

# Slovenski št. 5 v čebelar

letnik CIX – maj 2007

ISSN 0350-46907

**Pelodna analiza naključno  
izbranih vzorcev medu na  
Slovenskem trgu**

**Odmiranje čebeljih družin v  
Združenih državah amerike**

**Delovni sestanek skupine  
EURBEE za vzrejo čebel**



# VABILO NA PETI ČEBELARSKI PRAZNIK, KI BO 13. MAJA V KOPRU, IN PROGRAM PRIREDITVE

## Spoštovane čebelarke in cenjeni čebelarji!

Prihod udeležencev v Koper pričakujemo od 9. do 10. ure. Medtem se bodo tudi praporščaki (upamo, da se boste odzvali v rekordnem številu) zbrali na carinskem pomolu (Ukmarjev trg) v Kopru, kjer se bo lahko, kdor bo to želel, tudi fotografiral s posadkama vojaškega in policijskega čolna. Ob 10. uri bodo praporščaki s povorko ter ob spremljavi Pihalnega orkestra Koper in mažoretk slovesno oznanili začetek našega praznovanja. Njihova pot bo vodila od pomola mimo policijske uprave, pred katero si bo mogoče ogledati oslička s posebnim tovorom, in mimo Taverne, potem pa po prenovljeni Pristaniški ulici – pod palmami vse do športne dvorane Bonifika. Tam se bo ob 10.30 začel kulturni program s podelitvijo najvišjih čebelarskih odlikovanj. Čebelarsko himno bo zapel čebelar OČD Koper Miran Zadnik, v programu pa bodo sodelovali tudi učenci Osnovne šole Hrvatini – podružnice Ankaran pod vodstvom mentorice Dušanke Kozlovič, Gruppo folk – canoro (italijanska skupnost Dante Alighieri iz Izole) pod vodstvom mentorice Amine Dudina, čebelar Radoslav Kostantin iz OČD Koper, Tarik Haskič in gledališka skupina Dekani. Zapeli nam bodo: Dekleta iz Škofij, istrska glasbena skupina Vruja ter moški pevski zbor Svoboda iz Majšperka, na koncu pa bodo zaplesali še člani folklorne skupine Val iz Pirana.

V sodelovanju s Pošto Slovenije bomo izdali tudi priložnostni žig, ki bo na voljo eno uro po končani slovesnosti na Bonifiki, kjer bo od 12. do približno 13. ure odprto priložnostno pošto okence. Žig bo mogoče uporabljati še 15 dni po tem dogodku na Pošti 6104 Koper.

Na Carpacciovem trgu bo od 10. ure naprej odprta istrska tržnica. Na stojnicah se bodo predstavila posamezna čebelarstva z različno ponudbo ter posamezne krajevne skupnosti MO Koper. Naš praznik bo namreč potekal v okviru občinskega praznika MO Koper, Mestna občina Koper pa ga bo poleg ČZS in OČD Koper tudi sofinancirala. Čez dan bo v Taverni na voljo gostinska ponudba, ob 18. uri pa se bo s krajšim kulturnim programom praznovanje tam tudi končalo.

Mogoče si bo ogledati prenovljeno mestno jedro, severno obvoznico in dolga desetletja skrite trge, novo šolo, sodobno opremljeno gasilsko enoto, razstavo učil in eksperimentov Društva matematikov, fizikov in astronomov v Kidričevi ulici, ob pomolu bodo privezani večja turistična ladja ter vojaški in policijski čoln.

Vsako uro (od 11. do 17. ure) bo organiziran voden ogled mesta Koper, lahko pa si boste ogledali tudi vinsko klet Vinakoper s prenovljenim pročeljem in okolico.

V Pokrajinskem muzeju Koper si bo mogoče ves dan ogledati razstavo čebelarskih fotografij podpredsednika ČZS g. Franca Šivica ter razstavo lokalnega filatelističnega društva. Razstava bo odprta že teden dni prej.

Predlagamo, da avtobusi pripeljejo po dodatno (s tablami) označeni poti do parkirišča na pomolu na Ukmarjevem trgu, kjer bodo potniki izstopili, avtobuse pa bodo pristojni posamezniki napotili na ustrezno parkirišče na Bonifiki. Kdor namerava pripotovati z osebnim avtomobilom, prav tako lahko parkira tam ali na drugih označenih parkiriščih v mestu, saj bo ta dan parkiranje brezplačno (npr. javno parkirišče za tržnico, za Banko Koper, parkirišče Ferrarska, na trgu Brolo, na Kopališkem nabrežju).

Po končanem prazniku bomo izdali zbornik, v katerem bomo predstavili celotno dogajanje tega dne. Pri tem bo sodeloval tudi Klub študentov občine Koper (KŠOK) s fotografijami. Fotograf KŠOK-a bo namreč ta dan posnel posamezne dogodke in nam tudi izdelal fotografije.

Možnosti za poznejše druženje in večerjo je nešteto. Naj naštejemo samo nekatere: Bio Motel v Šalari, Pivnica Emonec Šalara, Villa Andor v Ankaranu za tiste, ki bi morda želeli po okusni večerji preizkusiti še svojo srečo v igralnici.

Vljudno vas vabimo, da se nam v nedeljo, 13. maja 2007, pridružite v Kopru. Le s skupnimi močmi nam bo uspelo, da bo ta dan ostal nezpozaben.

Nazadnje še poziv vsem harmonikašem, da skupaj s Primorci na široko raztegnete meh. Pridružite se nam že zjutraj na pomolu, kjer se bomo zbirali in si s skupnimi močmi pred prireditvijo in po njej še dodatno polepšali dan. Vabljeni!

ČZS in OČD Koper



### PE ČEBELARSKI CENTER MARIBOR

Streliška 150, Maribor - Tel/Fax: 02 / 331 80 10

Delovni čas: od ponedeljka do petka od 9. do 17. ure,  
sobota od 8. do 13. ure; v nedeljo zaprt.

PE ČEBELARNA OB PARKU  
Brylarska 26, Maribor  
Tel./fax: 02/251 60 12

Člani člani tel. ted 1.5.2007 do 30.9.2007:  
Previdnik, vsaki petek od 9. do 12. ure  
Julij, vsaki sredo



### V naših enotah vam nudimo:

- čebelarsko opremo in pribor
- darilno embalažo
- stekleno, kartonsko in keramično embalažo
- voščene satnice vseh velikosti
- lesene satnice za satnice
- zaščitno opremo in pribor za čebelarje
- čebelarsko literaturo
- sladkor, sladkorne pogače
- vse vrste čebelarskih pridelkov
- kozmetiko na bazi čebeljih pridelkov

GSM: 051/348-426 / e-mail: [jana.pp@amis.net](mailto:jana.pp@amis.net)

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

2007. Izpolnjeval: prodajalnik, distribucija: Jana Pustnik Pokriševič s.p., Maribor

## UVODNIK



*Spoštovane čebelarke in spoštovani čebelarji!*

*Obveščamo vas, da smo dokončno prekinili poslovno sodelovanje z dosedanjim najemnikom v objektu Čebelarkega centra Slovenije,*

