spremembo in se takoj na novo orientira.

POPOLNI PREGLED opravi vsak čebelar po svoje. Večji čebelarji prav gotovo ne bodo imeli toliko časa, da bi tako natančno izvedli to nalogo kot manjši čebelarji, izkušeni čebelarji pa ne tako kot začetniki. Delo pri večjem čebelnjaku zmanjšamo na najpotrebnejše, zato ne moremo dati recepta, ki bi veljal za vse. V glavnem pa moramo odstraniti nepotrebno staro satje, kraju primerno zapažiti gnezdo, očistiti dna panjev in pri nakladnih panjih podnice, dodati manjkajočo hrano, dražilno krmili, in združiti slabiče. Zgodaj spomladi največ družin odmre zaradi lakote, tihega ropanja ali nemarnosti samega čebelarja. Če družina iz kakršnega koli vzroka nima dovolj hrane, dodajmo več hrane, ker le pri dobri zalogi matica izdatno zalega, ne glede na to, ali

dražilno krmimo ali ne. Vsekakor pa je potrebno, da vsak čebelar ugotovi kakovost zalege, zalogo hrane in zdravje čebel ne glede na število panjev. Pazimo, da v čebelnjaku ne pride do ropanja, če pa že pride, ga moramo takoj preprečiti.

KAKŠNA JE MATICA, ugotavljamo pri pregledu zalege. Če je zalega strnjena in ravna, je matica dobra. Če je zalega razmetana, pa vendar ravna, je plodnost matice popustila, to pa ne obljublja napredka družine. Tako matico moramo zamenjati, če pa nimamo rezervne, moramo družino združiti. Čebelariti moramo z močnimi družinami. Če je zalega razmetana in grbasta, je matica postala trotovka. Taka matica je izčrpala semenčice, kar vodi do propada družine. Če je zalega razmetana in grbasta, v posameznih celicah na satju pa opazimo več jajčec, potem je to trotar. V takem panju zalegajo lažne matice, tj. čebele. Normalno pokrita in razmetana zalega pa je lahko tudi znak evropske, tako imenovane pohlevne gnilobe čebelje zalege. V vsakem od navedenih primerov mora čebelar vedeti, kaj mu je storiti. Če bo slabiče reševal ali likvidiral, je odvisno od njega samega. Slabotnim družinam s starimi čebelami, kakor so družine, pri katerih najdemo trotovke ali trotarje, pri katerih zalegajo čebele, ni pametno niti opravičljivo reševati. Takšne je najbolje likvidirati, tj. združiti. Tudi če jih rešimo, o njih v prihodnji sezoni ne moremo pričakovati ničesar, ker se počasi in prepozno razvijejo. Čebele slabičev nimajo pravega zimskega počitka, ker v zimsko gručo nemoteno uhaja mraz, ogljikov dioksid pa ne ostane v gruči, zato čebele ne odpnejo, presnavljanje se ne zmanjša in čebele se hitro starajo. Te čebele morajo nenehno obilo jesti, da ustvarjajo toploto. Pri tem se toliko izrabijo in izčrpajo, da so pomladi onemogle starke. Prav zaradi tega pride pri šibkih družinah spomladi do katastrof. **JE TO TUDI POGOJ ZA IZBRUH NOSEME?**

Zato zazimimo le mlade čebele in močne družine, ki so jeseni imele obilo beljakovinske paše na otavi, jesenski resi ali drugi podobni paši, če pa teh ni, jim pokladamo pelodne pogače.

PREUČEVANJE UČINKOVITOSTI IN UPORABNOSTI RAZLIČNIH FLUVALINATNIH NOSILCEV PRI ZATIRANJU VAROZE

dr. J. SENEGAČNIK – (nadaljevanje)

Zaključki teh opazovanj so torej naslednji:

Aplikacija lesenih fluvalinatnih nosilcev v poletno-jesenski dobi (ko so pašne razmere običajno že neustrezne) je zaradi morebitne propolizacije manj zanesljiva kot v spomladanskem obdobju. Pri PVC trakovih je tveganje precej manjše. Zato je zlasti v tem obdobju priporočljivo preverjati, ali so nosilci propolizirani.

V tem kritičnem obdobju oziroma v neustreznih poznopoletnih pašnih razmerah sploh pa moramo uporabiti še kakšen dodaten poseg. Zato smo po razpršitvi emulzije v septembru oktobra še dimili z amitrazom, in sicer iz dveh razlogov: 1. amitraz je eden najzanesljivejših akaricidov, ki v predpisani dozi ne zataji, in 2. zamenjava fluvalinata z amitrazom zanesljivo prepreči morebitno odpornost, ki bi se pojavila ob pojenjajoči koncentraciji fluvalinata na čedaje bolj propoliziranih nosilcih.

Podatki tabele 2 jasno kažejo, kako ukrepati pri zdravljenju varoze spomladi. Neizogibna je večtedenska uporaba nekega nosilca s primerno koncentracijo akaricida, konkretno fluvalinata. Zanimiva in najbrž tudi ekonomsko pomembna bi utegnila biti uporaba nefluvalinatnih nosilcev, ki bi prišli v poštev tudi ob pojavih obstojnosti, ko bi bilo treba fluvalinat zamenjati. Vidimo, da je spomladi povprečno odpadlo na panj 25,14 varoj. To je zelo malo, število mrtvih zajedavcev pa se je od pregleda do pregleda zniževalo. Pri drugem pregledu nismo nikjer ugotovili več varoj kot pri prvem, kar dokazuje, da so bile okužbe dejansko majhne. Pri četrtem pregledu pa zajedavcev marsikje ni bilo več, tako da za poletno-jesensko obdobje ni bilo pričakovati kritičnega stanja. Zatiranje varoe v letu 1989 se je torej izplačalo!

Kljub dokaj ugodnemu spomladanskemu zdravstvenemu stanju pa so bili poletno-jesenski izvidi manj zadovoljivi. To narekuje čebelarju budnost in previdnost. Vsote odpadlih zajedavcev so v vzporednicah in navpičnicah tabele 3 večje kot na tabeli 2. To je zlasti opazno tudi pri primerjavi zadnjih dveh pregledov na obeh tabelah, tako pri totalnih vsotah kot pri vsotah za posamezne skupine.

Kaj se je v čebeljih družinah dogajalo od konca meseca aprila dalje, ko smo iz panjev odstranili fluvalinatne nosilce? Vidimo, da je bila 11. avgusta skupna vsota zajedavcev nekoliko višja kot vsota vseh zajedavcev iz spomladanskega obdobja. Domnevamo, da so vzroki za to lahko trije: 1. neučinkovitost fluvalinatnih nosilcev, ki so v spomladanskem obdobju ostali nepropolizirani, 2. okužba od tujih čebel iz drugih čebeljakov in 3. faktor razmnoževanja 1:150, ki je v treh mesecih in pol po odstranitvi nosilcev opravil svoje. Ker naslednja dva pregleda v avgustu nista dala vznemirljivih podatkov, je to večjo okužbo, ugotovljeno v začetku avgusta, možno pripisati drugemu in tretjemu vzroku. Če želimo varozo zatreti, je zelo važno, da vsi čebelarji nekega okoliša zdravijo čebele istočasno in po možnosti na enak način.

Če bi namesto z nosilci skušali zdraviti s t.i. točkovnimi posegi, kjer akaricid učinkuje le nekaj ur, npr. z razprševanjem emulzij ali pa z dimljenjem, bi bilo treba zdravljenje začeti zgodaj spomladi in ga štiri ali petkrat ponoviti v obdobjih štirih ali petih dni, da bi se čim manj varoj izmaknilo v pokrite celice, kjer jih ne bi več dosegli in bi se tam nemoteno razmnoževale. Take točkovne ukrepe pa moramo seveda v istem obsegu ponavljati še jeseni, in to ob času, ko zalega že pojenjuje, zadnji ukrep

Tabela 3: Poznopoletno in jesensko zatiranje varoe s fluvalinatom in amitrazom

Oznaka skupine	Oznaka panjev	Število mrtvih varoj					Skupaj
		11.8.	18.8.	29.8.	16.9.	13.10.	
1	1	45	2	1	3	10	61
	2	33	12	3	2	4	54
	3	38	6	7	1	3	55
	4	6	3	3	4	6	22
	5	7	4	1	2	4	18
	6	14	3	7	2	3	29
	7	5	3	2	1	5	16
	8	17	4	2	3	3	29
	9	20	0	3	4	10	37
2	10	42	8	7	1	20	78
	11	70	4	2	2	8	86
	12	66	81	6	4	16	173
	13	79	2	8	11	9	109
	14	6	9	4	1	0	20
	15	8	15	4	3	2	32
	16	35	52	6	6	6	105
	17	100	15	10	48	12	185
	18	4	5	1	1	3	14
3	19	16	30	3	3	1	53
	20	30	1	1	2	0	34
	21	15	2	8	4	5	34
	22	10	3	7	7	19	42
	23	15	0	2	6	5	28
	24	40	62	11	9	3	125
	25	7	18	3	3	2	33
	26	8	3	5	2	6	24
	27	12	6	2	2	4	26
4	28	3	1	2	1	1	8
	29	5	4	2	4	5	20
	30	33	40	8	7	7	95
	31	25	18	9	6	2	60
	32	3	4	10	4	8	29
	33	3	4	4	4	1	16
	34	2	8	8	4	1	23
	35	15	4	7	1	1	28
	36	100	215	10	80	255	660
Skupaj		937	651	179	244	450	2461

pa izpeljati tedaj, ko zalege ni več.

V obdobju od maja do začetka avgusta smo občasno pregledovali trotovske zalege, če ni morda okužena z varoo. Zaradi izredno slabih pašnih razmer je bilo trotovske zalege v t.i. gradilnih satih precej manj kot druga leta, zato smo jo pregledovali vsake tri ali štiri tedne. Do julija v trotovskih celicah praktično nismo našli varoe, potem pa le tu in tam kako pršico, kar je dokazovalo, da je bilo spomladansko zdravljenje uspešno in potrebno. V resnejših primerih bi bila namreč okuženost trotovske zalege lahko precejšnja, ko pa trotovskih celic zmanjka, se proces nadaljuje v čebeljih.

V času od marca do oktobra 1990 smo na 36 panjih, razdeljenih v štiri skupine po devet družin, raziskovali učinek sedmih različnih akaricidnih pripravkov na varoo. Pri šestih je bila aktivna snov piretroidni kontaktni akaricid fluvalinat, kot končni aktivni ingredient pa smo uporabili amitraz.

Fluvalinat smo spomladi in pozno poleti aplicirali na različnih nosilcih, lesenih in PVC. Leseni nosilci so bili bodisi prepojeni z vodno emulzijo fluvalinatnega koncentrata (fluv. + voda = 1+4 ali 1+9) ali pa namazani s fluvalinatnim mazilom, ki je vsebovalo fluvalinatni koncentrat in vazelin v razmerju 1+4 ali 1+9. Mazilo smo nama-

zali v debelini 0,11 mm, uporabili pa smo ga okoli 0,8 g.

V pozno poletnem obdobju so čebele zaradi neugodnih pašnih razmer propolizirale lesene nosilce, PVC trakove pa zelo malo. Zato smo septembra, potem ko smo iz panjev odstranili vse nosilce, opravili še točkovno zdravljenje čebeljih družin, tako da smo v plodišče slehernega panja na čebele in sate razpršili okoli 15 ml vodne emulzije fluvalinatnega koncentrata 1:1000. Oktobra, ko ni bilo več zalege, pa smo opravili zadnji poseg z akaricidom, tokrat z amitrazom.

Vsi postopki, ki smo jih uporabili, so bili uspešni in ugotavljamo, da so primerni za prakso.

Raziskave so obenem pokazale, da je doba od poletja dalje za razvoj varoe ugodnejša in da je to za čebele nevarnejše obdobje. Med spomladanskim zdravljenjem je na panj odpadlo 25,14 zajedavcev, v obdobju avgust-oktober 68,36, v celi sezoni pa 93,50. Brez načrtnih posegov spomladi ter pozno poleti in jeseni bi številne družine močno oslabele že to jesen, naslednje leto pa bi zanesljivo propadle.

Sicer učinkovito spomladansko zdravljenje s fluvalinatnimi nosilci moramo torej do jeseni primerno dopolniti.

Literatura

1. Borneck, R., Merle, B.: La varroa à l'Institut technique de l'Apiculture. Essais sur Apistan. La santé de l'abeille 109 (1989) 14-22.
2. Faucon, J.P., Flamini, C.: Traitement de la varroa. Étude comparative de dispositifs à libération lente. La santé de l'abeille 109 (1989), jan.fevr. 27-38.
3. Lubinevski, Y. et al.: Control of Varroa Jacobsoni and Tropilaelaps Clareae Mites Using Mavrik in A. Mellifera under Subtropical and Tropical Climates. American Bee Journal, januar 1988, 48-52.
4. Liebig, G.H.: Varroa-Leiftaden. Landesverband Württembergerischer Imker, Stuttgart.
5. Sandoz-Zoecon Corp.: Apistan, tehn. propekt, USA.
6. Sandoz-Zoecon Corp.: Mavrik Aquaflow and Pentac Aquaflow. Technical Bulletin, Sandoz Corp., Dallas, USA.
7. Sandoz-Zoecon Corp.: Apistan, reklamna stran na drugi strani ovitka revije: La santé de l'abeille, 119 (1990) sept.-oktober.

8. Sandoz-Zoecon Corp.: Obvestilo o registraciji PVC apistanskih trakov v Jugoslaviji, Slovenski čebelar, št. 6., 1990, ovitek, predzadnja stran.

9. Senegačnik, J.: O zatiranju varoze z vodno emulzijo fluvalinata, Slovenski čebelar 92 (1990) 11, 292-297.

10. Isti: Dimni lističi - nova možnost uporabe fluvalinata pri zatiranju varoe. Slovenski čebelar 92 (1990) 12, 326-330.

11. Senegačnik, J.; Gregorc, A.: Prispevek k eksperimentalnemu študiju učinkovitosti fluvalinata. Slovenski čebelar 92 (1990) 3, 69-78.

Study of Efficacy and Suitability of different fluvalinate Strips in controlling the varroa

dr. J. Senegačnik

In the time march - october 1990 the efficacy of 7 different acaricide applications was compared on 36 beehives divided into 4 groups of 9 families.

