



Srebrna medalja Apimondie podeljena reviji Slovenski čebelar - Vancouver 1999



Mednarodni čebelarski kongres Apimondie,
Ljubljana, 24.-29. avgust 2003



letnik CIV - leto 2002

2



SLOVENSKI ČEBELAR

LETO 1873 - ZAČETEK PERIODIČNEGA ČEBELARSKEGA TISKA NA SLOVENSKEM

ISSN 0030-4507



Janez Mihelič: Člani ČD Domžale uspešno zbiramo sredstva za postavitev čebelnjaka pri ČCS na Brdu pri Lukovici 38

ČEBELARJEVA MESEČNA OPRAVILA

Franc Panker: Čebelarjeva opravila v AŽ panju v februarju 39

Franc Prezelj: Čebelarjeva opravila v nakladnem panju v februarju 41

Vida Lešnik: Veterinarski nasveti za februar 42

BOLEZNI ČEBEL

Aleš Gregorc: Ugotavljanje in zatiranje varoe 44

PRODAJA ČEBELJIH PRIDELKOV

Milan Meglič: Prvo srečanje preglednikov za med 46

Anamarija Plestenjak: Encimi in HMF v medu 46

Milan Meglič: HACCP v čebelarstvu oziroma v sistemu KBZ 48

Mira Jenko - Rogelj: Dokazovanje zagotavljanja neoporečnosti čebeljih pridelkov z vidika zdravstvenega varstva čebel 49

Franc Grajzar: Povzetek odgovorov na vprašalnike o problematiki KBZ ter nekatere ugotovitve in komentarji 51

IZKUŠNJE NAŠIH ČEBELARJEV

Štefan Perša: Izkušnje s poskusnim gojenjem boreča v Prekmurju 52

IZ TUJE LITERATURE

Jože Šimec: Kako povečati dobiček v čebelarstvu? 53

Vladimir Vesely: Uspešne metode za zatiranje varoe in najnovejši pogledi na selekcijo 55

IZ DRUŠTVENEGA ŽIVLJENJA

Komisija za izobraževanje: Čebelar/čebelarka – poklic IV. stopnje zahtevnosti 58

Janez Mihelič: Biotehniška fakulteta in Čebelarška zveza Slovenije sta podpisali pogodbo o sodelovanju 60

Hanka in Bojan Kastelic: Sodelujte pri nastanku filma o slovenskem čebelarstvu! 60

Vlado Rajner: Čebelarско društvo Ljutomer je praznovalo 80-letnico delovanja 61

Štefan Antolin: Čebelarско društvo Bakovci je praznovalo 50-letnico obstoja 62

Danilo Kastelic: Čebelarška podružnica brdskega sodnega okraja 64

Branko Nemeč: Lovrenški čebelarji v Prekmurju 64

V SPOMIN

MALI OGLASI 68

69

Janez Mihelič: We, the Members of the Domžale Beekeepers Society Are Making Progress in Collecting Resources for the Completion of the Beehouse at the Beekeepers' Centre of Slovenia at Brdo pri Lukovici

THIS MONTH'S WORK FOR BEEKEEPERS

Franc Panker: Beekeepers Jobs in AŽ Hive in February

Franc Prezelj: Beekeepers Jobs in Multiple-Story Hive in February

Vida Lešnik: Veterinary Advice for February

BEE DISEASES

Aleš Gregorc: Varroa Identification and Control

SALES OF HIVE PRODUCTS

Milan Meglič: The First Meeting of Honey Examiners

Anamarija Plestenjak: Enzymes and HMF in Honey

Milan Meglič: HACCP in Beekeeping and in the Collective Trademark System

Mira Jenko - Rogelj: Providing Evidence of Ensuring Purity of Hive Products in View of the Health Protection of Bees

Franc Grajzar: A Summary of the Answers to Questionnaires on the Issues of the Collective Trademark and Several Statements and Comments

OUR BEEKEEPERS' EXPERIENCES

Štefan Perša: Experiences with a Trial Growing of Borago in Prekmurje.

FROM FOREIGN LITERATURE

Jože Šimec: How to Make Beekeeping Gain in Profitability

Vladimir Vesely: Efficient Varroa Control Methods and the Latest Views on Selection

FROM SOCIETY LIFE

The Educational Committee: Beekeeper/Female Beekeeper – a Profession of the IVth Education Level

Janez Mihelič: The Biotechnical Faculty and the Beekeepers' Association of Slovenia signed a Cooperation Agreement

Hanka in Bojan Kastelic: You Are Invited to Cooperate in the Production of a Film on Slovenian Beekeeping

Vlado Rajner: The Ljutomer Beekeepers Society Celebrated Its 80th Anniversary

Štefan Antolin: The Bakovci Beekeepers Society Celebrated Its 50th Anniversary

Danilo Kastelic: The Beekeepers Branch Office of the Brdo Judicial District

Branko Nemeč: The Lovrenc Beekeepers Visited Prekmurje

IN MEMORIAM

SMALL ADVERTISEMENTS

ČEBELARSKA ZVEZA SLOVENIJE in CELJSKI SEJEM, d.d., vabita 2. in 3. marca 2002 v CELJE NA XXV. DRŽAVNI ČEBELARSKI SEMINAR IN MEDNARODNO ČEBELARSKO PRODAJNO RAZSTAVO

Čebelarska zveza Slovenije bo v sodelovanju s Celjskim sejmom v soboto, 2. marca in nedeljo, 3. marca 2002, organizirala dvodnevni **JUBILEJNI XXV. državni čebelarški seminar in MEDNARODNO čebelarško prodajno razstavo**, z začetkom ob 8. uri. Seminar bo potekal dva dni, in sicer v Modri kongresni dvorani **CELJSKEGA SEJMA** v CELJU, Dečkova 1.

DNEVNI RED SEMINARJA

SOBOTA, 2. MARCA

- 8.00:** Odprtje razstave
- 9.30:** Odprtje posvetovanja in pozdravni govor predsednika ČZS g. Lojzeta Peterleta ter obvestilo Franca Šivica o kongresu Apimondie 2003 .
- 10.00:** Predavanja in okrogla miza z naslovom **PREDSTAVITEV ENOTNEGA CELOSTNEGA PROGRAMA ZA ZATIRANJE VAROE**:
- 1. Uvodno predavanje (dr. J. Šnajder)**
 - 2. Zatiranje varoe v družinah s pokrito zalego (mag. Mira Jenko - Rogelj)**
 - 3. Zatiranje varoe v družinah brez zalege (dr. A. Gregorc, I. Planinc dr. vet. med.)**
 - 4. Zatiranje varoe z apitehničnimi ukrepi in načinom čebelarjenja (J. Brvar)**
 - Selekcija na odpornost čebel na varoo (dr. J. Poklukar)
 - Predstavitve praktičnih izkušenj uporabe različnih alternativnih metod (inž. F. Šivic, M. Meglič, I. Jurkovič, M. Debevc), predvideno po 10 minut
 - Razprava
- 12.45:** Predstavitve certifikatnega izobraževanja za poklic čebelar/čebelarica – **Brane Boršnik**
- 13.00:** Pomen informacij na internetu za čebelarje – **Daniilo Bedek, Boštjan Grom, Janez Juvan**
- 13.30:** **Izkušnje z zatiranjem varoe v Avstriji** – predaval bo vodilni avstrijski čebelarški strokovnjak dr. Rudolf Moosbechofer

NEDELJA, 3. MARCA

- 10.00–13.00:** Okrogla miza z naslovom: **»Zakonodaja in najpomembnejši problemi slovenskega čebelarstva, ki zavirajo njegov nadaljnji razvoj, ter predvidene rešitve«** (vprašanja čebelarjev in odgovori udeležencev)

Na okrogli mizi bodo sodelovali predstavniki države, in sicer:

- Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano: zakonodaja s področja kmetijstva in prehrane,
- Ministrstvo za finance: zakonodaja s področja davkov,
- Kmetijsko-gozdarska zbornica – Odbor za čebelarstvo in njegovo delo,
- Veterinarska uprava Republike Slovenije: zakonodaja s področja veterine.

Na srečanju v Celju bo predstavljena tudi nova čebelarska uniforma.

ČEBELARSKA RAZSTAVA

V dvorani E Celjskega sejma bo organizirana mednarodna prodajna čebelarska razstava. **Prijave razstavljalcev sprejema Celjski sejem, d.d., do 15. februarja 2002 po telefonu 03/543 32 05 – Slavica Kresnik in Darja Hriberšek 03/543 32 06.** Izpolnjeno prijavnico vrnite na naslov: **CELJSKI SEJEM, d.d., Dečkova 1, 3102 Celje.** Ponujamo tudi možnost prodaje lastnih medenih izdelkov.

Razstavni prostor bo brezplačen samo za tiste inovacije, ki bodo razstavljene prvič, za regijske ČZ in komisije ČZS. Za prebivalce Celja bo v posebni dvorani organizirana prodaja čebeljih pridelkov.

Vstopnina za udeležbo na seminarju in razstavi je 1.200 SIT za en dan.

Razstava bo odprta oba dneva od 8.00 do 17 ure.

Vljudno vabljeni vsi slovenski čebelarji in ljubitelji čebel!

ČLANI ČD DOMŽALE USPEŠNO ZBIRAMO SREDSTVA ZA POSTAVITEV ČEBELNJAKA PRI ČCS NA BRDU PRI LUKOVICI

Janez Mihelič, Bine Kladnik

Čebelarstvo društvo Domžale, ki združuje čebelarke družine Domžale, Homec in Krtina, je že lani sprejelo sklep, da bo pod Čebelarskim centrom Slovenije, poleg dveh čebelnjakov ČD Lukovica in ČD Grosuplje, postavilo tipičen gorenjski čebelnjak, ki bo v okras Čebelarskemu centru in bo namenjen promociji čebelarstva in izobraževanju čebelarjev, hkrati pa bo tudi zbirališče domžalskih in okoliških čebelarjev. Seveda ni šlo brez gradbenega odbora, v katerem so poleg predsednika Bineta Kladnika še Ludvik Lap, Janez Mihelič, Janez Jerman, Franc Peterka, Tone Moneta in Marjan Koderman. Številni člani so opravili že veliko ur prostovoljnega dela, in sicer pri žaganju lesa, betoniranju temeljev in plošče, prevozih materiala, skladiščenju in prevozu ter obdelavi lesa, zato si zaslužijo, da jih naštejemo in še posebej pohvalimo. To so Ludvik Lap, Franc Brlec, Marjan Koderman, Janez Jerman, Bine Kladnik in Janez Mihelič.

Lani jeseni smo sami naredili izkop za temelje, zabetonirali smo temelje in ploščo, letos spomladi pa bomo ob pomoči naših članov, predvsem tesarja Janeza Jermana in tudi drugih članov mizarjev, ter po načrtih Marjana Debelaka, univ. dipl. arh., postavili lesen gorenjski čebelnjak. Les je po ugodni ceni pripravil in brezplačno razžagal Janez Brlec iz Šmarce.

Seveda pa so se člani društva izkazali tudi pri zbiranju prostovoljnih prispevkov za graditev čebelnjaka, ta denar pa bo še kako potreben za njegovo dokončno postavitve.

Za čebelnjak so prispevali naslednji člani ČD Domžale:

Janez Berdik 20.900 SIT, Janez Mihelič 16.000 SIT, Ciril Flis 15.000 SIT, Zoran Klinton 13.370 SIT, Franc Grajzar 12.000 SIT, Marija Kos 10.000 SIT, Peter Svetičič

7.500 SIT, Jože Fiere 5.000 SIT, Lado Vodlan 5.000 SIT, Marjan Žerovnik 4.320 SIT, Ciril Ložar 4.000 SIT, Samo Orel 3.500 SIT, Janez Anžič 3.380 SIT, Stanko Rener 3.400 SIT, Matjaž Gregorič 3.000 SIT, Rado Majdič 3.000 SIT, Zdravko Štrukelj 3.000 SIT, Anton Jančar 2.500 SIT, Roman Krištof 2.240 SIT, Vlado Boban 2.000 SIT, Jože Grabljevec 2.000 SIT, Jože Hrovat 2.000 SIT, Franc Klemenc 2.000 SIT, Franc Ložar 2.000 SIT, Karel Narobe 2.000 SIT, Jernej Novak 2.000 SIT, Rado Remšak 2.000 SIT, Ivanka Janežič 1.990 SIT, Vilibald Krušnik 1.900 SIT, Franc Mohar 1.500 SIT, Alojz Košir 1.000 SIT, Franc Tavčar 1.000 SIT, Peter Zupanek 900 SIT, Bine Kladnik 15.000 SIT, Igor Šarc 12.800 SIT, Lado Potočnik 11.000 SIT, Ludvik Lap 7.000 SIT, Tone Premk 6.200 SIT, Janez Urbanija 6.000 SIT, Andrej Bobnar 5.000 SIT, Janko Kokalj 5.000 SIT, Andrej Koželj 5.000 SIT, Alojz Mavsar 5.000 SIT, Štefan Jazbec 4.500 SIT, Anton Smole 4.500 SIT, Veronika Lap 4.000 SIT, Edo Skok 4.000 SIT, Franc Zajc 3.820 SIT, Štefan Jazbec ml. 3.500 SIT, Riko Tomšič 3.000 SIT, Vinko Žinič 3.000 SIT, Andrej Cerar 2.880 SIT, Đemo Beganović 2.000 SIT, Štefka Dejak 2.000 SIT, Edo Rems 2.000 SIT, Anton Špenko 1.500 SIT, Alojz Hrovat 1.000 SIT, Matija Potočnik 1.000 SIT, Marjan Koderman 11.000 SIT, Janko Kokalj 10.000 SIT, Marjan Limoni 7.000 SIT, Viktor Svetlin 7.000 SIT, Ivanka Svetlin 6.500 SIT, Drago Mrdjenović 5.500 SIT, Ine Peregrin Stegnar 5.100 SIT, Franc Kovač 5.000 SIT, Drago Lesičar 5.000 SIT, Tone Moneta 4.000 SIT, Franc Ravnikar 4.000 SIT, Martin Sušnik 4.000 SIT, Maks Kovač 3.000 SIT, Vinko Makovec 3.000 SIT, Stane Žavbi 2.500 SIT, Polde Oražem 2.000 SIT, Luka Stegnar 2.000 SIT, Janko Topole 2.000 SIT, Anton Nemanič 1.460 SIT, Vinko Cencelj 1.000 SIT, Janez Cerar 1.000 SIT, Cilka Mrdjenović 1.000 SIT, Tine Pučko 1.000 SIT, Janez Jernej Stegnar 1.000 SIT, Marko Mohor Stegnar 1.000 SIT. Skupaj smo čebelarji doslej zbrali 378.160,00 SIT.

Pri graditvi čebelnjaka so nam z materialom pomagala tudi nekatera domžalska podjetja, kot so trgovina z gradbenim materialom SAM iz Domžal, Razvojni zavod Trzin, Mizarški servis Gruener Prelog, z dotacijo v vrednosti 50.000 SIT pa je pomagala tudi občina Domžale. Vsem donatorjem se iskreno zahvaljujemo in se hkrati tudi za prihodnje priporočamo za pomoč.

Čebelnjaka bomo predvidoma odprli v prvi polovici tega leta, na otvoritev pa bomo povabili vse, ki nam bodo kakor koli pomagali. Dobrodošli pri sodelovanju z materialnimi ali denarnimi sredstvi.



VABILO NA 51. OBČNI ZBOR ČEBELARSKE ZVEZE SLOVENIJE

V skladu z drugim odstavkom 18. člena pravil Čebelarske zveze Slovenije sklicujem 51. redni občni zbor Čebelarske zveze Slovenije.

Občni zbor bo v nedeljo, 3. marca 2002, ob 14. uri, v prostorih Celjskega sejma, Dečkova 1, Celje.

Prosimo čebelarske organizacije, članice ČZS, da v skladu s 16. členom pravil ČZS izberejo svojega delegata in mu dajo pooblastilo.

Lojze Peterle,
predsednik ČZS



PROSTOVOLJNI PRISPEVKI za Čebelarški center Slovenije

Čebelarstva društva so prispevala: po 10.000 SIT ČD Cerkno, ČD Črna na Koroškem, ČD Dobova-Kapele, ČD Dravograd, ČD Gorišnica, ČD Mežica, ČD Prevalje, ČD Prosenjakovci, ČD Ravne na Koroškem, ČD Vuzenica-Muta, ČD Žerjav, ČD Radenci 20.000 SIT.

Posamezni čebelarji pa so prispevali: Janez Poklukar odstopil 20.000 SIT honorarja za predavanje, Slavko Rot, Ajdovščina 5.000 SIT, Tine Bozja, Polje 5.000 SIT, Franc Gradišnik, Rače 28.198 SIT, Anton Tome,

Tacen 3.300 SIT, Alojz Tomšič, Velike Lašče 1.000 SIT, Jože Horvat, Zg. Kungota 1.000 SIT, Branko Kapun, Zg. Kungota 5.000 SIT, **čebelarji ČD Dolso pa:** Bogomir Koleša 7.700 SIT, Anton Okoren 5.000 SIT, Jože Cerar 4.400 SIT, Anton Resnik in Milan Runtas 2.500 SIT, Janez Cimerman in Martin Vidic 2.000 SIT, Jože Kalar 1.600 SIT, Aleš Šuštar in Pavle Jerina 1.500 SIT, Franc Mali, Ivan Babnik, Marjan Jemec, Janez Jere, Jože Kovačič, Ciril Ložar, Peter Lukan, Fedor Makše, Janez Mihečič in Branko Novak po 1.000 SIT, Miro Špenko 700 SIT, Jože Dežman, Peter Jemec, Ciril Jerebič, Slavko Kesmič in Janez Mezek pa po 500 SIT.

V prvi letošnji številki je pri delovni akciji kluba čebelarških mojstrov na ČCS pomotoma napisano, da je delal Anton Tomec, pravilno pa je Anton Tome iz Tacna. Gospod Lojze Ivanc in sin Remy pa sta prispevala ček za 1.525 evrov in ne za 1425 evrov, kot je bilo pomotoma objavljeno.



ČEBELARJEVA OPRAVILA V AŽ PANJU V FEBRUARJU

Franc Panker – čebelarški mojster, Murska Sobota



Februar je glede vremena in snežnih padavin lahko zelo mrzel in nepredvidljiv mesec. Upam, da se ne bodo ponovile lanske vremenske razmere, saj so bile posledice prezgodnje vegetacije v naravi precej hude (pozeba sadnega drevja in akacije). Če nam doslej ni uspelo vsega urediti, je še vedno čas, da ta mesec nadoknadimo zamujeno. Pred čebelnjakom očistimo sneg vsaj štiri metre od brad panjev. Sneg zmečemo v kot levo ali desno od čebelnjaka, saj sneg tam najprej skopni. S tega kupa snega bodo čebele srkale vodo, dokler na ta prostor ne bomo namestili napajalnika. **Najboljši je kapilarni napajalnik (zaradi higiene, saj se čebele ne morejo otrebiti nad vodno površino).** Če je mikrolokacija ugodna in se temperatura povzpne na +8 °C v senci, čebele takšno kratkotrajno otoplitev izrabijo za čistilni izlet. Vse družine ne izletijo sočasno in prav

tako ne vse enako intenzivno. Izletanje je odvisno od moči čebelje družine in od kakovosti zimske hrane. Priporočljivo je, da je ob prvem spomladanskem čistilnem izletu čebel navzoč čebelar, saj bo s pozornim opazovanjem dogajanja na bradah panjev, izletov čebel in njihovega gibanja lahko **ugotovil marsikaj:**

Če imamo mlade enoletne matice ali matice, stare dve ali tri leta, zdaj lahko presodimo, kdaj, koliko in kakšno hrano smo dodali čebelam za zimsko zalogo, kako zdrave čebele smo zazimili, kako smo zapažili panje in na kakšni mikrolokaciji je postavljen čebelnjak.

Če čebele ne izletajo iz panja in se ne odzovejo na trkanje po panju, je družina odmrta. Tak panj takoj zapremo, da ne bodo po satju stikale druge čebele in prenašale morebitne bolezni.

Če čebele begajo po bradi, kot da nekaj iščejo, so nervozne, glasno šumijo in se po čistilnem izletu ne umirijo, je družina zagotovo brezmatična.

Če čebele le s težavo lezejo po bradah z nabre-

klimi zadki in trepetajo s krili, se zbirajo v gruče pred panji in ne morejo leteti ali se otrebijo kar na bradah ali proceljih panjev, njihov iztrebek pa je redek, tekoč in neprijetnega vonja, so to znaki, da so družine zbolele za nosemo (sum in stopnjo okuženosti bo potrdil ali ovrgel ustrezen laboratorijski pregled mrtvic).

Če čebele komaj lezejo po bradi panja in trepetajo s krili, nimajo pa napetih zadkov, je družina gotovo lačna in umira. Takih družin nima smisla dodajati medenega satja, ampak jo **takoj ometemo v sosednjo družino in zapremo brado ometenega panja.**

Ugotovitve o preostalih sumljivih družinah si zapišemo in ukrepamo pri naslednjem čistilnem izletu. **Brezmatičnim družinam ne dodajamo rezervnih družin, ampak jih kratko malo ometemo v sosednjo družino, brado ometenega panja pa zapremo.**

Pri družinah, za katere sumimo, da so obolele za nosemo, počakamo na laboratorijski izvid, ki pokaže stopnjo okuženosti, nato pa po nasvetu območnega veterinarja družino bodisi **zdravimo bodisi usmrtimo. Pri tem moramo biti strogi in dosledni.**

Ko smo uredili vse druge problematične družine, začnemo ugotavljati vzrok odmrta vsake družine posebej. **OPOZORILO: Sumljive družine vedno pregledujemo nazadnje!**

Če čebelar ni prepričan o svojem znanju, je pravi naslov **območni veterinar za čebelarstvo, ki bo ugotovil vzrok odmrta družine.**

Ali je bila družina brezmatična, izropana, ali je stara matica čez zimo odmrta, itd.?

Ali je družini zmanjkalo hrane – zakaj?

Ali je vzrok varoa?

Ali je kak drug vzrok (nosema – huda gniloba)?

Na podlagi teh ugotovitev lahko čebelar bolj mirno spi ali pa ...?