*Brdo pri Lukovici 8, Lukovica. Namesto Veme, d.d., je od 14. aprila 2007 naprej najemnik prostorov za gostinski del ter za nočitveno dejavnost podjetje EUROBIRO d.o.o, ki ga zastopa direktor g. Bogdan Jerič, najemnica prostorov za trgovinsko dejavnost pa g. Milena KEPIC.*

*Nova najemnika, s katerima smo sklenili najemni pogodbi in pogodbo o poslovnem sodelovanju, sta že začela izvajati svoje dejavnosti.*

*Pogoj za sklenitev obeh novih najemnih pogodb je bil med drugim odkup opreme in drobnega inventarja od dozdajšnjega najemnika (Veme d.d.), popisali in natančno pa smo specifikirali tudi vso opremo, ki je ostala v objektu in je last ČZS.*

*Nova najemnika sta se s podpisom pogodbavezala, da si bosta pri izvajanju programov delovanja Čebelarkega centra Slovenije za dejavnosti, ki so pomembni za celotno državo, prizadevala na to lokacijo pritegniti k sodelovanju vse institucije, ki delujejo na področju čebelarstva, da bi bile zmogljivosti Čebelarkega centra Slovenije kar najboljše in tudi kar najbolj racionalno uporabljene.*

*Za Čebelarstvo zvezo Slovenije in njene člane nam je uspelo zagotoviti nekatere ugodnosti.*

*Vsi člani ČZS, ki se bodo izkazali s potrjeno člansko izkaznico Čebelarke zveze Slovenije, bodo imeli 10 % popusta pri uporabi gostinskih in prenočitvenih storitev.*

*Čebelarstva zveza Slovenije bo imela 10 % popust na vse dobave pijač, katerih naročnik in plačnik bo ČZS ter dodatni popust 10 % na kavo in brezalkoholne pijače, ki jih bo uporabljala za reprezentančne namene (za seje in sestanke).*

*Enake ugodnosti bo Čebelarstva zveza Slovenije lahko uporabila tudi za sponzorje, častne goste (ali poslovne partnerje Zveze) in predavatelje.*

*Podpredsednik  
Čebelarke zveze Slovenije  
Rajko Kalister*

Barva napisala »Slovenski čebelar« na ovitku revije je tudi letošnja barva za označevanje čebeljih matic. Fotografija na naslovnici: Travniška kadulja, foto: Franc Šivic

## NOVICE IZ ZNANOSTI IN PRAKSE

- Romana Rutar, Marinka Kregar:** Pelodna analiza naključno izbranih vzorcev medu na Slovenskem trgu 147  
**Maja Smodiš Škerl:** Odmiranje čebeljih družin v Združenih državah Amerike 150  
**Vesna Lokar:** Razvoj tehnike osemenjevanja čebeljih matic 152

## DELO ČEBELARJA V TEM MESECU

- Janez Kropivšek:** Čebelarjeva opravila v AŽ-panjih v maju 155  
**Mihael Kamplet:** Čebelarjeva opravila v nakladnih panjih v maju 157  
**Borut Preinfalk:** Veterinarski nasveti za maj 159

## NOVICE IZ ZNANOSTI IN PRAKSE

- Franc Šivic:** Čebelarke zanimivosti iz sveta 159  
**Franc Šivic:** Še nekaj o čebelarstvu in turizmu 161  
**Günter Friedmann:** Čebelarstvo Demeter – nova pot ekološkega čebelarjenja 162

## MEDOVITE RASTLINE

- Robert Brus:** Medovite rastline – pravi kostanj (*castanea sativa* mill.) (II. del) 163

## DOGODKI IN NOVICE

- Marjan Skok:** Jubilejni XXX. državni čebelarški posvet s čebelarstvo prodajno razstavo v Celju 165  
**Aleš Gregorc:** Delovni sestanek skupine EURBEE za vzrejo čebel 167  
**Norbert Jedlovčnik:** Društvo poklicnih čebelarjev Avstrije 169  
**Norbert Jedlovčnik:** Racionalizacija v avstrijskem čebelarstvu 171  
**OSMRTNICE** 176  
**MALI OGLASI** 178

## INDEX

## NEWS FROM SCIENCE AND PRACTICAL WORK

- Romana Rutar, Marinka Kregar:** Pollen Analysis of coincidental picked Honey Samples on the Slovene Market 147  
**Maja Smodiš Škerl:** Great Loss of Bee families in the USA 150  
**Vesna Lokar:** Progress of Artificial Insemination of Bee Queens 152

## BEEKEEPER'S WORK THIS MONTH

- Janez Kropivšek:** Beekeeper's Chores for Alberti-Znidersič hives in May 155  
**Mihael Kamplet:** Beekeeper's Chores for Langstroth Bee Hives in May 157  
**Borut Preinfalk:** Veterinary Advice for May 159

## PRACTICAL ADVICE FOR PRACTICAL USE

- Franc Šivic:** Apicultural news from world 159  
**Franc Šivic:** Once again about Beekeepers tourism 161  
**Günter Friedmann:** Demeter ecological Beekeeping – a new way of Beekeeping 162

## FORAGE PLANTS

- Robert Brus:** Forage plants – Real Chesnut ( Part II.) 163

## NOTICES EVENTS

- Marjan Skok:** XXX: Anniversary conference about Beekeeping, Celje 2007 165  
**Aleš Gregorc:** Working conference of EURBEE scientific group for Bee Breeding 167  
**Norbert Jedlovčnik:** Austrian Professional Beekeeping society 169  
**Norbert Jedlovčnik:** Rationalization in Austrian Beekeeping organization 171

## SLOVENSKI ČEBELARJI IZVOLILI PREDSEDNIKA ČZS IN ČLANA SVETA PRO

V soboto, 14. aprila 2007, je v Čebelarstvu Slovenije potekal 56. redni občni zbor Čebelarstva Slovenije. Udeležilo se ga je 110 pooblaščenih delegatov članov Čebelarstva Slovenije oziroma 51 odstotkov vseh članov.



Občni zbor je opravil tudi volitve predsednika Čebelarstva Slovenije in člana Sveta Priznane rejske organizacije.

Za kandidata za predsednika Čebelarstva Slovenije g. Boštjana Noča so glasovali 103 delegati oziroma 93,6 odstotka navzočih delegatov.

Za kandidata za člana Sveta Priznane rejske organizacije g. Franca Šmerca je glasovalo 72 delegatov oziroma 65,4 odstotka navzočih delegatov, za drugega kandidata g. Marka Debevca pa je glasovalo 36 delegatov oziroma 32,7 odstotka navzočih delegatov.

Na novo izvoljenemu predsedniku Čebelarstva Slovenije g. Boštjanu Noču in prav tako na novo izvoljenemu članu Sveta Priznane rejske organizacije g. Francu Šmercu iskreno čestitamo.

*Čebelarstvo Slovenije*

## OBVEŠTILO

### OBRAČUNSKI ČAS TRGOVINE IN GOSTILNE V ČEBELARSTVU SLOVENIJE IN ŠTEVILKA NAGRAJENEGA RAČUNA

V poslojpu Čebelarstva Slovenije na Brdu pri Lukovici ima ČZS dva nova najemnika lokalov, ki bosta, kot obljubljata, izboljšala poslovanje in zagotovila precej boljšo ponudbo od dozdajšnje, in to tako v trgovskem kot v gostinskem delu objekta. Nova najemnika sta oba lokala odprla 14. aprila 2007. Gostinski lokal je neposredno po izvolitvi odprl novi predsednik ČZS g. Boštjan Noč, trgovino pa podpredsednik ČZS g. Franc Šivic.