In six performances the active ingredient was the piretroid acaricide fluvalinate. In the spring and in the late summer it was applied in the form of wood or PVC strips imbedded with fluvalinate and hung in the brood chambers for 5-6 weeks. In september the fluvalinate was sprayed on the combs and bees in the form of a very diluted water emulsion of Mavrik Aquaflow (1:1000). In october, when no brood more was present, the last season control of varroa was performed with the very efficient amitraz smoke.

All described procedures were found to be efficient and suitable for field practice.

In the spring interval there were found 25,14 dead varroa mites per hive and 68,36 per the summer-autumn season, or 93,50 mites for the whole season.

Without our planned interventions performed in the spring and in the time august-october the multiplication of varroa mites by a factor even till 1:150 would deeply weaken the numerous bee families which would certainly perish the next year. The low infestation with varroa in the spring time has to be described to the successful treatments in 1989.

The obtained data clearly show that the very efficient spring treatment with strips of fluvalinate do not protect enough the bee families till the autumn. Therefore, at least in october, when no brood more is present in the hives, a punctual intervention has to be performed, if the fluvalinate strips were not hung again in the august or if the eventual propolisation of strips by the bees, inactivating the strips took place.

KAS PRI VAROZI

V borbi z varozo so pelin najprej uporabljali tako, da so zeleno gmoto razmeščali nad satniki, nekateri pa so z njimi dimili čebele. Vendar se ta načina nista razširila.

V obliki zvarka je pelin prvi uporabljal E.T. Popov. V ta namen so nabirali pelin pred cvetenjem, v času njegove bujne rasti in v obdobju cvetenja. Ta čas imajo rastline največ aktivno delujočih snovi. Vršičke bora so si preskrbeli spomladi, preden le-ti nabreknejo, in jih rezali skupaj s 3–4 cm dolgimi poganjki. Posušena zelišča so narezali na delce, ki niso bili daljši od 4 cm. Zatem so zmešali 50 g posušenega pelina bujne rasti, 900 g pelina iz časa cvetenja ter 50 g borovih vršičkov. Zmes so dali v emajlirano posodo in ji dolili deset litrov vode. Na blagem ognju so jo kuhali 2–3 ure. Dobljeni zvarek so pustili 6–8 ur na sobni temperaturi ter ga nato filtrirali skozi 2–3 sloje gaze. Pri jesenskem krmljenju so v raztopino, narejeno iz 1,5 litra sladkorja na 1 liter vode, na vsak liter dodali 35–50 ml zvarka. Če so količino zvarka večali, so čebele hrano slabo predelovale, zlasti ob ohladih. Skupno količino zdravilne raztopine so določali glede na potrebe čebeljih družin, vendar je v 12-satnih panjih niso dodali več kot 5–6 litrov, v LR nakladah in v ležakah pa ne več kot deset litrov. Raztopino so dodajali v presledkih, trikrat ali štirikrat.

Predhodni poskus so delali s tremi skupinami: prvo skupino so zdravili s petimi litri raztopine z zvarkom KAS, drugo z 99,7-odstotno mravljinčno kislino (po 50 ml na družino), tretja skupina pa je bila kontrolna. V skupini, zdravljene z zvarkom KAS, je največ varoj odpadlo v prvih 15 dneh, dokler so čebele prevzemale in predelovale hrano. V skupini z mravljinčno kislino je bil osip največji prva dva do tri dneve, čebele so se razburjale, lezle na žrelo in intenzivno zračile. Avgusta in septembra so osip varoj ugotavljali vsakih pet dni, potem pa mesečno.

Pri komisijski oceni zvarka KAS (njegovo

ime in način priprave ter uporabe sta bila leta 1986 zavarovana s patentom) so sestavili štiri skupine čebeljih družin, domala enake sestave v 16-satnih panjih, ki so jih prenesli v prezimovališča. Sredstvo so pripravili po odvzemu medu konec avgusta. Prvi skupini so dodali pet litrov sladkorne raztopine, ki so ji na vsak liter dodali 30 ml zvarka KAS, drugi skupini pa so dodali 70 ml zvarka. Tretjo skupino so zdravili s po 10 g timola na družino, četrta pa je služila za kontrolo. Ugotavljali so živalnost, zniževanje okuženosti z varoo in količino pokrite zalege v času spomladanskega pregleda.

V družinah prve in druge skupine, ki sta v raztopini prejeli KAS, se je okuženost z varoo znatno znižala (za 88,7–92,5 odstotka). V skupini družin, zdravljenih s timolom, se je okuženost znižala na 76,7 odstotka, vendar so slabo prezimile. Opazni so bili znaki nose mavosti, ena družina se je razpolovila in propadla. Avtor meni, da je družine motil plin, ki je ves čas prihajal iz timola.

Pri prvem spomladanskem pregledu so določali površino zalege s satnikom, ki je bil razdeljen na 5 cm velike kvadratke. V primerjavi s kontrolno skupino, ki ni prejela nobenega zdravila, je bila skupna površina pokrite zalege v vseh panjih, krmljenih z raztopino z zvarkom KAS za 30,0–37,8 odstotka večja. (V skupini, ki je bila krmljena s sladkorno raztopino z dodatkom 70 ml zvarka KAS na liter, se je v vsem obdobju močno zniževala okuženost z varoo. Te družine pa so počasneje prevzemale hrano iz pitalnikov in spomladi so imele manjše površine pokrite zalege, kar pa seveda ni bilo zaželeno.)

Zootehnik N. N. Šutov je v Smolensku začel uporabljati zvarek KAS v sladkorno-medenem testu, ki ga je pokladal čebelar v zgodnji pomladi.

E.T. Popov, Pčelarstvo 1990/2,
priredil dr. J. Rihar

IZKUŠNJE ZADNJIH DVEH LET ZDRAVLJENJA ČEBEL PROTI VAROZI S FLUVALINATOM

MARJAN ZALOKAR

V Čebelarju že nekaj časa zasledujem članke, ki opisujejo zdravljenje čebel s fluvalinatnim zdravilom klartan. V Čebelar-ski družini Bled smo se prve dni marca 1989 odločili, da zdravljenje s klartanom opravimo pri vseh čebelarjih našega območja. Z zdravljenjem smo pričeli 11. marca. S čebelarji smo se dogovorili, da bodo redno spremljali uspeh zdravljenja.

Sam čebelarim v LR panjih, sistem Kor-bar, ki imajo na podnicah s pomičnim dnom že vgrajene mrežice. Takšno dno zagotavlja uspešno dnevno spremljanje odpadlih varoj.

Enajstega marca sem vsem močnim čebeljim družinam na rob gnezda, tam, kjer je prehod čebel največji, vstavil po dve lipovi deščici. Pred tem pa sem podrl dve slabi čebelji družini. Pri preostalih 16 družinah sem dnevno nadziral število odpadlih varoj, in sicer za vsako družino posebej. Stanje sem spremljal 26 dni. V tem času sem si vse dogajanje zapisoval, tako na primer vremenske spremembe in prvo izleganje trotovine, ob katerem se je odpada-nje varoe celo potrojilo. Poudariti pa mo-

ram, da je bilo število odpadlih zajedavcev odvisno od moči družine in položaja gradil-nega sata v družini.

Tudi izpad čebeljih pršic je bil prve štiri dni zelo močan, nato pet dni ni padla nobena, potem pa do 21. dneva le posame-zne.

Varoa je zelo močno odpadala med 15. in 19. marcem, kar sem sprva pripisal deževnemu vremenu. Po pregledu gnezda pa sem opazil prve izležene trote. Po dvaj-setem dnevu zdravljenja pa je kljub moč-nemu izleganju trotovar odpadanje praktično prenehalo. Menim, da je zdravljenje uspelo.

Pri zdravljenju smo v naši čebelarski družini uporabili 3-odstotno mešanico ak-tivne snovi. Koprski čebelarji so zdravljenje opravili z 2-odstotno mešanico, francoski čebelarji pa zdravijo s 5-odstotno raztopino. Alen Kovačević priporoča celo 24-odstotno mešanico. V naši čebelarski družini smo se odločili za uporabo manjše koncentracije zdravila, vendar smo bili zelo pozorni na pravilno pripravo zdravil, pri čemer zmes ne sme biti izpostavljena soncu, deščice pa morajo biti pravilno vstavljene v panj. Zdra-

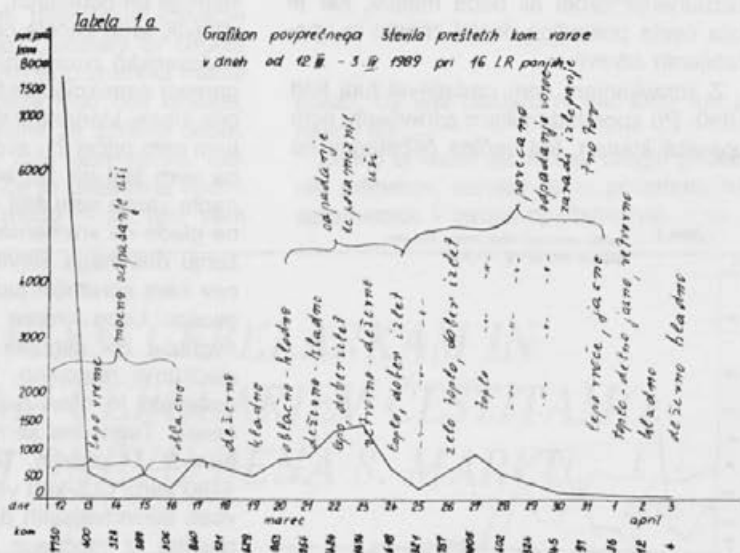


Tabela 1-b

KONTROLA – ŠTETJE VAROE OD 12. III. DO 3. IV. 1989

Št.	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	Sa:
LR/panj datum:	marec																			april				
II.	510	33	22	35	30	115	12	9	22	79	78	94	56	62	218	173	51	12	3	5	5	1	1	1626
III.	538	48	40	56	26	54	21	34	78	90	85	90	32	10	47	52	28	14	1	6	4	2	0	1356
VI.	740	64	43	104	42	96	134	69	80	138	175	281	90	58	89	78	33	24	7	5	4	1	0	2355
IX.	685	37	5	29	38	111	123	58	91	90	111	143	49	20	19	58	26	32	9	7	1	0	0	1752
X.	715	88	45	65	66	73	48	47	137	133	190	214	129	36	100	143	36	20	4	6	0	4	2	2301
XIV.	390	24	5	33	10	18	39	25	42	21	47	73	21	12	34	52	74	44	46	20	2	0	0	1032
	3578	294	160	322	212	467	377	252	450	551	686	895	377	198	507	556	248	146	70	49	16	8	3	1042

vili smo le močne družine. Na ta način smo dokazali, da je lahko uspešno tudi zdravljenje z manjšo koncentracijo fluvalinata.

Domnevam, da se z mojimi ugotovitvami ne bodo strinjali vsi čebelarji, zato jih prosim, da nam posredujejo svoje izkušnje. Za boljši prikaz mojega dela sem naredil grafikon povprečja šestnajstih družin. (Tabela 1a in tabela 1b). Grafikon prikaže odpad zajedavcev med 12. marcem in 1. aprilom 1989. Pregledi po prvem aprilu niso zanimivi, saj je odpadla le po ena ali dve varoi, in to le ob zunanjih satih v vogalih. Domnevam, da so čebele ob čiščenju satovja izbežale iz njega tudi mrtve varoe.

Prednosti zdravljenja s klartanom pred doslej znanimi zdravili in načini zdravljenja so tako zaradi načina dela čebelarjev kot glede na način doziranja občutne.

Uporaba zdravila ne povzroča nobenega razburjenja čebel ali pada matice, kar je bila česta posledica doslej znanih in uporabljenih zdravil.

Z zdravljenjem sem nadaljeval tudi leta 1990. Pri spomladanskem zdravljenju sem uporabil klartan, kot večina čebelarjev na

Gorenjskem, in sicer po navodilih Alena Kovačevića (1:4 aktivne snovi).

Z zdravljenjem sem začel 30. marca, trajalo pa je do 22. aprila 1990. Zdravil sem vse panje na pasišču v Mačkovcu. Povprečni odpad varoe je bil minimalen (30. 3. šest varoj, 31. 3. 2,2, 1,4, 1,5 in 2,4, 0,5). Zaradi minimalnega odpadanja zajedavcev sem prenehal z vsakodnevno kontrolo.

Nekoliko drugače sem spremljal zdravljenje doma. V LR panju št. 7 sem do 13. aprila uporabljal ameriški plastični trak z zdravilom apistan, nato pa sem ga zamenjal z običajno deščico klartana, ki je bila do tega datuma v panju št. 18. Ti dve družini sta bili po razvoju in moči zelo enaki. Učinek zdravljenja pa je razviden iz tabele št. 2.

Domnevam, da je bilo zdravljenje kljub minimalnim rezultatom smiselno, saj so kasneje pri čebelarjih, ki svojih družin niso zdravili, le-te začele odmirati.