Pogosto so vzroki za vlogo v panjih nepravilno paženje, neustrezen material za ta namen, neustrezna mikrolokacija oziroma nepravilna postavitve čebelnjaka ali skoraj do kraja priprta žrela. Prav to je najslabše, kar lahko čebelar naredi za svoje čebele. Domovanje čebel ne sme biti vlažno, zatohel in plesniv prostor, ampak mora to biti zračen, suh in čist prostor. Vdor svežega zraka zelo ugodno vpliva na prezimovanje čebel. Zato pri prvem čistilnem izletu mirne duše zadaj odpremo vratca panjev in družine zapažimo; če tega doslej še nismo storili, je namreč zdaj zadnji čas za to opravilo. Moker opaž zamenjamo s suhim, vratca pa pustimo odprta, da se posušijo. Sam uporabljam za paženje časopisni papir in 12 mm debelo valovito lepenko, prirezano na velikost panja. Proti koncu februarja bodo družine potrebovale več toplote, saj bodo ma-

tice začele zalegati. S tem se bo povečala potreba po toploti, hkrati pa se bo povečala tudi poraba hrane, in sicer za 1,5 kg do 2 kg na mesec, odvisno od moči oziroma živalnosti družine. Družinam omogočimo čim več miru in se izogibajmo nepotrebnemu brskanju po panjih. Za čebele in čebelarja je bolje, če je februar dokaj mrzel mesec, a vsaj z enim ali dvema izletnima dnevom. V poznejših mesecih naj bi bilo vreme že bolj stanovitno. Žal pa so to največkrat le pobožne želje čebelarjev in prav je tako. Zato čebelarji, ki so imeli čebele na pomlajevalni paši, ki so pravočasno in z zadostno količino nakrmili čebele, jih pravočasno očistili varoe brezskrbno pričakujejo pomlad. Kaj pa drugi?

Spet bodo prizadete čebele, kajti stara navada – železna srajca. Pogače, pogače, pogače ...!

Kdor pozna biologijo čebel, njihovo zgradbo in funkcije žlez, si tega pri šibkih družinah ne bo privoščil. Dodajanje kakršnih koli pogač šibkim družinam zgodaj spomladi je škodljivo. Veliko čebel izgubimo zato, ker jih silimo v življenjske funkcije, čeprav razmere za to še niso primerne. S tem po nepotrebnem obremenjujemo stare in mlade čebele in jim tako skrajšujemo življenjsko dobo. Zelo nevarno je, če po otoplitvi nastane nenadna ohlaiditev. Čebele predvsem v šibkih družinah s težavo grejejo in hranijo zalego. Zato je za nemoteno prezimovanje in poznejši spomladanski buren razvoj potrebna zadostna količina kakovostne hrane. Presežek hrane bomo uporabili za pomoč družinam, ki jim primanjkuje hrane, če bo ostala, pa jo bomo porabili za poznejše narejanje narejencev.

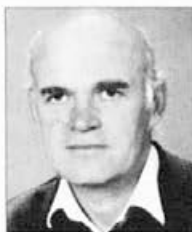
O zdravstvenem varstvu in ukrepih v svojih navodilih ne bom pisal, za to imamo devet usposobljenih veterinarjev čebelarke stroke, ki vam bodo radi svetovali. **Vi pa upoštevajte njihove strokovne nasvete in navodila. Uporabljajte tista zdravila, ki vam jih svetujejo. Bodite dosledni in previdni.** In kaj bomo še počeli ta mesec? Popravili bomo razkuženo satje, ga zažičili ali zbili nove sate in jih pripravili za vtiranje satnic. Procelij panjev še ne barvajmo, raje počakajmo, da se družine dodobra otrebijo, potem pa panje pobarvamo z barvo, ki je prijazna do okolja. Vsak čebelar, ne glede na to, ali je profesionalenec, začetnik ali krožkar, naj po lastni presoji obnovi svoje čebelarstvo znanje. Zanimivi so predvsem prevodi iz tuje strokovne literature.

Ob tej priložnosti vabim čebelarke in čebelarje, da se udeležijo petindvajsetega državnega čebelarkega seminarja in čebelarke prodajne razstave v Celju. Zelo zanimiv bo drugi dan, ko bomo čebelarji predstavnikom nekaterih ministrstev lahko postavljali konkretna vprašanja. Vsi namreč vemo, da je v čebelarstvu še veliko nerešenih problemov in neznank.

Vljudno vabljeni.

ČEBELARJEVA OPRAVILA V NAKLADNEM PANJU V FEBRUARJU

Franc Prezelj – čebelarSKI mojster



Februar je med vsemi meseci najbolj nepredvidljiv. Prav posebej to velja za čebelarje, saj se naše čebele popolnoma prilagajajo trenutnim vremenskim in pašnim razmeram ter zalogam hrane. Da bomo imeli s čebelami čim več zadovoljstva, pa tudi kaj koristijo,

nam ne ostane drugega, kot da se temu prilagodimo tudi mi. Ob toplejših dnevih čebele v tem mesecu navadno že izletavajo. Take dni izrabimo za opazovanje čebel na žrelu, ob tem pa ugotavljamo tudi stanje naših varovank. V tem mesecu še ne posegamo v panje, če je stanje kolikor toliko normalno. Zavedati se moramo, da je prezgoden poseg v čebeljo družino spomladi veliko bolj škodljiv, kot če s posegom nekoliko zamudimo.

Včasih se nam zgodi, da smo jeseni prezrli tih rop, ki je dokaj pogost. Pri opazovanju čebel na žrelu že lahko posumimo o pomanjkanju zimskih zalog. Čebele, ki jim grozi lakota, otožno trepetajo s krili, če pa se pojavijo na bradi izpite ličinke čebel, so razmere v panju že kritične. V začetku februarja naj bo zaloga hrane pri prezimovanju v eni nakladi še najmanj 12 kilogramov, pri prezimovanju v dveh nakladah pa najmanj 15 kilogramov. Če čebelja družina sedi v sredini, morata biti krajna sata še polna zimske hrane, na drugih satih pa mora biti oblikovan venec, tako da je na srednjem satu nad gručo še približno tri centimetre širok pas hrane. Ne smemo pozabiti, da je količina zalege zelo odvisna od rezervne hrane ob čebeljem gnezdu. Čebelji družini, ki nima zadostnih zalog hrane, ta mesec dodamo dva do tri sate rezervne hrane ob samo gnezdu. Sate s hrano predhodno ogrejemo na sobno temperaturo in nekoliko spraskamo pokrovo nad hrano. Pomanjkanje hrane omilimo tudi z dodajanjem sladkorno-beljakovinskih pogač nad gnezdom, saj te zelo spodbudno vplivajo na zaleganje matice. Kar koli že počnemo pri odprtem panju, naredimo to hitro in z veliko pozornostjo, da čebel ne vznemirjamo po nepotrebnem. Čebele nam bodo zelo hvaležne tudi za mir v okolici panjev.

Če v bližini čebelnjaka ni naravnega vira zdrave vode, pripravimo higiensko čist napajalnik, skozi katerega mora vedno počasi teči voda. Na 100 litrov vode dodamo dve jedilni žlici soli. Robove napajalnika prve dni namažemo z medom, da čebele navadimo na domači vir pitne vode. Številni čebelnjaki stojijo v naseljih. Prvi izletni dan je navadno povezan z ugodnim vremenom za sušenje perila na

prostem. Sosedé pravočasno opozorimo na prvi čistilni izlet in jim tako prihranimo nepotrebno delo ter ohranimo dobre sosedske odnose.

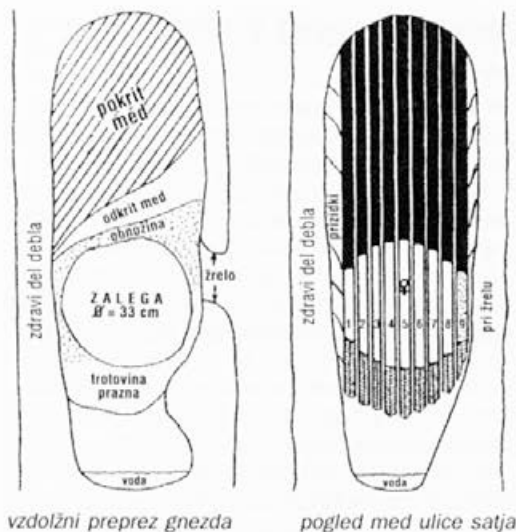
Navadno začne matica prva jajčeca zalegati že sredi januarja. Zalege je sprva zelo malo, z otoplitvijo okolice pa se število zaleženih celic razmerno hitro povečuje. Za ogrevanje na novo nastajajočega življenja v čebeljem gnezdu čebele uporabljajo energijo zimskih zalog hrane. Kolikor hitreje se širi zalega, toliko hitreje se povečuje poraba hrane. Normalna poraba hrane je februarja približno 2,5 kg. V letih, ko je februar toplejši, se površina zalege povečuje hitreje, zato je tudi poraba večja.

V tem mesecu obstaja tudi velika nevarnost prehlajene zalege. Če matica zaleže večjo površino satja, kot so jo čebele sposobne ogrevati ter oskrbovati z vodo in hrano, se temperatura v gnezdu zniža pod potrebnih 33,5 °C in zalega odmre. Tako družina potrebuje precej časa, da si znova opomore. To se največkrat zgodi, če se prezgodaj odločimo za spodbujanje zaleganja matice, potem pa se vreme nenadoma znova ohladi, kar za ta čas ni nič nenavadnega.

Ob lepem vremenu, ko čebele pridno izletavajo, izvlečemo podnične vložke, pregledamo drobir in preštejemo odmrle varoe, očistimo vložke in jih vrnemo na podnico za naslednjo kontrolo. Rezultat štetja nam pove, koliko varoj je od pozno jesenskega ali zimskega zdravljenja odpadlo po naravni poti. Če je bil prejšnji poseg uspešen, odpadlih varoj ne bo ali jih bo le majhno število. Če so bili naši jesenski ukrepi za zatiranje varoe uspešni, bodo za vzdrževanje sprejemljivega stanja do konca paše zadostovali že apitehnični ukrepi brez uporabe kemičnih sredstev. Februarja je večina preživelih varoj že pod pokrovci zalege, zato so ukrepi za zatiranje le-teh zelo oteženi.

V tem obdobju, ko še načrtujemo delo v novi čebelarSKI sezoni, bo dobrodošlo tudi razmišljanje o tem, kako si čebele same, brez čebelarjeve pomoči, uredijo svoj bivanjski prostor. Če si bomo pri našem delu s čebelami prizadevali za to, da bomo svojim oskrbovankam ponudili takšne možnosti, ki so čim bliže naravnim, bomo s tem dosegli tako harmonijo v gnezdu kot tudi največji ekonomski uspeh. V pomoč in razmislek bi bilo prav, da si ogle-damo skico čebeljega gnezda v naravnem duplu po koncu pašne sezone, 18. avgusta 1964. Najden je bil v tedanji Zvezni republiki Nemčiji.

Čebele so bile sive pasme. Prostornina dupla je bila približno 180 litrov, v njem pa je bilo približno 50 kilogramov medu. Dolžina satov je bila nekaj več kot 120 centimetrov z devetimi vzporednimi



sati, premer zalege je bil 33 centimetrov na osmih satih, tik nad žrelom, ki je bilo visoko 18 centimetrov in široko približno 4 centimetre. V kotanji pod žrelom je bilo nekaj vode, odpadlih čebel, izvržene zalege, voščenih pokrovcov in trohlih delčkov lesa. Po stanju satja sodeč, je čebelja družina prebivala v duplu približno 5 let. K ugodnemu razvoju čebel brez pomoči čebelarja je pripomogla možnost prilagajanja gnezda, ki se je stalno premikalo za zalogami medu.

Vir: W. Binder/J. E. Bremer »Erfolgreiches Imkern«, po posredovanju Staneta Sajovica.

Februar je zadnji zimski mesec, v katerem imamo nekoliko več časa za izobraževanje. Čebelarska društva še organizirajo strokovna predavanja, ki se jih vsekekor moramo udeležiti, saj so poleg revije Slovenski čebelar edina oblika rednega izobraževanja čebelarjev. Od organiziranega izobraževanja za poklic čebelar/čebelarka je minilo že skoraj 50 let. Od tedaj pa vse do zdaj podobnega izobraževanja na poklicni ravni ni bilo in ga še ni. V uteho nam

je lahko, da je bil na 46. seji Strokovnega sveta RS za poklicno in strokovno izobraževanje, 16. februarja 2001, sprejet KATALOG STANDARDOV STROKOVNIH ZNANJ IN SPRETNOSTI ZA POKLICNO KVALIFIKACIJO ČEBELAR/ČEBELARKA.

Katalog je dobra podlaga za nadaljnje delo na področju izobraževanja čebelarjev. Od sprejetja tega dokumenta je minilo leto dni, in čeprav je pogoj za pridobitev dovoljenja za opravljanje samostojne dejavnosti čebelarstva poklicna izobrazba, doslej tovrstno usposabljanje še ni mogoče, ker še ni bila izdana licenca za usposabljanje, zato seveda na podlagi tega dokumenta tudi še ni izdelan učni načrt. Prav za take programe so občutna sredstva Evropske unije namenjena tudi za pridružene članice, samo pobrati jih je treba. Očitno se izobraževalni centri na področju kmetijstva in ČZS ne zavedajo pomembnosti izgubljenega časa in gospodarskih koristi, ki so posledica uspešnega dela s čebelami. Dobri gospodarski rezultati so posledica usposobljenih delavcev v vsaki dejavnosti. Pozabili smo na misli, ki so jih zapisali naši čebelarski predniki že pred več kot dvesto leti in še velikokrat pozneje.

Predlagam, da si zainteresirani za poklicno izobraževanje v čebelarski dejavnosti ogledate katalog znanj na spletni strani Centra za poklicno izobraževanje, in sicer pod naslovom [HTTP://WWW.CPL.SI](http://www.cpl.si)

Ne glede na to, da izobraževanje po tem katalogu še ni mogoče, si boste ustvarili sliko zahtevnosti, pogojev, ki jih katalog predpisuje, in možnosti za pridobitev kvalifikacije. Upam, da jih bo mogoče uresničiti že v prihodnjem šolskem letu.

Ogled kataloga bo koristil tudi drugim čebelarjem, saj jih bo opomnil na zahtevnost čebelarstva kot poklica in s tem tudi na morebitne pomanjkljivosti pri njihovem delu. Povezava vseh del in nalog, ki jih vsebuje katalog čebelarskih znanj, in njihovo upoštevanje v praksi sta pogoj za dobre ekonomske rezultate in zadovoljstvo pri delu s čebelami.

VETERINARSKI NASVETI ZA MESEC FEBRUAR

Vida Lešnik, dr. vet. med.

Februarja so čebele še vedno v strnjeni zimski gruč, postajajo pa že dejavnejše. Zalega je že na enem, dveh ali treh satih. Okrog nastale zalege čebele vzdržujejo stalno temperaturo od 34 do 36 °C. Za vzdrževanje te temperature v gnezdu in za hranjenje vedno večjega števila žerk potrebujejo vedno večje količine medu in cvetnega prahu. Poraba hrane v normalni družini je februarja od 1,5 do 2 kg. Zaradi tega, predvsem pa zaradi povečane porabe cvetnega prahu, se jim v debelem črevesu

nabira vse več neprebavljene hrane. Zato tudi kratkotrajne otoplitive okrog poldneva izrabijo za to, da se otrebijo. Če čistilni izleti niso dovolj pogosti, se iztrebljajo v panju. Potreba po blatenju je še večja, če imajo hrano slabe kakovosti, če je panj vlažen, hladen ali so čebele iz katerega koli razloga vznemirjene. Zaradi tega je poraba hrane še večja in v debelem črevesu je še več ostankov, in če ni čistilnih izletov je posledica iztrebljanje blata v panju. Nastane začaran krog, saj se zaradi nave-

denih motenj in izčrpanosti hitro širi okužba čebel, to pa lahko povzroči tudi propad celih družin.

Nikakor pa ne smemo pozabiti na varoo. Čebelarji, ki niso opravili zimskega zdravljenja, lahko ob lepem dnevu pri temperaturi 10 °C zdravijo čebele s hemovarjem – dimljenje.

Ob stalnem boju z varoo smo čebelarji kar nekoliko pozabili na še vedno grozečo in gospodarsko ne veliko manj škodljivo nose mavost.

Nose mavost je zajedavska bolezen, ki jo povzroča pražival *Nosema apis*. Povzročitelj napada in uničuje celice srednjega črevesa čebel, matic in troto. Troti obolevajo redkeje. Razvojni krog predstavlja ovalen tros, ki za razvoj potrebuje temperaturo od 30 do 35 °C. V srednjem črevesu čebele spora počni in začne pod vplivom črevesne vsebine rasti. Napadene epitelne celice so izpolnjene z razvojnimi oblikami zajedavca, in ko postanejo življenjske razmere neugodne, se le-te spremenijo v spore. Del spor se pomeša z iztrebki in izloči iz telesa čebele. Preostali del pa se lahko znova aktivira v črevesju – samookužba.

Vir okužbe s povzročiteljem nose mavosti so napajališča, z izločki bolnih čebel onesnaženo satje in med, v katerega so zašli trosi.

Poti, po katerih povzročitelj vdre v panj, je več. Najpogosteje ga v panj skupaj z vodo, ki so jo s svojimi izločki okužile obolele čebele, занesejo čebele same. Prenaša se lahko z ropanjem in nepazljivim ravnanjem s čebelami, zlasti pri premeščanju zdravih družin na okužene sate.

Znotraj čebelje družine se bolezen širi prek izločkov bolnih čebel. Najnevarnejša je okužena matica, saj se edina iztreblja v panju, njeni iztrebki so sladki in čebele jih rade ližejo. Matica tako okužuje satje in čebele. Zato je zelo pomembno, da preverjamo vzrejo matic.

Čebele se praviloma ne iztrebljajo v panjih, če pa so hudo obolele za nose mo, opazimo iztrebljanje na satnikih, satju in stenah panja.

Bolezen vpliva tudi na jačnike matice, tako da ta preneha zalegati, zato imajo čebele slabše razvito mlečno žlezo, to pa preprečuje izločanje matičnega mlečka. Zaradi zmanjšane presnove čebel je občutno manjši tudi pridelek medu in drugih čebeljih pridelkov.

Klinična znamenja zelo težko ugotovimo. Na začrtku lahko ugotovimo zmanjšano število čebel, čebele so nemirne, begajo sem ter tja in se čezmerno hranijo. Med okuženimi čebelami opazimo posamezne čebele, ki ne morejo leteti in imajo odebeljen, povečan zadek.

Bolezen ugotavljamo z laboratorijsko preiskavo oz. z mikroskopskim pregledom vsebine črevesja. Material za preiskavo so mrtvice čebel, ki jih nabere mo na podnici panja, ali obolele čebele z izra-

ženimi bolezenskimi znaki. Iz vsake obolele ali sumljive družine moramo odvzeti najmanj 30 čebel in jih shraniti v papirnato vrečko. Vsak vzorec mora biti opremljen s številko panja. Če odzamemo skupni vzorec stojišča (čebelnjaka), potem za največ 30 čebeljih družin vzamemo 100 čebeljih mrtvic oziroma 200, če je na stojišču več kot 30 čebeljih družin. Vzorec mora biti označen z naslovom lastnika in stojišča.

V bolezen posumimo tudi ob pregledu prebavnih organov, ki jih izvlečemo iz čebele. Zdravo črevo je temnorumene ali rjave barve z dobro izraženimi mišičnimi zožitvami. Bolno črevo je razširjeno, mlečno bele ali svetlorumene barve, s tanko steno in skoraj brez mišične zožitve.

Naravni ukrepi in način čebelarjenja za zmanjšanje obolenosti za nose mo:

a) živahne družine – mlade čebele, ki imajo dober čistilni nagon in vedno dovolj toplote;

b) redna menjava satja – menjamo tri do štiri sate na leto;

c) zdravi in čisti napajalniki, ki jih postavimo takoj spomladi, še pred prvo potrebo po vodi;

č) pravilna zazimatev družin, dovolj medu in cvetnega prahu, dobro predelana hrana, pravočasno zimsko krmljenje;

d) zamenjava matic na vsaki dve leti;

e) pravilno izbrano mesto za čebelnjak (sončno, brezvetrno in suho stojišče);

f) pozimi in zgodaj spomladi ne vznemirjajmo čebel;

h) redni pregledi zimskih mrtvic; obvezen je pregled za vsa vzrejevališča matic, za prevoze na pašo in prodajo čebel.

Obvezno zatiranje nose mavosti določa zakon, zato je čebelar dolžan prijaviti sum o bolezni. Če je z laboratorijsko in s klinično sliko ugotovljena akutna oblika bolezni, je treba:

– okužen čebelnjak zapreti in do konca zdravljenja prepovedati ves promet,

– zažgati izrazito šibke družine,

– družine zdraviti, čebele pa iz okuženega satja premestiti v razkuženo,

– razkužiti panje, satje in čebelarški pribor,

– urediti higienska napajališča za čebele,

– zamenjati nose mave matice.

Nose mavost moramo zdraviti tako z zdravili kot z razkuževanjem. Uporaba zdravila je uspešna, če izločimo vse možne vire okužbe.

Zelo oslABLJENE družine zažveplamo. Satje razkužimo v zaprtem prostoru s hlapi 80-odstotne ocetne kisline (2 ml na 1 dm² prostornine, in to sedem dni).



Bolezni čebel

UGOTAVLJANJE IN ZATIRANJE VAROE Bolezni čebel na kongresu Apimondia

Dr. Aleš Gregorc, Veterinarska fakulteta Univerze v Ljubljani

2. DEL

Uvod

Na kongresu APIMONDIE v Durbanu sta tematsko področje o problematiki varoe obravnavala dva simpozija s skupnim naslovom »Ugotavljanje in zatiranje varoe: nov škodljivec v Afriki«.

Pri spremljanju znanstvenega dela kongresa je bila za raziskovalce, ki delamo na tem področju, zanimiva obravnava posameznih tem, saj je večina novih ugotovitev v praktičnem čebelarjenju tudi uporabnih. V večini primerov je treba za uspešno čebelarjenje vsaj delno poznati biološke osnove bolezni. To nam omogoča vpogled v realne možnosti dejavnega poseganja v čebeljo družino. Znano je, da proti nekaterim čebeljim boleznim in zajedavcem nimamo vedno na razpolago dovolj učinkovitega sredstva. Vendar s **pravočasnim, tudi preventivnim** ukrepanjem, ki pa navadno zahteva od čebelarja veliko časa in tudi znanja, lahko nadomestimo objektivne težave. Prav zato je še kako pomembno stalno spremljanje novih dognanj stroke, **za naše čebele pa si moramo vzeti tudi potreben čas.**



Varroa destructor
na pohodu

Poimenovanje varoe

Čebelarji po vsem svetu dobro poznajo varoo, saj ta povzroča čebelarstvu veliko škodo. Znale so bile tri vrste varoje: **Varroa jacobsoni**, **Varroa underwoodi** in **Varroa rindereri**. Največ pozornosti čebelarjev in raziskovalcev je bila deležna *V. jacobsoni*, ki je pred 40 do 50 leti prešla z azijske čebele (*Apis cerana*) na evropsko čebelo (*Apis mellifera*). Pred dobrim letom dni pa so avstralski raziskovalci pod vodstvom Denisa Andersena ugotovili, da pršice, ki so jih prvotno uvrščali k *V. jacobsoni*, pripadajo vsaj dvema, morebiti pa tudi petim različnim vrstam. Na podlagi modernih genetskih raziskav so leta 2000 znotraj vrste *V. jacobsoni* potrdili več kot 20 različnih genotipov (podvrst) pršic, večino teh pa so razvrstili v dve novi vrsti, imenovani *V. jacobsoni* in **Varroa destructor**. Štirih ugotovljenih genotipov pa doslej še niso ustrezno razvrstili. Posamezen ugo-

tovljen genotip varoe poimenujejo na podlagi vrste, ki ji pripada, in na podlagi avtohtonega geografskega izvora na azijski čebeli. Tako na primer genotip *java* pripada vrsti *V. jacobsoni* in parazitira čebelo *A. cerana* na otoku Java. Podobno pripada vrsti *V. destructor* genotip *korea*, ki parazitira na čebeli *A. cerana* v Koreji. Na svojem primarnem geografskem območju na podlagi raziskave mitohondrialne DNA (mDNA) torej ugotavljajo različne genotipe varoe, ki parazitirajo na različnih genotipih *Apis cerana*. Zelo dolgo mesebojno sobivanje potrjujejo tudi dobro znani obrambni mehanizmi, ki jih je proti varoi razvila *A. cerana*. Na podlagi najnovejših raziskav so ugotovili, da določene podvrste *A. cerana* gostijo specifične podvrste pršic varoe. Podvrste azijske čebele z Jave in Malezije gostijo genotipa *java* in *malezija*, ki pripadata vrsti *V. jacobsoni*, medtem ko azijske čebele iz Koreje in Vietnama gostijo genotipe vrste *V. destructor*. Zdaj je tudi znano, da se vsi genotipi vrst *V. jacobsoni* in *V. underwoodi* niso sposobni razmnoževati v družinah *A. mellifera*.