V čebelarstvu, katere najemnica je ga. Milena Kepic, nekdanja uslužbenka Veme, bosta kupcem poleg sodobne čebelarstva opreme na voljo tudi pestra izbira embalaže in raznovrsten darilni program. Trgovina bo odprta od torka do petka od **8. do 17. ure**, ob sobotah pa od **8. do 12. ure**. Ob nedeljah in ponedeljkih bo trgovina zaprta.

Ob odprtju trgovine je ga. Milena Kepic obvestila kupce, da bo posebno nagrado prejel tisti kupec, ki bo prvi dan poslovanja trgovine za izdelke kupljene v Čebelarstvu, dosegel najvišji znesek na računu. Nagrado, to je nakladni AŽ-panj, bo prejel kupec, ki je kupil izdelke v vrednosti 103,99 €, njegov račun pa ima **številko 0000089**.

Kupec lahko nagrado prevzame v trgovini na Brdu pri Lukovici. Nova najemnica vabi vse čebelarje, da si ogledajo trgovino in se prepričajo o pestri po-



nudbi in ugodnih cenah. Telefonska številka trgovine je 01 729 61 18.

Gostilno »Pri čebelici« je prevzelo družinsko podjetje Jerič Eurobiro, d. o. o.

Gostilna bo med tednom in ob sobotah odprta od 9. do 22. ure, ob nedeljah pa do 20. ure. Za zdaj je odprta zgolj točilnica pijač, v kratkem pa bodo usposobili še kuhinjo, tako da bo v restavraciji mogoče tudi ob nedeljah in praznikih dobiti malice, kosila in večerje. Gostom bodo ponudili tudi medene pijače in kulinarčne specialitete iz medu. Na voljo bodo tudi prenočišča, ponujajo pa tudi organizacijo prireditev, srečanj in zabav. Gostilna ima lep letni vrt in igrala za otroke, zato vabijo mlade družine z otroki, naj jih obišejo. Čebelarji bodo ob predložitvi članske izkaznice ČZS upravičeni do 10 % popusta. Vse informacije lahko dobite po tel. številki 01 729 61 13, po faksu št. 01 729 61 12 in e-pošti [pricebelici@siol.net](mailto:pricebelici@siol.net).

*Urednik Janez Mihelič*



# PELODNA ANALIZA NAKLJUČNO IZBRANIH VZORCEV MEDU NA SLOVENSKEM TRGU

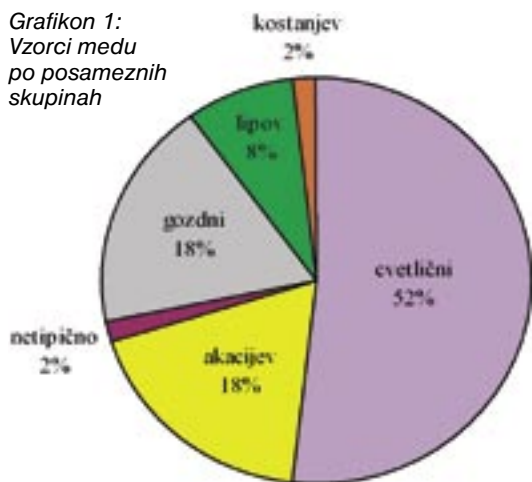
Besedilo: **Romana Rutar, Marinka Kregar**, KIS

## UVOD

Leta 2006 smo analizirali 60 vzorcev medu, ki smo jih naključno izbrali na slovenskem trgu. 20 vzorcev smo kupili v štirih različnih veleblagovnicah v Ljubljani, 40 pa pri različnih pridelovalcih po Sloveniji. Glede na deklaracijo je bilo sedem vzorcev tujega izvora (Francija, EU in zunaj EU), preostalih 53 pa domačega.

Vsi vzorci so bili podvrženi različnim fizikalno-kemičnim analizam ter senzorski in pelodni analizi. Na podlagi rezultatov vseh opravljenih analiz so bili vzorci razvrščeni v pet skupin. Deleži vzorcev po skupinah so razvidni iz grafikona 1, ki prikazuje tudi skupino z enim netipičnim vzorcem, ta pa je posebej opisan v skupini lipovega medu.

**Grafikon 1:**  
Vzorci medu po posameznih skupinah



## CVETLIČNI MED

S 25 domačimi in šestimi tujimi vzorci je bila največja skupina z lastnostmi cvetličnega medu. Kljub majhnemu številu vzorcev iz tujine je zanimiv pregled povzetka primerjave z domačimi vzorci.

**Vodilni cvetni prah**, ki mora biti v vzorcu zastopan z več kot 45 %, je bil v 18 vzorcih domačega izvora, prispevali pa so ga spominčica, pravi kostanj, križnice in vrba. Od tujih vzorcev je bilo pet vzorcev brez vodilnega cvetnega prahu, v enem samem vzorcu pa ga je 51 % prispeval pravi kostanj.

**Spremljajoči cvetni prah**, ki je v vzorcu zastopan s 16–45 %, se je pri domačem medu pojavljal v osmih vzorcih. Največkrat se je v tem obsegu pojavil pelod pravega kostanja, spominčice in križnic ter vrbe in tipa slive.

Navzoč je bil tudi v vseh šestih vzorcih tujega izvora. Trije vzorci so imeli samo po eno vrsto spremljajočega peloda, dva vzorca sta imela po dve vrsti spremljajočega peloda, v enem vzorcu pa so bile kar tri vrste.

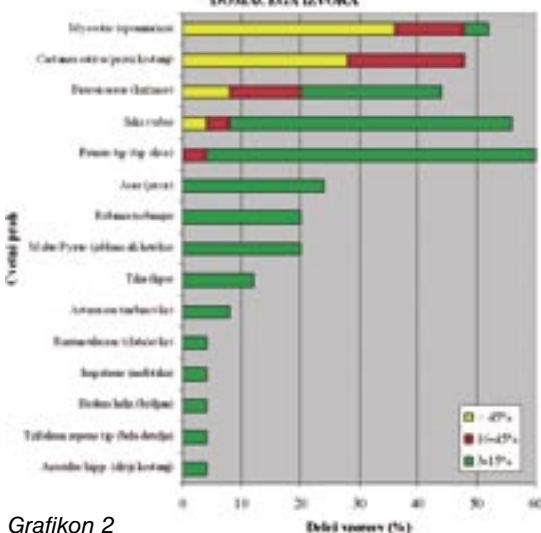
**Pomembnejši posamični cvetni prah**, ki je v medu zastopan s 3–15 %, se je pojavljal pri 92 % domačih vzorcev in pri vseh tujih vzorcih.

Zastopanost vodilnega, spremljajočega in pomembnejšega posamičnega cvetnega prahu je za skupini vzorcev medu domačega in tujega izvora posebej prikazan v grafikonih 2 in 3.