Jesensko zdravljenje sem začel s polaganjem smrekovih deščic z isto koncentracijo zmesi klartana kakor spomladi. S štetjem sem pričel 21. avgusta, odpadle varoe pa sem štel do 10. septembra 1990. Odpadle varoe sem štel od prvega dne, in to ne glede na vremenske razmere. Pri beleženju dnevnega števila odpadlih zajedavcev sem spremljal tudi druga dogajanja v okolici. Lepo vreme je bilo od 24.–31. avgusta, 25. avgusta sem začel dodajati sladkorno raztopino, 1. septembra pa je deževalo in hrani sem dodal tudi zmleti česen. Tega dne sem tudi ugotovil, da je panj št. 14 prazen. Tej družini je odpadlo 1190 varoj (3,5-krat več kot pri ostalih). Od vseh štiriindvajsetih družin pa je bila le ta družina iz močnega tujega roja. O tem

Tabela 2
Grafikon povprečnega števila preživelih varoj
spomladi 1990 od 2. III. do 24. IV. 90

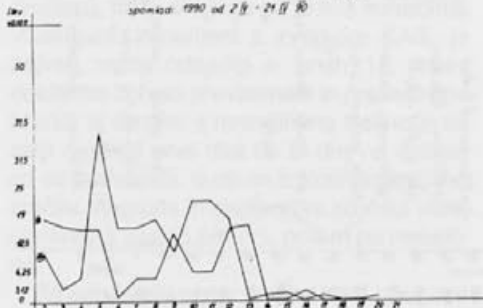


Tabela 3-a

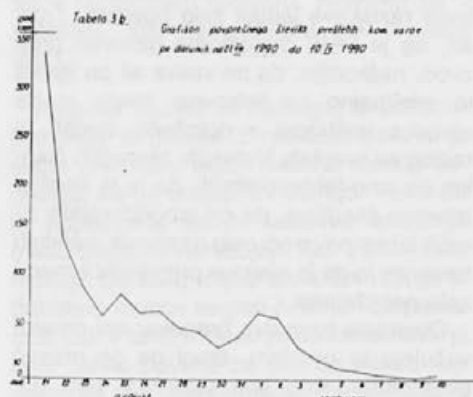
KONTROLA – ŠTETJE VAROE OD 20. VIII. DO 10. IX. 1990

Št. LR	datum: avgust										september										opomba									
	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Sa:							
II.		227	52	52	36	61	71	76	23	34	33	48	51	65	12	2	1	0	3	7	0	2	856	v sept. izgubil matico						
III.		192	72	65	26	28	25	26	18	23	19	30	52	58	1	1	2	0	1	0	2	1	642							
V.		143	45	24	25	22	25	25	47	33	48	17	47	30	6	1	2	0	1	0	0	2	2	545						
VII		324	141	109	58	86	68	99	74	86	87	67	133	92	46	15	10	3	2	2	0	2	1504	močan						
IX.		179	65	43	22	63	32	52	43	42	46	40	38	33	15	14	4	8	0	0	2	8	749							
XI.		277	162	82	75	96	59	53	61	46	62	54	61	37	47	37	17	6	5	3	2	3	1245	močan						
XIII.		196	131	113	61	72	60	74	69	84	80	57	74	89	65	44	33	24	12	4	4	8	1356							
XIV ₂₁		1190	380	249	163	262	209	156	75	33	10	2 odmrla družina												2729	tuji roj					
XVII.		dodaj	224	83	110	67	43	55	42	48	70	58	70	90	56	34	14	20	5	0	1	4	1094							
	2730	1272	820	576	757	592	616	452	429	455	373	526	494	248	148	83	61	29	16	13	30	10720								
	341,3	141,3	91,1	64,0	84,1	65,8	68,4	50,2	47,7	50,6	41,4	65,8	61,8	31,0	18,5	10,38	7,63	3,63	2,0	1,63	3,75	1191	: 9 panj							

primeru sem razmišljal, ko sem prebiral mnenja nekaterih čebelarjev, da se ob rojenju poveča telesna temperatura čebel, zaradi česar zajedavci odpadejo. Trdim, da to ne drži. Zadnje dni kontrole sem pri družinah št. 1 in 2 ugotovil brezmatičnost. Obe matici sta bili mladi, zato mi vzrok brezmatičnosti ni znan. Ugotovil pa sem, da se odpadanje varoe poveča v deževnem ali oblačnem vremenu.

Potek jesenskega zdravljenja prikazujem v tabelah 3a in 3b.

V štiridesetletni praksi sem si pridobil veliko izkušenj, vendar vedno pogosteje premišlujem, da mi dosedanje izkušnje vedno manj koristijo. Čebelarji in čebele smo veliko izgubili, ko je prenehala mediti ajda. Vem, da te paše niso bile izdatne, bile pa so zelo koristne za zdravje čebel. Poleg tega so se zelo spremenile tudi razmere v ozračju. Že tri desetletja vodim evidenco donosov medu in pri tem sem



opazil, da tudi Medard ni več tisto, kar je nekoč bil.

Lahko bi našel še mnogo drugih podobnih primerov, vendar to ni potrebno, saj spremembe v naravi opažamo vsi.

VSEM ČEBELARKAM IN
ŽENAM ČEBELARJEV ČESTITAMO
OB DNEVU ŽENA 8. MARCU.

ZČDS

HIDROKSIMETILFURFURAL (HMF) V MEDU

HMF je izhodna spojina karamela, ki nastaja v medu zaradi molekulske dehidracije fruktoze kot posledica segrevanja in naravnega staranja. Ta spojina je neobstoja in se v vodnem in kislem okolju pod vplivom toplote rekombinira.

Že dolgo je znano, da HMF močno vpliva na tehnologijo in kakovost medu. Vendar so do pred kratkim vse opravljene in objavljene raziskave jemali zelo površno. Trdili so, da je HMF popolnoma naraven proizvod, neškodljiv, da ne vpliva ali pa vpliva le minimalno na kakovost medu in da njegova vsebnost v določenih mejah ni razlog za preplah. V drugih, resnejših člankih pa smo lahko prebrali, da je ta spojina izjemno škodljiva, da pri laboratorijskih živalih lahko povzroči celo nastanek malignih tumorjev in da je njegova prisotnost v medu zelo nezaželena.

Obstajata torej dva bregova: eni omalovažujejo ta problem, drugi pa ga preveč potencirajo. Kdo ima prav? V tem prispevku bi radi osvetlili to problematiko z več strani in jo obogatili z lastnimi izkušnjami.

HMF najdemo v vsakem medu. Količina se močno spreminja glede na izdelek, odvisna pa je tudi od pH, vlažnosti, pogojev nabiranja, shranjevanja in konzervacije. Nevarnost tvorbe HMF narašča z nižanjem pH medu (torej večanjem njegove kislosti), naraščanjem vlažnosti in izpostavitvijo toplotnim virom. Vendar pa v medu, ki ga je pridelal čebelar, ga pravilno točil, le malo stopil, da ga je lažje polnil in filtriral, ponavadi vsebnost HMF ne presega količine 5 mg/kg, ne glede na izvor in sestavo. Menimo, da je dovoljena količina 10 mg/kg in da medu, v katerem koncentracija presega 20 mg, ne moremo imeti za kvalitetnega. Evropski zakoni pa dovoljujejo kar 40 mg HMF na kilogram medu.

Poglejmo si torej поблиže dve nasprotujoči tezi. Nekateri menijo, da je strah pred to spojino nepotreben, saj jo najdemo tudi v različnih marmeladah ali karamelah, kjer nastane zaradi segrevanja sladkorja. Vedeti moramo, da se z zviševanjem vsebnosti HMF v medu zmanjšujejo tudi njegova kakovost, naravnost in svežina. Raziskave bioloških lastnosti medu so zelo občutljive, vzorčevanje je nenatančno in se spreminja, poleg tega pa niti ne poznamo vseh substanc. Določanje HMF pa je hitro in natančno. Za med so pomembne sestavine, ki se nahajajo v manjših količinah, te pa so ponavadi občutljive na toploto. Tako lahko vedno postavimo neposredno povezavo med vsebnostjo HMF v medu in njegovo skupno biološko aktivnostjo. Zato je prisotnost te spojine znak zmanjšanja svežine in izgube osnovne kakovosti. Med z nič ali dvema mg HMF/kg je naraven pridelek z ohranjenimi sestavinami. Teh spojin je precej, so krhke in so živalskega in rastlinskega izvora: hlapne arome, vitamini, encimi... Že okus toplotno obdelanega medu je drugačen, predvsem pri tistih vrstah, ki naravno niso dovolj aromatične. Tako akacijev med, ki smo ga segreli in vsebuje 25 do 30 mg HMF izgubi svoje osnovne aromatske kvalitete, pri pokušnji pa daje občutek »kuhanega medu« ali »medenega bonbona«.

Druga skupina strokovnjakov pa predstavlja »trdo linijo«. Pred kratkim je bil objavljen članek, ki opozarja na nevarnost toksičnosti HMF. Osnova so nekatere raziskave na živih celicah in kulturah ter laboratorijskih živalih. Teh raziskav pa niso nikoli izvedli s kuhanim medom, ampak s čistim sintentiziranim HMF ali pa melanoidi (spojine, ki izvirajo iz karamela). Rezultati so seveda zanimivi in vredni pozornosti, ne moremo pa jih posplošiti na med, četudi

vsebuje večje količine HMF. Pri teh raziskavah so HMF merili neposredno v kulturah ali krvni plazmi. HMF pa je zelo nestabilna spojina. Pri prehodu skozi prebavni trakt se njegova količina zmanjša, zato ni nevarnosti akumuliranja. Tako lahko trdimo, da HMF, ki ga lahko vsebuje med (npr. 40 mg/kg, kar je dovoljena koncentracija), ne predstavlja za potrošnika nobene nevarnosti. Količina medu, ki ga lahko pojemo, je namreč omejena, za 1 kg medu rabimo nekaj dni. S tem problemom pa se še ni ukvarjala nobena zakonodaja na svetu. Na severnoameriškem tržišču najdemo precej medu, ki vsebuje veliko več HMF, kot dovoljujejo evropski zakoni. Če bi obstajal najmanjši sum na strupenost, bi ameriški urad za zdravila in prehrano FDA določil gornjo mejo njegove vsebnosti.

Kako naj torej ravnamo? Navedeni stališči sta seveda skrajnosti. Mislim, da je potrebno biti previden. Evropska zakonodaja je dovolj korektna, zato bi bilo sprejetje meje 80 mg HMF/kg medu škodljivo, če želimo ohraniti med kot zadnji naravni pridelek. Pred kratkim je nekdo pisal o »biološkem medu«, kar je seveda neresno, ker je med že v osnovi biološki. Res pa je, da prodajajo v ZDA tekoče vrste medu, ki bolj spominjajo na aromatizirane sladkane sirupe, ki so čisti, zdravi, lepega videza, kot na naravni pridelek, ki smo ga vajeni v Evropi.

Predlagali smo, naj bi vsebnost HMF za vrste kakovostnega medu ne presegala 20 mg/kg. Proti temu je bilo precej odporov, kajti mnogo čebelarjev je slabo opremljenih in se teh meja ne bi mogli držati. Res je, da obstajajo tehnološki problemi. Ali so čebelarji opremljeni za točenje, ekstrakcijo, filtriranje in obdelavo medu, ne da bi se zmanjšala njegova kakovost? So dovolj dobro opremljeni, da ga pravilno shranjujejo? Še pomembneje pa je, ali grosistični trgovci dovolj skrbno shranjujejo med, ki v skladiščih lahko leži dolgo časa?

Pri normalni temperaturi HMF nastaja v medu zelo počasi, vendar se hitrost njegovega nastanka povečuje z višanjem temperature in s časom. Čebelar pobere med pri temperaturi okolice, ga rahlo segreje, če je

potrebno, da ga iztoči pri 25 °C, ga segreje na približno 30 °C, da ga filtrira in stoji v kozarce. Nato ga mora za nekaj mesecev shraniti pri nižji temperaturi, ki ne presega 20 °C, če ga še ne pripravi za prodajo. Pred pakiranjem ga je ponovno potrebno segreti na 30–35 °C. To zaporedje preprostih operacij dvigne vsebnost HMF do največ 4 ali 5 mg HMF/kg medu pri najbolj občutljivih vrstah medu. Vsebnost te spojine v medu, pripravljenem za prodajo, tako nikakor ne preseže 10 mg/kg. Tako lahko vsi čebelarji, ki se zavedajo tega problema in obvladajo posebnosti svoje tehnologije, ohranijo kakovost svojega medu z običajno opremo, brez velikih investicij. Medu ne smemo segrevati z različnimi grelnimi telesi, ampak to opravimo v termostatični izolirani posodi ali v ogrevanem prostoru. Hranimo ga v prostoru, kjer temperatura ne presega 20 °C.

Pogosto trgovci ali zadrage, ki odkupujejo med, ki prihaja iz različnih virov in je slabo pretočen, tega relativno močno segrejejo, da ga odlijejo in filtrirajo. Tak med je popolnoma tekoč. Izdelavo tekočega medu pogosto narekujejo tudi komercialni razlogi. Da med trajno utekočimo, ga je potrebno močno segreti (v linijah za pasteurizacijo). V takem medu pa se koncentracija HMF lahko poveča za dva do trikrat, najdemo pa tudi vzorce medu, kjer je njegova vsebnost petkrat večja, kot je dovoljeno. Tudi v tem primeru pa je mogoče izvesti operacijo, da je čim manj škoda. Segrevanje mora biti hitro, ne premočno, vendar dovolj učinkovito (največ dva ali tri dni pri temperaturi, ki ne presega 45 °C). Zato moramo imeti ogret prostor, posode z dvojno steno, ogrevanje s toplo vodo s sistemom za regulacijo temperature in mešalom. Pod temi optimalnimi pogoji vsebnost HMF po obdelavi ne bo presegla vrednosti 10 mg/kg. Seveda je to odvisno od začetne količine HMF. Zato pa je zelo pomembno, da se čebelarji zavedajo tega problema in da pripravljajo med tako, da ustreza zahtevanim pogojem. Pasterizaciji medu se moramo izogibati, če ne želimo preseči koncentracije 20 mg HMF/kg medu čez leto ali dve po pakiranju.

Najresnejši problem pa kljub vsemu ostaja skladiščenje medu v prodajni verigi. Tega se nihče ne zaveda. Poleti, po treh do štirih mesecih skladiščenja v preveč ogreth trgovinah, kjer so temperature 25 do 35 °C, naraste vsebnost HMF na 15, 20 ali celo 30 mg/kg, odvisno od začetne kakovosti in vrste medu. Zato morajo čebelarji in tisti, ki se ukvarjajo z obdelavo

medu, trgovce opozoriti, da je med naravna snov, ki jo je potrebno zaščititi pred toploto. Prav tako bi bilo potrebno uvesti »rok trajanja za optimalno uporabo«, da bi bil kupec seznanjen, kdaj je med zašel na trgovske police.

Po reviji *L'abeille de France*, št. 753, 1990, str. 401,

priređil Sergej Gabršek

OHRANITEV GENETSKE ČISTOSTI MEDONOSNE ČEBELE V IZRAELU dr. M.D. LEVIN

Spomladi leta 1988 sem obiskal Izrael in izvedel mnogo o čebelarstvu te dežele. Predvsem sem bil začuden nad kakovostjo, mirnostjo in pridobitnostjo tamkajšnjih čebel. Od svojih gostiteljev sem izvedel, da tako ni od nekdaj in da si že dolgo zelo prizadevajo, da bi ohranili zelene lastnosti vrste čebel, ki sedaj prevladuje.