V vsem čebelarstvu razvitem svetu, kjer gojijo *A. mellifera*, parazitirata dva genotipa *V. destructor*, in sicer korejski in japonsko/tajvanski. Oba genotipa zaznavata navzočnost juvenilnega hormona in vstopata v trovino in tudi v zalego čebel delavk pri *A. mellifera*, pri avtohtoni *A. cerana* pa samo v trovino. Mehanizem zaznavanja zalege, vstopanje v satno celico in zaleganja je pri *A. mellifera* enak kot pri avtohtoni *A. cerana*. Domnevno sta poglobitvega pomena koncentracija in čas sproščanja juvenilnega hormona. Oba dejavnika bodo v prihodnje obravnavali številni raziskovalci, ki se ukvarjajo s selekcijo proti varoi odpornih čebel.

Delovanje varoe v čebelji družini

Seveda pa naravna in s selekcijo pridobljena odpornost čebel proti varoi ne zadoščata za uspešno čebelarjenje. Iz lastnih izkušenj vemo, da so pri zatiranju varoe potrebni zelo dejavni posegi čebelarja. Kamran Fakhimzadeh z Univerze v Helsinkih je v letih 1996–2001 preučeval uporabo sladkorja v prahu za zatiranje varoe. Poskuse je izvajal tako v laboratoriju kot v čebeljih družinah. Po posipanju čebel s 35 g fino zmletega sladkorja (delci so bili veliki 25 do 40 µm) je odpadlo vsaj 750 varoj. Odpad varoj v družinah brez zalege je bil po posipanju statistično značilno večji kot odpad pred posipanjem. V družinah z zalego pa razlike v odpadu pred

posipanjem in po njem statistično niso bile dokazljive. Ocenjena učinkovitost po petkratnem posipanju mleto-ga sladkorja je bila do 91-odstotna.

Pri oceni dela je treba upoštevati, da so na Finskem dolgotrajna zimska obdobja, ko v družinah ni zalege, zato je tudi razvoj populacije varoe v čebeljih družinah počasnejši kot na zmerno toplih območjih. Zato uporaba samo te metode, brez ustreznega spremljanja populacije varoe in ugotavljanja učinkovitosti, v naših čebelarstvih ni dovolj zanesljiva. Poleg ustrezne učinkovitosti uporabljenega sredstva ali metode je pri uspešnosti zatiranja varoe treba upoštevati in vrednotiti tudi sposobnost preživetja družine čez zimsko obdobje. Ta vprašanja, ki so pri zatiranju varoe zelo pomembna, so bila poudarjena tudi v razpravi na konferenci.

V Braziliji (David De Jong) so preučevali stopnjo napadenosti zalege z varoo pri afrikiziranih čebelah v mladem in starem satju. Satne celice starega satja so bile po velikosti manjše od na novo zgrajenega satja. Srednja stopnja napadenosti zalege v starem satju je bila 31,2 odstotka, v mladem satju pa 14,9 odstotka.

Varoa se je leta 1997 pojavila tudi v Južnoafriški republiki in se hitro razširila na populaciji avtohtone čebelje pasme *A. mellifera capensis* in *A. m. scutellata*. Te čebele s svojim hitrim razvojem znatno prizadenejo tudi razvoj varoe. Afrikizirane čebele, križanci med *A. m. scutellata* in evropskimi pasmami čebel, so v Južni in Srednji Ameriki naravno odporne proti varoi, zato pričakujejo, da bodo tudi afriške pasme čebel pokazale podobne, za čebelarje ugodne lastnosti (Peter Kryger).

Obstojnost oksalne kisline

Roberto Piro iz Italije je poročal o izsledkih glede obstojnosti doma narejene vodne raztopine sladkorja in oksalne kisline. Raziskovalce so predvsem zanimale morebitne spremembe v sestavi raztopine po dolgotrajnem skladiščenju v različnih razmerah. Ob uporabi takšne raztopine bi domnevno to lahko imelo negativne posledice tudi na čebeljo družino. Raztopina je bila sestavljena iz 100 g oksalne kisline, 1000 g sladkorja in 1000 ml pitne vode. Vzorce so skladiščili pri temperaturi $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$, $+4\text{ }^{\circ}\text{C}$ in pri sobni temperaturi ter v temi in na svetlobi. Vsebnost oksalne kisline, barvo, pH, vsebnost hidroksimetilfururala (HMF) in sladkorja so ocenjevali v presledkih nekaj dni in nekaj mesecev, vse do konca poskusa po 16 mesecih.

pH vrednost je v vsem obdobju ostala stalna, od 0–1, pri vseh temperaturah ter v temi in na svetlobi, barva pa se je v 16 mesecih nekoliko spremenila pri raztopini, ki so jo hranili na sobni temperaturi. Najbolj se je pri razgradnji sladkorjev, predvsem fruktoze v kisljih razmerah, spremenila **vsebnost HMF**. Minimalna je bila sprememba v vzorcu, hranjenem na $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$, saj je njegova vrednost ostala pri 4,2 mg/kg, pri hranjenju na $+4\text{ }^{\circ}\text{C}$ se je HMF povečal na 50,6 mg/kg, pri hranjenju na sobni temperaturi pa se je vrednost HMF po 15 dneh povečala na 100 mg/kg, po dveh mese-

cih se je vrednost povečala za petkrat, po šestih mesecih pa je vrednost HMF preseгла 1000 mg/kg. Na koncu poskusa je bila vrednost HMF v vzorcih raztopine, hranjene na svetlobi, 2107 mg/kg, hranjene v temi pa 1945 mg/kg. Med poskusom so bila **spremenjena tudi razmerja v vsebnosti saharoze, glukoze in fruktoze**.

Pri uporabi raztopine sladkorja in oksalne kisline velja poudariti, da je koncentracija oksalne kisline dokaj stabilna, povečana vsebnost HMF pa je lahko škodljiva. Več kot 150 mg/kg HMF v hrani lahko povzroči večjo smrtnost čebel in tudi zalege. Za zatiranje varoe zato priporočajo uporabo sveže pripravljene raztopine oksalne kisline in sladkorja, če to raztopino skladiščimo, pa jo je treba hraniti pri $+4\text{ }^{\circ}\text{C}$.

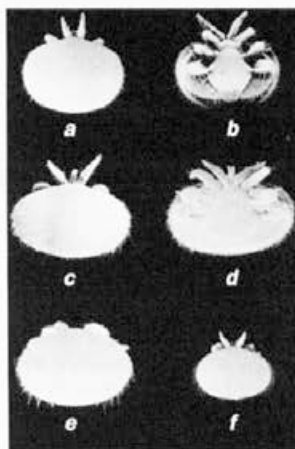
Vzroki za propad družine

Vse od pojava varoe v Evropi ugotavljajo, da propad čebeljih družin ni vedno v sorazmerju s številčnostjo populacije varoe v družini. Ugotovili so tako imenovane **sekundarne povzročitelje bolezni**, ki prav tako škodljivo vplivajo na družino kot varoa.

Pri tem so predvsem v Veliki Britaniji (Carrek) začeli ugotavljati pojav **virusa** akutne paralize, ki v čebelarstvu pred pojavom varoe ni povzročal velikih izgub. V nadaljevanju raziskav so ugotovili še številne druge viruse, ki lahko vplivajo na potek bolezni, ki jih sicer sproža parazitiranje varoje. Najpomembnejši med njimi so virus kronične paralize, virus deformiranih kril in virus motnih kril. Pogosto se pojavlja zlasti virus motnih kril, ki čebelji družini lahko škoduje tudi po zatrtju vseh varoj.

Sekundarni povzročitelji bolezni so torej povezani z napadenostjo čebelje družine z varoo. V veliki meri čebelarji s pravočasnim zatiranjem varoe sami prispevamo k manjši možnosti prenosa sekundarnih povzročiteljev bolezni na čebeljo zalego in odrasle čebele.

V nadaljevanju prispevka bomo obravnavali še druge vidike delovanja in problematike varoe v čebelji družini.



Prikaz posameznih vrst samic pršice Varroa z zgornje in spodnje strani; **a** in **b**: *V. jacobsoni* (java); **c** in **d**: *V. destructor* (korea), **e**: *V. rindereri*, **f**: *V. underwoodi*. (Povzeto po: Anderson in Trueman; *Experimental and Applied Acarology* 24; 165–189, 2000.)

Prodaja čebeljih pridelkov

PRVO SREČANJE PREGLEDNIKOV ZA MED

Milan Meglič, oec., predsednik komisije KBZ pri ČZS

V organizaciji ČZS in Biotehniške fakultete, Oddelka za živilstvo, je bilo 23. novembra 2001 v prostorih Biotehniške Fakultete v Ljubljani prvo srečanje preglednikov za med. Udeležilo se ga je 58 preglednikov iz vse Slovenije. Srečanja so se udeležili še dr. Janez Poklukar s Kmetijskega inštituta Slovenije, mag. Malči Božnar iz Čebelarstva Božnar v Polhovem Gradcu, dr. Terezija Golob z Biotehniške fakultete, urednik Slovenskega čebelarja Janez Mihelič, dipl. univ. biol., in tajnik ČZS Anton Tomec.

Namen srečanja je bil kritično pregledati dosedanje delo, opozoriti na probleme, ki se pojavljajo na terenu, in utrditi določena znanja.

Pregledniki za med so eden izmed nosilnih stebrov sistema kontrolirane pridelave medu v Sloveniji. Pregledniki opravijo ogled čebelarstva in delno analizo medu ter hkrati čebelarjem svetujejo, kako naj pri pridobivanju medu odpravijo pomanjkljivosti.



Pregledniki medu so imeli mnogo vprašanj.

Foto: J. Mihelič

Opozarjajo jih na nevarnosti, ki se pojavljajo v pridelovalnem procesu in ki lahko povzročijo zmanjšanje kakovosti medu. Vse to pa zahteva, da pregledniki za med dobro poznajo predpise in da imajo tudi obilo strokovnega znanja.

Ena od dolžnosti preglednikov za med je tudi stalno izpopolnjevanje znanja, zato smo za srečanje pripravili nekaj strokovnih predavanj, katerih vsebino želimo v zgoščeni obliki posredovati vsem slovenskim čebelarjem:

1. Encimi in HMF (dr. Anamarija Plestenjak),
2. HACCP v čebelarstvu oziroma v sistemu kolektivne blagovne znamke (Milan Meglič),
3. Dokazovanje zagotavljanja neoporečnosti čebeljih pridelkov (mag. Mira Jenko - Rogelj),
4. obravnava problematike KBZ na podlagi prejetih vprašalnikov,
5. evidentiranje predlogov za izboljšanje sistema KBZ.



M. Meglič med predavanjem.

Encimi in HMF v medu

dr. Anamarija Plestenjak

Biotehniška fakulteta, Oddelek za živilstvo, Katedra za vrednotenje živil

Encimi so snovi beljakovinskega izvora, ki jih vsebujejo vse organske snovi. Njihova naloga je spodbujati oz. omogočati življenjsko pomembne kemične reakcije. Brez encimov življenje ni mogoče. V medu je od 0,2 do 2 odstotka beljakovin, med te pa prištevamo tudi encime. Poglavitni encimi v medu so:

• **Diastaza** je najpomembnejši encim v medu. Ta encim pretvarja škrob cvetnega prahu v sladkorje, v maltozo in glukozo. Vsebuje jo izloček čebeljih žlez, slina. Aktivna je pri pH vrednosti med 3,3 in 7, njena aktivnost je največja pri pH 5,3. Je občutljiva na toploto, uniči jo temperatura med 60 in 100 °C. Zato je aktivnost diastaze vključena v zakonodajo,

ki določa kakovost medu; uporabljajo jo kot kazalec pregretosti medu. Aktivnost diastaze izražamo kot diastazno število (DŠ). Vrednost DŠ je navadno od 10 do 25, lahko tudi 40. Po določilih Pravidnika o medu vrednost DŠ ne sme biti manjša kot 8 oz. ne manjša kot 3 za med z nizko aktivnostjo encimov.

- **Invertaza**, imenovana tudi saharaza, je encim (pravzaprav skupina encimov), ki je odgovoren za kemične spremembe pri pretvorbi nektarja v med. Invertaza namreč cepi saharozo v glukozo in fruktozo. Izvira iz nektarja, po večini pa iz sline čebel. Invertaza je še bolj občutljiva na toploto kot diastaza. Aktivna je v območju med pH 3,2 in 7, njena aktivnost je optimalna pri pH 6. Po predpisu Nemškega čebelarkega združenja mora biti aktivnost invertaze v nemškem medu najmanj 10. Sicer pa lahko doseže vrednost 30. V Švici in Italiji aktivnost invertaze uporabljajo kot kazalec svežosti medu.

- **Glukozeoksidaza** deluje tako, da katalizira oksidacijo glukoze v glukonsko kislino in vodikov peroksid. Za vodikov peroksid je znano, da deluje protibakterijsko (prištevajo ga med inhibine). Optimalna aktivnost encima je pri pH 6. Glukozeoksidaza je občutljiva na svetlobo, zato je priporočljivo med hraniti v temnem prostoru.

- V medu so našli še druge encime, npr. kisl. fosfatazo, katalazo.

ČAS, V KATEREM SE AKTIVNOST DIASTAZE V MEDU ZMANJŠA ZA POLOVICO

Temperatura v °C	Čas, v katerem se aktivnost diastaze zmanjša za polovico
10	34,5 leta
20	4 leta
30	6,7 meseca
40	31 dni
50	5,4 dneva
60	1 dan
70	5,3 ure
80	1,2 ure



HMF

HMF ni običajna sestavina medu, saj ga med ob svojem nastanku, torej zrel med ob točenju, ne vsebuje oz. ga vsebuje manj kot 3 mg/kg.

HMF nastane ob nepovratni razgradnji sladkorjev, natančneje monosaharidov, po večini ob dehidraciji fruktoze v kislem mediju.

Ta reakcija poteka spontano, počasi, med staranjem medu. Hitrost nastajanja HMF je odvisna od pH medu, od temperature in od časa. V cvetličnem medu, ki ima vrednost pH med 3,5 in 4,3, se količina HMF povečuje hitreje kot v medu iz mane, ker je ta manj kisel (pH med 4,5 in 6,5).

Pri segrevanju medu se hitrost nastajanja HMF poveča sorazmerno s temperaturo in s trajanjem segrevanja. Količina HMF v precej pregretem medu lahko doseže in preseže 100 mg in več HMF/kg medu.

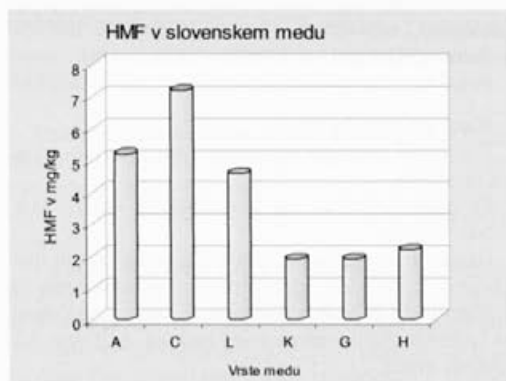
VREDNOST pH V SLOVENSKEM MEDU

(Vir: Podatki Katedre za vrednotenje živil)

Vrsta medu	Vrednost pH
akacijev	3,73
cvetlični	4,21
lipov	4,15
kostanjev	5,39
gozdni	4,74
hojev	4,58

ČAS, POTREBEN ZA NASTANEK 40 mg HMF V 1 kg MEDU

Temperatura v °C	Čas, v katerem nastane v 1 kg medu 40 mg HMF
4	20–80 let
20	2–4 leta
30	0,5–1 leto
40	1–2 meseca
50	5–10 dni
60	1–2 dni
70	6–10 ur
80	1,2 ure



Viri:

H.Horn, C.Lüllmann: Das grosse Honigbuch, Ehrenwirt Verlag, München 1992.

Honig: Umschreibung und Richtlinien zur Beurteilung, Schweizerisches Zentrum für Bienenforschung (1995).

Pravilnik o medu, UL RS, št. 30/28. 4. 1999.

HACCP v čebelarstvu oziroma v sistemu KBZ

Milan Meglič, oec., predsednik komisije za KBZ

Slovenija je že leta 1999 sprejela nekaj pomembnih predpisov, ki zadevajo tudi čebelarstvo oziroma čebelje pridelke. Med je po novem uvrščen med živila živalskega izvora, posledica tega pa je bolj dosledno upoštevanje novih predpisov, ki se nanašajo nanj.

Oddaja v promet sta poleg prodaje po novem tudi podaritev in sponzorstvo, glede na to pa je treba zagotoviti varstvo potrošnika tudi, če mu je med podarjen.

Na sploh je v novih predpisih velika namenjena skrb varstvu potrošnika. V primeru medu so za potrošnika nevarni ostanki pesticidov (ostanki iz narače), težkih kovin (neprimerna posoda) in zlasti akricidov – sredstev za zatiranje varoe.

Po novem je torej vsak čebelar, ki pridelava več medu, kot ga porabi sam, imetnik obrata za pridelavo živila živalskega izvora.

Še nekaj dejstev: Med je pridelek čebel, glede na to pa medu ne pridelujeta ne čebelar ne trgovec. Niti čebelar niti trgovec ne moreta izboljšati kakovosti medu, vsak njun poseg pa utegne zmanjšati kakovost tega čebeljega pridelka. Kljub temu je med neke vrste izjema med živil, saj je edino živilo živalskega izvora z neomejenim rokom trajanja.

Zato je poleg drugih obveznih oznak na deklaraciji oz. nalepki, kot so ime izdelka (med), teža, pridelal, polnil, možna tudi uporaba oznake serije (L ...), ki nadomešča datum in skupaj z imenom pridelovalca ali polnilca zagotavlja sledljivost.

Neoporečnost medu torej zagotavljajo državni predpisi:

Pravilnik o medu,

Veterinarsko-sanitarni pogoji in oddaja v promet, Veterinarsko-sanitarna ustreznost in označevanje šarže,

Veterinarsko-sanitarni nadzor medu,

Pravilnik o označevanju.

Kako pa čebelarji?

Predvsem moramo upoštevati vse tovrstne državne predpise.

Pri pridelavi medu naj bi upoštevali dobro čebelarstvo praks.

Ustrezno označevanje omogoča sledljivost in uveljavljanje produktne odgovornosti. Samokontrola na podlagi HACCP že v fazi pridelave zagotavlja odpravo oziroma obvladovanje vseh tveganj, ki grozijo kakovosti medu.

V sistemu kolektivne blagovne znamke že izvajamo nekatere sestavine samokontrole. To nam omogoča že opravljena temeljita razčlenitev celotnega procesa pridelave medu od vnosa nektarja naprej (Glej: Slovenski med, pomembnost nadzora pridelovalnega procesa). S poznavanjem nevarnosti oz. tve-

ganj v posameznih fazah pridelave medu smo v dobri čebelarski praksi predvideli tudi ukrepe, potrebne za obvladovanje teh nevarnosti. Zdaj tudi bolje razumemo pomen okrajšave HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Points, slov.: Analiza tveganj in obvladovanje kritičnih točk). HACCP lahko razumemo tudi kot preventivni sistem zagotavljanja varnosti živil. Slovenija bo uvedla splošno veljavnost HACCP do konca leta 2002.

Kljub temu da še ni znano, od kdaj in za koga bo v primeru medu obvezna uporaba načel HACCP (ta tema še ni dokončno opredeljena niti v državah Evropske unije), smo v nadzorovani pridelavi medu, kakršno smo si s kolektivno blagovno znamko predpisali slovenski čebelarji, načela HACCP že vgradili v celoten sistem nadzorovane pridelave. Seveda zadeva še ni končana. Predvsem moramo dopolniti še odgovornost in vodenje dokumentacije in dodelati celoten sistem HACCP. (Na primer: način čebelarjenja – panjski listi; nakup sredstev za zatiranje varoe, potek zatiranja varoe itd.) To pa hkrati pomeni, da bomo v vsakem trenutku pripravljeni tudi na državno kontrolo in si jo bomo, če bomo imeli zadeve urejene, lahko samo želeli.

Za lažje razumevanje: če bi načela HACCP veljala od prehoda državne meje naprej, bi po tej logiki v primeru slovenskih čebelarjev veljala šele od soda naprej. Slovenski čebelarji, združeni v sistemu nadzorovane pridelave, kot jo predpisuje pravilnik o kolektivni blagovni znamki, pa želimo in smo sposobni prevzeti načela HACCP ter jih uporabljati vse od začetka pridelovalnega procesa medu naprej (vnos nektarja v panj), poleg tega pa smo prav na podlagi načel HACCP pripravljani skrbno bedeti nad celotnim procesom pridelave medu. Prav v tem se torej naš med loči od medu neznanega izvora. Mi vedno lahko dokažemo, kako smo skrbeli za med v celotnem procesu njegovega nastajanja, skladiščenja v panju, točenja, precejanja, segrevanja, kako in s čim smo zatirali boleznin in škodljivce, predvsem varoo itd., in bomo imeli o vsem tem tudi ustrezno dokumentacijo. Skratka, proces pridelave odpiramo ne samo državni kontroli, ampak predvsem tudi potrošniku. V tem je tudi prednost slovenskega medu, ki jo moramo izrabiti kot pomemben del trženja.

Načela HACCP bomo v naši praksi uveljavili za dokazovanje neoporečnosti medu, brez dvoma pa je prav to najpomembnejše za porabnika. Poleg tega bomo načela HACCP koristno uporabili tudi pri uveljavljanju najvišje možne kakovosti medu, saj nam bo to poleg pozitivno opravljene terenske analize medu po strožjih merilih KBZ na način, kot jo opravljajo pregledniki za med, zagotovilo dovolj argumentov za dokazovanje razlik, po katerih se naš

med loči od medu nekontrolirane pridelave in neznanega izvora.