Kot **posamični cvetni prah**, to je v obsegu manj kot 3 %, se je poleg že nekaterih omenjenih rodov in vrst pri domačih vzorcih pojavljal še cvetni prah oslada, srobota, ohmelja, vinske trte in drugih. Pri tujih vzorcih smo poleg nekaterih že omenjenih zasledili še pelod kobulnic, krhlike, dresni, grašice, citrusov, lilijevk ... Vsi vzorci cvetličnega medu so vsebovali elemente mane: spore, hife gliv in alge kot tudi pelod različnih vrst rastlin, ki ne izločajo nektarja.

Za razliko od domačih vzorcev so tuji vzorci po večini vsebovali cvetni prah evkalipta, nekateri so vsebovali pelod citrusov, en vzorec pa tudi kvilaje (slika 1, 2, 3). To so rastline, ki se v naših fitogeografskih območjih v naravi navadno ne pojavljajo in jih lahko zasledimo le kot okrasne rastline. Od 31 vzorcev, ki so bili določeni kot cvetlični med, je bilo pravilno deklariranih 23 vzor-

ZASTOPANOST CVETNEGA PRAHU V VZORCIH CVETLIČNEGA MEDU DOMAČEGA IZVORA

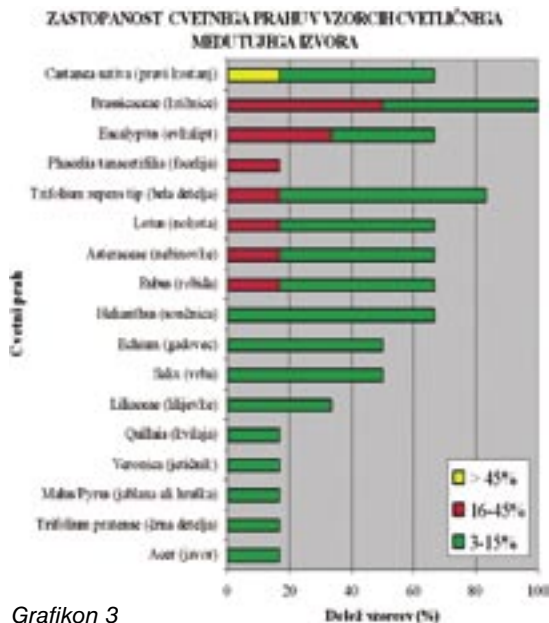


Grafikon 2



cev, sedem jih je bilo brez deklaracije, eden pa je bil deklariran kot akacijev med.

V enem od vzorcev medu, ki naj bi bili slovenskega izvora, se je v zelo majhnem obsegu, manj kot 1 %, pojavil cvetni prah kvilaje. Za ta vzorec ne moremo potrditi, da je v celoti slovenskega izvora.



Grafikon 3

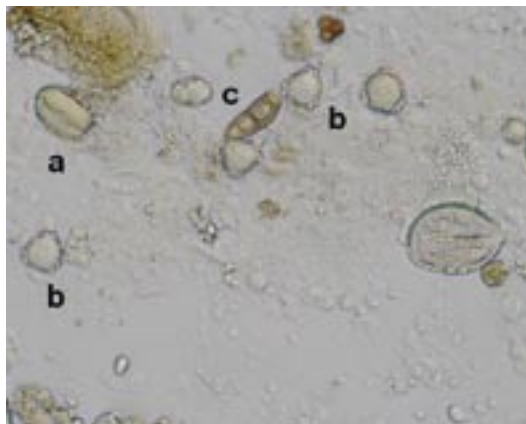
## AKACIJEV MED

Drugo največjo skupino vzorcev je sestavljalo 11 vzorcev domačega akacijevga medu. To je nekaj več kot 18 % vseh analiziranih vzorcev. V tej skupini ni bilo tujih vzorcev. Cvetni prah robinije ali neprave akacije se je v enem primeru pojavil kot vodilni s 55 % deležem, v 10 primerih pa kot spremljajoči cvetni prah z deležem od 16–39 %. Spekter cvetnega prahu drugih rastlinskih vrst je bil podoben kot pri vzorcih, ki smo jih analizirali lani.

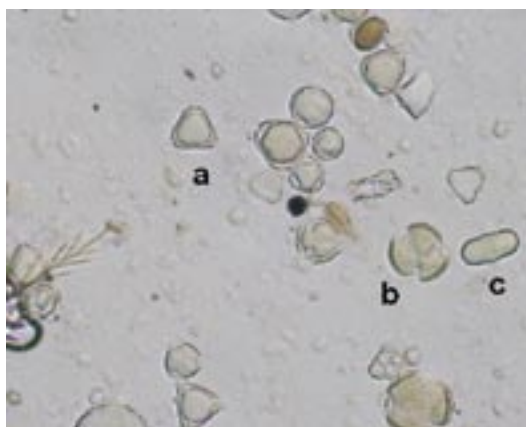
Vsi vzorci so bili deklarirani kot akacijev med in tudi rezultat pelodne analize pri nobenem vzorcu ni nakazoval katere druge vrste medu.

## GOZDNI MED

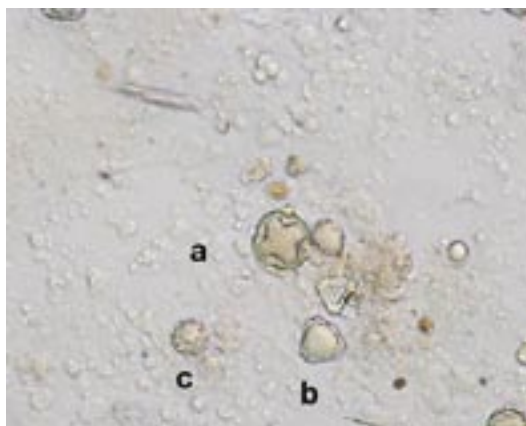
Lastnosti gozdnega medu je imelo prav toliko vzorcev, kolikor jih je bilo v skupini akacijevga medu, torej 11. Tudi ti vzorci so bili vsi slovenskega izvora. V to skupino smo uvrstili tudi hojev in smrekov med, saj ga pri pelodni analizi ne moremo ločiti od gozdnega. Poglavitna značilnost vseh vzorcev je bila, da je poleg cvetnega prahu vseboval tudi veliko elementov mane: spore, hife gliv in alge, v večjem obsegu pa tudi sajasto kristalno snov. V dveh vzorcih je bilo elementov mane več kot trikrat toliko kot zrn cvetnega prahu nekarnih rastlin.



Slika 1: Cvetni prah evkalipta (a), križnic (b) in kobulnic (c) v tujem vzorcu cvetličnega medu



Slika 2: Cvetni prah kvilaje (a), evkalipta (b) in elementov mane v tujem vzorcu cvetličnega medu



Slika 3: Cvetni prah citrusa (a), evkalipta (b) in nebinovk (c)

V osmih vzorcih je **vodilni cvetni prah** prispeval pravi kostanj, in to v razponu od 69–95 %, dva vzorca sta bila brez vodilnega cvetnega prahu, v enem pa je bil z 51 % vodilni cvetni prah tipa bele detelje.



V posameznem vzorcu je bilo zastopanih od 7–25 različnih vrst cvetnega prahu. Spekter cvetnega prahu je bil v vseh vzorcih, razen v enem, podoben kot pri lani analiziranih vzorcih. Posebnost te skupine je bil en vzorec, v katerem smo našli cvetni prah kvilaje in evkalipta, ki se pri nas v naravi ne pojavljata.