Čebelarji Izraela so že zdavnaj spoznali, da naravna vrsta čebele, razširjena v Izraelu, Jordaniji, Libanonu, Siriji in v jugovzhodni Turčiji, ni najboljša. (Bodenheimer 1935, Blumm 1956, Ruttner 1982). Opisi lastnosti teh čebel so namreč podobni opisom afriških ali afrikaniziranih čebel:

»Naše čebele delavke so marljive zbiralkke medu in pridelovalke voska, vendar njihova napadalnost zelo otežuje čebelarjenje. Lastnost naše čebele je tudi izrazito nagnjenje k rojenju, precej večje kot pri kateri koli evropski vrsti.« (Bodenheimer, op. cit.).

»Ker so te čebele zelo občutljive na mraz, njihov uvoz v hladnejša področja ni uspešen. Čeprav je *A.m. syriaca* dobra zbiralka nektarja, čebelarjenje močno otežuje njihova napadalnost« (Ruttner, op. cit.).

Ko so izraelski čebelarji sprejeli moderno čebelarjenje (takrat še v Palestini), so začeli uporabljati ameriške panje vrste *langstroth*. Uvoz evropskih čebel (največ italijanskih) se je pričel v zgodnjih tridesetih letih tega stoletja. Leta 1932 so imeli 6382 modernih panjev, leta 1935 pa jih je bilo že

14.000 (Bodenheimer, 1935). V Jordaniji se je medtem ohranilo tradicionalno čebelarjenje, ki je temeljilo na valjastih panjih, izdelanih iz blata. Še nedolgo tega je bilo tam le okrog 15 odstotkov od skupno 40.000 čebeljih družin v sodobnih panjih, uvoženih pa je bilo komaj nekaj italijanskih matic (Robinson, 1981).

Čeprav so v sicer zelo majhnem obsegu evropske čebele uvažali, je bila še leta 1952, po morfometričnih raziskavah Ruttnerja na vzorcih, zbranih v tem letu, večina čebel v Izraelu *A.m. syriaca*. Od leta 1950 dalje uspešno uvažajo italijanske matice iz ZDA, tako da se je število družin sirijske čebele zmanjšalo na okrog 20 odstotkov od 40.000 čebeljih družin, registriranih leta 1958 (Benb-Neriah, 1958).

Večina poklicnih čebelarjev v Izraelu si namreč prizadeva odstraniti *A.m. syriaca* iz svojih panjev. Priporočilo čebelarskega raziskovalnega centra Triwaks kmetijske fakultete v Rehovotu, v sestavi hebrejskega vseučilišča v Jeruzalemu, je, naj čebelarji obvezno zamenjajo matice vsako leto, najbolje jeseni. To priporočilo je čebelarjem posredovala strokovna služba ministrstva za kmetijstvo. S tem bodo dosegli, da se bosta zmanjšali rojivost in tiha zamenjava matic, ki je sicer naravni način za prevlado lastnosti sirijske čebele.

Kakor so pokazale raziskave Triwaks centra, se z vsakoletno zamenjavo matic bistveno poveča količina zalege, odraslih čebel in pridelanega medu; bistveno pa se

poenostavi tudi omejevanje rojenja (Hau-ser, 1985). Doslednja zamenjava matic prav tako zmanjšuje genetski material sirij-ske čebele v divji populaciji. Občasni roji A.m. syriaca, ki prihajajo prek meja, nadaljujejo z divjo populacijo in nezaželenim nasledstvom (Lensky, lastna objava). Večina izraelskih čebelarjev, še posebej tistih, ki so v bližini meja z Libanom, Sirijo in Jordanijo, zelo dosledno vsako leto zame-njuje matice. Vsako leto uvozijo na tisoče italijanskih matic iz Avstralije in Nove Zelan-dije (prej iz ZDA), da bi s tem ohranili zelene dobre lastnosti, mirnosti in pridobit-nost čebel.

Omejeni program odbire in preverjanja matic izvajajo v Zirfinu pod vodstvom dr. Core Rosenthal z ministrstva za kmetijstvo, kar prav tako vpliva na izboljšanje lastnosti lokalnih, že prilagojenih linij čebel. Ameriški čebelarji, ki se trudijo svoje družine obvaro-vati pred vplivom afrikaniziranih čebel, so zaradi izkušenj izraelskih čebelarjev lahko mirnejši. Parjenje matic s troti afrikanizira-nega porekla je najhitrejša pot k afrikaniza-ciji čebeljih družin. Vsakoletna zamenjava matic s kontrolirano oplojenimi maticami želenega porekla je zelo uspešen način obvarovanja čebeljih družin pred nezažele-nimi lastnostmi.

To zelo dobro znano načelo izraelski čebelarji tudi temeljito izvajajo. Ameriški čebelarji, ki bi želeli prevzeti podoben način in zato vsako leto zamenjujejo matice, bodo vendar morali nekoliko spremeniti način svojega dela. Tisti čebelarji, ki zamenjujejo le stare, oslabele in izčrpane matice (kadar delajo nove družine z delitvijo starih, z dodajanjem narejenca ali paketnih čebel in podobno), bodo morali uvesti v svoje čebe-larjenje več sprememb. S tem da bodo vsakoletno zamenjevali matice, ne bo več potrebe po naravnih načinih zamenjave, bodisi z rojenjem, s prisilnimi matičniki, tiho zamenjavo in podobno.

Čebelarji, ki sedaj »dovoljujejo« dve ali triletno matice, bodo spoznali prednosti vsakoletne zamenjave matic. Te prednosti so v manjšem rojenju, ki lahko tudi izosta-ne, v močnejših čebeljih družinah in končno v večjem pridelku medu, s čimer bodo lahko pokrili povečane stroške pridelave.

Manj opazno, ne pa tudi manj pomembno je dejstvo, da bomo na ta način vzgojili mirnejše čebele, s katerimi bomo delali lažje in ki ne bodo delale težav sosedom.

Da bi z vsakoletno zamenjavo matic, rešili problem afrikaniziranih čebel, so po-trebna sredstva in znanje, ki pa jih čebelarji v državah z afrikaniziranimi čebelami niso imeli. Da bi se spremenil način dela, je potrebno tehnološko znanje o čebelarjenju, zagotoviti pa je treba tudi denarna in druga sredstva za vzrejo in nakup matic.

Ameriški čebelarji so pripravljeni sprejeti spremembe glede tehnološkega znanja, čeprav potrebnih sredstev ne bo vedno lahko zagotoviti. Spremembe v načinu dela prav gotovo vsaj za nekaj časa povečajo stroške čebelarjenja. V začetku bo težko priti do ustreznih dodatnih virov matic, ki ne bodo okužene z afrikaniziranimi geni. Matice, ki jih uporabljajo ameriški čebelarji in izvirajo iz lastne vzreje ali pa od velikih vzrejevalcev z jugovzhoda ZDA in Kaliforni-je, so namreč prav iz tistih delov države, kjer je vpliv afrikaniziranih čebel največji.

Čebelarji iz predelov z afrikaniziranimi čebelami svojih matic ne bodo mogli zago-toviti naravnega parjenja z neafrikanizira-nimi troti. Da bi rešili ta problem, bodo morali vzrejevalci matic spremeniti svoje prebivališče. Prav sedaj na več univerzah in v več državnih laboratorijih iščejo po-dročja za parjenje. Izraelski čebelarji so uvozili matice iz ZDA, Avstralije in Nove Zelandije. Obstoječe predpise o čebelarje-nju bi bilo treba v ZDA spremeniti prej, preden bo dovoljen uvoz iz Avstralije ali Nove Zelandije. Ameriški vzrejevalci matic bodo s preselitvijo v severne države še naprej preskrbovali svoje kupce. Zame-njava matic jeseni, kar so mnogi sprejeli kot najugodnejši čas za čebeljo družino, bo imela veliko večji pomen, kot do sedaj, še posebej zato, ker jih bodo čebelarji pri vzrejevalcu s severa ali pri tujih vzrejevalcih mnogo lažje kupili jeseni kot pa somladi.

Zmožnost izraelskih čebelarjev, da delajo v krajih, ki so pod neprestanim vplivom A.m. syriaca, daje upanje, da bodo ameriški čebelarji prav tako lahko delali v predelih države, ki so pod vplivom afrikaniziranih

čebel in njihove genetske mase (roji, divje ali slabo vzdrževane in nekontrolirane čebelje družine). Spremembe v načinu dela, o katerem sem govoril prej, lahko do neke mere podražijo pridelovalne stroške, vendar je kljub temu zelo pomembno ohraniti uspešno čebelarstvo pridelavo, da bi ameriško kmetijstvo imelo še naprej dostopen in zadovoljiv vir medonosnih čebel za opravljanje. Čebelarji v ZDA bi morali razrešiti nekatere nove probleme in večji del starih.

Tako na primer še vedno ni znan celovit vpliv pršic *Acarapis woodi* in *Varroa jacobsoni*. Dodatni problem vpliva afrikaniziranih čebel pa vsaj glede na objavljena znanstvena dela ne obeta nič dobrega. Dejstvo, da so izraelski čebelarji vrsto let uspešno preprečevali prevlado nezaželene vrste čebele, in njihova odločitev (morda samo začasna) glede problema varoe, naj bi bil vir optimizma za bodočnost ameriškega čebelarstva.

MEDOVITE RASTLINE – REYNOUTRIA JAPONICA

Rastlina *Reynoutria japonica* ali japonski poligon izvira iz Daljnega vzhoda, vendar se je že dodobra ukoreninila tudi v Evropi. Najdemo jo ob cestah, na neobdelani zemlji, ob bregovih voda in ob železnicah. V Italiji jo srečamo v Padski nižini in Benečiji, predvsem pa v Piemontu. Tu so tudi preučevali medovitost rastline in njen pomen za čebelarstvo. Na rastlini se poleg čebel pasejo tudi druge žuželke, ugotovili pa so, da rastlina nima cvetnega prahu. Rastlina cveti med julijem in oktobrom in lahko služi kot dražilna paša, ker vpliva na povečan obseg zalege, in za dopolnitev zimskih zalog.

Japonski poligon so v prejšnjem stoletju z Daljnega vzhoda prinesli v Evropo kot krmno rastlino. Na stari celini se je uspešno naturalizirala. To je zelnata trajnica s koreninami, ki vsako leto požene do tri metre visoke grme. Nekateri piemontski čebelarji

so opazili, da se ob koncu poletja, ko ta rastlina cveti, aktivnost čebel močno poveča, ob ugodnih klimatskih pogojih pa se poveča tudi pozna pridelava medu. Zato so se strokovnjaki odločili, da bodo ocenili njeno vrednost.

Ugotovili so, da rastlina uspeva do nadmorske višine 1100 m, našli pa so jo tudi v mestih, predvsem v Torinu. Cveti med julijem in oktobrom, in to postopno. Cvetovi so majhni, zelenkasto beli in imajo na dnu prašnikov dovolj nektarja. Na osmih prašnikih so pravilno razvite prašnice, v katerih pa niso opazili cvetnega prahu.

Rastlino obiskujejo mnoge žuželke. Na cvetovih so čebele nabrale precej nektarja, predvsem na tistih, ki so se ravnokar razvili. Na starejših cvetovih prednjačijo druge žuželke.

Raziskave so trajale dve leti. V tem času



Čebela nabira med na cvetovih rastline.

so piemontski čebelarji uspeli dobiti en sam vzorec medu, pridelan avgusta. Med je močno aromatičen, posebnega okusa, med konzervacijo pa je enakomerno kristaliziral. Botanična analiza je pokazala prisotnost cvetnega prahu drugih rastlin. Po kvantitativni botanični analizi so med razvrstili v II. skupino.

Kaj torej menijo o tej rastlini strokovnjaki? Najpomembnejše je, da je rastlina za mnoge žuželke vir nektarja v obdobjih, ko cveti le malo rastlin. Čebele se po opazovanjih sicer raje pasejo na drugih rastlinah, ki imajo nektar in cvetni prah, npr. na bršljanu (*H. helix*), kar kaže majhna količina nabrane medu z *R. japonica*. Verjetno pa večino medu, ki ga pridelajo iz te rastline, porabijo za zadnji zarod in zimske zaloge.

Odsotnost cvetnega prahu, ki je verjetno posledica slabe kaljivosti semen, otežkoča neposredno ugotavljanje izvora tega medu z analizo peloda. Vendar pa majhna količina cvetnega prahu drugih rastlin in kvantitativna botanična analiza kažeta na to, da je *R. japonica* glavni vir nektarja v vzorcih. Če bi izključili cvetni prah drugih rastlin, kar svetujejo norme IUBS, bi lahko vzorce medu razvrstili v I. skupino. To kažejo tudi



Cvetoče rastline ob potoku Cervo pri Bielli v severni Italiji, okolica Torina.

fizikalnokemijske analize, po katerih je vsebina pepela majhna, nizka pa je tudi električna prevodnost.

Potrebne so še natančnejše analize medu, ki bi potrdile pomen rastline za čebelarstvo. Mnogi jo imajo namreč za nekoristen plevel, ki se prehitro širi, zaradi česar bi ga bilo potrebno zatreti.

Po reviji *L'apicoltore moderno*,
81(2), 71/1990,
priredil Sergej Gabršček

EVA CRANE: ČEBELE IN ČEBELARSTVO: ZNANOST, PRAKSA IN SVETOVNO BOGASTVO ČEBELJIH PAŠ

V knjigi *Čebele in čebelarstvo* je avtorica zbrala ter temeljito in metodično predstavila svoje dolgoletno delo in izkušnje, ki si jih je pridobila kot predsednica Mednarodne zveze za raziskovanje čebel.

Knjigo je posvetila »vsem bodočim generacijam čebelarjev, znanstvenikov in študentov po celem svetu«. Opisuje znanstvene metode čebelarjanja, kakršne poznamo danes v različnih podnebjih in v različnih pogojih. Poglavlja so pisana v razumljivem jeziku, nešteto tabel, diagramov, fotografij in zemljevidov pa predstavljajo pravo bogastvo informacij.

V prvem delu avtorica predstavi čebelo kot posameznika in kot članico družine. Na kratko opiše vse vrste čebel, ki jih danes

poznamo. V drugem delu opisuje moderne načine čebelarjenja ter uporabo premičnih čebelnjakov v zmernem, tropskem in subtropskem podnebjju. V posebnem poglavju predstavi opraševanje ter vzrejo matic.