Na ta način bomo lažje dosegli cilje, ki smo si jih zastavili z uvedbo nadzorovane pridelave v sistemu kolektivne blagovne znamke, in sicer:

- Tako po kakovosti kot ceni naj se med v sistemu KBZ občutno razlikuje od medu iz uvoza.
- Prav tako se občutno razlikuje tudi od preostalega medu nekontrolirane pridelave.
- Nenehno je treba izboljševati kakovost.
- Nujno je ozaveščanje potrošnikov, da bodo zahtevali več.
- Čebelarjem je treba olajšati prodajo medu za primerno plačilo.

Na srečanju so pregledniki za med v zvezi s sistemom KBZ postavili še veliko dodatnih vprašanj in izrazili številne predloge. Tako so opozorili na neprimernost posodic za vzorce, govorili so o problematiki uporabe sredstev za zatiranje varoe, antibiotikov ter o težavah pri jemanju vzorcev, njihovem hranjenju in dostavi v kontrolni laboratorij oziroma na ČZS. Opozorili so, da so čebelarji premalo seznanjeni z možnostjo, ki jo ponuja KBZ, in da so stroški za izvedbo terenske analize preizredno visoki. Prav tako so opozorili na problem neurejene stra-

težje medu z zaščitnimi prelepki KBZ na področju cen, na problem javnosti podatkov, na nezmožnost čebelarjev, da bi svoj med prodajali v trgovinah, na potrebo po enotni, samo za slovenski med narejeni embalaži (kozarci), na nezainteresiranost nekaterih čebelarskih društev ter na težave z instrumenti, zlasti s konduktometrom. Izrazili so tudi mnenje, da se nekateri čebelarji bojijo preglednikov (preglednik ni policaj, je prijatelj čebelarja, saj zanj opravi terensko analizo, poleg tega pa mu tudi svetuje, kako naj odpravi napake, da bo izboljšal kakovost pridelanega medu), itd., itd.

Poleg problematike in tudi kritike je bilo slišati kar precej ohrabrujočih mnenj. Zlasti samozavestni so bili pregledniki, ki so opravili že veliko število terenskih analiz, in tisti, ki so na svojem terenu organizirali odmevne promocije KBZ, zaradi katerih se je povečalo zaupanje potrošnikov, tako da je lažja in boljša tudi prodaja medu s KBZ.

Komisija za KBZ bo vse predloge in pripombe preglednikov temeljito preučila in jih po potrebi vnesla tudi v sistem KBZ.

Vsem preglednikom za med, ki dejavno sodelujejo pri utrjevanju sistema kontrolirane pridelave slovenskega medu, se komisija KBZ za vloženo delo najlepše zahvaljuje in jih poziva, naj svoje delo tako tudi nadaljujejo.

DOKAZOVANJE ZAGOTAVLJANJA NEOPOREČNOSTI ČEBELJIH PRIDELKOV z vidika zdravstvenega varstva čebel

Povzetek predavanja na 1. seminarju za preglednike medu

mag. Mira Jenko - Rogelj

Zaradi vpliva okolja, predvsem pa zaradi pandemije varoze, je čebelarjenje v zadnjih dveh desetletjih prešlo iz sonaravnega v kemijsko čebelarjenje. Omejitve le-tega določajo zakonski predpisi, ki urejajo in zagotavljajo sistem varne hrane na tržišču. Prvi pogoj za izboljšanje kakovosti življenja je varovanje okolja, v katerem čebele nabirajo svoje pridelke. Poglavitna naloga čebelarja je vzdrževanje življenjskega okolja čebeljih družin v sozvočju z mikrofloro v čebeljem panju.

V sistemu zagotavljanja varnosti uporabe čebeljih pridelkov je na prvem mestu brez dvoma med.

ZDRAVSTVENO USTREZNOST MEDU ločimo na:

- **USTREZNOST HRANILNIH SESTAVIN** – vsebnost in medsebojno razmerje za zdravje pomembnih snovi oz. hranil iz osnovnih sestavin medu;
- **VARNOST oz. NEŠKODLJIVOST ZA ZDRAVJE** glede vsebnosti **BIOLOŠKIH AGENSOV** (patogeni in

pogojno patogeni mikroorganizmi), **ADITIVOV** in **KE-MIČNIH AGENSOV** (ostanki **pesticidov**, **toksičnih kovin**, **veterinarskih zdravil** in **organskih spojin**), **RADIOLOŠKIH** in **MEHANIČNIH AGENSOV**.

ZDRAVSTVENO USTREZNOST MEDU DOKAZUJE-MO z izvajanjem predpisov (Zakon o zdravstveni ustreznosti živil in izdelkov ter snovi, ki prihajajo v stik z žvili – Ur. list RS, št. 52/2000) na naslednjih področjih:

- **ZAGOTAVLJANJE HIGIENSKE PRIDELAVE MEDU** (HACCP – podlaga za izvajanje notranjega nadzora, ki je v skladu z veterinarsko-sanitarnimi zahtevami (Pravilnik o veterinarsko-sanitarnih pogojih za proizvodnjo živil živalskega izvora ter oddajo v promet za javno potrošnjo – Ur. list RS, št. 91/1999, 38/2000);
- **OZNAČEVANJE MEDU** (Pravilnik o medu – Ur. list RS, št. 30/1999, Pravilnik o veterinarski oznaki zdravstvene ustreznosti živil živalskega izvora, označevanju šarže in certificiranju – Ur. list RS, št. 94/

1999, Pravilnik o splošnem označevanju predpakiranih živil – Ur. list RS, št. 30/1999, 71/2000);

• **VETERINARSKO-SANITARNI NADZOR pridelovalnih in predelovalnih obratov medu** (Pravilnik o veterinarsko-sanitarnem nadzoru živilskih obratov, veterinarsko-sanitarnih pregledih ter o pogojih zdravstvene ustreznosti živil in surovin živalskega izvora – Ur. list RS, št. 100/1999, 71/2000);

• **MONITORING ZDRAVSTVENE USTREZNOSTI MEDU** (letna odredba o pregledu živil živalskega izvora na bioostanke).

Za čebelarje je ne glede na njihov status ter za veterinarje, ki skrbijo za zdravljenje čebel, je v zakonu predpisana obveznost vodenja **EVIDENC o delu čebelarja kot vzrejevalca čebel** in **EVIDENC** pristojne **veterinarske službe** na področju zdravstvenega varstva čebel **o izdaji zdravil**, ki so nujni **sestavni del KONTROLIRANE PRIDELAVE MEDU**.

Za **čebelarja** kot vzrejevalca živali in **veterinarsko službo**, ki izvajata naloge na področju zdravstvenega varstva čebel, **zakonodajata določa**:

– **Zakon o veterinarstvu** (Ur. list RS, št. 33/01): Gojenje čebel, prevoz in promet s čebelami mora čebelar v sedmih dneh prijaviti najbližji veterinarski organizaciji, ki vodi register živali in objektov (4. alinea 8. člena).

– **Pravilnik o izjemni uporabi zdravil za zdravljenje živali in evidencah o zdravljenju živali** (Ur. list RS, št. 77/00): V skladu z 8. in 9. členom morajo rejci živali – čebelarji za vsako posamezno vzrejo – za stojišče čebel voditi **DNEVNIK** (v vezani obliki in z oštevilčenimi listi) in ga hraniti na kmetijskem gospodarstvu – čebelarstvu, na katerem vzreja živali – čebele. **Dnevnik** je lahko tudi navaden zvezek formata A4, vendar moramo sami oštevilčiti strani. Vsebovati mora **SPLOŠNE PODATKE**, ki jih vpiše **čebelar**, in **POSEBNE PODATKE**, ki jih vpiše pristojni **veterinar** (omenjeno določilo 8. in 9. člena je začelo veljati 1. januarja 2001).

SPLOŠNI PODATKI, ki jih v **D N E V N I K** vpiše **čebelar**, morajo vsebovati:

1. OSEBNO IME oz. IME ČEBELARSKEGA PODJETJA,
2. NASLOV ČEBELARJA oz. SEDEŽ PODJETJA,
3. KRAJ, NA KATEREM SO ČEBELE (NASLOV),

4. SPLOŠNE PODATKE O VETERINARSKIH ORGANIZACIJAH, KI OPRAVLJAJO ZDRAVSTVENO VARSTVO ČEBEL.

POSEBNI PODATKI, ki jih vpiše **veterinar**, ki opravi poseg ali izda zdravilo z ustreznim navodilom, morajo vsebovati:

1. PODATKE O IDENTIFIKACIJI ČEBELJIH DRUŽIN OZ. STOJIŠČA ČEBELJIH DRUŽIN, PRI KATERIH JE OPRAVIL POSEG ALI JE ZANJE PREDPISAL ZDRAVILO, KI GA OB USTREZNEM NAVODILU IZDA VETERINAR,

2. DIAGNOZO IN VRSTO OPRAVLJENEGA POSEGA,

3. DATUM POSEGA oz. DAJANJA ALI IZDAJE ZDRAVILA,

4. VRSTO, KOLIČINO, SERIJSKO ŠTEVILKO IN IME PROIZVAJALCA UPORABLJENEGA ALI OB USTREZNEM NAVODILU IZDANEGA ZDRAVILA,

5. ČAS KARENCE,

6. IME IN PRIIMEK VETERINARJA, KI JE OPRAVIL POSEG oz. IZDAL ZDRAVILO, IN NJEGOV PODPIS.

V DNEVNIKU morajo biti zapisani tudi vsi preventivni in terapevtski posegi.

Čebelar mora dnevnik hraniti najmanj 5 let od zadnjega posega in ga je dolžan predložiti inšpektorju, če ga ta zahteva.

Čebelarji so že od nekdaj znani kot vestni in natančni ljudje. Številni čebelarji, ki so imeli možnost in znanje, so že pred več kot 100 ali 200 leti zapisovali dogajanja v naravi, povezana s čebelami. V sodobnem času pa je evidentiran prikaz pridelovalnega procesa v čebelarstvu eno od načel kontroliranega izvora pridelkov in hkrati tudi najcenejši za čebelarja. Če pristojne inšpekcijske službe dvomijo o istovetnosti podatkov, jih lahko z natančnimi laboratorijskimi testiranjmi kadar koli preverijo. Dobremu poznavalcu čebelarstva se čebelar ne more več izogniti z izgovorom, češ da je vodenje evidenc v čebelarstvu nepotrebna in odvečna nadloga. Le-te je treba voditi še toliko bolj natančno, če čebelarimo po načelih sonaravnega in ekološkega čebelarjenja. Čebelar, ki svojih dejanj, predvsem zatiranja varoe, ne bo evidentiral na papirju, mora neoporečnost pridelkov dokazovati z dragimi laboratorijskimi analizami.

ČEBELARSKA RADIJSKA PREDAVANJA V FEBRUARJU 2002

FEBRUARJA boste v oddaji KMETIJSKI NASVETI na prvem programu Radia Slovenija lahko poslušali:

- v torek, 5. februarja, ob 12.30, bo govoril Anton Vrčko o svojih izkušnjah z nakladnim panjem;
- v torek, 19. februarja, ob 12.30, bo dr. Janez Poklukar govoril o posledicah pojava bakterijskega hruševnega ožiga na prevažanje čebel.

Urednica Ivanka Polanec

POVZETEK ODGOVOROV NA VPRAŠALNIKE O PROBLEMATIKI KBZ TER NEKATERE UGOTOVITVE IN KOMENTARJI

Franc Grajzar, član komisije KBZ pri ČZS

Vsi pregledniki so tri tedne pred srečanjem preglednikov po pošti prejeli vprašalnice s prošnjo, naj izpolnjene čim prej vrnejo, da bomo probleme, ki so se pokazali v prvem obdobju njihovega dela, hitreje analizirali in se o njih pogovorili.

Doslej je usposobljenih in registriranih 72 preglednikov za med. Izpolnjene vprašalnice jih je do dneva srečanja vrnilo 48, tj. 67 odstotkov. Izmed teh deset preglednikov ni opravilo nobene analize. Drugih 20 preglednikov je pri 171 čebelarjih opravilo 397 analiz vzorcev medu. Če predpostavimo, da so pregledniki, ki niso vrnili vprašalnikov, pregledali vsaj še tretjino toliko čebelarstev kot pregledniki, ki so vrnili vprašalnice, je to pri 227 čebelarjih ali pri 3,8 odstotka vseh članov ČZS. Izdanih je bilo 173.000 zaščitnih prelepki KBZ. Če število prelepki spremenimo v težo, je to ob upoštevanju, da 10 odstotkov medu polnimo v manjše kozarce, 164 ton ali približno 8 odstotkov letnega pridelka. Ob primerjavi števila čebelarjev, vključenih v sistem KBZ (3,5 odstotka), s količino medu (164 ton) lahko ugotovimo, da so se v kontrolirano pridelavo doslej vključili predvsem večji čebelarji.

Začetek je skromen, vendar je ta vedno težak. Zadovoljni smo, da je postopek zaživel in da so več let trajajoče težavne priprave obrodile sadove. Upamo, da bo znamka uspešna še naprej. V sistem kolektivne blagovne znamke bi morali vključiti ves v Sloveniji pridelan med. Tako bi lahko večja sredstva namenili za oglaševanje, kot nas opominjajo tudi pregledniki in čebelarji. Vendar moramo blagovno znamko slovenskega medu najprej sprejeti za svojo čebelarji sami, še prej pa vodstva čebelarških društev, šele potem lahko pričakujemo vidnejši odziv porabnikov, seveda če bodo akcije oglaševanja uspešne. Uspeh in sloves znamke je v veliki meri odvisen tudi od resnosti in doslednosti preglednikov. Ti namreč nikakor ne bi smeli kršiti pravil ali iskati »luknjic« v njih, kot se že dogaja, komisija pa ima zaradi tega nepotrebne težave. Škoda bi bilo, če bi zaradi nekaterih posameznikov izničili vsa prizadevanja velikega kroga sodelavcev.

Vsi pregledniki obvladajo postopek terenskih analiz (vsebnost vode, elektroprevodnost) in s tem nimajo težav. Nekaterim povzročata težave senzorika ter ocena primernosti čebelarstva in čebelarjenja. Pregledniki, ki niso opravili nobene analize, kot vzrok navajajo nezainteresiranost vodstev društev, nekateri pa nimajo merilnih naprav. Kot navajajo, se pri nekaterih čebelarjih pojavlja strah, da bi pregledali njihova čebelarstva, saj se bojijo, da ta niso dovolj urejena. Zato mislijo, da je bolje, če

se ne prijavijo, kot da bi bili potem zavrženi. Iz odgovorov na vprašalnice so razvidne številne težave, pa tudi pripombe in predlogi, ki jih bomo skušali v prihodnje vključiti v izpopolnjen mehanizem delovanja KBZ.

Prav tako je opaziti, da čebelarji od preglednikov pričakujejo svetovanje za izboljšanje čebelarstva prakse in kakovosti medu, nasvete glede označevanja medu na kozarcih, svetovanje pri določanju vrste medu, pa tudi pojasnila glede izvajanja predpisov, prodaje in cene medu. Pričakujejo tudi pohvale in priznanja za kakovosten med, nekateri pa celo pričakujejo, da jim bo preglednik izdal prelepke KBZ, ne glede na to, ali izpolnjujejo vse pogoje, ki jih zahteva pravilnik.

S tem je potrjena bojazen komisije, povezana z izbiro kandidatov za preglednike, in utemeljena zahteva, da morajo društva izbrati take čebelarje, ki imajo v svojem okolju ugled, ki imajo znanje in dovolj čebelarških izkušenj, da bodo tako čebelarjem ne samo pregledniki ali »kontrolorji« medu in čebelarstva, ampak tudi svetovalci pri pridobivanju kakovostnega in neoporečnega medu. Če pogledamo s tega vidika, bo prav sistem KBZ pripomogel k nenehnemu izboljševanju našega čebelarstva.

Glede na zahteve, ki jih za pridobitev KBZ predpisuje pravilnik, so pregledniki v čebelarstvih ugotovili tudi številne kritične točke. Zelo pogosto so naleteli na uporabo prestarega satja, pomanjkljivo higieno v čebelnjakih, neprimerne posode za med in neprimerne prostore in opremo za točenje medu. Problematično je krmljenje pred pašo in med njo, prav tako pa je problematična tudi uporaba zdravil, antibiotikov in nelegalnih sredstev za zatiranje varoe. Poleg tega se načini zdravljenja precej razlikujejo, namesto da bi jih poenotili. Pri nekaterih čebelarjih je pomanjkljiva evidenca datuma točenja, količine pridelka posameznega vzorca ali šarže itd. Le redkokateri preglednik navaja, da so merila za pridobitev KBZ izpolnjena pri vseh pregledanih čebelarstvih. Kritične pomanjkljivosti pregledniki v začetni fazi tolerirajo, v prihodnje pa bi morali od čebelarjev zahtevati, da jih postopno odpravijo.

Nekateri pregledniki poudarjajo tudi problem prevelike elektroprevodnosti medu, zaradi česar med ne ustreza merilom za pridobitev KBZ. Pri škržatovem medu je po doslej znanih podatkih to razumljivo, strokovnjakom pa doslej še ni uspelo ugotoviti, zakaj se prevelika elektroprevodnost pojavlja tudi pri nekaterih drugih vrstah medu (kostanj). Glede na njihove ugotovitve bo verjetno treba ustrez-

no spremeniti tovrstne zahteve v pravilniku o medu in pravilih za pridobitev KBZ. Pregledniki so navedli tudi nekaj predlogov za izboljšanje oz. dopolnitev izvajanja del v sistemu KBZ in predlog za dopolnitev učnega programa za preglednike. Tako predlagajo: uvedbo obveznih evidenc posegov v čebelje družine (zdravljenje, krmljenje, točenje, lokacija pasišča); obrazce za prijave čebelarstva in medu z izvidi naj bi priredili tako, da bi bilo manj administracije; zdajšnje PVC-kozarčke za vzorce naj bi zamenjali s trdnjšimi; koluti prelepk naj bi bili manjši, njihove serijske številke naj bi potekale od najmanjše do največje; izrazili so tudi željo po pogostejših izmenjavah izkušenj med pregledniki. V predlogih za dopolnitev učnega programa za preglednike pa so menili, da je treba praktični del programa izvajati na terenu in dati večji poudarek dobri čebelarski praksi.

Pregledniki so v vprašalnikih navedli tudi različne splošne pripombe ter predloge:

– Pri izobraževanju čebelarjev o sistemu KBZ je treba dati večjo vlogo čebelarskim društvom. Doselej so vodstva društev pokazala premajhen interes za sistem KBZ, zato jih je treba pozvati, naj več pozornosti namenijo oglaševanju in seznanjanju čebelarjev z nujnostjo pristopa h KBZ.

– Preglednik naj bi imel pravico in dolžnost vpregleda v dokumentacijo o zatiranju varoe ter drugih čebeljih boleznih in škodljivcev, v dokumentacijo o prevozih, krmljenju itd.

– V Slovenskem čebelarju naj bi priporočili ceno medu s KBZ oziroma za koliko naj bi bila ta višja od cene medu brez KBZ.

– V medijih naj bi bilo več oglasov o KBZ, v kmetijskih oddajah pa naj bi več govorili o medu.

– Nekatera društva svojim preglednikom ne omogočajo temeljnih pogojev za delo.

– ČZS mora že v začetku leta določiti ceno pregleda, kilometrine in drugega.

Sicer pa več preglednikov meni, da je sistem KBZ dobro zastavljen.



Izkušnje naših čebelarjev

IZKUŠNJE S POSKUSNIM GOJENJEM BOREČA V PREKMURJU

Štefan Perša

Nekateri čebelarji iz Prekmurja smo na lanskem državnem posvetovanju in razstavi v Celju kupili seme boreča, saj smo želeli preizkusiti, kako ta rastlina uspeva v Prekmurju, predvsem pa nas je zanimalo, kakšno bo medenje in ali ga bodo čebele množično obiskovale in nabirale medičino. Tudi sam sem kupil seme in ga posejal na površini šestih arov. Sejal sem ga v vrste, ki so bile ena od druge oddaljene 50 cm, razdalja med rastlinami pa je bila 20–25 cm.

Sejal sem ga v začetku aprila v nepogojeno, vendar dobro spočito zamljo. Zelo sem bil zadovoljen z rastjo rastlin, saj so zrastle sedemdeset do osemdeset centimetrov visoko in so imele številne stranske poganjke. Sodim, da sem rastline posejal v primerem presledku. Cveteti so začele v začetku maja. Želel sem pridelati tudi seme boreča, zato sem cvetove pustil porjaveti, da bi seme nekoliko bolj dozorelo. A to je bila napaka, saj se je seme vsulo, ko je bilo še zeleno, torej zelo zgodaj, skoraj takoj potem, ko so odpadli venčni listi cvetov.

Čebele so kmalu množično oblegale cvetove boreča, tako da je bilo na enem cvetu po več čebel, rastline so zelo lepo cvetele, in dokler je bila zem-

lja dovolj vlažna in se je zjutraj pojavljala rosa, so se čebele težke vračale v panje. Razvoj družin je bil izjemno dober, matice so zalegale bolje kot na vsaki drugi paši. Tudi tehtnica je kazala donos. To je trajalo toliko časa, dokler se ni pojavila suša, ki je bila lani v Prekmurju katastrofalna, zlasti na bolj peščenih tleh. Tako kot druge rastline je suša zelo prizadela tudi boreč. Cvetov je bilo vedno manj in tudi medenje je prenehalo. Tako sem ugotovil, da boreč slabo prenese sušo ter da bolje raste in med v težki in vlažni zemlji. Do sredine junija, ko se še ni pojavila suša, je bil razvoj rastlin zelo dober. Točil sem cvetlični mešani med posebno prijetnega okusa in očitno je bilo v panjih kar precej tudi medu boreča, čeprav ni bil čist, kar je razumljivo, saj je bil to čas, ko je cvetelo veliko rastlin.

Brez dvoma je boreč za čebele zelo koristna rastlina. Čebelarjem jo priporočam kot razvojno pašo, saj pri nas, žal, nimamo toliko površin, da bi jo čebelarji lahko sejali v večjem obsegu in točili borečev med. Zelo zanimivo bi ga bilo preizkusiti tudi pozneje, med brezpašnim poletnim obdobjem, in to predvsem v krajih z več padavinami, saj je zemlja tam bolj vlažna, ali pa v letih z večjo količino pada-

vin julija in avgusta. Gre za meseca, v katerih družine vzgajajo zimske čebele, tako da bi boreč lahko nadomestil ajdovo pašo, na kateri so se nekdanje čebelje družine do jeseni zelo lepo razvile. Za pridelavo semena pa moramo med vrstami položiti plastično folijo, tako da bo to padalo nanjo. Folija bo tudi zadrževala vlago, to pa je za rastline ugod-

no. Glede na dobre rezultate se se odločil, da bom letos z borečem posejal še nekoliko večjo površino. Preizkusite ga tudi drugi čebelarji in se pričajate. Kolikor vem, bo seme boreča tudi letos mogoče kupiti v Celju. Za ta namen pa si skušajte pridobiti tudi občinska sredstva za pospeševanje razvoja kmetijstva.