Vsi vzorci so vsebovali tudi cvetni prah rastlin, ki ne izločajo nektarja. Omenjeni cvetni prah so prispevale trave, trpotec, jesen, mak, hrast, bezeg, kislica, brškin, vetrnica, leska, brest, breza, metlika, oreh, oljgovke, bor, jelša, črničevje in koruza.

Od 11 vzorcev je bilo osem vzorcev deklariranih kot gozdni med, eden kot smrekov, eden kot hojev in eden kot mešani med. Pri enem vzorcu je rezultat pelodne analize kazal lastnosti cvetličnega medu. Vsi vzorci naj bi bili slovenskega izvora, vendar za vzorce, v katerih se pojavlja za naše rastne razmere cvetni prah neobičajnih rastlin, tega ne moremo potrditi.

### LIPOV MED

Kot lipov med je bilo določenih le pet vzorcev medu slovenskega izvora oziroma nekaj več kot 8 % vseh analiziranih vzorcev.

Cvetni prah lipe je bil v vseh vzorcih pičlo zastopan: en vzorec ga je vseboval 3 %, en vzorec 2 %, dva vzorca po 1 %, v enem vzorcu pa ga je bilo celo manj kot 1 %. Spekter drugega cvetnega prahu je bil podoben kot pri lani analiziranih vzorcih. Omembe vredno je, da se kot vodilni cvetni prah pri vseh petih vzorcih pojavlja pelod pravega kostanja, vsi pa ga vsebujejo od 58–91 %.

Zanimiv je tudi podatek, da je bila s pelodno analizo v enem vzorcu ugotovljena 22 % vsebnost lipovega peloda. Čeprav po lanskih izkušnjah to brez dodatnih analiz določa vrsto lipovega medu, se je pri senzorični analizi pokazalo, da gre za netipični med, katerega

vrsta ni bila določena. Omenjeni vzorec je bil prvotno deklariran kot lipov med, ki je izviral iz držav članic EU. Elementi mane so bili v vseh vzorcih zastopani v manjšem obsegu, v vse vzorce pa so cvetni prah prispevale tudi nenektarne rastline. Od vseh petih vzorcev lipovega medu, je bil prvotno tako deklariran le eden, štirje vzorci pa so bili brez deklaracije.

### KOSTANJEV MED

V skupino kostanjevega medu je bil uvrščen en sam vzorec medu slovenskega izvora; vseboval je 96 % kostanjevega peloda.

Spremljajočega in pomembnejšega posamičnega cvetnega prahu vzorec ni vseboval, posamični cvetni prah pa je prispevalo 13 različnih rastlinskih vrst, rodov ali družin. Spekter cvetnega prahu je bil podoben kot pri lani analiziranih vzorcih.

Vzorec je vseboval tako pelod nenektarnih rastlin kot tudi elemente mane.

### SKLEP

Z mikroskopskim pregledom sedimenta medu smo dobili spekter cvetnega prahu in elementov mane, ki razkrivata botanični in geografski izvor medu.

Pri vseh vzorcih medu tujega izvora je bilo na podlagi pregleda mikroskopskega preparata mogoče sklepati, da gre za vzorce, ki niso bili pridelani na slovenskih tleh, ker so vsebovali cvetni prah rastlin, ki ni tipičen za naša fitogeografska območja, ali pa je bilo medsebojno razmerje cvetnega prahu drugačno kot pri večini domačih vzorcev.

Kot zanimivost in v razmislek naj navedemo, da se je cvetni prah rastlin, ki niso tipične za slovensko območje in ki smo jih našli v tujih vzorcih medu, pojavil tudi v dveh vzorcih, ki sta bila deklarirana kot med slovenskega izvora. ■

- **Proizvodnja satnic** – dimenzije AŽ, LR in 2/3 LR
- **Različna naravna eterična olja:** timijan, evkaliptus, mentol, nagelj, sivka ... Timol v suhem stanju in alkoholni raztopini.

- **Silikonski kavčuk** za izdelavo kvalitetnih kalupov za sveče in mila.
- **Baza za rastlinsko milo** za izdelavo transparentnega naravnega mila z medom ali propolisom.

- **Naravni premazi za les** na podlagi rastlinskih olj in pigmentov.



**SAMSON KAMNIK, d.o.o., Kovinarska cesta 28, 1240 Kamnik,**  
tel.: 01/831 72 55, faks: 01/831 71 79, [samson@samson-kamnik.si](mailto:samson@samson-kamnik.si)

# ODMIRANJE ČEBELJIH DRUŽIN V ZDRUŽENIH DRŽAVAH AMERIKE

Besedilo: **Maja Smodiš Škerl** – Kmetijski inštitut Slovenije

Lani je v Združenih državah Amerike propadlo skrb zbujujoče veliko število čebeljih družin. Naknadne raziskave so pokazale, da so ameriški čebelarji nenadna odmiranja družin opažali že vsaj dve leti. Podobna odmiranja čebeljih družin se pojavljajo že več desetletij, poimenovali pa so jih bodisi jesenski propad čebeljih družin, majska bolezen, spomladansko slabenje družin, izginevanje čebel ali jesenska bolezen pojemanja.

Pojav odmiranja družin brez posebnega znanega vzroka so strokovnjaki v ZDA označili kot »fall dwindle disease« ali jesenska bolezen pojemanja čebeljih družin. Letos so pojav preimenovali v »motnjno propadanja čebelje družine« (Colony Collapse Disorder – CCD). O množičnem propadu čebeljih družin do zdaj poročajo že iz več kot 22 držav ZDA (slika 1), pojav pa resno ogroža načrtno opravevanje, pridelavo medu za prodajo in obnovo čebeljeva fonda.

Prve raziskave propadanja čebeljih družin so pokazale navzočnost različnih povzročiteljev bolezni, ki so jih našli v odmirlih družinah, poleg tega pa tudi obolenja, ki so posledica stresa. Vendar nobeden od naštetih dejavnikov ni pglavitni krivec za odmiranje čebel in celih družin. Morda gre za obliko imunosupresivnega delovanja različnih dejavnikov na čebelji organizem.

Na ministrstvu za kmetijstvo v zvezni državi Pensilvanija so za čebelarje sestavili podroben vprašalnik, na podlagi katerega so želeli pridobiti čim več informacij o načinu čebelarjenja, o izvedenih zdravljenjih, premikih družin, opaženih boleznih in o pojavljanju propadanja družin. Preučevali so posamezne primere, okoljske dejavnike in način čebelarjenja.

Oblikovali so posebno delovno skupino raziskovalcev, ki preučuje vzrok(e) opisanih pojavov in ki naj bi sčasoma razvila strategijo preventive pred tovrstnimi izgubami čebeljih družin. V okviru skupine deluje več institucij, med drugim podjetje za čebelarsko prevozno tehnologijo, ki deluje v okviru univerze v Montani (ZDA) – Bee Alert Technology, Inc., univerza zvezne države Pensilvanija, ministrstva za kmetijstvo zvezne države Florida, ministrstva za kmetijstvo zvezne države Pensilvanija in službe za raziskave v kmetijstvu na ministrstvu za kmetijstvo Združenih držav (USDA/ARS).