Tretji del govori o vrsti čebelnjakov in njihovi uporabi, načinih pridobivanja medu in izločanja voska.

V četrtem delu avtorica spregovori o boju proti boleznim, o parazitih, roparjih in insekticidih.

Peti del prinaša pregled medovitih rastlin, v posebnem dodatku pa z običajnimi in strokovnimi imeni predstavi 464 rastlin in jih na kratko opiše. V šestem delu predstavi Eva Crane čebelarstvo in zakonodajo, izobraževanje in vzgojo čebelarjev ter stro-

kovno literaturo. V posebnem dodatku opiše muzeje, strokovno literaturo in opremo čebelarjev v 177 državah ter njihove stike s čebelarskimi društvi po svetu.

Na 55 straneh bibliografije navaja okrog dva tisoč publikacij, iz katerih je črpala svoja spoznanja. Knjigo zaključujejo imen-

ski seznam rastlin, imenski seznam krajev in stvarno kazalo.

Knjiga je in bo še mnogo let neprecenljiv pripomoček za vse, ki se ukvarjajo s čebelami in čebelarjenjem. Cena knjige je 85 funtov (angl.).

Bee World 2/90
Povzel: Jože Bogataj

Iz društvenega življenja

OBVESTILO NOVOVČLANJENIM ČEBELARJEM

Prosimo vse novovčlanjene čebelarje, ki do sedaj še niste prejeli prve in druge številke Slovenskega čebelarja, da nam to sporočite pisno ali telefonsko.

Nekateri blagajniki niso označili novovčlanjenih čebelarjev z besedo »NOV«, kot bi bilo potrebno, zato jim prvih dveh letošnjih številk nismo mogli poslati. Prvi dve številki Slovenskega čebelarja (včasih tudi več) pošiljamo naročnikom še po lanskim naslovih, saj do 15. januarja, ko moramo ekspeditu oddati naslove za pošiljanje 2. številke Slovenskega čebelarja, zberemo komaj polovico izpolnjenih seznamov naročnikov za tekoče leto.

Hkrati pa vse naročnike naše revije, ki do 10. v mesecu ne prejmejo Slovenskega čebelarja (katere koli številke), prosimo, da nam to takoj sporočijo, saj jim bomo le tako lahko poslali manjkajoči izvod.

Uredništvo

ČEBELJI PRIDELKI V SLUŽBI ČLOVEKOVEGA ZDRAVJA

Sporočilo g. Raymonda Bornecka, predsednika Mednarodne čebelarske zveze APIMONDIA, v Sarajevu, 13. oktobra 1990

Vsako jesen se v Sarajevu zberejo čebelarji. Tako je bilo tudi ob koncu leta 1990, ko je svoje pridelke predstavilo 16 delovnih organizacij in 67 čebelarjev iz vseh krajev Jugoslavije. Največ je bilo seveda medu, in to različnih vrst, z raznovrstnih paš. Prikazali so tudi čebelarsko opremo, zdravila za zatiranje čebeljih bolezni, literaturo ter kozmetiko, izdelano iz čebeljih pridelkov.

Tudi izobraževalni program je že tradicionalen. Čebelarji so v prepolni dvorani Skenderija pristrčno pozdravili inž. Raymonda Bornecka, predsednika APIMONDIE, in generalnega sekretarja zveze dr. Silvestra Canamella.

Osrednja pozornost je bila namenjena boleznim čebel in njihovemu zatiranju. G.

Borneck je čebelarjem posredoval nekatere izkušnje s področja zaščite naravnih lastnosti čebeljih pridelkov. Ob tem je tudi dejal: »Dandanes si potrošnik želi čim popolnejšo informacijo o čebeljih pridelkih. Pri tem je zakonodajalec dolžan, da z zakoni zagotovi natančno kontrolo nad prehrabnimi izdelki. Kakšna je trenutno situacija glede tega v Evropi? Evropska gospodarska skupnost je izdala poseben odlok, ki vključuje vse prehrabne izdelke, v svojo zakonodajo pa so ga sprejele vse države članice.

Za med in ostale čebelje pridelke je zakonodaja drugačna. Od leta 1974 obstaja namreč posebna osredba, ki se nanaša samo na med in so jo države članice sprejele tudi v svoje zakone. Poleg teh

predpisov o medu sta posebne norme predpisali še organizacija FAO (Organizacija združenih narodov za kmetijstvo in prehrano) ter Svetovna zdravstvena organizacija. Minilo je že več kot eno leto, odkar so nekatere države, članice Evropske gospodarske skupnosti, sprejele lastne odredbe, ki pa so mnogo strožje kot vse tiste, ki smo jih omenili.

Ti zakonski predpisi zelo natančno govorijo o naravnih in kemičnih lastnostih čebeljih pridelkov. Odredba o vsebini cvetnega prahu zajema geografske, topografske in rastlinske predpise. Videti je, da si državni organi v zadnjem času prizadevajo zakonsko urediti tudi čebelarjenje, in to glede na dva vidika. Po eni strani želijo zagotoviti, da v medu ne bi bilo več vode, kot je dovoljeno, po drugi strani pa želijo preprečiti nepravilno ravnanje z medom, predvsem pretirano gretje medu.

Državni organi razmišljajo tudi o ustanovitvi laboratorijev za kontrolo in analizo, opravljeni atesti pa bi pridelovalcem omogočali lažjo ponudbo svojih pridelkov trgu. Ne bi se spuščal v podrobnosti, kako naj bi bila organizirana ta kontrola, moram pa opozoriti, da so v sodobnem svetu, kjer so porabniki zelo pogosto žrtve kmetijsko-predelovalne industrije, takšne kontrole vedno bolj potrebne. To trditev želim opravičiti še s primerom. Živimo v času velikega onesnaženja človekovega okolja. Eksplozija v Černobilu je tudi v letu 1989 močno vplivala na nekatere vrste medu, pridelane na Švedskem. Te medove so morali umakniti s trga, ker so vsebovali okrog 5.000 ali 6.000 Bq cezija na kg.

Primer opozarja, da mora čebelar reagirati, kadar gre za onesnaženje okolja, ker le-to lahko ogroža tudi njegov pridelek. Podobna primera onesnaženja sta tudi ne-normalna uporaba pesticidov v kmetijstvu in onesnaženje zraka, pri čemer pa so čebelarji povsem nemočni. Čebelarji lahko prek svojih čebelarskih organizacij zahtevajo, da uporabo sredstev za kemično zaščito rastlin predpišejo z novimi zakoni, ki bi morali biti zelo natančni in bi morali preprečiti takšno onesnaženje.

APIMONDIA tesno sodeluje z organizacijo FAO in Svetovno zdravstveno organi-

zacijo, da bi se čim bolj seznanili s snovmi, škodljivimi za čebelarske pridelke, čeprav so čebelarji pri teh onesnaženjih praviloma brez moči. Zelo pozorni pa moramo biti na naše lastno onesnaženje medu. Kadar uporabljate antibiotike, jih morate uporabljati natančno po navodilih, kajti v nasprotnem primeru se lahko zgodi, da se kakšna sestavina znajde v medu. Tako se lahko celo zgodi, da ste nevede pri katerem od vaših odjemalcev odgovorni za pojav alergije na antibiotik čeprav so ostanki antibiotikov v medu le neznatni.

Zavedati pa se moramo, da smo z uporabo sredstev za zatiranje varoe zelo ogrozili čistost medu. Čebelarji bi morali prenehati z uporabo nepreverjenih sredstev za zatiranje varoe, ker so vsa narejena na bazi insekticidov.

Celo tista sredstva, ki jih imajo za biološke pridelke (takšna so nekatera olja), niso nič drugega kot kemični izdelki, zato so lahko prav tako nevarna kot tradicionalni kemični izdelki. Glede na to čebelarje opozarjam, da strogo upoštevajo proizvajalčeva navodila o uporabi zdravil za zatiranje varoe. Čebelarji naj upoštevajo tudi veterinarske predpise, ki veljajo za njihovo državo.

Omeniti pa želim še en problem. Prepričan sem, da je najboljša zaščita za potrošnika, če je čim bolj seznanjen z vašim lastnim pridelkom. Dandanes je izredno pomembno, da čebelarji razumete in podpišete osnovne raziskave naravnih sestavin čebeljih pridelkov. Zavedati bi se morali, da so v večini vaših pridelkov v medu, cvetnem prahu ali propolisu sestavine ali celo cele družine kemičnih substanc, ki so odločilnega pomena za razvoj obrambnega sistema v človekovem organizmu. Substanice, ki so dobro znane, pripadajo družini polifenolov in flavonoidov. Te substance imajo zelo velik pomen v humani terapiji in prav tako v dietetiki. Po mojem je to tisto področje, na katerem bi bilo smotno raziskovati in eksperimentirati.

Upam, da sem vas s tem prispevkom spodbudil k razmišljanju. Zahvaljujem se vam za pozornost, s katero ste me spremljali, in upam, da se bomo ponovno srečali na mednarodnem kongresu v Splitu.

SEDEMDESETLETNICA SLOVENSKEGA ČEBELARSKEGA DRUŠTVA ŠMIHEL V AVSTRIJI IN OSEMDESETLETNICA ENEGA OD STEBROV DRUŠTVA DEKANA KRISTIJANA SRIENCA

JANEZ MIHELIC

V bližini Pliberka na avstrijskem Koroškem, nedaleč od meje s Slovenijo, leži idilična vasica Šmihel. V njej in tudi v okoliških vaseh živijo večinoma Slovenci, ki se zavedajo svojih korenin in so tudi ponosni na svoje poreklo. Nemalo je med njimi tudi čebelarjev, ki so člani Slovenskega čebelarskega društva Šmihel. S posebnim ponosom poudarjajo prvo besedo v nazivu društva, in to ne brez razloga. Slovensko čebelarsko društvo Šmihel je edino čebelarsko društvo v Avstriji, katerega člani so le Slovenci, pa to zaradi preprostega razloga, da namreč na sejah, predavanjih in pri delu društva lahko govorijo v slovenščini. Tako negujejo svoj materni jezik in ohranjajo narodno identiteto. Upajmo, da se bodo iz istega razloga sčasoma opogumili tudi ostali naši rojaki in ustanovili podobna društva čebelarjev. Tako bodo tudi lažje sodelovali z matično domovino. Nedvomno jim bo dober zgled lahko Slovensko čebelarsko društvo iz Šmihela, ki mu moramo izreči vse priznanje zaradi izredno dobrega sodelovanja s čebelarskimi društvi iz Slovenije. Naj omenimo, da so pobrateni s tremi društvi, in to iz Zagorja, Žalca in Maribora. Medsebojno

se obiskujejo, prireajo strokovne izlete in predavanja, lani pa so organizirali tudi akcijo pomoči za poplavljenca v Sloveniji in pomoč tudi sami razdelili. Podobne akcije pa potekajo tudi pri nekaterih drugih čebelarskih društvih na avstrijskem Koroškem. Letos pa bo Slovensko čebelarsko društvo Šmihel praznovalo poseben jubilej – sedemdesetletnico dela društva. Svečana proslava bo 19. maja na Bistrici pri Šmihelu.

Slovensko čebelarsko društvo Šmihel ima danes dvaintrideset rednih članov in štirideset družinskih članov, kar je največ od njegove ustanovitve dalje. V sedemdesetletnem obstoju in delovanju pa je imelo društvo tudi mnogo težav, največ seveda zaradi svoje slovenske usmeritve. Leta 1965 je bila kriza društva največja, kazalo je že, da bo društvo razpadlo. V društvu so ostali le trije najbolj vneti člani, med katerimi je bil poleg Jožice Pečnik, ki je še vedno tajnica društva, tudi Kristijan Srienc, župnik v Šmihelu. Odločili so se, da bodo storili vse, da društvo preživi krizo in da njegova dejavnost ponovno oživi. Kakor lahko vidimo danes, jim je to popolnoma uspelo.

Pred kratkim je Kristijan Srienc praznoval osemdesetletnico. Ker je še vedno zelo



Predsednik ZČDS inž. Marjan Skok je čestital slavljencu Kristijanu Sriencu za njegov visok jubilej in mu ob tej priliki izročil darilo kot priznanje za njegovo delo.

Med darili, ki jih je dobil od čebelarških organizacij in čebelarjev, mu je zelo všeč lepo poslikan kranjič.



aktiven član društva, smo se odločili, da vam predstavimo njegovo delo na področju čebelarstva. Obiskali smo ga na njegovem domu in mu čestitali k visokemu jubileju. Predsednik ZČDS Marjan Skok in predsednik ČD Žalec sta mu izročila skromna spominska darila. Kakor smo napisali že v naslovu, je Kristijan Srienc eden od stebrov čebelarskega društva. Brez njegove pomoči Slovensko čebelarsko društvo Šmihel ne bi doseglo tako lepih uspehov, mogoče pa društva celo ne bi bilo več.

Rodil se je 23. decembra 1910 na Suhi pri Libeličah. Že ko je bil star deset let, mu je oče podaril »tretjaka«, kakor pravijo Korošci tretjemu roju. Vsadil ga je v kranjiča, ki ga je tudi sam poslikal, kot vse druge panje pri hiši. Njegov oče je bil namreč za tiste čase kar precej velik čebelar. To se je dogajalo ravno v času plebiscita. Zelo rad pripoveduje o tistih časih, oči mu kar zažarijo, ko se spominja čebelarških dogodivščin, ki jih je doživel s svojim starejšim bratom Stankom, ki je imel sedemdeset panjev in bil v tistih časih velečebelar. Čebelar pa je tudi njegov mlajši brat Mirko in to v Grabelji vasi. Čebelarili so seveda v kranjičih, ki so jih tudi prevažali. Ko je prenehala nižinska paša, sta z bratom nosila panje v krošnjah tudi po več ur daleč v hrib na rododendronovo pašo na Korico, in to po tri kranjiče naenkrat. »Na teh pašah je bilo včasih veliko strdi,« se še vedno rad spominja. Okoli leta 1930 je država pomagala čebelarjem z denaturiranim sladkorjem, v katerega so pomešali pepel ali

žagovino. Čebelarstvo pa je tudi že počasi napredovalo. V kranjiče so uvedli premične satnike, brat Stanko pa je iz kmetijske šole iz Šentjurja pri Celju, kjer se je šolal, prinesel prvi AŽ panj, in to že leta 1936. Kmalu pa jih je izdeloval tudi že sam. Ko je končal študij teologije v Salzburgu, je prišel službovat v svoje rodne kraje. Najprej je bil župnik v Št. Lipšu pod Ojstrico. Že leta 1939 si je postavil nov čebelnjak, eno stojišče pa tudi na višini osemsto metrov pod Ojstrico. Še vedno ima oba čebelnjaka. Leta 1959 pa se je preselil v Šmihel, kjer si je prav tako postavil majhen čebelnjak. Še vedno ima petintrideset čebeljih družin, nekaj v nakladnih, nekaj pa v AŽ panjih. Že od mladih let ima veliko veselje s čebelami, zato ga poleti ni nikoli doma, pravi njegov brat Mirko, ves čas je v čebelnjaku ali v gozdu, saj je še vedno tudi vnet lovec. Lahko mu le čestitamo, saj tega v njegovih letih ne zmore vsak.