SPREJEMAMO PREDNAROČILA ZA SEME BOREČA ZA POSVETOVANJE V CELJU.

KROKAR d.o.o. – Telefon 031 567 922 ali 01/ 534 80 02.



KAKO POVEČATI DOBIČEK V ČEBELARSTVU?

To vprašanje si postavlja vsak čebelar, ki načrtuje svoje delo v prihodnjem letu. Kaj bi bil lahko boljše naredil in kaj sem slabo naredil oziroma kaj sem pozabil narediti ...? Kaj je treba narediti, da bi bil finančni uspeh na koncu prihodnjega leta boljši? Da bi si vsaj delno odgovoril na ta in podobna vprašanja, sem preučil nekatera znanstvena dela svetovno znanih ekonomistov s področja čebelarstva. Iz njih sem izbral najpomembnejše ugotovitve, na podlagi katerih lahko nazorno predstavimo različne možne odločitve, s katerimi se čebelarji srečujemo pri svojem delu.

Večina teh avtorjev raziskuje donosnost čebelarstva proizvodnje. Tako PIDEK (1987) navaja, da povprečna proizvodnja 8 kg medu na panj v čebelnjakih s povprečno 12 panji (takšno je povprečje na Poljskem) ne omogoča donosnosti oziroma ekonomičnosti proizvodnje. Avtor prav tako opozarja, da je 30-odstoten dobiček glede na vlaganja možno doseči le, če v čebelnjakih s 50 panji kar za dvakrat povečamo pridelavo. Takšnih čebelnjakov je po avtorjevih besedah na Poljskem le 2,2 odstotka. Navaja tudi podatke, da šele čebelnjaki s 120 panji omogočajo dohodek na ravni povprečnega dohodka v državnem sektorju.

MARZEC (1992) in MACFAWN (1993) opozarjata, da je za ekonomičnost čebelarstva najpomembnejša cena medu. Prvi avtor navaja podatek, da je bila na Poljskem najslabša letina leta 1990. Tega leta je bilo razmerje med ceno medu in sladkorjem 1 : 0,42. Za kilogram satnic je bilo treba prodati 4,2 kg medu, za en panj pa je bilo treba prodati 16,7 kg medu.

Z gospodarsko analizo grškega čebelarstva KITSOPANIDIS (1992) nakazuje, da je donosnost če-

belarstva lažje povečati s povečanjem pridelave na panj in s povečevanjem števila panjev v čebelnjaku kot z zmanjševanjem stroškov. Poglavitni razlog za to ugotovitev je, da je 60 odstotkov stroškov stalnih, torej takšnih, ki niso odvisni od povečevanja pridelave na panj ali od povečanja števila družin v čebelnjaku. Spremenljivi stroški (zdravila, prevozi, krmljenje itd.) so stroški, ki se povečujejo zaradi povečanja velikosti čebelarstva oz. števila čebelnjih panjev ali zaradi povečanja proizvodnje na panj. Na količino pridelave medu občutno vplivajo prevozi čebel (v obe smeri). Kot navaja avtor, je soodvisnost med številom panjev in stroški prevoza ter pridelavo medu na panj majhna. Tako se strošek prevoza panjev povečuje s številom prevozov, zato je treba paziti, na katero pašo bomo prepeljali čebele, in hkrati usklajevati obdobje cvetenja in oddaljenost paše od čebelnjaka z oddaljenostjo drugih čebelnjakov na isti paši. Na vse to moramo misliti, če želimo doseči kar največjo pridelavo medu s kar najmanjšimi stroški prevoza.

MACFAWN (1993) opozarja čebelarje v ZDA z manjšim številom panjev, naj se raje odločajo za oddajo panjev za oprashaevanje različnih poljščin, saj se bodo na ta način izognili selitvam na večje razdalje in visokim stroškom transporta.

HOOPINGARNER (1991) znova navaja, da je dohodek, ki ga čebelar ustvari na eno družino, odvisen od količine medu, ki ga iztoči iz enega panja, in od števila prevozov v sezoni. Avtor priporoča najmanj štiri selitve v sezoni, pri tem pa naj bi bila zaradi nižjih stroškov prevoza manipulacija s panji minimalna in mehanizirana. Posledica prizadevanj za povečanje pridelave medu bi bil tako večji dobiček pri prodaji na drobno kot tudi pri najemnem

opraševanju. Poleg težnje po znižanju stroškov in uporabi sodobne čebelarstva tehnologije mora čebelar skrbeti tudi za dohodkovni vidik čebelarstva.

Da bi ugotovil, pridelava katerega čebeljega pridelka vpliva na povečanje dobička v čebelarstvu, je PIDEK (1988) raziskal ekonomsko upravičenost pridelave cvetnega prahu. Čista teža cvetnega prahu, nabranega v 12–14 dneh s smukalniki, je pri močnih družinah tehtala 565 g (tržna cena 11,3 DEM), pri povprečnih družinah pa 361 g (tržna cena 7,7 DEM). Za zbiranje oz. smukanje 1 kg cvetnega prahu je pri močnih družinah potrebnih 2,85 delovne ure čebelarja in pri povprečnih družinah 4,02 ure. Raziskave so pokazale, da je pri povprečnih čebelnjakih ob uporabi smukalnikov, nameščenih na žrelo panja, potrebnih 2,36 ure dela za 1 kg cvetnega prahu. Ob uporabi smukalnikov v strehah nakladnih panjev in pri smukalnikih v podnicah pa je za pridelavo 1 kg cvetnega prahu treba 1,7 ure dela. Dodatni stroški pri pridelavi cvetnega prahu obsegajo 9,5 odstotka skupnih stroškov.

DIAZ-MILAN (1986) navaja, da bi ob uporabi smukalnikov pridelali kar 6,7 kg manj medu (skupna vrednost 7,7 USD) in 6 kg cvetnega prahu na družino (cena tega je 3,8 USD/kg, skupna vrednost peloda pa 20 USD/kg). Celoletni prihodek od smukanja cvetnega prahu bi se povečal za 12,3 USD. Poleg pridelave cvetnega prahu lahko prihodek dodatno povečamo tudi s pridelavo voska in matičnega mlečka.

MARCINKOWSKI (1994) je obdobju od leta 1989–1992 raziskoval čebelarstva s povprečno 30,35 panja, med temi pa v nobenem ni bilo manj kot osem panjev.

Njegova raziskava je obsegala:

1. pridelavo medu in voska (kontrolna skupina),
2. pridelavo voska ali medu in smukanje cvetnega prahu med cvetenjem oljne repice,
3. pridelavo matičnega mlečka, medu in voska.

Leta 1991 je raziskavo razširil še na pridelavo medu, voska, matičnega mlečka in cvetnega prahu.

Stojišča vseh čebelnjakov so bila v enakih podobnih in pašnih razmerah. Tretja skupina se je pri pridelavi medu izkazala kot najboljša, najboljše rezultate pa je dosegla tudi pri vseh drugih pridelkih. Izkazalo se je, da je pridelava različnih vrst pridelkov vplivala na povečanje dohodka čebelarstva. Pridelava 1 kg cvetnega prahu in 90 g matičnega mlečka na panj ni zmanjšala pridelave medu v družinah, izkazalo pa se je, da je to neekonomično pri sočasni intenzivni pridelavi voska.

PUNNET in WINSTON (1989) navajata pomembnost narejanja paketnih rojev za povečanje dohodka na panj. Preučevali so, kateri paketni roji so

ekonomsko in biološko ustrežnejši: ali 0,9-kilogramski roji suhih čebel ali 4-satni prašilčki. Izkazalo se je, da glede bioloških posebnosti ni občutnih razlik, vendar se je glede dohodkov bolj izkazal 4-satni prašilček.

Da bi povečevali dohodek v čebelarstvu, se čebelarji ne smejo zadovoljiti s trenutnimi uspehi, ampak morajo stalno obveščati javnost in ponavljati, kako je čebelarstvo pomembno za naravo in širše okolje ter kmetijsko pridelavo.

Tako MATHESON (1987) navaja ekonomske analize pomembnosti medonosne čebele v Novi Zelandiji.

Prispevek medonosne čebele v primarni kmetijski pridelavi Nove Zelandije je predvsem:

- vezava dušika ob pomoči sočivja – stročnic, ki so odvisne od opraševanja medonosne čebele,
- pridelek sadja in zelenjave se poveča zaradi opraševanja čebel (večji dohodek),
- povečana je tudi pridelava posevkov, namenjenih za pridelavo semena (ajde, detelje, buče, sončnice itd.).

Medonosna čebela ustvari kmetijstvu Nove Zelandije dohodek v višini 2 milijardi 275 milijonov NZD (na leto), od tega 2 milijardi 255 milijonov NZD na račun opraševanja in skoraj 20 milijonov NZD na račun čebeljih pridelkov. Tako je v Novi Zelandiji vrednost opraševanja približno 113-krat večja od vrednosti čebel in čebeljih pridelkov.

ROBINSON (1989) navaja podatek, da kmetje v ZDA vsako leto najamejo dva milijona panjev s čebelami za opraševanje kmetijskih kultur (samo v Kaliforniji 1.425.000). To je doslej največje objavljeno število panjev, ki so jih kmetje najeli za opraševanje. Številne čebelje družine uporabljajo tudi za dvakratno opraševanje dveh različnih kultur, nekatere pa tudi za trikratno opraševanje. Ugotovili so, da samo za opraševanje posevkov na njivah v ZDA potrebujejo milijon čebeljih družin. Sicer pa je skupno število čebeljih družin v ZDA na enoto površine nekajkrat manjše od priporočenega števila, ki zagotavlja optimalno opraševanje kmetijskih kultur, kot ga navaja literatura. Izračunali so, da je leta 1985 v kmetijstvu ZDA korist od opraševanja 68-krat večja od skupnega zneska, ki so ga čebelarjem izplačali za opraševanje.

Tisti čebelarji, ki želijo povečati količino pridelane medu in drugih čebeljih pridelkov na panj, naj razmislijo o raširitvi svoje pridelave. Seveda se ne boste odločali za pridelavo matičnega mlečka, katerega cene so zdaj zelo nizke, dobro pa bi bilo razmisliti o pridelavi cvetnega prahu ali vzreji paketnih rojev.

*Hrvatska pčela, št. 11, 2001.
Prevedel: Jože Šimec*

USPEŠNE METODE ZA ZATIRANJE VAROE IN NAJNOVEJŠI POGLEDI NA SELEKCIJO

dipl. inž. Vladimír Vesely, Inštitut za čebelarske raziskave, Dol, Češka
Prevedel: prof. dr. Jurij Senegačnik – Posvetovanje Celje 2001

Ne poznam nobene čudežne metode, pa tudi čudežnega zdravila ne. Vem pa, da zatiranje varoe zahteva določen način dela, določene ukrepe in velike organizacijske sposobnosti. Nikakor vam ne želim svetovati – lahko vas le seznanim s postopki in rezultati na Češkem.

Najprej temeljni podatki

Na Češkem se je pršica varoa razširila leta 1978, ko so bile z območja ob ukrajinski meji uvožene zelo okužene čebelje družine. V državi je približno 600.000 panjev (več kot sedem družin na km²). V Češko čebelarsko zvezo je včlanjenih 55.000 čebelarjev. Do leta 1982 smo bili pri zatiranju zelo temeljiti, saj smo vse napadene družine uničevali. Že v začetku smo si zastavili za nalogo doseči čim počasnejše razširjanje pršice. Sam sodim, da smo to nalogo tudi izpolnili. Trajalo je kar 20 let (do 1998), preden je bila okužena celotna država, to je, da smo varoo ugotovili v vseh čebelarskih društvih v državi. Kljub temu tu in tam še vedno najdemo občino, v kateri varoe ni v nobenem panju. Naša druga naloga je bila na okuženih območjih ohraniti predklinično stanje okužbe in s tem preprečevati množično odmiranje. Tudi to se je posrečilo. Na območju Češke doslej čebele zaradi varoze še niso množično odmirale, saj se pri večini družin varoza ni razvila v klinične oblike.

Od leta 1982 proti tej pršici uporabljamo kemično sredstvo. Počasi smo izdelali metodo, ki bi jo lahko označili kot integrirano območno kemično zaščito čebeljih družin. Pri tem smo vselej dosledno upoštevali, da mora biti vnos kemičnih snovi v panje minimalen, saj le na ta način lahko preprečimo pojav odpornosti pri pršicah in pojavljanje ostankov kemičnih sredstev v čebeljih pridelkih.

Analiza posameznih ukrepov:

1. Celotna terapija

Zdravljenje družin poteka načrtno. Najprej ugotovimo infekcijsko stanje. Za to je potrebna diagnostika. Vsako leto v vseh panjih pregledamo zimski drobir. Na vsakem stojišču ob koncu januarja in februarja pometemo drobir iz vseh panjev, nato ga dobro premešamo (1 stojišče = 1 vzorec) in ga analiziramo po t. i. flotacijski metodi. S tem po eni strani preverjamo uspeh jesenskega zdravljenja, po drugi strani pa ugotovimo, kaj je še treba storiti. Če je bilo jesensko zdravljenje izvedeno pravilno, pri tretjini do polovici stojišč ne odkrijemo ničesar. Stojišča, na katerih odkrijemo povprečno več kot tri prši-

ce na panj, zgodaj spomladi zadimimo z varidolom, zalego pa poškrpimo z emulzijo M I. Tako po navadi obdelamo 15 do 20 odstotkov panjev. Preiskava drobirja je zakonsko obvezna. Poleti (od 15. julija do začetka septembra) je priporočeno, da čebelarji z ustrezno dvojno mrežo sami nadzorujejo odpad varoj. Če dnevno odpade več kot pet pršic, je treba vse družine na tem stojišču zdraviti z mravljinčno kislino, če jih odpade več kot deset na dan, pa z gabonom.

2. Območno zdravljenje

Območno zdravljenje (to je zdravljenje na obsežnih območjih) in časovna uskladitev (tj. zdravljenje vseh družin hkrati) sta zagotovljena z zakonom. Člani vsake organizacijske enote se z veterinarsko upravo dogovarjajo o načinu zdravljenja, o dobavi zdravil, organizirajo pa tudi odvzem zimskega drobirja, in če je potrebno, tudi zdravljenja. Odvzem zimskega drobirja in vsako zdravljenje, razen tistega z mravljinčno kislino, odreja veterinarska uprava.

3. Zdravljenje ob koncu leta

Odstranitev vseh pršic iz panja ob koncu leta (ničelna prevalenca) je najpomembnejši ukrep proti nastajanju rezistence. Tudi razmeroma majhno število pršic, ki preživijo jesensko zdravljenje, potencialno ogroža čebeljo družino. Te uničimo z zatiranjem z razpršilom od konca novembra do začetka decembra, ko je čebelja družina brez zalege. Večina čebelarskih združenj je opremljena z aparati za razprševanje (VAT 1 in kompresor). Pomembno je kroženje uporabljenih sredstev. Pri razprševanju naj bi uporabili drugačno sredstvo kot za najpomembnejše jesensko zdravljenje. Sredstvo, ki ga uporabimo za zimsko zatiranje z razpršilom, seveda ne sme biti v križni rezistenci s sredstvom, ki smo ga uporabili jeseni. Primeren par je npr. amitraz/fluvalinat. Za pravočasno ukrepanje proti odpornim pršicam moramo le-te stalno nadzirati. Odpornost ugotavljamo pri 100 do 150 čebelarjih na območju celotne države, vsi pa sodelujejo brezplačno.

Z navzkrižnimi poskusi primerjamo učinkovitost dveh akaricidov, npr. amitraza in fluvalinata. Doslej na Češkem še nismo ugotovili odpornosti proti sredstvom, kot so amitraz, fluvalinat in akrinatrini. Pred leti smo v dveh okrajih, v katerih se je pojavljala rezistenca na amitraz, le-tega zamenjali s fluvalinatom, po dveh letih pa je bil amitraz spet učinkovit.

4. Majhne količine uporabljenih kemičnih sredstev

Majhna količina kemičnih sredstev ter njihova pravilna uporaba najučinkoviteje preprečujeta pojavljanje ostankov le-teh v čebeljih pridelkih.

Pomemben je tudi način uporabe. Pri enakih uporabljenih količinah smo najmanj ostankov ugotovili po dimljenju, razprševanju in pri uporabi kontaktnih trakov, največ pa po škropljenju in krmljenju. Na Češkem nam doslej ni uspelo ugotoviti količine ostankov, ki bi presegle občutljivost posameznih metod. Vzrok za to je predvsem v tem, da doslej najpogosteje uporabljen amitraz v vodnem okolju zelo hitro razpada, poleg tega pa je bila uporabljena kar najmanjša količina kemičnih sredstev. Težave zaradi ostankov pa postanejo očitne, če podatke iz zgornje tabele primerjamo npr. z brompropilatom, ki ga vsebuje pripravek folbex-neu, saj je samo na enem traku kar 410 mg aktivne snovi.

Vnovičen napad varoe

V celotnem sistemu pazimo tudi na vdor pršic varoe iz divje živečih, zanemarjenih in neoskrbovanih panjev. Tudi popolnoma zdrava družina lahko odmre že jeseni, če jo izropa bolna in zelo okužena družina. Zato je treba družine, kot smo že rekli, od druge polovice julija naprej skrbno opazovati. Pomaga samo pravočasno zatiranje. Če sta poškodovani ena ali dve generaciji zalege, ne pomaga nobeno zdravilo več. Če ukrepajo prepozno, čebelarji krivdo za neuspeh pogosto vračajo na neučinkovitost zdravlila ali na odpornost varoe. To se dogaja zlasti pri kontaktnih trakovih z dolgotrajnim delovanjem. Oslabela družina izgubi kontakt z visečim trakom, pogosto tudi ni več pravega večstranskega kontakta med čebelami, pa tudi aktivna snov se ne izloča več. Če v takem primeru varoo zatiramo z istim sredstvom, vendar na drugačen način, neodvisen od čebel, npr. z dimljenjem, bodo pršice odpadale normalno. S tega vidika so tvegane pozne paše, še zlasti na sončnici.

Če na takih poznih pasiščih ne bomo skrbeli za zdravstveno stanje čebel, je lahko po vrnitvi in točnju že prepozno.

In zdaj k selekciji

V uvodu naj povem, da so na Češkem vzrejene čebele klasificirane kot kranjska čebelja pasma. Drugih pasem ne gojimo. Pri našem delu križamo domače, avstrijske, slovenske in zakarpatске kranjice.

Organizacijske osnove

Leta 1967 smo v Češki uvedli sistem centralno registrirane in kontrolirane vzreje, ki jo skupaj upravlja Češka čebelarska zveza in Inštitut za čebelar-

ske raziskave v Dolu. Vzreja je razdeljena na več ravni.

Najviše v tem sistemu so **regionalna vzrejališča**, ki so neposredno povezana z raziskovanjem. Vzrejajo predvsem kranjico tujega izvora in dobavljajo umetno osemenjene matice za nadaljnje razmnoževanje. Na Češkem je osem takih vzrejališč, njihovi objekti pa so last čebelarske zveze. V njih izvajajo tudi kontrolo parjenja z umetnim osemenjevanjem.

Na enaki ravni kot regionalna vzrejališča so tudi t. i. **priznana vzrejališča**, le da se ukvarjajo samo z vzrejo kranjice domačega izvora. V postopku priznavanja morajo biti dokazane dobre lastnosti. Kontrola parjenja mora biti zagotovljena z umetnim osemenjevanjem. Za zdaj obstajajo štiri taka vzrejališča.

Razmnoževalna vzrejališča sodijo na nekoliko nižjo raven. Iz regionalnih ali priznanih vzrejališč dobivajo umetno osemenjene matice, jih testirajo in množično razmnožujejo, če pokažejo svoje dobre lastnosti. Iz najboljšega materiala potem oblikujejo pošiljke trotov in mladih matic ter jih pošiljajo v regionalna in priznana vzrejališča. V 60 razmnoževalnih vzrejališčih na čistih vzrejnih območjih nato matice pariyo na naraven način. Vzreja na obeh stopnjah skupaj sestavlja enoten način odbire, ki jo centralno registrira in ocenjuje inštitut v Dolu. S to enotno razmnoževalno mrežo na leto vzredijo od 15 do 20 tisoč matic, veliko večino le-teh pa še naprej razmnožujejo v registriranih vzrejališčih.

Registrirana vzrejališča so najnižja stopnja kontrolirane vzreje. Registrirani vzrejevalec je lahko vsak čebelar, ki čebelarji z 20 panji in izpolnjuje pogoje za pridobitev veterinarskega potrdila za prodajo matic. Registrirana vzrejališča vodijo ustrezni čebelarski organi na določenem območju. Registriranim vzrejevalcem je na voljo osemenjevalna služba čebelarskega inštituta (v Dolu).

Stojiščna vzreja čebel ni registrirana. Sleherni čebelar lahko za svoje potrebe vzgoji poljubno število matic.

Vzrejni program

Od leta 1975 naprej skušamo izpolnjevati program, ki bi ga lahko označili kot križanje med linijami v okviru pasme Carnica. Ta program je razdeljen v naslednje faze:

1. Izbira nosilk linije

V tej fazi izberemo izstopajoče matice, predvsem na podlagi rezultatov pridelave in njihovih dednih lastnosti.

2. Testiranje nosilk linije

Vsako potencialno nosilko linije kratkotrajno parimo v sorodstvu. Vzrajamo hčere-matice in sinovotrote in jih nato z umetnim osemenjevanjem parimo med seboj. Šele če se zaželena lastnost potencial-

ne nosilke linije pojavi pri njenih potomcih iz osemenjanja sestra s semenom bratov, izbrano matično priznamo kot nosilko linije. Seveda izločimo številne linije s slabimi lastnostmi. Da bi čim dlje ohranili dobre in preizkušene linije, uporabljamo tudi druge sisteme, zlasti parjenje teta-nečak.

3. Ustvarjanje prvih križancev – preprosta kombinacija sorodstvenih linij

V tretji fazi iz najboljših matic vzgojimo hčere in jih osemenimo s semenom trotoev iz neke druge linije iz parjenja s sorodstvom. Odsotnost sorodstva preverjamo na podlagi rodovniških kartonov, pri tem pa se mora izkazati, da obe nosilki za križanje izbranih linij v zadnjih petih generacijah nimata skupnega prednika. Pri trotoev mora biti zaradi tega, ker se izlegajo iz neoplojenih jajčec, ki predstavljajo genotip njihove matere, vključena še ena generacija. V praksi to zagotovimo tako, da od nosilke vzredimo hčere, te parimo na naraven način in šele od njih jemljemo trote.

4. Pridobivanje večkratnih hibridov

Odrasle hčere-matice neke izstopajoče križane matice lahko osemenimo s semenom trotoev neke druge, nesorodne kombinacije ali pa nesorodne linije iz parjenja v sorodstvu.