## Zakaj novo ime – Colony collapse disorder (CCD)?

Ker se podobne oblike izgub čebeljih družin pojavljajo že dalj časa, so jih tudi različno poimenovali. Po mnenju delovne skupine za preiskave CCD nobeno od dozdajšnjih poimenovanj ni ustrezno, ker: - se odmiranje družin pojavlja vse leto,

**Za zdrave čebele in večje donose**

*Na voljo so nove, dopolnjene izdaje knjig prof. dr. Jožeta Riharja, ki jih priporoča ČZS in sam častni predsednik Apimondie g. R. Borneck*

---

**VZREJAJMO BOLJŠE ČEBELE**  
14,40 EUR

---

**ČEBELARJENJE V NAKLADNEM PANJU**  
14,40 EUR

---

**MANA IGLAVCEV - NAPOVEDOVANJE GOZDNEGA MEDENJA**  
14,40 EUR

---

**VAROZA ČEBEL**  
12,50 EUR

---

**Knjige lahko naročite na tel.: 01-428 11 36 ali 041-410 171 in v vseh čebelarskih trgovinah.**







Slika: Zvezne države, iz katerih so čebelarji obveščali o izgubah čebeljih družin, so označene z oranžno barvo.

(Vir: <http://www.ento.psu.edu/MAAREC/pressReleases/CCDMap07FebRev1-.jpg>, 28.2.2007)

- lahko propadejo tudi močne družine,
- ni specifičnih simptomov,
- je termin »bolezen« (*disease*) povezan s povzročiteljem, v tem primeru pa povzročitelj motnje ali bolezní še ni znan.

### Simptomi CCD

V propadlih družinah ni odraslih čebel (niso se vrnila s paše), v panju ali zunaj njega pa lahko najdemo posamezne mrtvice. V panju je pokrita zalega, dovoljšna količina hrane, sledov ropanja pa ni opaziti. V panjih, v katerih se nenadoma pojavlja propadanje, družina slabi, najdemo pa več mladih čebel delavk z matico in zalego.

### Možni vzroki CCD

Pred nekaj meseci so ministrstvi za kmetijstvo zveznih držav Pensilvanija in Florida ter univerza zvezne države Pensilvanija na svetovnem spletu objavili prvo poročilo o jesenski bolezni pojemanja čebeljih družin z naslovom *Raziskave vzrokov nenadnih množičnih izgub čebeljih družin jeseni 2006*. Gre za predstavitev poročilo o vzrokih nenadnih, skrb zbujajočih izgub čebeljih družin v ZDA. V njem so opisani možni dejavniki, ki bi lahko bili vzrok množičnega pojava jesenske bolezni pojemanja oziroma CCD. Našli so veliko različnih patogenih organizmov, vendar nobeden od teh ne izstopa kot najpomembnejši povzročitelj.

Vzrok tega sindroma še ni znan. Lahko je posledica onesnaženega okolja, morda pa gre za povsem novega povzročitelja. CCD je lahko povezan z uporabo pesticidov, čeprav pri raziskavah primerov propada čebeljih družin tega ni bilo mogoče dokazati.

Eden od možnih dejavnikov je nenaden stres, ki je prizadel družino. Najbrž se ta pojavi zaradi pomanjkanja hrane oziroma sušnih obdobij, saj zdrave in dobro oskrbovane družine niso bile prizadete.

Škodljivo delovanje insekticidov na čebelje družine je težko ocenjevati iz več razlogov: zaradi široke uporabe fitofarmaceutskih sredstev je sledenje zelo težavno; prevoz družin na različna pasišča, na katerih pridejo čebele v stik z različnimi vrstami pesticidov; cvetni prah in med čebele skladiščijo, zato je težko ugotoviti, kdaj bodo porabile določeno hrano, po kateri bi pričakovali motnje. Raziskave kažejo, da imidacloprid vpliva na možgane čebel, in sicer na slabo pomnjenje in posledično izgubo orientacije pri mladih pašnih čebelah, saj te ne najdejo več poti v domači panj. Zdaj analizirajo cvetni prah, med in čebele in ugotavljajo navzočnost neonikotinoidnih pesticidov, v vosku pa navzočnost kemičnih sredstev, ki jih uporabljamo za zatiranje varoj (fluvalinat, kumafos, amitraz).

Jerry Hayes, eden od članov delovne skupine za CCD z ministrstva za kmetijstvo v zvezni državi Florida, je v februarški številki Harvester online (Florida Fruit & Vegetable Association) zapisal: »Čebele so pod strahovitim stresom. Čudim se, da sploh še živijo. Zelo so trdožive.«

Delovna skupina za CCD je polno zaposlena. Njeni člani še naprej zbirajo informacije z anketiranjem čebelarjev, poleg tega pa zbirajo in analizirajo tudi vzorce. Zaradi epidemične narave izgub čebel si prizadevajo, da bi javnost sproti obveščali o rezultatih raziskav, kljub temu pa dvomijo, da bi odkrili kakšno novo bolezen, ki bi pojasnila vzrok množičnega odmiranja čebeljih družin.

Ker je problematika dokaj skrivnostna, pričakujejo pojavljanje novih težav v čebelarstvu in seveda bolj ali manj uspešne poskuse ugotavljanja, reševanja in svetovanja čebelarjem, kako naj v takih primerih ukrepajo. ■

Povzetki, prirejeni s svetovnega spleta:

- <http://www.honeycouncil.ca/users/folder.asp?FolderID=5561>, 28.2.2007
- [http://en.wikipedia.org/wiki/Colony\\_Collapse\\_Disorder](http://en.wikipedia.org/wiki/Colony_Collapse_Disorder), 28.2.2007
- <http://www.ffva.com/publications/harvester/feb07-bees.asp>, 28.2.2007
- Decourtye, A., Devillers, J., Cluzeau, S., Charreton, M., Pham-Delegue, M. H. (2004): Effects of imidacloprid and deltamethrin on associative learning in honeybees under semi-field and laboratory conditions. *Ecotoxicology and Environmental Safety*, 57 (3), 410–419.
- Decourtye, A., Armengaud, C., Renou, M., Devillers, J., Cluzeau, S., Gauthier, M., Pham-Delègue, M. H. (2004): Imidacloprid impairs memory and brain metabolism in the honeybee (*Apis mellifera* L.). *Pesticide Biochemistry and Physiology*, 78(2), 83–92.

# RAZVOJ TEHNIKE OSEMENJEVANJA ČEBELJIH MATIC

Besedilo: **Vesna Lokar**, Kmetijski inštitut Slovenije

Tehnika umetnega osemenjevanja daje znanstvenikom možnost za raziskovanje genetike čebel, hkrati pa je tudi pomembno orodje pri selekcijskem delu. Ker se matice v naravi pariyo v zraku, in to z več troti, je ta opraišitev naključna in jo je težko kontrolirati. Brez kontrolirane opraišitve pa je selektivna vzreja nemogoča oziroma zelo otežena. Zaradi tega čebelarji na tem področju dolgo časa niso mogli napredovati tako kot rejci drugih živali, čeprav so matice ali trote lahko vzrejali. Velika ovira pri tem je bilo prav dejstvo, da se matice pariyo v zraku.