Član čebelarskega društva je že od začetka svojega čebelarjenja, to je že šestdeset let, najprej v društvu v Žitari vasi, od leta 1959 pa v Šmihelu. Kristijan Srienc je zaveden Slovenec, ki v svoji fari vedno ščiti slovenske interese in tudi Slovensko čebelarsko društvo Šmihel. Podpira vsako akcijo društva, tako je podprl tudi zbiranje pomoči za poplavljenke v Sloveniji.

Gospodu Kristjanu Sriencu in Slovenskemu čebelarskemu društvu Šmihel čestitamo ob jubilejih in jima želimo še mnogo uspešnih let.

IZŠLA JE NOVA – TRETJA IN DOPOLNJENA – IZDAJA KNJIGE NIJAZA ABADŽIČA »MEDENA APOTEKA«

Večina televizijskih gledalcev in čebelarjev se še dobro spominja televizijskih oddaj »Krilati farmacevti«, »Živeti z naravo« in seveda avtorja teh oddaj Nijaza Abadžića. Med čebelarji pa je znan tudi po svojih knjigah »Čebele in zdravje«, »Skrivnosti čebeljega medu« in po najbolj znani knjigi »Medena apoteka«. Na 242 straneh, kolikor jih obsega knjiga, prinaša avtor mišljenja in ocene 303 znanstvenikov in strokovnjakov domala iz celega sveta o pomenu in učinkih čebeljih pridelkov na človekovo zdravje ter o njihovi pravilni uporabi v prehrani, medicini in kozmetiki. Knjiga »Medena apoteka« je pravi spomenik čebeli in čebelarstvu, prispevala bo k boljšemu razu-

mevanju pomena čebelarstva in popularizaciji čebeljih pridelkov.

Knjiga bo v kratkem izšla tudi v Pragi v češčini, v pripravi pa je tudi že tiskanje v nemškem jeziku.

Knjiga ima lep plastificiran barvni ovitek, zaradi bogate vsebine je primerna za vsako knjižnico, za ljubitelje narave, čebelarstva in zdravega načina življenja je tudi lepo darilo. Če naročite knjigo neposredno pri založniku, jo dobite za 20 odstotkov ceneje kot v knjigarni. Knjigo lahko naročite tudi po pošti, skupaj s poštnino pa stane 180,00 dinarjev. Naročite jo lahko na naslov: »EKOMEDIA«, P.P. 144, 71210 Ilidža – Sarajevo.

Urednik

MEDNARODNI SIMPOZIJ APIMONDIJE O VZREJI IN SELEKCIJI ČEBEL BO OD 6. DO 8. MAJA 1991 V KUMROVCU

Letos bosta v sosednji republiki Hrvaški dve zelo pomembni čebelarski strokovni srečanja, ki ju organizira svetovna čebelarska organizacija Apimondia. Najprej bo v Kumrovcu **mednarodni simpozij z naslovom »Vzreja in selekcija čebel«, nato pa še mednarodni čebelarski kongres** v Splitu.

Mednarodni čebelarski kongresi Apimondie so vsako drugo leto. To so največje čebelarske prireditve na svetu, saj se jih udeleži nekaj tisoč ljudi iz držav, ki so članice Apimondie. V okviru kongresnih prireditev vedno organizirajo tudi veliko mednarodno čebelarsko razstavo, na kateri sodelujejo največji proizvajalci čebelarske opreme s celega sveta. Kongres Apimondie bo od 29. septembra do 4. oktobra 1991 v Splitu.

Sprva so predlagali, naj bo glavna tema kongresa »Čebelarjenje s kranjsko čebelo«. Predstavniki Apimondie pa so menili, naj bo na to temo poseben **simpozij v Kumrovcu**, za temo kongresa v Splitu pa so določili temo »Čebelarjenje od Antona

Janše do danes«.

Čebelarski center »Kumrovec« je sprejel predlog, da prevzame organizacijo simpozija, ker je ena od njegovih bodočih nalog tudi selekcija. Osrednja tema simpozija je torej »Vzreja in selekcija čebel«. Simpozij bo potekal od 6. do 8. maja 1991 in bo pomenil začetek dela čebelarskega centra. Načrtujejo, da bodo ob tej priložnosti odprli tudi čebelarski muzej.

Organizatorji simpozija pa so: Čebelarski center Kumrovec, veterinarska in agronomska fakulteta v Zagrebu ter Čebelarska zveza Hrvaške. Na simpoziju bodo obravnavali naslednja področja: vzreja čebel od Antona Janše do danes, vzreja čebel in muzeji, čebela in njen pomen pri zaščiti okolja, čebela kot pokazatelj onesnaženja v okolju, selekcijski programi čebel, selekcija kranjske čebele, vzreja matic in pomen plemenitih postaj, umetno osemenjevanje matic, boleznih čebel pri intenzivnem čebelarjenju, selekcija čebel, odpornih na bolezni. Na simpozij so povabili svetovno znane znanstvenike, ki se ukvarjajo z vzrejo in

selekcijo čebel. **Želeli pa bi, da bi se simpozija udeležili tudi čebelarji praktiki.** Simpozij je zanje velika priložnost, da dobijo nove zanimive informacije. Za naše čebelarje bo organizirano tudi simultano prevajanje, zato je kotizacija nekoliko višja (dinarska protivrednost 100 USD).

V ceno so vključeni prevajanje, tiskana gradiva in dve večerji. Za domače čebelarje bodo organizirali tudi razgovor za okroglo mizo, na katerem bodo prisotnim strokovnjakom lahko postavljali vprašanja. Organizirali bodo tudi razstavo čebelarске opreme

in inovacij v čebelarstvu, ki jih bo ocenila mednarodna komisija. Razstave se lahko udeleži vsak čebelar s svojimi eksponati.

Prijave in kotizacijo pošljite čimprej na Čebelarški center Kumrovec, Kačičeva 16, 41000 Zagreb, žiro račun 35240-601-2484, s pripisom: Kotizacija za simpozij v Kumrovcu. Prosimo, da kotizacijo vplačate najkasneje do 19. marca 1991. Vsa dodatna pojasnila lahko dobite po telefonu številka (041) 174 254 in 175 530.

Čebelarški center Kumrovec

OBVESTILO O ZVIŠANJU ČLANARINE (Plačate jo pri blagajniku vašega čebelarškega društva oziroma družine.)

Blagajnike oziroma vodstva čebelarških društev ponovno obveščamo, da znaša članarina, ki jo plačate po 10. februarju 1991, 270,00 dinarjev. S plačilom članarine je plačana tudi naročnina na Slovenskega čebelarja.

OBVESTILO O ZVIŠANJU NAROČNINE ZA NEČLANE (za vse, ki niste včlanjeni v čebelarška društva in plačujete naročnino neposredno Zvezi čebelarških društev Slo-

venije)

Vse naročnike (nečlane) ponovno obveščamo, da znaša naročnina na Slovenskega čebelarja, ki jo plačate po 10. februarju 1991, 320,00 dinarjev.

Nekateri naročniki ste vplačali zneske, ki veljajo za članarino (torej po 210,00 din) in ne polne naročnine, ki je do 10. 2. 1991 znašala 250,00 din, po tem datumu pa 320,00 dinarjev. Prosimo vas, da poravnate razliko, v nasprotnem primeru vam ne bomo poslali vseh števil Slovenskega čebelarja.

ZČDS

Za kratek čas

»STROKOVNI NASVETI« MINI NAVODILA ZA DOBRO ČEBELARJENJE

Čebelarjev Joža

Tudi če imaš samo pet (5) panjev, glej, da bo vsak drugačnega tipa. S tem si zagotoviš dovolj nepotrebne dela, in z gotovostjo otreseš vsega prostega časa.

Da se spomladi izogneš čebeljim pikom, opravljaj čebele le, kadar je zunaj vsa tako hladno, da je voda v napajalniku zamrznjena.

Da boš pridelal čim manj medu, poskrbi, da se ti bodo čebelje družine razvile čim pozneje po paši.

Ko voziš čebele na pašo ali z nje, jih dobro zapazi, drugače ti bo katera ostala

pri življenju.

Ko preneha zadnja paša, na stečaj odpri žrela panjev in čim bolj šari po panjih in čebelnjaku, sicer ne boš povzročil niti najmanjšega ropa.

Jeseni ne krmi čebel, saj pozimi spijo – mirujejo in tako ali tako ne zaslužijo hrane.

Če hočeš v čebeljih družinah uničiti varo, čebele dobro popipsaj. Uspeh zagarčen. Pri življenju ne bo ostal niti en zajedavec. Poleti shranjuj prazno satje v odprtih, praznih panjih. Satja ne shranjuj v shrambah ali omarah in ga ne žveplaj, saj bi s tem uničil vse voščene molje – vešče.

Ne prodajaj čistega medu. Če v kozarcu na površju ni vsaj malo mrtvih in zmečkanih čebel, drobirja od satja in drugih smeti, kdo ti bo sploh verjel, da prodajaš pravi čebelji med.

Ko pričneš ločevati trote od čebel, postajaš srednje dober čebelar. Ko pa vzrediš take trote, ki ti prinašajo med in tudi dobro prezimijo, šele tedaj postaneš res dober čebelar – strokovnjak.

Naša jubilanta

85 LET STAROSTE BEŽIGRAJSKIH ČEBELARJEV: Obisk pri Francu Klemenu

DUŠAN KRESAL



Prenašanje življenjskih izkušenj starejših na mlajše rodove je eden temeljnih pogojev za napredek človeštva in lažje premagovanje težav, ki jih prinaša življenje. To velja seveda tudi za čebelarje.

Z namenom, da nam posreduje svoje izkušnje, sva predstavnika odbora ČD Ljubljana-Bežigrad tik pred praznovanjem njegove petinosemdesetletnice obiskala starostno našega društva Franca Klemena iz Kleč pri Ljubljani.

Ne da bi mu zaupala namen najinega obiska, naju je očitno vesel sprejel s prikupnim nasmehom na ustih. Takoj se je – bilo je sredi novembra – primerno oblekel in naju seveda povabil k svojemu čebelnjaku. Ta stoji v sadovnjaku za gospodarskim poslopjem in novo stanovanjsko hišo. V čebelnjaku, ki je bil zgrajen leta 1930, je ta čas okoli 50 družin – še nikoli jih ni imel

toliko! Čebeljak je naseljen do zadnjega prostorčka. Mimogrede nama je povedal, da mora stočiti še nekaj medenih satov, ki so ostali v mediščih.

Kot sin trdnega kmeta na ljubljanskem Posavju – oče se je priženil iz Notranjih Goric, doma pa so imeli čebele – je pričel čebelariti že leta 1923, ko mu je bilo 18 let. Pa bi že prej, vendar mu nihče od znanih čebelarjev, ki so takrat vozili čebele v njihovo vas na bogato ajdovo pašo, ni hotel prodati panja ali dveh, vedno so imeli kakšen izgovor... Šele stric železničar se je dogovoril za nakup čebel s čebelarjem Žitnikom iz Velike Račne pri Grosupljem. Začel je s tremi družinami in doživel rekordne letine, kot je bila tista leta 1928, pa slabe, kar katastrofalne letine, ko so mnogi čebelarji (torej že takrat, ko še niso poznali varoe!) prišli skoraj ob vse čebele, tako tudi Franc Klemen. Vendar je vztrajal in vztraja še naprej!

Član čebelarke organizacije je neprekinjeno od leta 1924. Svoj odnos do čebel nama je predstavil takole: »Kadar sem šel od doma, sem ženi naročil, da če pride kdo zaradi čebel ali pa konj, naj me počaka, sicer pa naj kar gre.« In ko je beseda nanesla na vorožo je hitro povedal: »Ja, ta Firm, ki je lani pisal navodila v Čebelarja, pa je praktik! Tako je napisal, da sem takoj razumel, kaj svetuje in sem ukrepal.« Torej kljub dolgoletnim izkušnjam še vedno aktivno spremlja vso dostopno literaturo o čebelah, vključno s Čebelarjem. Udeleži se vseh naših društvenih predavanj in strokovnih srečanj ter na njih tudi aktivno sodeluje. Čebelarjem v okolici je vedno rad

pomagal, saj je mnogo začetnikov celo gostil v svojem čebelnjaku, ki (razen v zadnjih letih) nikoli ni bil povsem zaseden s čebelami.

Svoje čebele je redno prevažal tudi na pašo. Največ na hojo. Kot večina čebelarjev pa tudi on svojih pasišč ni obešal na veliki zvon.

Tako smo kramljali v čebelnjaku. In ker je bil topel in sončen novembrski dan, je odpiral panj za panjem – prav nič jih še ni zazimil – in o vsaki družini povedal, kako se je obnašala v pretekli sezoni in še za več let nazaj. Pokazal nama je panje, ki jih je sam izdelal ali predelal. Že ob prihodu v čebelnjak so mi padle v oči čebule na bradah panjev in pred čebelnjakom. Ob odhodu pa nama je pojasnil, da varuje družine pred roparicami tako, da namesti na brade in pred čebelnjak nagnito čebulo.

Seveda smo si ogledali tudi hlev, poln rjavolisaste pasme krav, plemenskih telic in pitancev. Res vzorno lepa in velika

goveja čreda z gospodarskimi poslopji in kmetijskimi stroji priča, da je posodobil svojo kmetijo in kot eden redkih zagotovil, da bo kmetija obstajala še naprej! »Ta mlada« ima štiri vnuke pa še pri čebelarskih opravilih mu pomaga, kajti sin je, žal, alergičen na čebelji pik. Čebelaril pa bo kateri od vnukov. Vsi štirje so se zvrstili v kuhinji, ko smo srebali kavo, na katero nas je povabila gospa Klemenova, obujali spomine in poslušali načrte za naprej.