Postopek medlinijskega križanja je trajen program. Uresničujemo ga postopno, ustrezno posameznim fazam. Ko v deželni vzreji zmanjka končnih proizvodov, se celoten proces ponovi, seveda na višji proizvodni ravni.

Umetno osemenjevanje

Za umetno osemenjevanje predvidene matice so v normalnih plemenilčkih, katerih žrelo je opremljeno z zapiralom. Maticam skrajšamo eno od prsnih kril, osemenimo pa jih, ko so stare 7–10 dni z 12 l (= mikrolitrov, tj. 10^6 ml) semena. Nato jih vrnemo v plemenilček in jih naslednji dan še enkrat za 5 minut omamimo s CO₂. Prvo narkozo dobi matica pri pravi osemenitvi in traja 5–10 minut. Toliko časa traja tudi umetno osemenjevanje, vključno s posrkanjem sperme. Sicer pa spermo pripravimo popoldne, naslednje popoldne pa izvedemo osemenitev. Matica začne po večini zalegati po 10 dneh. Izgube so manjše kot pri naravnem parjenju. V svoji spermateki ima matica po umetni oploditvi približno 5 milijonov semenčic, torej prav toliko kot po naravnem parjenju. Sposobnost zaleganja umetno osemenjenih matic se ne razlikuje od tistih, ki so sparjene naravno, po navadi pa je celo večja.

Raziskovali smo sposobnost zaleganja umetno osemenjenih matic. Pri 716 osemenjenih maticah je bila produktivnost 108 odstotkov povprečnega standarda. Od tega je 71 križanih matic doseglo 120 odstotkov povprečnega standarda, kakršnega so dosegale družine z naravno parjenimi maticami

iz regionalnih in razmnoževalnih vzrejališč. Edina točka, v kateri ni mogoče dokazati enakovrednosti umetno osemenjenih matic z naravno osemenjenimi, je dolgoživost. Umetno osemenjene matice moramo zato pogosteje zamenjevati.

Toleranca na varoo

Ta izraz označuje naravno odpornost čebel do pršic varoe, njihovo sožitje, ne da bi varoe čebele poškodovale, njihovo sposobnost, da se branijo pred pršicami, tako da zanje niso več škodljive.

To sposobnost ima azijska čebela *Apis cerana*. Imela je čas, da je v obdobju skupnega razvoja izoblikovala zgleden primer tolerantnega odnosa gostitelj-parazit. Pri tej vrsti čebele se varoa razvija samo v trotoevski zalegi. Delavke indijske čebele s svojim ustnim aparatom poškodujejo pršice in jih odnašajo iz panja. Napadena čebela na to s posebnim plesom opozori sosednje čebele. Le-te jo obkrožijo, kratek čas opazujejo njen ples, podoben tistemu, s katerim čebela sporoča izvor hrane, nato pa se vržejo nanjo, preiščejo njeno telo in jo očistijo pršic.

Ne dvomimo, da je vzreja čebel, odpornih na varoo, možna, toda nihče ne ve, kako dolgo bo trajalo, preden bomo dosegli za prakso pomembne rezultate. Zdi se, da je za tak proces še zlasti primeren kranjica. Tako menimo glede na higiensko vedenje kranjske čebele pri odstranjevanju bolnih in poškodovanih bub iz pokritih celic, saj so bili pri tem doseženi najboljši rezultati. Ta sposobnost ima pomembno vlogo pri obrambi proti poapneli zalegi in proti bakterijskim boleznim. Čebele z visoko razvitem higienskim vedenjem – čistilnim nagonom, odstranjujejo bolne ličinke in bube, še preden so te kužne. Tako higiensko vedenje je tudi del rezistenčnega mehanizma pri varoi. Če delavke odkrijejo in očistijo celico s hudo napadeno bubo, s tem pretrgajo razvoj pršice, to pa povzroči njen propad. V naših regionalnih vzrejališčih že vrsto let testiramo rodovniške matice na omenjeno lastnost. Izrežemo del satovja s približno 150 pokritimi celicami, zalego uničimo v zamrzovalni skrinji, nato pa izrezan del vrnemo na isto mesto v panju. Če čebele v 48 urah ne odstranijo mrtve zalege in ne očistijo celic, take družine ni dovoljeno uporabljati kot vzrejni material, pa tudi ne kot dajalca trotoev za umetno osemenjevanje.

Nadaljnji sestavni del odpornosti je sposobnost čebel, da s svojim ustnim aparatom poškodujejo pršice. Ocena poteka tako, da v obdobju, ko čebel ne zdravimo, najbolje od junija do začetka septembra, z dvojno mrežo na dnu panjev prestrezamo mrtve varoe in jih pregledujemo pod mikroskopom, ali se na njih kažejo znaki poškodb, ki so jih povzročile čebelje čeljusti. Najpogostejše poškodbe so odgriznjene okončine in vdrt hrbtni pokrov.

Ta preiskava je precej neprijetna. Vložke v panjih je treba pogosto čistiti, najbolje vsak dan. Pri družinah je treba vse leto spremljati odpadanje pršic, torej tudi po vsakem zatiranju. Odločilen je delež poškodovanih pršic glede na celotno letno populacijo. Nadaljnji in očitno daleč najpomembnejši sestavni del tolerance pa je, da je število neproduktivnih varoinih samic v posameznih družinah različno. Nekatere samice v pokritih celicah sploh ne odlagajo jajčec, zato v tisti generaciji nimajo potomcev. Vzrok za to pa ni neplodnost varoinih samic, ampak okoliščine v celicah. Žal pa teh okoliščin, ki preprečujejo izleganje jajčec, doslej še ne poznamo.

Podoben mehanizem najbrž tudi povzroča, da je privlačnost zalege za pršice različna. Pri privlačnejši zalegi se seveda v celicah zbere več samic, njihovo potomstvo se nato pri parjenju premeša in tako nastane heterozna populacija. Seveda bi si želeli nasprotno, namreč da bi v eno celico vdrila le ena samica, kajti potem bi se tamkajšnje potomstvo moralo pariti med seboj, tako da bi nastale manj vitalne populacije iz (ožjega) sorodstva. Pri privlačnejši zalegi ostajajo pršice na odraslih čebelah krajši čas in hitreje prehajajo v celice z zalego.

Zadnja prvina tolerance na varoo je čas trajanja pokrite zalege. Čim krajši je ta čas, toliko manj varoo se popolnoma razvije. Med posameznimi čebeljimi družinami pa so razlike, tako da ne dajejo dovolj možnosti za selekcijo v okviru pasme. Križanje z afriško pasmo je zelo tvegano. Poleg tega bi z vzre-

jo čebel, ki bi imele krajši čas pokrito zalego, hkrati tudi varoo selekcionirali na krajšo razvojno dobo.

Kaj storiti glede odpornosti na varoo v praksi

Problematika je zapletena, njeno reševanje pa dolgotrajno in naporno. Seveda bi želeli imeti čim večje število sodelavcev pri testiranju higienskega vedenja in poškodb, ki jih na pršicah povzročijo čebele. Kljub temu pa zadostuje, če ocenjujemo razlike v celetnih odpadkih pršic v posameznih panjih in vzgajamo matice iz družin z majhnim odpadkom, če ustrezajo tudi drugim zahtevam in pričakovanemu vedenju. Letni odpad pršic imamo lahko za izražanje odpornosti na varoo, kar ugotavlja tudi prof. Pechacker iz Avstrije. Iz ocenjevanja pa moramo izključiti družine, ki so bile precej izpostavljene zaletavanju tujih čebel in trotov, ali družine, ki so ropale druge bozne družine. Izključiti je treba tudi take družine, ki so bile dalj časa brez matice in nimajo veliko potomstva. Brž ko začnemo pregledovati odpad pršic pri vsakem panju posebej, bomo presenečeni, kako velike so razlike med njimi. Te razlike je treba oceniti in izrabit pri vzreji. Najbolj natančno merilo je letni odpad pršic, vendar lahko razlike v odpadu ugotovljamo že po posameznih zdravljenjih. Pri tem pa je pomembno, da vse družine na nekem stojišču obravnavamo na enak način. Prepričan sem, da bomo v bližnji prihodnosti govorili o »rezistentnih« in »občutljivih« družinah in da lahko vzrejevalci matic dobro izrabijo poznavanje teh dveh pojmov.



ČEBELAR/ČEBELARKA – POKLIC IV. STOPNJE ZAHTEVNOSTI

Razpis ČZS za vpis v pripravljalni tečaj za poklic ČEBELAR – ČEBELARKA

V okviru nacionalne poklicne kvalifikacije se lahko slovenski čebelarji pohvalimo, da nam je prvič v zgodovini našega čebelarstva uspelo pridobiti uradno poklicno kvalifikacijo čebelar/čebelarka. Preverjanja znanja se bo lahko udeležil vsak čebelar, ki je dopolnil 18 let in je najmanj tri leta čebelaril z najmanj petimi panji pod vodstvom mentorja (čebelarski mojster). Ustrezno potrdilo izda čebelarsko društvo.

V pomoč čebelarjem smo v okviru komisije za izobraževanje pri Čebelarski zvezi Slovenije pripravili krajši 32-urni pripravljalni tečaj, ki ga bomo izvedli v treh vikendih, in sicer ob petkih popoldne in sobo-

tah popoldne. Na tečaju boste pod vodstvom naših priznanih predavateljev in mojstrov čebelarjev predelali naslednja področja:

- vzreja čebeljih družin – biologija čebel;
- ureditev prostora ter priprava materialov in sredstev za čebelarjenje;
- skrb za čebelje družine med letom;
- izzimitev,
- prvi (spomladanski) pregled čebeljih družin,
- drugi pregledi (sezonski) čebeljih družin,
- širitev prostora v panju,
- priprava umetnih rojev,
- oskrba naravnih in umetnih rojev,

- izraba čebeljih paš,
- oprashaevanje kmetijskih kultur,
- oskrba čebeljih družin v drugi polovici poletja,
- zazimitev,
- zimska opravila pri čebelah in na stojišču;
- varovanje zdravja čebeljih družin;
- pridobivanje čebeljih pridelkov,
- pridobivanje medu,
- pridobivanje voska,
- pridobivanje cvetnega prahu,
- pridobivanje propolisa ali zadelavine,
- komuniciranje in trženje.

Ob posameznih temah bo posebna pozornost namenjena poznavanju zakonodaje, saj menimo, da jo čebelarji še vse premalo poznajo.

Pripravljalni tečaji se bodo začeli marca 2002 in predvidevamo, da bodo prva preverjanja že aprila ali maja 2002. Tečaj bomo organizirali, če se bo prijavilo najmanj petnajst udeležencev, za zdaj pa bo potekal v Ljubljani.

Prepričani smo, da vam bosta udeležba na pripravljalnem tečaju in priložnostno gradivo, ki ga boste prejeli, v veliko pomoč pri dokazovanju in potrjevanju vašega znanja za poklicno kvalifikacijo čebelar/čebelarka.

Zakaj naj bi se čebelar odločil za pridobitev ustreznega certifikata za svoje delo?

Ureditve statusa slovenskega čebelarja je ena izmed naših poglavitnih nalog, vendar jo bomo uredili le s pridobitvijo certifikata o ustreznosti poklicni kvalifikaciji. Tako se bomo izenačili z drugimi poklici in se tudi enakopravno zavzemali tako za pravice kot za obveznosti. Doslej so nas vse vladne institucije obravnavale kot »čebelarje ljubitelje«, čeprav z našim »ljubiteljstvom« zelo veliko storimo pri oprashaevanju tako kmetijskih kultur kot preostalega rastlin-

stva. Žal se slovenski čebelarji tega vse premalo zavedamo. Pokukajmo k našim sosedom ali čez lužo, kjer je prva naloga čebelarjev oprashaevanje. Pri nas pa je še vedno na prvem mestu pridobivanje medu. V Evropski uniji je status čebelarja urejen z zakonom, tako za delo s čebelami kot za subvencije za čebelarje, vse pa temelji na ustreznem certifikatu. Tudi pri nas že poteka postopek sprejemanja zakonodaje, ki se neposredno tiče tudi nas čebelarjev. V nekaj letih bodo državnih subvencij deležni le čebelarji z opravljenim izpitom. Naj omenim samo Pravilnik o usposobljenosti za opravljanje dopolnilnih dejavnosti na kmetiji (Ur. l. RS, št. 72/01), saj ta kot nosilca dopolnilne dejavnosti na kmetiji opredeljuje osebo z državnim certifikatom za čebelarja.

Najbrž se niti ne zavedamo, kaj bo z vstopom v Evropsko unijo povzročilo dodeljevanje licenc za pašo. Kdo jo bo v Sloveniji sploh lahko dobil, če ne bomo imeli čebelarjev s certifikatom?

Konec koncev imamo čudovito kranjsko čebelo, poskrbimo pa tudi zase, zato jo z ustreznim znanjem negujemo in s pridom gojimo še naprej.

Samo nekaj manj kot dve leti je še do mednarodnega čebelarskega kongresa »Apimodija 2003«. Če želimo, da bo kongres potekal v zadovoljstvo in ponos vseh čebelarjev v Sloveniji, strnimo svoje vrste in svetu pokažimo, da imamo tudi v naši državi vestne in prizadevne čebelarje, ki imajo ustrezen certifikat in so vsaj enaki, če ne boljši kot drugi stanovski kolegi.

Prijavnico za pripravljalni tečaj (v prilogi) izrežite in izpolnjeno do 20. februarja 2002 pošljite na ČZS, Cankarjeva 3, 1000 Ljubljana. Cena tečaja je 48.500 SIT, vključno z DDV.

*za komisijo za izobraževanje pri ČZS
Anton Rozman in Brane Boršnik*

PRIJAVNICA

ZA PRIPRAVLJALNI TEČAJ ZA PRIDOBITEV ZNANJ IN SPRETNOSTI ZA POKLICNO KVALIFIKACIJO ČEBELAR/ČEBELARKA

Ime in priimek _____

Datum in kraj rojstva _____

Naslov stalnega bivališča _____

Poštna številka _____ Kraj _____

Tel. doma _____ Tel. v službi _____ GSM _____

Stroške tečaja bom poravnal pred začetkom tečaja na žiroračun organizatorja.

Datum _____

Podpis _____

BIOTEHNIŠKA FAKULTETA IN ČEBELARSKA ZVEZA SLOVENIJE STA PODPISALI POGODBO O SODELOVANJU

Janez Mihelič

V prostorih dekanata Biotehniške fakultete v Ljubljani sta predsednik Čebelarske zveze Slovenije g. Lojze Peterle in dekan Biotehniške fakultete prof. dr. Iztok Winkler v sredo, 19. decembra 2001, podpisala pogodbo o sodelovanju med obema organizacijama.

Podpis pogodbe o sodelovanju je pomemben za obe podpisnici, saj sta se s tem zavezali k sodelovanju pri raziskavah slovenskih medov in njihovi karakterizaciji ter pri projektu zaščite slovenskega medu; tega je Čebelarska zveza Slovenije zavarovala s posebno blagovno znamko »slovenski med kontrolirane kakovosti«. Od-

delek za živilstvo na tej fakulteti, ki ga vodi dr. Golobova, bo še naprej izobraževal preglednike medu, ki bodo za Čebelarsko zvezo Slovenije kontrolirali pridelavo in kakovost medu z oznako blagovne znamke. Cilj tega projekta je porabnikom ponuditi v Sloveniji neoporečen in kakovosten med, ki bo vrhunski pridelek naših kranjskih čebel. Prepoznali ga bodo po posebni prelepki na pokrovih kozarcev s tem medom. Sodelovanje med obema organizacijama traja že nekaj časa, brez dvoma pa bo poslej še veliko bolj intenzivno.

SODELUJTE PRI NASTANKU FILMA O SLOVENSLEM ČEBELARSTVU!

Spoštovani čebelarji!

Priloge na obisk čebelarjev iz vsega sveta so tudi nas, ustvarjalce na Televiziji Slovenija, spodbudile k razmišljanju o slovenskem čebelarstvu.

Že lani smo pripravili kratek vpogled v slovensko čebelarstvo, ki ste ga na malih ekranih lahko spremljali pod naslovom *Čebelarska zgodba*. Letos bi delo na tem področju radi še poglobili.

Imamo bogato izročilo, imamo svetovno znane može, pa tudi sodobno čebelarsko življenje je zelo živahno. Vse to bi radi prikazali. Zato na nacionalni televiziji v sodelovanju s Čebelarsko zvezo Slovenije pripravljamo daljšo oddajo o podobi in značaju kranjske sivke in ljudeh, ki z njo živijo.

Snemanje bo potekalo od marca naprej. Ker želimo sodobno in nekdanje slovensko čebelarjenje posneti čim bolj avtentično, si svojega dela ne moremo niti zamisliti brez pomoči vas, čebelarjev.

Za snemanje potrebujemo predvsem stare predmete (rezila, kadičnik, točila, prešo, vršo) in panje (koš, kranjice vseh vrst). Zelo dobrodošle bi bile tudi informacije o tem, kje lahko najdemo stare slovenske ali drugače zanimive čebelnjake. Ker bo zgodba prikazana kot pripoved starega čebelarja, ki si zapisuje svoja doživetja in opazovanja čebel, bi nam zelo pomagal tudi vpogled v kakršen koli avtentičen čebelarjev dnevnik.

Prosimo, da se nam oglasijo tudi čebelarji, ki imajo kakršno koli igralsko izkušnjo (npr. v amaterskem gledališču), ali igralci, ki imajo kakršno koli izkušnjo s čebelarjenjem.

Ljubeznive informacije o vsem sprejemamo na telefonskih številkah (01) 511 62 38 in 041 407 371. Najlepša hvala, želiva vam veliko medu ter zdrave čebele.

Hanka in Bojan Kastelic

CERES, d.o.o.

Mirna 14, 9000 Murska Sobota

TRGOVINA MARTJANCI

Tel.: (02) 548 16 39, GSM: 041 882 871

Po ugodnih cenah ponujamo ves čebelarski material. Imetnikom čebelarskih kartic omogočamo 5-odstotni popust pri nakupu in gotovinskem plačilu v vrednosti več kot 5.000 SIT in 10-odstotni popust pri nakupu v vrednosti več kot 15.000 SIT.

Vsako drugo in četrto sredo v mesecu od 8. do 10. ure nasveti Jožeta MATAVŽA, dr. vet. med. Po dogovoru dostavimo čebelarski material na dom oziroma na sedež ČD. Ob delavnikih je trgovina odprta od 8. do 16. ure, ob sobotah pa od 8. do 12. ure.

Se priporočamo!

NOVO!
*Specializirana trgovina
čebelarskim materialom*

ČEBELARSKO DRUŠTVO LJUTOMER JE PRAZNOVALO 80-LETNICO DELOVANJA (1921–2001)

V soboto, 17. septembra lani, je bil za čebelarje Čebelarkega društva Ljutomer poseben dan. Na ta dan je namreč društvo v Kulturnem domu Ljutomer praznovalo 80-letnico svojega obstoja in ob tej priložnosti razvilo tudi svoj prapor.

Osrednje proslave so se udeležili številni gostje, med njimi tudi predstavnik Čebelarke zveze Slovenije g. Vlado Pušnik, župan občine Ljutomer g. Jožef Špindler, podžupanja ga. Marija Gjerkeš - Dugonik, predstavnik občine Razkrižje in drugi gostje iz sosednjih čebelarskih društev ter seveda domači čebelarji.

Proslava, ki jo je vodil napovedovalec g. Branko Hrga, se je začela s kulturnim programom, v katerem so nastopili Moški pevski zbor iz Cvena ter učenci osnovne šole Ivana Cankarja iz Ljutomera in osnovne šole Janka Ribiča iz Cezanjevcev.

Goste in udeležence proslave je najprej pozdravil predsednik Čebelarkega društva Ljutomer g. Martin Frank. Ob tej priložnosti je na kratko predstavil zgodovino ljutomerskega društva ter se zahvalil županu občine Ljutomer g. Jožefu Špindlerju za pokroviteljstvo, direktorju Kulturnega zavoda Ljutomer g. Srečku Pavličiču pa za postavitev razstave v galeriji Antona Trstenjaka in za pomoč pri izdaji Zbornika Čebelarkega društva Ljutomer. Vse eksponate za razstavo smo prispevali domači čebelarji.

V imenu Čebelarke zveze Slovenije je vse udeležence proslave pozdravil g. Vlado Pušnik ter čestital društvu za visoki jubilej. Med drugim je dejal: »Na

srečo se vedno pojavijo ljudje, ki vidijo nekoliko dlje in ki vedo, kaj je treba narediti.« Posebej je izrazil hvaležnost tistim članom, ki so pred 80 leti spodbudili delovanje čebelarkega društva.

Čebelarje in vse druge goste je nagovoril tudi ljutomerski župan g. Jožef Špindler. Čebelarjem je čestital za njihov jubilej in se jim posebej zahvalil za ohranjanje čebelarke tradicije v tem delu Prlekije. Izrazil je veliko veselje ob razvitu praporja in izdaji Zbornika čebelarkega društva Ljutomer.

Radgonski Čebelarji so Čebelarkega društvu Ljutomer podarili ponatis knjige radgonskega rojaka Petra Dajnika z naslovom ČEBELARSTVO.

Proslavo smo sklenili s podelitvijo odličij Čebelarke zveze Slovenije ter društvenih odličij in pohval. Odličja Antona Janše II. stopnje so prejeli: Jože Trstenjak, Martin Bogdan in Slavko Filipič, odličja Antona Janše III. stopnje pa so prejeli: Martin Frank, Branko Bratinščak in Janko Erjavec.

Priznanja Čebelarkega društva Ljutomer so prejeli: Janko Šiško, Mirko Ploj, Franc Novak, Janez Jelen, Ivan Strelec, Zvonko Perc, Franc Belcl, Marko Šnajder, Drago Šalamun, Franc Kolarič, Janko Vrtnjak, Ivo Lašič, Štefan Tompa, Franc Murekar, Stanko Markovič, Alojz Cizerl, Franc Budna, Vinko Tarča, Franc Šonaja, Stanko Kolbl in Vlado Rajner.

Najvišjega čebelarkega priznanja – odličja Antona Janše I. stopnje – tokrat ni prejel nihče. Ob praznovanju 50-letnice leta 1971 je to odličje prejel g. Franc Murekar, eden najbolj izkušenih in na sploh najbolj dejavnih čebelarjev našega društva.

Čebelarke zveza Slovenije je Čebelarkega društvu Ljutomer ob njegovem jubileju podelila odličje Antona Janše II. stopnje, izročil pa ga je podpredsednik Čebelarke zveze Slovenije g. Vlado Pušnik.

Prapor Čebelarkega društva Ljutomer je na predlog društvenega upravnega odbora prevzel čebelar Janez Žuman.

Vsakemu udeležencu proslave smo podarili Zbornik Čebelarkega društva Ljutomer.

Po končani proslavi smo v galeriji Antona Trstenjaka odprli še razstavo čebelarstva in čebelarskih pridelkov. Po uradnem delu je sledilo tudi družabno srečanje.