V zadnjem času pa je tehnika umetne osemenitve zelo napredovala. Pri izurjenem osemenitelcu se le še redkokdaj pojavljajo poškodbe matic, uspešnost osemenitve pa je že skoraj 100-odstotna. Pot do teh dosežkov pa je bila dolga in polna neuspešnih poskusov, predvsem zaradi takratnega pomanjkljivega razumevanja in znanja biologije čebel. Tu pa tam so se pojavile celo trditve o uspešni osemenitvi, vendar te ni bilo mogoče ponoviti oziroma potrditi. Prvi zapisi o poskusih kontroliranega parjenja matic in trotoev segajo več kot 200 let v preteklost.

Do leta 1771, ko je slovenski čebelar Anton Janša odkril, da se matice opraišijo zunaj panja, so nekateri menili, da troti opraišijo matico v panju. Drugi so menili, da troti opraišijo že izležena jajčeca. Zaradi tega je bilo veliko poskusov nanašanja svežega semena trotoev na jajčeca in tudi na različne razvojne stopnje matic. Tako je leta 1814 Francis Huber s čopičem nanašal seme na odprtino zadka matice. Te njegove poskuse imajo za prve poskuse umetne osemenitve. Kohler (1886) je stisnil tekočino iz ličink trotoev na ličinke matic. Leta 1885 je skušal McLain oploditi bube matic in odrasle matice s kapljico semena. Trdil je, da je bila opraišitev odrasle matice uspešna. Barrat (1919) je neoplojena trotovska jajčeca namazal s svežim semenom, da bi se ta razvila v matice.

Janševo odkritje, da se matice prašijo zunaj panja, je leta 1877 potrdil Huber, ki je opazoval matice, ki so letele na praho in s katere so se vrnile s paritvenim znamenjem. To novo védenje o čebelah je vodilo do številnih poskusov kontroliranega prašenja v naslednjih petdesetih letih, v katerih so skušali prašenje omejiti na zaprt prostor oziroma na različne komore. Uporabili so škatle različnih velikosti in oblik, steklene vrče in celo sode za prevoz sladkorja. Za izdelavo komor so uporabili najrazlič-

nejše materiale, kot so muslin, mreže za komarje, žica. Tako je leta 1872 King iz rjave tkanine izdelal »prašilni« šotor. Po njegovem mnenju je bila skrivnost uspeha v tem, da v šotoru ne sme biti čebel delavk, v poskusu pa je uporabil trote, ki niso še nikoli leteli. Leta 1901 je Davittu v šotoru s premerom 9 m uspelo opraišiti sto matic. Menil je, da bi v takem šotoru lahko opraišili tudi po 500 matic na dan. Njegovo metodo so preizkusili tudi drugi raziskovalci, vendar neuspešno. Poskuse so izvajali tudi v velikih rastlinjakih, tako tudi v največjem v Ameriki, ki je meril 183 m v dolžino in 18 m v širino, visok pa je bil 9 m. V obsežnih raziskavah, ki jih je leta 1917 izvedel Root s sodelavci, so sicer opazili lete matic in trotoev, vendar se niso prašili.

Spet drugi so skušali omejiti let matice s privezovanjem na svileno nit. Bilo je nekaj uspešnih poskusov, ker pa metoda ni ponovljiva, so zato dvomljivi tudi rezultati. Shuck (1882) je neoprašeno matico privezal na vrh 5 m visokega droga. Trdil je, da je bila matica uspešno opraišena.

Zaradi neuspešnih poskusov so ugotovili, da prašenje med matico in trotoem v omejenem prostoru ni mogoče, zato so svoje raziskave usmerili v iskanje možnosti mehničnega prenosa semena v matico. Leta 1885 se je na državnem inštitutu za kmetijstvo v ZDA (United States Department of Agriculture) zaposlil čebelar Nelson McLain, katerega naloga je bila med drugim razviti tehniko umetne osemenitve matic. Za odvzem in injiciranje semena v matico je uporabljal podkožno brizgo s prilagojeno iglo. Med osemenitvijo je bila matica v objemki.

Bilo je tudi kar nekaj poskusov osemenjevanja v roki. Shafer in Bishop sta skušala osemeniti matico z izvženjem spolnega organa trota neposredno v vaginalno odprtino matice. V istem obdobju so skušali na enak način matico osemeniti tudi v Rusiji. Harry Laidlaw je to tehniko izboljšal z uporabo male vzmeti, ki je držala zadek matice razprt, med postopkom pa si je pomagal z mikroskopom. Tako osemenjene matice so sicer izlegale oplojena jajčeca, vendar so kmalu postale trotoevke.

Začetnik razvoja moderne tehnike je dr. Watson, ki je bil po izobrazbi kemik. Osemenjeval je s stekleno brizgo, ki jo je izdelal sam. Matico je s svileno nitjo privezal na lesen podstavek, pri osemenitvi pa je uporabil mikroskop. V tistem obdobju je bila to najnaprednejša tehnika, čeprav je večina semena





Starejši tip aparata za osemenjevanje matic.

stekla ven in ne v jajcevod. S tem so bili postavljeni temelji za razvoj tehnike, kakršno poznamo dandanes. Watson je izboljšal aparaturo in tehniko ter dokazal, da je umetna osemenitev matic mogoča. Naredil je zelo učinkovito brizgo, poleg tega je uvedel ali izboljšal še uporabo mikroskopa in osvetlitve, tehniko odvzema semena in omočenje konice pred njeno vstavitvijo v matico. Nekatero matico je osemnil po večkrat, v nekaterih primerih pa je uporabil seme večjega števila trotov.

Ker tedaj še vedno ni bilo znano, da se matice v naravi oprahujejo z več troti, so posamezno matico osemnjevali le s semenom enega trota. Injiciranje semena je bilo zelo neučinkovito. Tako osemnjenje matice so pozno začele zalegati, pa tudi število oplojenih jajčec je bilo majhno. Pogosto so kmalu postale trotočke in so bile preležene, veliko matic pa je pomrlo že pred začetkom zaleganja.

Watsonovo tehniko je kmalu začel uporabljati njegov učenec Nolan. Uvedel je nekaj izboljšav aparature: dodal je cevasto držalo (tulec) za matico. Pred tem so matico med osemnitvijo držali v roki. Harry Laidlaw je med svojimi poskusi osemnjevanja ugotovil, da pri umetni osemnitvi seme ni doseglo stranskih jajcevodov, kot se to zgodi pri naravni opravitvi. V svojem magistrskem delu (1934) je podal točen opis reprodukcijskih organov čebel. Ugotovil je, da je pglavitna ovira pri prehodu semena v jajcevod guba (valvula), ki zapira pot v jajcevod in s tem prehod semena v spermateko. Z želnim kaveljčkom, ki ga je naredil, in s sondo mu je uspelo stekleno konico vstaviti v matico mimo gube in vbrizgati seme v jajcevod.