Ljubezen do čebel, vztrajnost, vedoželjnost, družabnost in podjetnost so zagotovo sporočila mlajšim čebelarjem, kot sva jih povzela iz razgovora z našim slavlencem. To so lastnosti uspešnih čebelarjev, o katerih mladim premalo govorimo.

Našemu slavlencu želimo ob visokem jubileju še mnogo zdravih in medenih let, za vztrajnost pri čebelarjenju in zvestobo društvu pa mu UO društva podeluje srebrno plaketo Anton Janša.

LUDVIK POLŠE – osemdesetletnik

DUŠAN KRESAL



Začetek in delovanje čebelarske organizacije na ljubljanskem Posavju je od njegovega začetka v daljnem letu 1956 pa do danes bolj ali manj povezano z imenom Ludvika POLŠETA, ki letos praznuje osemdeset let vsestransko bogate, razgibane in

uspešne življenjske poti.

Rojen Stožičan se kot trinajstletnik znajde ob očetu rudarju v Franciji. Tu se je naučil francoščine in nemščine ter se usposobil za mnogo opravil in poklicev. Začel je z vrtnarstvom, vendar uka ni dokončal, kajti nagnjenje do tehnik ga je zvalo, da se je usposobil za več tehniških poklicev, ki jih je tudi uspešno opravljal: bil je elektromehanik, strojni mehanik, strojni ključavničar, strojevodja in toplotni tehnik. Po vrnitvi iz Francije je bil med leti 1934–1939 celo prevajalec v blejskih hotelih in v tem času se je vključil v gibanje za izboljšanje delavskih razmer v metalurških Jesenicah. Zato ni slučaj, da je sodeloval v NOB, da je bil preganjan in zaprt. Po vojni ga najdemo kot strojevodjo na železnici. Čebelarjem železničarjem Cvetku, Miklavčiču in drugim najbrž ni bilo težko navdušiti našega slavljenca, ki se je v svojih deških letih kot vrtnarski vajenec že ukvarjal z naravo, da je začel čebelariti.

In prav na področju čebelarstva se je v svojih zrelih letih uveljavil kot praktik in

organizator. Čeprav nikoli ni čebelaril z več kot 21 družinami, je čebelaril zelo uspešno. Slabih letin takorekoč ni poznal. »Le močne družine naberejo tudi za čebelarja,« pove še danes, ko zaradi težav z nogami čebelari le še z dvema družinama.

Kot čebelar začetnik je kmalu spoznal, da čebelarji težave veliko lažje premagujejo, če so združeni v svoji organizaciji. Zato ga kmalu najdemo med organizatorji čebelarstva. Že od leta 1952 do leta 1958, torej v času hudih trenj, je bil predsednik ljubljanskega društva. Leta 1956 je bil med ustanovitelji Čebelarkega društva Stožice-Ježica, ki je bilo predhodnik našega sedanjega društva. Bil je njegov prvi tajnik, že naslednje leto pa je prevzel dolžnost predsednika, ki jo je uspešno opravljal enajst let, vse do leta 1968. Nato je bil s krajšimi prekinitvami do nedavnega član odbora in mentor mladim čebelarjem v krožku Franca Čamernika na osnovni šoli Danile Kumar. Bil je tudi

med ustanovitelji ČD Dolomiti ter osem let član vodstva slovenske čebelarke organizacije. Med drugim je bil tudi uspešen organizator I. čebelarkega tabora v Skarčuni, na kar je še danes posebno ponosen.

Komu bi pravzaprav uspelo popisati vse njegove aktivnosti med čebelarji?

Vsekakor ima za uspešen obstoj in razvoj čebelarke organizacije na širšem ljubljanskem območju veliko zaslug naš slavjenec, o čemer pričata tudi bronasto in srebrno odličje Anton Janša.

Vse naštetu in njegova uporna volja in vztrajnost, da v delu čebelarke organizacije kljub bolezni sodeluje tudi v poznih letih in da s svojimi izkušnjami, znanjem in spodbudami pomaga pri premagovanju sedanjih težav, nas spodbuja k predlogu, da mu naša čebelarke organizacija ob osemdesetletnici podeli zlato odličje Anton Janša. Slavljencu pa želimo, da bi skupaj z nami še dolgo pasel svoje muhe.

Obvestila

VLADO VENUTI



Člani ČD Maribor mesto smo se v začetku leta 1990 poslovili od našega člana Vlada Venutija.

Leta 1976 se je vselil v svojo hišo na robu mesta. Čeprav je opravljal odgovorno delo bančnika, je na svojem majhnem vrtu postavil čebelnjak, se včlanil v našo družino in postal zelo aktiven član.

Tako kot so bile mirne njegove čebele, je bil umirjen tudi sam. Rad je čebelaril, se udeleževal naših sestankov in srečanj. Še decembra 1989 je bil na našem občnem zboru. Čeprav je imel že 80 let, je bil videti čil in zdrav.

Tako kot se je jeseni žalosten poslovil od svojih čebel, smo se konec zime mi žalostni poslovili od njega.

ČD Maribor-mesto

JANKO TIBAOTH



Konec avgusta lani smo se za vedno poslovili od dolgoletnega člana, tajnika in predsednika Čebelarke družine Ruše Janka Tibaotha.

Rodil se je leta 1912 v Krapju pri Ljutomeru. Čebelariti je začel leta 1936, ko mu je tamkajšnji ravnatelj podaril čebelji roj. Ko se je leta 1956 preselil v Ruše, je s seboj pripeljal tudi čebele. Postal je član naše čebelarke družine, bil do leta 1973 njen tajnik, nato pa vse do leta 1987 njen predsednik. V tem času je začel delovati krožek mladih čebelarjev, čebelarji smo zgradili svoj paviljon in družinski čebelnjak. Janko je veliko prostega časa žrtvoval za razvoj in napredek družine in čebelarstva, mladim čebelarjem je pomagal z nasveti, nekajkrat je podaril čebelji roj. Za svoje delo je prejel odličje Anton Janša III. stopnje.

Bil je čebelar s srcem in dušo. Vseskozi

je čebelaril s 25 – 30 AŽ panji. Postavil si je lep čebelnjak in s čebelami preživel najlepše trenutke življenja. Bil je tih, delaven, skromen, vedno povsod pripravljen vsakomur pomagati.

Takega bomo čebelarji ohranili v spominu.

Čebelarstva družina Ruše

ANTON ZUPAN



Septembra 1990 je nenadna smrt prekinila življenje največjemu čebelarju ČD Bled Antonu Zupanu, doma iz Zasipa pri Bledu, staremu komaj 57 let. Čebelaril je že v rani mladosti, sprva le z nekaj panji. Leta

1975 pa se je včlanil v ČD Bled in kmalu postal naš največji čebelar z 90 AŽ panji. Pri naši družini je prvi začel v zabojnikih prevažati čebele na razna pasišča doma in po drugih krajih v Slavoniji in Liki.

Sklepal je številna poznanstva s čebelarji, raziskoval pasišča, postavljajo opazovalne panje in nesebično poročal ostalim članom čebelarstva družine. Zelo aktivno je sodeloval pri vseh akcijah naše družine, v zadnjem času posebno pri organizaciji blejskega čebelarstva sejma.

Za svoje vestno delo je prejel odličje Anton Janša III. stopnje.

Od svojega člana smo se poslovili z upanjem, da bodo za njegove čebele znali enako dobro skrbeti njegovi sinovi.

Ostal nam bo v lepem spominu!

ČD Bled

JURIJ HAJDINJAK



Nepričakovano je decembra 1990 umrl krojaški mojster in čebelar Jurij Hajdinjak. Rodil se je leta 1921 v kmečki družini pri Juriju. Po končani osnovni šoli se je izučil za krojača. Po poroki se je preselil v Rogošce, kjer sta si z ženo postavila dom in tudi čebelnjak. Leta 1950 je pričel čebelariti in se takoj vključil v družino. Ves prosti čas je posvetil čebelarstvu in čebelarstvu organizaci-

ciji. Več let je bil predsednik, tajnik in predsednik nadzornega odbora družine ter več mandatnih dob član upravnega odbora ZČD Murska Sobota.

Njegovo delo in plemenitost simbolizirata tudi odličje Anton Janša III. in II. stopnje.

Ohranili ga bomo v lepem spominu.

**Čebelarstva družina
Rogašovci**

VINKO MESEC



V začetku decembra smo se na pokopališču Lipica poslovili od našega člana Vinka Meseča, rojenega leta 1918 v Stari Loki. S čebelami se je začel resneje ukvarjati šele po letu 1980, ker mu prej razmere tega niso dopuščale. Bil je velik ljubitelj narave, saj je bil tudi lovec. Ostal nam bo v zgled, kako se da skromno urediti življenje in tudi čebelariti.

ČD Škofja Loka

FRANC VREČKO



Med naše člane je leta 1990 že drugič posegla smrt. V 81. letu starosti je umrl naš dolgoletni aktivni član Franc Vrečko. Od leta 1944 do 1950 je bil član Pčelarskega društva v Varždinu, od 1951 do 1952 pa je bil član ČD Novo mesto.

Član naše družine je postal leta 1953. Bil je vnet čebelar in aktiven član družine. Leta 1967 je prejel odličje Anton Janša III. stopnje, leta 1986 pa še II. stopnje.

Čeprav je bil od leta 1986 popolnoma slep, ni pretrgal vezi z našo družino. Zadnjič smo se srečali z njim na našem občnem zboru leta 1989. Rad se je srečeval s svojimi tovariši in z njimi obujal spomine na leta aktivnega čebelarjenja.

Kot dobrega čebelarja in veselega človeka ga bomo ohranili v lepem spominu.

ČD Maribor-mesto

NOVE CENE UČIL

Po sprejemu novega zveznega zakona o začasnih ukrepih o davku od prometa proizvodov in storitev (Ur. list SFRJ, št. 4/91) in odloka slovenske skupščine (Ur. list RS št. 4/91), ki je ta zakon potrdila, je vsa izobraževalna literatura (učbeniki, kasete, časopis) obdavčena s temeljnim in posebnim prometnim davkom.

Poleg davkov pa se je podražil tudi uvoženi material za izdelavo videokaset, zato prodajne cene, ki so v veljavi sedaj, ne krijejo materialnih stroškov in ne ustvarjajo finančne osnove za nadaljevanje založniške dejavnosti.

NOVE CENE, ki veljajo od 11. marca 1991 dalje, so:

Učilo:	Za člane:	Za nečlane:
Videokaseta: VZREJA MATIC	350,00 din	400,00 din
Videokaseta: Čebelarjenje I. in II.	750,00 din	900,00 din
Videokaseta: Čebelarjenje I. del	400,00 din	460,00 din
Videokaseta: Čebelarjenje II. del	450,00 din	510,00 din
Videokaseta: Panjske končnice	375,00 din	425,00 din

OBVESTILO VZREJEVALCEM MATIC

Republiška komisija za priznavanje čebeljih plemenišč in vzrejevališč prosi vse morebitne vzrejevalce matic, ki želijo v sezoni 1991 vzrediti nad 200 matic in ki niso prejeli okrožnice Kmetijskega inštituta Slovenije, da se javijo na Kmetijski inštitut Slovenije, Hacquetova 2, 61000 Ljubljana, s pripisom »Čebelarstvo«, kjer bodo uredili vse podrobnosti glede prijave. Rok za oddajo vzorcev mrtvic za pregled na pršičavost in nose mavost je do 31. marca, torej pohitite.

Republiška komisija za priznavanje čebeljih plemenišč

PONOVNO V PRODAJI

Nudimo vam izpopolnjeno feromonsko vabo za lovljenje rojev.

Način uporabe:

1. Od 90 do 100 procentov zanesljivo privabljanje roja na določeno mesto

2. Privabljanje neznanih rojev v panj z vabo

Število ujetih rojev je neomejeno, vaba deluje vso sezono. Pošiljki je priloženo navodilo.

Cena vabe je 7 DEM oziroma 63,00 din brez poštnih stroškov. Proizvaja:

dr. Vlatko Petrić, Sterijina 12, 26300 Vršac.

APIS M & D. D.O.O.
MARKO DEBEVEC
CUZA 7
61360 VRHNIKA
telefon: (061) 751-282



PRIZNANO VZREJEVALIŠČE MATIC
DEBEVEC – VRHNIKA
SPREJEMA PREDNAROČILA ZA
KVALITETNE SELEKCIJIRANE
IN OZNAČENE MATICE
KRANJSKE PASME.
ČEBELARJEM NUDIM TUDI
ČEBELJE DRUŽINE NA 5, 7
SATOV MESECA MAJA.

OBVEŠČAMO VSE ČEBELARJE IN ČEBELARSKA DRUŠTVA, da izdelujemo hladno valjane nelomljive satnice vseh dimenzij:

- satnice naredimo iz prinešenega voska (predelava).
- imamo urejeno vso dokumentacijo (dovoljenja) in pogoje za izdelavo.
- satnice steriliziramo na 120 °C v oljnih sterilizatorjih.
- še boljše je, če se za nabavo satnic dogovorite v okviru čebelarškega društva, po dogovoru lahko pridemo po vaš vosek tudi mi,
- cene za predelavo voska v satnice so v predsezoni, to je do konca februarja 1991, zelo ugodne.

MIZARSTVO KRŽE – z dolgoletno tradicijo – VRHNIKA

Izdelujemo kvalitetne AŽ panje po konkurenčnih cenah. Panji so iz kvalitetnega smrekovega lesa in rogljičeni (cinkani). Satniki so iz lipovega lesa in vrtani za žičenje. Desetsatne AŽ panje lahko dobite takoj, za ostale vrste panjev tipa AŽ pa sprejemamo naročila.

Franc Krže, Idrijska 3, 61360 VRHNIKA, telefon (061) 751-317.

ČD Idrija obvešča vse čebelarje, ki nameravajo pripeljati čebele na pomladansko reso v okolico Cerkna, Reke, Bukova, Oreška in Jesenic, da se predhodno javijo pri čebelarju Milanu Filipiču, Tomšičeva 21, Idrija, zaradi dogovora glede prostora in potrebne dokumentacije.