ČD LJUTOMER
Vlado Rajner



CENE MEDU NA LJUBLJANSKI TRŽNICI

Januarske cene medu na tržnici v Ljubljani so bile: hojev med 1400 SIT, smrekov med 1300 SIT, gozdni med 1100 SIT, cvetlični med 1000 SIT, kostanjev med 1200 SIT, lipov med 1100 SIT, med v satju 1600 SIT. Pri čebelarjih na domu so cene medu od 1000 SIT do 1300 SIT, odvisno od vrste medu.

STANE PLUT, komisija za ekonomiko čebelarjenja

ČEBELARSKO DRUŠTVO BAKOVCI JE PRAZNOVALO 50-LETNICO OBSTOJA

Čebelarstvo društvo Bakovci pri Murski Soboti je 16. septembra lani praznovalo 50-letnico obstoja in organiziranega delovanja ter ob tej priložnosti pripravilo družabno srečanje čebelarjev. Ob čebelarskem domu, ki stoji v gozdiču ob Muri, so se zbrali čebelarji, prijatelji in številni gostje, med njimi tudi podpredsednik Čebelarstva zveze Slovenije Vlado Pušnik, predstavnik Mestne občine Murska Sobota Silva Kouter, direktor Kmetijsko-gozdarske zbornice Slovenije Ervin Kuhar in drugi. Srečanje se je začelo ob zvokih cimbalista Andjia Sobočana s pesmijo »Micica in püngradi rože bere«, glasbenik pa je program obogatil še z več prekmurskimi vižami.

Goste in udeležence je najprej pozdravil predsednik ČD Bakovci Franc Kovač in jim zaželel prijetno počutje. Poudaril je, da zlati jubilej praznujejo skromno in času primerno s srečanjem in predstavitvijo brošure, ki priča o organiziranem delovanju društva. Gradivo je zbral in uredil dolgoletni član društva Štefan Antolin.

Društvo je bilo ustanovljeno marca 1951 kot Čebelarska družina Bakovci, od 6. aprila 1981 naprej pa se imenuje Čebelarsko društvo Bakovci in je vključeno v Zvezo čebelarskih društev Murska Sobota. Ob ustanovitvi je družina štela 15 članov. Med ustanovnimi člani sta bila tudi Jože Vohar in Franc Lapoš, ki sta zdaj častna člana društva. Prvi je vzgojil svojega naslednika in poskrbel, da je leta 1993 njegove čebele prevzel sin Milan, drugi pa je še vedno dejaven čebelar, prevažalec s 40 družinami. Večina članov je ob ustanovitvi čebelarila že v AŽ panjih in imela stalne čebeljnake. Zaradi vse slabše paše doma so leta 1953 najpogumnejši čebelarji začeli prevažati čebele v Haloze in na Pohorje. Od tedaj naši čebelarji ne izrabljajo čebelje paše samo v domačem kraju, ampak čebele prevažajo po vsej Sloveniji (do leta 1991 tudi po Jugoslaviji), ven-

dar ne več z vlakom kot nekoč, ampak s prevoznimi čebeljnaki. Zaradi prevažanja in dobre društvene organiziranosti se je povečalo tako število članov kot število čebeljih družin. V letih od 1955–1960 je bilo v društvo včlanjenih 22 čebelarjev z 292 družinami.

Leta 1960 je naše čebelarje zelo prizadela huda gniloba čebelje zalege, leta 1965 pa izjemno slaba letina. Posledica vsega tega je bila, da se je število članov zmanjšalo na sedem.

Da bi se zanimanje za čebelarstvo povečalo tudi med mladino, je bil leta 1962 na Osnovni šoli Bakovci ustanovljen čebelarski krožek, ki je z nekaj prekinitvami deloval do leta 1994. Člani krožka so se udeleževali srečanj in tekmovanj mladih čebelarjev. Zdaj si društvo vnovič prizadeva oživiti delo krožka.

Pomembna prelomnica v petdesetih letih delovanja društva je 4. julij 1982, ko je društvo s slovesnim odprtjem čebelarskega doma praznovalo 30-letnico obstoja. Dom je postal središče čebelarjev, saj smo se v njem zbirali na sejah odbora, občnih zborih in strokovnih predavanjih, postal pa je tudi kraj povezovanja med člani in krajani, saj smo v njem pripravili vrsto prijetnih družabnih srečanj. Ob 35-letnici, 15. junija 1986, je društvo razvilo prapor, katerega pokrovitelj je bilo podjetje Medex.

Največji razmah je čebelarstvo na našem območju doživljalo v letih 1980–1990. Leta 1986 je društvo štelo 22 članov, ki so čebelarili s 760 družinami, leta 1990 pa je enako število članov čebelarilo s 1043 družinami oz. največ v vseh petdesetih letih delovanja društva.

Po osamosvojitvi Slovenije se je začelo zmanjševati tako število članov kot čebeljih družin. V jubilejnem letu 2001 je imelo društvo samo še 14 članov, ki so čebelarili s 498 družinami. Ob osamo-



Podpredsednik ČZS Vlado Pušnik podeljuje ČD Bakovci ob 50-letnici odličje Antona Janše III. stopnje.

Foto: D. Antolin



Začetek slovesnosti; 50 let ČD Bakovci. Foto: D. Antolin



Na družabnem srečanju ob 50-letnici ČD Bakovci.

Foto: D. Antolin



Člani in drugi čebelarji na srečanju ob 50-letnici ČD Bakovci.

Foto: D. Antolin

svojitvi smo izgubili dobra pasišča v Slavoniji, Bosni in drugod. Drugi vzroki za zmanjšanje števila čebelarjev so slabe letine, varoza, obdavčitev čebeljih pridelkov, nizka cena čebeljih pridelkov in visoka cena repromateriala.

V petdesetih letih obstoja je društvo preživelo tako dobre kot slabe čase, vzpone in padce, kljub vsemu pa živi in deluje še dandanes. Na splošno je bilo delo v njem uspešno, kar nam potrjujejo tudi številna odličja Antona Janše III. in II. stopnje, od ZČD Murska Sobota pa je odličje II. stopnje prejelo tudi društvo samo.

Društvo dobro sodeluje tudi s Krajevno skupnostjo Bakovci; ta je tako že večkrat prispevala sredstva za nakup sadik medovitih dreves. K razvoju in ohranjanju našega čebelarstva sta precej prispevali tudi ZČD Murska Sobota in ČZ Slovenije, od katere pričakujemo, da se bo tudi v prihodnje tako odločno in zavzeto vključevala v reševanje naših problemov.

Na srečanju je predsednik ČD Franc Kovač članom podelil priznanja za večletno uspešno delo v društvu, za večletno sodelovanje pa Kinološkemu društvu Bakovci, ZČD Murska Sobota, Osnovni šoli Bakovci in Krajevni skupnosti Bakovci. Jubilejno priznanje za 50 let aktivnega in uspešnega dela v društvu sta kot ustanovitelja društva in dobitnika odličja

Antona Janše III. in II. stopnje prejela Jože Vohar in Franc Lapoši.

V imenu Čebelarke zveze Slovenije je udeležence srečanja pozdravil njen podpredsednik Vlado Pušnik. Ob tej priložnosti je članom društva čestital za zlati jubilej, se zahvalil za ohranjanje čebelarke tradicije v tem delu Prekmurja in jim izročil odličje Antona Janše III. stopnje, ki ga je društvu za posebne zasluge pri razvoju slovenskega čebelarstva podelila ČZS. Čestitkam so se pridružili tudi drugi gostje.

Društvo je po zaslugi številnih sponzorjev izdalo brošuro z bogatim gradivom o svojem delu v 50 letih. Opremljena je s številnimi barvnimi fotografijami iz društvenega in družabnega življenja članov. Brošuro so v spomin na ta dogodek prejeli vsi udeleženci.

Po končanem slovesnem delu je sledilo družabno srečanje ob prekmurskem bograču in drugih dobrotah ter dobri kapljici, za kar so poskrbeli naši sponzorji. Ob prijetnem pogovoru in veselem razpoloženju so se udeleženci dobro počutili in upamo, da jim bo srečanje ostalo v lepem spominu.

Vsem, ki so nam čestitali in tako nam kot našim sponzorjem zaželeli obilo uspehov tudi v prihodnje, ki so nam tako ali drugače omogočili izdajo brošure in prijetno srečanje, se člani društva iskreno zahvaljujemo.

Za ČD Bakovci **Štefan Antolin**

Ugodno — kozarci za med

Firma

STENKO d.o.o.

Špruha 3 – TRZIN – ☎ (01) 562 17 22

Čebelarjem ponujamo steklene kozarce po ugodnih cenah: 720 ml (grlo Ø 82 mm) po **31,70 SIT/kos**, pakirani po **35,20 SIT/kos**, 370 ml (grlo Ø 66 mm) po **26,18 SIT/kos**, pokrove, zlato lakirane, 0,82 mm po **13,10 SIT/kos** in 0,66 mm po **10,70 SIT/kos**.

Po dogovoru naročeno blago tudi dostavimo.

ČEBELARSKA PODRUŽNICA BRDSKEGA SODNEGA OKRAJA

Leta 1919 so v gostilni pri Slaparju v Lukovici ustanovili Čebelarstvo združenje za Brdski sodni okraj. Člani združenja so bili iz Doba, Krtine, Dolskega, Moravč, Prevoj, Šentvida, Zlatega Polja, Črnega Grabna, Lukovice in iz Brda. V začetku je združenje štelo 132 članov, delovalo pa je vse do leta 1945. Knjigo z naslovom »Organizirano čebelarstvo Čebelarke podružnice za Brdski okraj« hrani ČD Krtina. Iz nje je razvidno, da so bili člani učitelji, kmetje posestniki in zdravniki. Leta 1945 je nastalo Čebelarstvo združenje Domžale – Kamnik, ki je delovalo vse do leta 1996.

Čebelarstvo društvo Lukovica deluje v celotni občini Lukovica in je od leta 1996 doseglo velik napredek; o vsem tem mi je pripovedoval predsednik društva g. Albin Zajc. V društvo je včlanjenih 60 članov, ki čebelarijo s 1800 panji. Letni donos medu na panj je približno 20–30 kg, ob dobrih letinah pa tudi več. Da čebelarji oskrbijo toliko čebel in pridelajo približno 45 ton medu, morajo svoje čebele prevažati na pašo po vsej Sloveniji. V društvu je šest voznikov, ki vozijo čebele na pašo. Kdaj je najprimernejši čas za prevoz čebel na pašo, nam sporoči Služba za napovedovanje in ocenjevanje gozdnega medenja Slovenije. Predsednik je povedal, da so letos štirje člani opravili izpit za opazovanje gozdnega medenja. Za boljšo pripravljenost in seznanjenost z novostmi v čebelarstvu se člani te službe udeležujejo posvetovanj, tečajev in seminarjev. Letos so zelo zaposleni tudi z graditvijo čebelarskega centra, v katerega vlagajo po 10.000 SIT na člana. To vsoto so nekateri člani potrojili, še najbolj pa so se izkazali pri delovnih akcijah, saj so nekateri prispevali

že več kot 50 delovnih ur. Pri tem pa naj poudarim, da se delovnih akcij udeležujejo tudi druga čebelarstva društva iz Slovenije. V imenu Čebelarskega društva Lukovica se predsednik zahvaljuje za finančno pomoč občini Lukovica, krajevni skupnosti Lukovica, gostilni Bevc ter vsem čebelarjem in posameznikom, ki so kakor koli pripomogli k zgraditvi ČC Brdo.

Člani ČD Lukovica lahko pridobijo zaščitno znamko za slovenski med, če čebelar pošlje svoj med v ocenjevanje in pregled čebelarskemu pregledniku. Tako pridobi certifikat o kakovosti, čistosti in pristnosti, na podlagi katerega mu potem izdajo ustrezno količino nalepk »slovenski med kontrolirane kakovosti«.

Veliko del so opravili že lani, za to leto pa načrtujejo nova, med katerimi bo največje olimpijada mladih čebelarjev. Hkrati se pripravljajo tudi na izvedbo Apimondie leta 2003. To bo izjemna priložnost za celotno občino, saj bo s svetovnega kongresa čebelarjev v Cankarjevem domu vsak dan prihajalo na Brdo veliko število gostov iz vsega sveta. Zato bo na Brdu vsak dan praznik in velja se dobro pripraviti. Turistična zveza Lukovica bi morala za ta namen zaposliti strokovnjaka (direktorja za turizem občine Lukovica), da bi za to priložnost pripravil kulturno-zabavne programe, igre, športne prireditve, rokovnjaški tabor in rokovnjaški napad, ki naj bi bil v posebnih zloženkah opisan v več jezikih. Pri tem bi morala sodelovati vsa aktivna društva v občini Lukovica in se skupaj pripraviti na ta dogodek, kajti le tako bomo uspešni tako pri promociji čebelarstva kot pri promociji naše občine.

Danilo Kastelic, predsednik ČD Ljubljana Center

LOVRENŠKI ČEBELARJI V PREKMURJU

Prizadevni odborniki Čebelarskega društva Lovrenc na Pohorju so lani organizirali tradicionalni jesenski izlet v Prekmurje.

Obiskali so Čebelarski center v Mariboru, Babičev mlin v Ižakovcih, Čebelarstvo Sinic v Petanjcih, Grad na Goričkem, znamenito Plečnikovo mojstrovino – cerkev v Bogojini in izlet sklenili v Goričkem vinogradniškem centru v Ivanovcih.

Na avtobusu se nas je zbralo 25 članov društva in nekaj zakonskih partnerjev, tako da nas je bilo skupaj 36. Kot vselej na društvenih srečanjih je bilo tudi tokrat zelo veselo, za kar je poskrbel mladi čebelar Marko s harmoniko.

Pot nas je najprej vodila v Maribor, natančneje v Čebelarski center pri Betnavi, ki ga je marsikateri čebelar obiskal prvič. Ob ogledu je predsednik Zve-



ze čebelarških društev Maribor g. Pušnik, ki je tudi član lovrenškega društva, strnil nekaj misli o nastajanju Centra in načrtih za naprej. Zlasti tisti, ki so bili v Centru prvič, so bili navdušeni nad tem, kar so videli, posebno pozornost pa je pritegnila prodajalna VEME iz Maribora, ki ima v Centru odlično založeno trgovino.

V trgovini je moč kupiti vse od čebelarškega pribora do embalaže in izdelkov. Skratka, vse za čebelarje in porabnike čebelarških pridelkov na enem kraju.

Pot smo potem prek Ptuja nadaljevali do Babičevega mlina na Muri. Ob ogledu nam je veliko zanimivega o mlinu povedal zdajšnji lastnik. Naslednja postaja je bilo čebelarstvo Sinic v Petanjcih. Družina Sinic je udeležence izleta pričakala in sprejela z mizami, ki so se šibile od jedače in pijače. S tem je družina pokazala svoj izvor, saj je znano, da so Prekmurci zelo gostoljubni. Čebelarja Avgusta Sinica številni člani mariborske zveze in tudi lovrenški poznajo kot udeleženca večine izobraževalnih seminarjev in tečajev, ki jih organizira Čebelarška zveza Maribor.

Pogosto se udeležuje tudi debatnih klubov in drugih čebelarških srečanj, da izpopolni svoje znanje. Ob takšnih priložnostih večkrat tudi sam posreduje svoje znanje in izkušnje drugim čebelarjem. G. Sinic je že lani spomladi uredil in registriral svojo polnilnico medu in prodajalno. Lovrenški čebelarji smo si z velikim zanimanjem ogledali ureditev in bili nad vsem, kar smo videli pri Siničevih, zelo navdušeni.

Od Petanjcev naprej je vodstvo izleta prevzel g. Sinic, ki sicer svoje čebele prevaža po prekmurskih



ravninah, tudi po Goričkem. Prav tja smo se namenili tudi udeleženci izleta. Najprej smo si v kraju Grad ogledali največji grad na Slovenskem. Večina je bila tam prvič in res je kaj videti. Grad nam je predstavila vodnica, ki je z odgovori na številna vprašanja potešila našo radovednost. Pot nas je nato vodila po slikovitem Goričkem do cerkve v Bogojini, ki je izdelana po načrtih znamenitega arhitekta Plečnika.

V Filovcih je bila še priložnost za nakup keramičnih izdelkov, po katerih slovi ta kraj.

Izletniki so nato nekaj ur preživeli v Centru goriških vinogradnikov in v njegovi kleti poskusili tudi izbor odličnih vin, pridelanih na Goričkem.

Polni novih vtisov in doživetij so se čebelarji prek Maribora vrnili domov.

Branko Nemeč

Za člane Čebelarške zveze Slovenije (velja od 11. 1. 2002)

	<i>Cena z DDV</i>		<i>Cena z DDV</i>
LITERATURA		NALEPKJE, LETAKI	
Med in zdravje – Kapš	8.200	Samolepilna nalepka za kozarec	6
Varoza čebel – Rihar	3.300	Plakat – Življenjski cikel čebelje druž.	700
Mana iglavcev, napoved med. – Rihar	3.200	Plakat KBZ (blagovna znamka)	600
Mladi čebelar – Gregori	600	Plakat – Kranjska čebela – njena dežela	300
Čebela se predstavi – krožkarji		Razglednica s čebelarškim motivom	200
Čebela se predstavi – nekrožkarji			
Od čebelnjaka do medenjaka – Angerer	900	ODLIČJA, DIPLOME	
Priročnik za začetnike	300	Odličje A. Janše – komplet	3.600
Igra – Odkrivanje čebelarstva	500	Različne diplome	100
VIDEOKASETE		SLOVENSKI ČEBELAR	
Čebelarstvo	3.000	Izvod SČ člani	700
Zreja matic	2.500	Izvod SČ nečlani	750
		Koledar 2002	200

DDV ni obračunan: Ur. I. RS 89/98-26-8

SEZNAM TRGOVIN, V KATERIH SO ČEBELARJI – IMETNIKI ČLANSKE IZKAZNICE – FEBRUARJA UPRAVIČENI DO POSEBNIH POPUSTOV PRI NAKUPIH

Ker se je Čebelarstva zveza Slovenije odpovedala dohodku od oglasov, ki jih objavljamo v reviji Slovenski čebelar, v korist čebelarjev članov, lahko vsi člani društev, ki prejemajo revijo Slovenski čebelar, pri nakupih v čebelarstvih in drugih trgovinah uveljavljajo s posebno člansko izkaznico do 10-odstotne popuste.

Vse čebelarje in predvsem vodstva društev prosimo, da s to ugodnostjo, ki jo ČZS ponuja svojim članom, seznanijo vse nečlane in »družinske člane«.



TRGOVINE S POPUSTI V MESECU FEBRUARJU:

1. APIS M & D, d.o.o., Čuža 7, VRHNIKA, daje imetnikom veljavne članske izkaznice 4-odstotni popust pri nakupu in gotovinskem plačilu čebelarstvene opreme v vrednosti več kot 5.000 SIT le na sedežu podjetja.
2. ČEBELARSKI CENTER MARIBOR, Streliška 26, MARIBOR, daje imetnikom veljavne članske izkaznice 5-odstotni popust pri nakupu čebelarstvene opreme in drobnega pribora v vrednosti od 5.000 do 10.000 SIT in 10-odstotni popust pri nakupih v vrednosti več kot 10.001 SIT.
3. LOGAR TRADE, čebelarstvo, proizvodnja in trgovina, d.o.o., Zupanova 1, ŠENČUR, daje imetnikom veljavne članske izkaznice 4-odstotni popust pri gotovinskem plačilu čebelarstvene opreme v vrednosti več kot 5.001 SIT le na sedežu podjetja.
4. MEDEX INTERNATIONAL, d.d., Linhartova 49a, LJUBLJANA, daje imetnikom veljavne članske izkaznice 5-odstotni popust pri nakupu čebelarstvene opreme v vrednosti do 9.999 SIT in 10-odstotni popust pri nakupih v vrednosti več kot 10.000 SIT.
5. JOŽE RIHAR, s. p., čebelarstvo in izdelava čebelarstvene opreme, Gabrje 42, DOBROVA, daje imetnikom veljavne članske izkaznice 4-odstotni popust pri nakupu v vrednosti več kot 5.000 SIT.
6. VELETRGOVINA VEMA eksport – import, d.d., Tržaška cesta 65, MARIBOR, daje imetnikom veljavne članske izkaznice 5-odstotni popust za nakup v vrednosti od 5.000 do 10.000 SIT in 10-odstotni popust za nakupe v vrednosti več kot 10.001 SIT v prodajnih enotah Cash & Carry v trgovskem centru BDC, Tržaška 65, Maribor, na oddelkih čebelarstvene embalaže, gostinske in trgovske opreme, trgovine s tekstilom in galanterijo ter na oddelku Deteljica – darilni bazar.
7. ŠTAJERSKA ČEBELARSKA ZADRUGA CELJE – Prodajalna Čebelarstva, Gosposka 3, CELJE, daje imetnikom veljavne čebelarstvene izkaznice 3-odstotni popust pri nakupu repromateriala v vrednosti več kot 5.001 SIT in 5-odstotni popust pri nakupu v vrednosti več kot 20.000 SIT.
8. CERES d.o.o. – Trgovina Martjanci, Mirna 14, MURSKA SOBOTA, daje imetnikom veljavne čebelarstvene izkaznice 5-odstotni popust pri gotovinskem plačilu v vrednosti več kot 5.000 SIT in 10-odstotni popust pri nakupu v vrednosti več kot 15.000 SIT.
9. KGR Rakovec, s.p., Gunceljska c. 28/a, LJUBLJANA-ŠENTVID, daje imetnikom veljavne čebelarstvene izkaznice 5-odstotni popust pri gotovinskem plačilu v vrednosti več kot 4.000 SIT in 8-odstotni popust pri nakupu v vrednosti več kot 20.000 SIT.

Čebelarstva zveza Slovenije



V NEKAJ MINUTAH lahko spremenite AŽ čebelarjenje v SODOBNO NAKLADNO ČEBELARJENJE!

Ponujam vam nakladne panje AŽ mere, združljive z LR panjskim sistemom, večnamensko podnico – tudi za pripravo rojev (ometencev) in predelavo kristalizirane oz. melicitozne mane (podnica je združljiva z LR nakladami) po načrtih univ. dipl. inž. Ivana Jurkoviča. Izdelujem tudi vse vrste satnikov.