10 ČD Idrija

MALI OGLASI

STOJIŠČE za čebeljak ali čebeljak s čebelami ali brez, vzamem v najem do 40 km iz Ljubljane. Tel.: (061) 59-424, Vidmar.

PRODAM več družin na 7 satih AŽ. Tel.: (061) 59-559.

PRODAM 10 čebeljih družin, telefon: (064) 57-308.

ZARADI smrti v družini prodamo čebele na satju s panji: 30 družin AŽ 9 S, panji stari 10 let; 10 družin AŽ 9 S, panji novi; 11 družin AŽ 9 S, panji stari 25 let; 5 družin-prašilčkov 7 S, panji stari 2 leti; 4 prašilčke 5 S, panji stari 2-5 let; točilo 4 S-nerjaveče z elektro motorjem, staro 1 leto.

Čebele so zdravniško pregledane, matice so pretežno lanske. Cene po dogovoru. Informacije: **BERNARD**, Tomišelj 49/a, tel.: (061) 662-023.

PRODAM družine na AŽ satju s panji ali brez. Medved Maks, Dragonja vas 40 a, Cirkovci, tel.: (062) 792-333.

PRODAM večje število zdravih in močnih čebeljih družin na 9 in 10 AŽ satih. Tel.: (063) 745-108.

KUPIM knjigo »Ob 200-letnici pisane besede o slovenskem čebelarstvu«, leto izdaje 1976. Blejč Matej, Mengeš, tel.: (061) 737-059.

PREVOZNI čebeljak TAM 5500, šestcilindrski, solidno izdelan za 62 AŽ panjev in 6 prašilcev, registriran, brez panjev ugodno prodam. Ogled na lokaciji 10 km od Ljubljane. Informacije v večernih urah na tel.: (061) 267-250.

PRODAM avtobus TAM 3500, predelan in atestiran za prevoz 80 AŽ panjev, in zastavo 640 kamion. Tel.: (068) 57-739.

V MESECU marcu bom odprl čebelarstvo trgovino, zato vabim k sodelovanju vse proizvajalce opreme. Sprejemam tudi vosek za predelavo sterilno hladno valjanih satnic na temperaturi 120 °C. Ovčjak Andrej, Tovarniška pot 2 c, Šoštanj. Tel.: (063) 882-772.

PRODAM 15 čebeljih družin na AŽ satju (10 satov). Ivan Koderman, Vrhpolje 6, 61251 Moravče.

PRODAM avtobus TAM, predelam v prevoznik čebelnjak za 72 AŽ panjev. Kupim klartan ali mavrik. Telefon: (061) 448-343.

PRODAM registriran kamion TAM 4500 s 66 AŽ panji. Prodajam tudi čebelje družine na 5, 7 in 10 satov s panji ali brez. Tel.: (068) 73-486.

PRODAM 4 AŽ nove panje 9 satov za 20 % ceneje in knjigo Vzrejam najboljšo čebelo, prof. Verbiča. Tel.: (061) 448-906.

PRODAM dve prikolici, preurejeni kot prevoznik čebelnjak, vsaka ima 12 AŽ 10 satnih panjev, lahko samo družine ali samo prikolice ali prikolice z družinami. Prevoz je možen z osebnim avtom. Štefan Vukovič, Pretnarjeva 7, Ljubljana, Vižmarje, tel.: (061) 50-918.

PRODAM družine AŽ, LR, F na satju s panji ali brez, AŽ prašilčke, suho izdelano satje ter večjo količino voska. Vidmar ing. Uroš, Zoisova 22, Bohinjska Bistrica, tel.: (064) 721-271.

PRODAM večje število zdravih in močnih čebeljih družin, 7-satarjev na AŽ satju. Čebele bodo pripravljene za oddajo po 10. aprilu, odvisno od vremenskih razmer. Z. Ribnikar, Kranj, Kajuhova 40, tel.: (064) 21-654.

PRODAM deset 10-satnih AŽ panjev, novih še nerabljenih. Jože Rotar, Ljubljana, Črtomirova 11 (od 12. do 18. ure).

PRODAM 10 let star TAM 110 A, preurejen v prevoznik čebelnjak, in 64 delno naseljenih panjev. Tel.: (063) 857-116.

PRODAM 10 novih AŽ panjev na 11 satov. Goltnik Miha, Gaberke 1112, 63325 Šoštanj.

PRODAM 10 AŽ panjev na deset satov s čebelami. Jelenc Alojz, Prezrenje 18, 64244 Podnart, Tel.: (064) 70-027.

MONTAŽNI čebelnjak za 20 AŽ panjev in 10 praznih AŽ panjev po 300,00 din za kos prodajam. Tel.: (061) 752-300.

KUPIM 7 močnih čebeljih družin na satih. Tel.: (061) 486-906.

PRODAM 25 naseljenih AŽ 9-satnih panjev ali same čebelje družine in paviljon za 24 AŽ panjev, primeren za prezimovanje. Bukovšek Alojz st., Golo Brdo 19, Medvode. Tel.: (061) 612-428.

PREVOZNI čebelnjak TAM 2000 s 35 AŽ družinami prodajam. Vozilo atestirano in registrirano za B kategorijo. Prodajam tudi kontejner za 45 AŽ družin. Tel.: (061) 340-527.

PRODAM 10 čebeljih družin na AŽ satju. Kloboves Janko, 64224 Gorenja vas nad Škofjo Loko št. 175. Tel.: (064) 68-527 ali 621-948.

PRODAM več čebeljih družin na AŽ satih. Kavčič Miro, Radovljica, St. Žagarja 7 a. Tel.: (064) 75-386.

PRODAM 25 čebeljih družin na satju. Ivan Pogačnik, Zvirče 30, 64290 Tržič, tel.: (064) 57-328, kličite zvečer od 20. do 21. ure.

PRODAM 70 naseljenih 10-satnih AŽ panjev s smukalci, 45 rezervnih družin z mladimi maticami in TAM 5500, registriran za prevoz 66 AŽ panjev. Trušnovc Pavel, Ajševica 72, Nova Gorica, tel.: (065) 26-040.

NOVA TRGOVINA! Zaradi odpiranja nove trgovine s čebelarstvom priborom in opremo ter čebeljimi pridelki, vabim vse, ki proizvajajo karkoli s področja čebelarstva, za prodajo, da pošljejo ponudbe s cenami. Prav tako posredujemo pri prodaji in nakupu čebel. Prevotšek Darko, Industrijska ul. 16, tel.: (062) 662-369.

PRODAM do 20 zdravih družin na AŽ satju v aprilu. Matice so od izbranih družin letnik 90 in roje v mesecu maju. Kozelj Florjan, Sutna 13, Kamnik.

PRODAM 1800 prvovrstnih satnikov za AŽ panje. Jež Bogdan, tel.: (067) 23-251 dopoldne.

PRODAM 10 čebeljih družin na AŽ satju. Čakić Zoran, V. Vlahovića 4, Kranj.

UGODNO prodajam TAM 5000 s 54 naseljenimi AŽ panji. Cena po dogovoru. Bizjak Franc, Sanabor 4, 65271 Vipava, tel.: (065) 68-115.

PRODAM večje število čebeljih družin na AŽ satju. Ficko Ervin, Mlajdinci 66, tel.: (069) 48-193.

IZDELUEM plastične pokrove za steklene kozarce z navojem in brez navoja. Anton Bizjak, tel.: (067) 23-586.

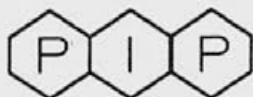
IZDELUEM vse vrste AŽ panjev od 9 do 12 satov in prašilčke na 5 in 7 satov ter LR panje in smukalce za cvetni prah. Ugodni plačilni pogoji in konkurenčne cene. Mizarstvo Dobnikar, Visoko 93, 64208 Šenčur, tel.: (064) 43-007.

PRODAM TAM 5000 za prevoz 60 AŽ panjev. Tel.: (064) 310-061.

PRODAM več čebeljih družin na 10 AŽ satih. Čebele so zdrave. Strgar Valentin, Triglavška 32, Bohinjska Bistrica. Tel.: (064) 721-459.

PRODAM komplet čebelnjak z 20 družinami v AŽ panjih in 6 rezervnih pri Mariboru. Stane Sajko, tel.: (062) 24-542.

TRGOVINA ČEBELICA v Slovenski Bistrici na Partizanski 8 – Čebelarji radi bi vas obvestili, da vam nudimo borzo ponudbe in povpraševanja med čebelarji. Na zalogi imamo vso čebelarstvo opremo. Odkupujemo tudi vosek. Odprto vsak dan od 9. do 15. ure. Jože Slomšek, tel.: (062) 811-465.



PČELARSTVO – PRIRODA – ELEKTRONIKA d.o.o.
ZAGREB, Bijenik 158
PROIZVODNJA, UNUTARNJA I VANJSKA TRGOVINA
Tel. 041/517-885; žiro račun SDK 30101-601-42375

VSE ZA ČEBELARSTVO – VSE OD ČEBEL

TRGOVINA S ČEBELARSKIMI POTREBŠČINAMI

ZAGREB, Trnjanska 33 (tržnica), telefon (041) 235-694

NUDIMO VAM:

Satnice, velika izbira orodja in opreme za točenje, vse vrste panjev, veliko izbiro zdravil za čebele, domači in tudi uvoženi drobni čebelarški pribor, embalažo za med (kantice, kozarce, pokrovčki in podobno).

POSEBNA PONUDBA:

- kvalitetni panji AŽ 10 (1.240,00), LR (1.160,00) in deli
- zdravila: **varoza** – apitol (120,00), apistan (300,00) in varodal (180,00), **poapnela zalega** – yucoluck (400,00 in 700,00), askocidin (132,00), nistatin (103,00), in timol (60,00)
nosema – fumagillin (98,00), in nocegid (78,00)
- drugi preparati** – askorbinska kislina (C vitamin), biostimulator, kalijevnitrat, benzaldehid, mravljična kislina, geomicin
- satniki AŽ standard (6,60)

Naročeno blago vam lahko pošljemo tudi po povzetju s pošto. Naročila sprejemamo pisno ali po telefonu.

ČEBELARSKA DRUŠTVA IMAJO POPUST OD 3 – 8 procentov.

Če nas ne morete osebno obiskati, zahtevajte naš katalog izdelkov.

Časopis Slovenski čebelar je ustanovilo »Slovensko čebelarско društvo za Kranjsko, Štajersko Koroško in Primorsko« leta 1898.

Izdaja ga Zveza čebelarških društev Slovenije, Cankarjeva 3/II, 61000 Ljubljana, tel.: (061) 210-992.

Časopis izhaja v Ljubljani vsakega 1. v mesecu in je oštevilčen z zaporedno številko meseca.

Časopisni (izdajateljski) svet sestavljajo: Andrej Dvoršak, Ivan Esenko, mag. Franc Javornik, Andrej Jernej, inž. Ervin Kuhar, dipl. oec. Aleš Mižigoj, inž. Janez Poklukar.

Uredniški odbor sestavljajo: prof. Janez Mihelič, inž. Jože Babnik, Andrej Dvoršak, mag. Franc Javornik, inž. Janez Poklukar in Pavle Zaletel.

Glavni in odgovorni urednik: prof. Janez Mihelič

Lektorica: prof. Nuša Radinja

Letna naročnina za nečlane znaša 320,00 din. Posamezna številka pa stane 30,00 din.

Članarina, v katero je všteta tudi naročnina za Slovenski čebelar, znaša 270,00 din.

Člani imajo pravico do enega brezplačnega oglasa do 20 besed v tekočem letu, vsako nadaljnjo besedo pa plačajo po veljavnem ceniku za splošne oglase.

Cene reklamnih oglasov: cela stran na ovitku 5.000,00 din, v sredini 4.000,00 din, pol strani 2.000,00 din, četrt strani 1.000 din. Popust pri ceni za 3- do 5-kratno objavo je 10 odstotkov, za 6- do 10-kratno objavo 20 odstotkov, za celoletno objavo 30 odstotkov. Cena splošnih oglasov je 7,00 din za besedo, enaka cena velja tudi za osmrtnice, ki presegajo 40 besed.

Številka dinarskega žiro računa pri SDK v Ljubljani je: 50101-678-48636.

Po mnenju št. 421-1/74 pristojnega republiškega organa je časopis oproščen temeljnega davka od prometa proizvodov.

Tiska Tiskarna KURIR Ljubljana, Ljubljana, Parmova 39

Rokopisov in nenaročenih fotografij ne vračamo.



DALMEX

centrala (058) 365-788
direktor (058) 365-788
komercijala (058) 365-577
trgovina - vanjska (058) 365-868
trgovina (058) 365-567
telex (058) 365-833
zimo radni: 34400-601-448

društveno poduzeće za proizvodnju i konfekcioniranje poljoprivredno-prehrambenih, kemijskih, farmaceutskih i drugih proizvoda, promet robe na malo i veliko i vanjsku trgovinu sa p.o.

SPLIT
Put TTTS-a

proizvajalec zdravila za čebele Vam nudi naslednja znana in učinkovita zdravila:

VARODAL

- zdravilo v obliki ploščic za zdravljenje varoze čebel

APIAKARIDIM

- zdravilo za zdravljenje varoze z dimljenjem čebel

VAROLIK

- zdravilo za zdravljenje varoze. Je tekočina, ki jo uporabljamo za dimljenje (s pomočjo lističev) ali za škropljenje čebelje družine

NOZECID

- zdravilo za preprečevanje in zdravljenje protozocurnih infekcij prebavnega trakta pri nozemozi čebel

ASKOCIDIN

- zdravilo za zdravljenje poapnele zalege, ki ga uporabimo v panjih

FORTE

- multimineralni tonik. Poveča odpornost čebelje družine, njeno produktivnost in ugodno vpliva na povečanje zaleganja matice

CERANA

- sredstvo za zaščito satja pred voščeno veščo

Točna navodila o uporabi posameznega zdravila so priložena vsakemu zdravilu. Zdravila za čebele lahko naročite, ali skupno v okviru čebelarskega društva s popustom, ali pa jih lahko kupite tudi v vseh specializiranih trgovinah.

Vse informacije lahko dobite tudi po telefonu: (058) 365-788, 365-868, telefax: 365-833.

»DALMEX« Split, Put TTTS-a b.b.