PETER ZAKRAJŠEK, s.p.,

Pretnarjeva 6, 1210 Ljubljana – Vižmarje
tel.: (01) 512 62 51

IZDELAVA ČEBELARSKE OPREME IN TRGOVINA

Parni kuhalnik voščin na plin iz nerjaveče pločevine s perforiranim vložkom za cca. 20 satov



Logar

Pri gotovinskem nakupu čebelarске opreme v vrednosti več kot 5.000 SIT, priznamo čebelarjem z veljavno člansko izkaznico **4% popust**



Grelec za med 2000W s termostatom 30-100°C, ki ne pregreva medu

Kadilniki Inox



Kadilnik Vulkan

Dimak - trakovi za dimljenje (70 kosov)

Mešalne palice z vakumskim učinkom (primerne tudi za izdelavo kremnega medu)



**NAROČENO BLAGO
VAM LAHKO ODPOŠLJEMO
S PAKETNO POŠTO**

Delovni čas trgovine:
od ponedeljka do petka
od 8.00 do 12.00
in od 15.00 do 18.00
ob sobotah
od 9.00 do 12.00

LOGAR TRADE, čebelarstvo, proizvodnja in trgovina, d.o.o.
Zupanova 1, SI - 4208 Šenčur; tel.: 04 25 19 410, faks: 04 25 19 415
e-pošta: logar-trade@siol.net, internet: www.logar-trade.si

RAZSTAVA ČEBELARSKE FOTOGRAFIJE V NOVI GORICI

V okviru priprav na svetovni kongres Apimondia 2003 želimo s čebelarstvom v Sloveniji čim bolj seznaniti tudi domačo širšo javnost. Čebelarski društvi Nova Gorica in Šempeter sta v minulem letu na dveh osnovnih šolah postavili odmevni čebelarski razstavi, pri katerih so zelo dejavno sodelovali tudi številni učitelji in učenci.

Prva letošnja javna čebelarska prireditel na Primorskem pa bo razstava čebelarske fotografije Franca Šivica z naslovom »Čebela leti na cvet«. Pobudnik in soorganizator razstave je g. Peter Žigon, predsednik Čebelarskega društva Šempeter. **Slovesno odprtje razstave bo na predvečer slovenskega kulturnega praznika, tj. 7. februarja 2002, ob 19. uri v Rotundi Slovenskega dramskega gledališča, Trg Edvarda Kardelja 5, Nova Gorica.**

Razstavo bo odprl fotografski mojster dr. Rafael Podobnik ter kot strokovnjak ocenil najnovejše fotografije, nagrajene v Južnoafriški republiki in tokrat prvič predstavljene javnosti, sledila pa bo projekcija diapozitivov z naslovom »Med čebelami in čebelarji po svetu« avtorja Franca Šivica.

Vabimo vse čebelarje, tako tiste iz primorske in iz zamejstva kot tudi tiste iz drugih krajev Slovenije, da se tega kulturnega dogodka udeležijo v čim večjem številu.

Čebelarska zveza Slovenije



V spomin



JANEZ DEBELJAK - JANI

Oktober 2001 smo se čebelarji Čebelarske družine Smlednik poslovili od našega dolgoletnega prijatelja, čebelarja Janeza Debeljaka.

Jani je bil velik ljubitelj narave in prizadeven član naše družine. Odlikovali sta ga marljivost in skromnost. Rodil se je leta 1933 v Smledniku. Čebelariti je začel leta 1963 in čebelaril je vse do svoje smrti.

Za vzorno in prizadevno delo v čebelarstvu je prejel odličje Antona Janše III. stopnje.

Ohranili ga bomo v lepem spominu.

Čebelarska družina Smlednik



MILAN VETEŠEK

*Si ljubil naravo, čebele, divjad,
zdaj v miru počivaj in spavaj sladko,
ko zima bo mimo in pride pomlad,
ti delala družbo čebelica bo.*

Novembra lani smo v ČD Zagorje izgubili kar dva člana. 22. novembra 2001 smo se na zagorskem pokopališču najprej poslovili od Milana Veteška. Na zadnjo pot ga je pospremila veliko številno prijateljev zelene bratovščine. Milan je svojo življenjsko pot sklenil na tovu, na katerega je zelo rad zahajal. Rojen je bil pred 62. leti v številni rudarski družini. Zaposlen je bil v IGM Zagorje. Za čebelarjenje ga je navdu-

šil oče. Čebelaril je 35 let, najprej v Konjščici, zadnjih nekaj let pa je stojišče za svoje čebele postavil v Šklen-drovcu. Tam so imele idealno pašo za spomladanski razvoj, saj tam kmalu vzcveti resa in je je res veliko. Prav tako kot večina čebelarjev, se je tudi on spopadal z varoo in skušal kar najbolje ohranjati močne družine; pred svojo veliko prezgodnjo smrtjo je zazimil trinajst močnih družin. Škoda je, da nima naslednika, ki bi tako zvesto skrbel za njegove čebele, kot je on.



JOŽE BLATNIK

Novembra lani smo se člani Čebelarskega društva »Mlinšek« Velenje skupaj s številnimi sokrajani in znanci poslovili od Jožeta Blatnika, našega dolgoletnega člana, ljubitelja narave in čebel. Znal je čutiti utrip narave, in ker je bil skromen, ji je znal biti hvaležen za vse, kar mu je dajala.

Rodil se je leta 1937 v Dobju pri Planini. Izšolal se je za rudarskega tehnika. Čebelaril je že od mladih let, ves čas pa je bil tudi član našega društva. Ker je bil po naravi vesten, je bil tudi zelo uspešen čebelar. Marljivosti čebel ni samo občudoval, ampak jo je tudi posnemal.

Dolga leta je bil član upravnega odbora Čebelarskega društva »Mlinšek« in predsednik disciplinskega sodišča v društvu.

V Krajevni skupnosti Šmartno pri Velenju je bil pred-

sednik sveta krajevne skupnosti. Člani Čebelarkega društva »Mlinšek« Velenje se ga bomo spominjali kot delovnega, skromnega in prijaznega čebelarja. Ohranili ga bomo v lepem spominu.

ČD »Mlinšek« Velenje



JANEZ MACER

*Oj Čemšenik, prekrasen kraj,
tam Janez bo počival zdaj,
spomladi bodo spet čebele
na rože groba priletele.*

Komaj teden dni pozneje smo se na čemšeniškem pokopališču poslovili še od drugega člana Janeza Macerja. Rodil se je leta 1925 v Gamberku pri Čemšeniku.

Po končani osnovni šoli na Izlakah se je pri mojstru Robavu v Čemšeniku izučil za mizarja. Nekaj let je opravljal dela na terenu, pozneje pa se je prekvalificiral v prodajalca. Ker mu je bilo delo všeč, je ob delu končal še poslovodsko šolo, potem pa je bil do svoje upokojitve zaposlen pri Kmetijski zadrugi Izlake. S svojo prijaznostjo in koristnimi nasveti je v poslovalnico na Cankarjevem trgu v Zagorju privabil tako okoliške kmete kot tudi vrtičkarje in gojitelje rož. Čebelariti je začel že kot mladenič, po letu 1955. Svoje prve čebele je imel pri bratrancu Lojzetu Macerlu v sosednji vasi Zabrenik. Leta 1955 je izdelal svoj prvi leseni čebelnjak. Pred nekaj leti pa je svojim čebelim postavil nov dom,

v katerem je naselil 12 družin in jih oskrboval z največjo ljubeznijo. Bil je uspešen čebelar, saj je za svojo prizadevno delo leta 1999 prejel tudi odličje Antona Janše III. stopnje. Rad je obiskoval debatne večere v našem čebelarskem domu, s svojimi dragocenimi izkušnjami pa je pomagal številnim neizkušenim čebelarjem.

Čebelarsko društvo Zagorje



VLADO FICKO

V obdobju intenzivnega razvoja čebelih družin, cevetenja sadnega drevja, travnikov in drugih medovitih rastlin je konec maja lani veliko prizgodaj ugasnilo življenje 46-letnega Vlada FICKA iz Spodnje Ščavnice.

Rodil se je leta 1954 na Spodnji Ščavnici, kjer je preživel svojo mladost in si pozneje ustvaril tudi svojo družino. Kot mlad kmetovalec je že zelo zgodaj spoznal koristnost čebel v kmetijstvu in pri vzdrževanju biološkega ravnovesja v naravi.

Tako si je poleg drugih opravil na kmetiji našel čas tudi za čebelarjenje.

V Čebelarsko društvo »Peter Dajnko« Gornja Radgona se je včlanil leta 1991. Od Vlada FICKA smo se poslovili člani društva.

Ohranili ga bomo v lepem spominu.

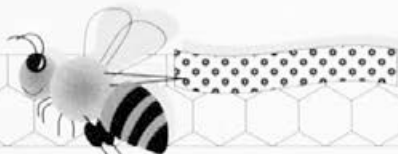
ČD »Peter Dajnko« Gornja Radgona

OBVESTILO

Zaradi neugodnih razmer in napak čebelarjev pri pripravi čebel na zimo bodo letos, kot smo opazili ob naših ogledih izgube čebelih družin velike. O tem, kako pravilno ravnati ob težavah pri prezimovanju pozno pozimi in zgodaj spomladi, lahko dobite natančne napotke na interaktivnem telefonskem odzivniku številka 01/ 426 50 55. Za nujne posamezne primere pa lahko informacije dobite tudi po telefonu št. 050 644 217, in to vsak ponedeljek od 9. do 12. ure.

Opazovalno napovedovalna služba medenja

Mali oglasi



PRODAM večjo količino smrekovega, javorjevega in cvetličnega medu, ☎ 03 579 10 70.

PRODAM malo rabljeno električno točilo na 8 S, ☎ 040 291 404.

PRODAM nekaj rezervnih družin na 5 S in nekaj plodišč na 9 S, ☎ 07 304 41 40.

KUPIM tovornjak, vozen z B kategorijo, registriran z atestom za prevoz čebel, ☎ 041 906 325.

PREVOZNI čebelnjak in enoto v SUČE izvedbi prodam, pri čebelarjenju pomagam z navodili in nasveti, ☎ 01 361 11 73.

SOD kostanjevega medu zamenjam za škrdatovega, ☎ 01 836 10 66, 031 836 213.

MENJAM barvne fotografije čebelnjakov in medovitih rastlin – vsako fotografijo zamenjam za 20 semen kerlajterije, Jože Simec, Jakopičeva 17, Ljubljana.

KUPIM 20 LR satnikov z lepo izdelanim satjem, ☎ 02 878 35 06 po 18. uri.

KUPIM 5 enakih dobro ohranjenih in naseljenih AŽ 9 S, ☎ 01 721 16 18.

PRODAM 16 močnih zdravih družin z eno- in dveletnimi maticami, skupaj s skoraj novimi 10 S AŽ in 20 sati po 25.000 SIT – primerno za začetnike, in 4-satno el. točilo za 50.000 SIT, Gabrovka pri Litiji, ☎ 01 897 11 18, 041 757 552.

SPOŠTOVANI ČEBELARJI

Za splošen napredek čebelarstva, posodabljanje čebelarске opreme in izboljševanje ponudbe, za boljše trženje in informiranje čebelarjev – članov ČZS Vam Medex daje možnost nakupa čebelarске opreme

S POPUSTOM od 5 do 10 %.

5% popust velja pri nakupu čebelarске opreme v vrednosti do 9.999 SIT,
10% popust pa velja pri nakupu v vrednosti več kot 10.000 SIT.
Uveljavljanje popusta bo možno le ob predložitvi veljavne članske izkaznice.

Pričakujemo Vas v Medexovi prodajalni na Linhartovi 49/a
od ponedeljka do petka, od 7.30 do 14.30 ure.

Hkrati Vas obveščamo, da imate kot člani ČZS možnost naročanja čebelarске opreme **po povzetju.**

Naročeno blago Vam bomo dostavili **po paketni pošti.**
Stroške poštnine poravnava naročnik ob prevzemu.



živeti z naravo



medex

international, d.d.
linhartova 49/a
ljubljana, slovenija



APIS M & D d.o.o.
MARKO DEBEVEC

ČUŽA 7 – 1360 VRHNIKA
tel., faks: (01) 755 12 82

*Odprto: ob delavnikih od 9.–12. in od 16.–18. ure,
ob sobotah od 9.–12. ure*

PREDELAVA VOSKA V SATNICE PO UGODNIH CENAH

NOVO!

Nizko nakladni, LR, AŽ panji 10-, 7- in 5-satni.
Kakovostna izdelava po ugodni ceni.

- IZDELUJEMO POLNOVREDNE BELJAKOVINSKE POGAČE ZA KRMLJENJE ČEBEL, PO ŽELJI Z DODATKOM TERAPEVTSKIH SREDSTEV
- APNENOGEL • NOSEMAGEL • STIMULANS • VAROGEL
- NA DEBELO IN DROBNO PRODAJAMO VSO ČEBELARSKO OPREMO

NAROČENO BLAGO POŠLJEMO TUDI PO HITRI PAKETNI POŠTI

- Vse čebelarje in čebelarska društva obveščamo, da izdelujemo hladno valjane, nelomljive satnice vseh velikosti. Vosek steriliziramo v oljnih sterilizatorjih pri 125 °C.
- Vosek odkupujemo po 600 do 700 SIT za kilogram.
- Prekuhava voščin v satnice, takojšnja menjava.
- Po ugodni ceni prodamo 7- in 5-satne čebelje družine z mladimi označenimi maticami.



JOŽE RIHAR, s.p.

Čebelarstvo in izdelava čebelarске opreme

- Izdelujemo žične matične rešetke za vse vrste panjev, čebelarске lopatke, plastične odtočne pipe, lovilce rojev (lesice).
- Meljemo sladkor in izdelujemo sladkorne pogače po konkurenčnih cenah – prepričajte se!
- Pri nas dobite žico za žičenje, satnike (rogličene), testne mreže za lovljenje varoj, plastične razmike ...
- Izdelujemo satnice in od 1. oktobra do 30. aprila kuhamo voščine.
- **Izdelujemo plastična razstojšča za AŽ panje.**

Prepričajte se o kakovosti in ugodnih cenah naših izdelkov. Čebelarška društva obveščamo, da po dogovoru lahko pridemo tudi k njim in jim ponudimo naše izdelke in storitve.

JOŽE RIHAR, Gabrje 42 – 1356 Dobrova – tel./faks: 01/ 364 11 06, GSM 031 351 964



ŠTAJERSKA ČEBELARSKA ZADRUGA CELJE, z.o.o.

Prodajalna "ČEBELARNA"
3000 CELJE, Gosposka 3
Tel: (03) 544 17 23
apis_styria@hotmail.com

V trgovini lahko dobite ves čebelarški repromaterial:
- panje, opremo, zaščitno opremo, hrano za čebele.

Odkupujemo vse čebelje pridelke po ugodnih cenah.
Trgovina je odprta
ob ponedeljkih, torkih, četrtkih in petkih
od 8. - 15. ure, ob sredah pa od 9. - 12. in od 15. - 18. ure.
Odperta je tudi vsako prvo soboto v mesecu od 8. - 12. ure.

Se priporočamo !

Odkupujemo tudi
ČEBELJE DRUŽINE
za izvoz v EU !



Prve čebelje družine
kranjske sivke,
prodane po 70. letih v Francijo !
s sodelovanjem Lojze in Ferny Ivanec
SC LA CARNIOLE
www.apiphyt.com/carnica

IZDELOVANJE ČEBELJIH PANJEV



INDRIJSKA 10, 1360 VRHNIKA, TEL.: 01/755 13 17
GSM: 041 420 200

V ZALOGI:

- panji AŽ (9s, 10s, 12s)
- prašilčki (5s, 7s)
- lipovi satniki
- zaklade Debelak (9s, 10s)
- pitalniki Francič
- distančni vložki
- vehe za poyezavo AŽ panjev
- trietažni AŽ (10 s)
- AŽ Kozinc 11+3

Po želji izdelamo tudi druge vrste panjev.
Panji so iz masivnega smrekovega lesa, rogličeni (cinkani).
Blago vam lahko pošljemo po hitri pošti.

NOVO: Pri nakupu desetih panjev vam podarimo prašilček.

KGR Rakovec s.p.

Gunceljska c. 28/a, 1210 Ljubljana-Šentvid

Tel./faks: (01) 512 46 77 – GSM 041 639 658 – www.kgr-sp.si, e-pošta: kgr@kgr-sp.si

ČEBELARSKA OPREMA IN DROBNI PRIBOR

- LOVILEC ROJEV AŽ, LR, ŽICA ZA ŽIČENJE • SMUKALEC CVETNEGA PRAHU 280, 330 mm
- VILICE, KLEŠČE ZA SATNIKE, MATIČNE KLEŠČE • MATIČNE REŠETKE HANEMAN, ŽIČNE AŽ, LR
- AVSTRALSKE SPONKE, ZAPAHI 2/2 MALI, VELIKI, ZAPAHI L-D • RAZSTOJIŠČA AŽ 5-15

GOTOVINSKI NAKUP: 5-odstotni popust pri nakupu v vrednosti več kot 4.000 SIT, 8-odstotni popust pri nakupu v vrednosti več kot 20.000 SIT **Z VELJAVNO ČLANSKO IZKAZNICO.**

ODPRTO OD 8. DO 14. URE (ponedeljek – sobota) oziroma po dogovoru po telefonu 041 639 658.

Naročeno blago vam lahko pošljemo z Door to Door.

ČEBELARSKA ZVEZA DRUŠTEV
MARIBOR
Streliška 150
2000 Maribor
Tel/Faks: 02 331 80 10



Prodajno razstavnih prostor je odprto:

Pon. - Pet.: od 10^h do 17^h

Sob. od 10^h do 13^h

V torek in nedeljo zaprto; Tel: 02 320 53 46

Dostop do novega centra



Vabimo vas v Čebelarški center Maribor,
na Streliški c. 150 (ob betnavskem gradu)

PONUJAMO VAM:

Čebelarstvo opremo - Drobnji čebelarški pribor - Zaščitna sredstva - Vse vrste panjev: AŽ, nakladni, Kirer - Satniki za vse vrste panjev - Satnice za AŽ, za nakladni LR, za mali in veliki KIRAR - Plastične satnice za nakladne in Kirarjeve panje - Steklana, lesena, kartonska in plastična embalaža - pokrovčki za kozarce. UGODNO: Sladkor, sladkor v prahu, invertna sladkorna pogača, sladkorna raztopina FRUTASUN 85 Q 0 (v embalaži ali točena)

Pri nas je možnost plačila z vsemi plačilnimi karticami

Možnost naročanja prodajnih artiklov (po telefonu, faksu, e-pošti), po povzetju, na vaše stroške.



ŠE VEDNO PA PRODAJAMO MED NA STARI LOKACIJI
ČEBELARSKA ZVEZA DRUŠTEV MARIBOR:

Tyrševa ul. 26 - 2000 Maribor
GSM: 041/268-954

ODPRTO:

Ponedeljek - petek: 10^h - 16^h
Sobota: 9^h - 12^h

Časopis Slovenski čebelar je ustanovilo Slovensko čebelarstvo društvo za Kranjsko, Štajersko, Koroško in Primorsko- leta 1898. Izdaja ga Čebelarstva zveza Slovenije, Cankarjeva 3, 1000 Ljubljana.

Tel.: tajništvo (01) 421 79 40, uredništvo: (01) 421 79 45 (Janez Mihelič, GSM: 040/209 004), faks: (01) 426 13 35, e-pošta: cebelarska.zveza.slo@siol.net.

Izdajateljski svet: Lojze Peterle, Marjan Debelak, dipl. inž. arh., Janez Mihelič, univ. dipl. biol., dr. Jože Šnajder, dr. Janez Poklukar in dr. Aleš Gregorc.

Uredniški odbor: Janez Mihelič, univ. dipl. biol., Jože Babnik, inž. agr., dr. Jurij Senegačnik, doc. dr. Janez Poklukar, mag. Mira Jenko - Rogelj, Marjan Debelak, univ. dipl. inž. arh., čebelarški mojster Franci Marolt in dr. Aleš Gregorc.

Glavni in odgovorni urednik: Janez Mihelič, univ. dipl. biol., lektorica: Nuša Radinja, prof.

Letna naročnina za leto 2002 za nečlane je 7.700,00 SIT, Posamezna številka stane 700 SIT za člane oz. 750 SIT za nečlane skupaj z 8% DDV. Članarina skupaj z naročnino za Slovenski čebelar je 6.500 SIT. Člani lahko objavijo en brezplačen oglas (20 besed) na leto, nadaljnja beseda je 50 SIT.

Reklamni oglasi: Cela barvna stran na ovitku 100.000 SIT, v sredini 60.000 SIT, pol strani 30.000 SIT, četrt strani 14.000 SIT.

Popust pri ceni za 3- do 5-kratno objavo je 10%, za 6- do 10-kratno objavo 20%, za celoletno objavo 30%.

Splošni oglasi po 50 SIT za besedo, enako tudi za osmrtnice, ki vsebujejo več kot 40 besed.

Številka žiroračuna pri APP v Ljubljani je: 5010067848636, davčna številka: 81079435.

Za naročnike iz tujine – devizni račun: LJ BA SI 2X900272606274/0 – je letna naročnina 36 US \$.

Priprava za tisk: Prepress d.o.o., Ljubljana, tisk: Tiskarna Ljubljana, d.d., Ljubljana.

Oblikovanje naslovnice: Boštjan Debelak, dipl. inž. arh.

Vedno nova embalaža v naši hiši

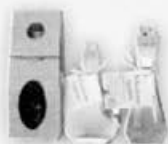


MLETI SLADKOR ZA IZDELAVO POGAČ:

- sladkorni delci so mleti pod 1/100 mm
- čebele lahko zaradi primerne velikosti sladkornih delcev mleti sladkor použijejo

PAKIRANJE:

- 5 kg vreča
- Karton z 8. vrečami po 5 kg (40 kg)
- 6 kg mletega sladkorja v 10 l vedru z ročko



INVERTNA SLADKORNA POGAČA

je pastozna čebelja hrana iz trdih delcev in tekočega dela mletega sladkorja, primerna za prehrano ljudi, z dodanim encimom INVERTAZA. Vsebuje sladkorje: saharozo, glukozo in fruktozo. Velikost mikrokristalov je praviloma manjša od 1/100 mm. Pogača je mikrobiološko neoporečna.

UPORABA:

- za spomladansko dražilno krmljenje
- za rezervo
- za brezpašno obdobje

INVERTNA POGAČA se ne kvani, je več mesecev nespremenjena in uporabna.

Hranimo jo pri temperaturi nad 15 °C, oz. pri sobni temperaturi.

- Pakirana v vrečkah po 1kg, ter v kartonu s 30. vrečkami po 1 kg

Steklena, lesena, kartonska in plastična embalaža, pokrovčki za kozarce, zamaški za steklenice

Pri nas je
možnost plačila z
vsemi plačilnimi
karticami

Točimo sladkorno raztopino FRUTASUN 85 Q 0

Sladkorna raztopina **FRUTASUN 85 Q 0** zaradi visokega procenta fruktoze ne kristalizira.

Razmerje: 76 % suhe snovi
24 % vode

1 liter sladkorne raztopine tehta **1,39 kg**

Pakiranje tudi v 10 l ročkah (13,9 kg)

- plastične satnice Pierco za nakladne in Kirarjeve panje
- voščene satnice vseh velikosti



Moji izdelki si
zaslužijo kraljevsko
embalažo



NOVO

300g stekleni kozarec za med z ročajem in pokrovčkom.

Možnost naročanja prodajnih artiklov (po telefonu, faksu, e-pošti), po povzetju, na vaše stroške.



Tržaška 65, 2000 Maribor

Telefon: 02/320-64-52

Faks: 02/332-62-71

e-mail: vema@siol.net

Delovni čas:

pon. - pet.: 8^h - 19^h

sobota: 8^h - 13^h