Med leti 1932 in 1951 so različni raziskovalci opazili, da se matice prašijo z večjim številom trotov, tudi na več svatbenih letih. Leta 1951 je Tzryasko seciral matice, ki so se vrnile s prahe, in odkril, da so bili jajcevod pri vseh maticah napolnjeni s semenom brez sluzi in da je bila količina semena občutno večja, kot jo lahko proizvede en trot. Ocenili so, da se matica med enim svatbenim letom oprasi s 4–5 troti. Pri osemnjevanju so začeli uporabljati seme več trotov in tako občutno izboljšali zaleganje matice. Večkratne paritvene lete je sicer že leta 1789 opazil Huber, vendar so menili, da je ta pojav neobičajen.

Prve osemnitve so izvajali na budnih maticah, ki so se med postopkom premikale. To je oteževalo osemnitev, matice pa so bile pogosto poškodovane. Zaradi tega se je pojavila potreba po uspavanju matic. Sprva so kot anestetik uporabljali eter, vendar je povzročal škodljive stranske učinke. Ta problem je razrešila uporaba CO<sub>2</sub>. Otto Mackensen je kmalu ugotovil, da dvakrat izveden postopek s CO<sub>2</sub> ugodno vpliva na hitrejši začetek zaleganja matic, celo deviških matic. Pred tem odkritjem so umetno osemnjene matice začele zalegati šele po več tednih. Postopek s CO<sub>2</sub> je bil pomembno odkritje za razvoj tehnike osemnjevanja in ga uporabljajo še dandanes.

Mackensen, ki se je leta 1948 kot genetik zaposlil v Southern States Bee Culture Field Laboratory v ZDA, je pri svojem delu kmalu začel uporabljati tehniko umetnega osemnjevanja. Tudi on je naredil kar nekaj izboljšav, predvsem pri brizgi (Mackensenova brizga). Zelo dejaven je bil tudi na raziskovalnem področju. Tako je med drugim raziskoval, kolikšna količina semena je potrebna za učinkovito osemnitev. Določil je starost, v kateri je matica najprimernejša za umetno osemnitev. S hemocitometrom je preštel semenčice v spermatekah naravno in umetno oprahušenih matic. Z enako metodo je določil tudi število semenčic, ki jih proizvedejo troti, in določil starost spolno zrelih trotov. Podobno raziskavo je leta 1963 izvedel tudi Poljak Woyke in s tem potrdil Mackensenove rezultate. Ugotovil je, da se enkratno injiciranje 8 µl semena ujema s količino semena, prejeto med naravno opravitvijo. Sprva je Mackensen, tako kot tudi njegovi predhodniki, seme odzema iz čebulice delno izvržene spolne trobe, vendar je kmalu ugotovil, da je za osemnitev enako dobro tudi iztisnjeno seme popolnoma izvržene trobe.



Sodoben aparat za osemenjevanje matic firme Swienty.

V desetletjih, ki so sledila, so raziskovalci svojo pozornost usmerili v iskanje bolj praktične metode osemenjevanja. Tulec, brizgo in kaveljčke so pritrtili na trden podstavek primernih dimenzij, da ga je bilo mogoče uporabljati z mikroskopom. Na podstavek so namestili tudi cevko za dovod CO<sub>2</sub>, jo povezali s tulcem in s tem ustvarili komoro za anestezijo. Skonstruirali so brizgo z odstranljivimi steklenimi ali plastičnimi konicami. Velik napredek je bila brizga, pri kateri so za odvzem semena (sesanje) in osemenitev (izbrizgavanje) namesto žičnega bata uporabili tekočino, ki je delovala po sistemu hidravlike. Tako se je razvila osemenjevalna aparatura. Različni avtorji so naredili več modelov osemenjevalnih aparatov (Schley, Mackensen, Swienty, Laidlaw-Goss, Kühnert-Laidlaw, Latshaw, Vesely in drugi). Izboljšali so tudi kaveljčke za razpiranje zadka, zlasti zato, da bi olajšali manipuliranje z matico, povečali uspešnost osemenitve ter zmanjšali možnost poškodb. Izboljšali so tehniko razpiranja zadka, ki je omogočala lažji prehod konice mimo gube. Laidlaw je uvedel stroge higienske ukrepe, saj je pri svojem delu opazil, da so se pri osemenitvi matic z večjimi količinami semena (5 µl ali več) pojavile velike izgube osemenjenih matic, ker je bilo seme okuženo. Uvedel je uporabo antibiotikov v fiziološki raztopini, s katero je napolnil brizgo, to pa je zmanjša-

lo izgube zaradi okužb matice. V sredini leta 1980 je dr. John Harbo izdelal brizgo, s katero je povečal učinkovitost zbiranja in shranjevanja semena. Ta brizga omogoča zbiranje 100 µl semena hkrati. S tako količino semena je mogoče osemeniti več matic, lahko pa ga tudi shranijo za poznejšo osemenitev oziroma ga pošljejo drugim osemenjevalcem. Veliko raziskav je potekalo in še poteka na področju priprave semena in iskanja možnosti za dolgotrajnejše shranjevanje semena, ne da bi to pri tem izgubilo svojo vitalnost.

Tehnika umetne osemenitve čebeljih matic, kakršno poznamo zdaj, je praktična metoda, ki omogoča kontrolirano vzrejo. ■

Vir:

Cobey, S. (2001): Instrumental insemination, a tool for selective breeding of honey bees (first article). *Bee Improvement* [8], 4–5.

Cobey, S. (1983): The development of Instrumental insemination, (part I). *American Bee Journal* 123[2], 108–111.

Laidlaw, H. H. (1986): *Instrumental Insemination of Honey Bee Queens*. Third ed. Carthrage, Illinois, USA: Dadant & Sons, Inc., 144 p.

Cobey, S. (2003): The extraordinary honey bee mating strategy and a simple field dissection of the spermatheca. Part 1: Mating behavior. *American Bee Journal* 143[1], 67–69.



## UGODNA CENA AŽ-SATNIC IZ VOSKA, ANALIZIRANEGA NA VSEBNOST PARAFINA IN PESTICIDOV

**UGODNO!**

ANALIZO JE OPRAVIL ČEBELARSKI INŠTITUT V HOHENHAIMU.

Certifikat priložimo. Teža 80 g, globoke celice, ugodne cene za društva:

**satnice I. vrste po 0,66 EUR (158,10 SIT)/kos za večje količine.**

**satnice II. vrste po 0,58 EUR (138,99 SIT)/kos za večje količine.**

Dostava najmanj 100 satnic ali več na dom je brezplačna. V ceno je všteti DDV.

**Naročite po**

**tel.: 01 898 52 90, faks: 01 898 43 47, e-pošta: PRODAJA@AGROLIT.SI.**

**Lahko jih kupite tudi v naših prodajalnah:**

- VRTIČEK, Zadobrovska cesta 29, Lj.-Polje;
- Kmetijska preskrba, Juričeva 14, Šmartno pod Šmarno goro;
- Kmetijska preskrba Trbovlje, Trg Franca Fakina 30;
- Kmetijska preskrba Izola, Kajuhova ulica
- ali na naslovu: Agrolit, Graška cesta 25a, 1270 Litija.





# ČEBELARJEVA OPRAVILA V AŽ-PANJIH V MAJU

Besedilo: **Janez Kropivšek** – Jeronim nad Vranskim

Zdaj se bo začelo zares. Maj je sicer najlepši mesec v letu, vendar nas v sredini meseca za ledenimi možmi čaka zloglasna Zofka. Lahko se zgodi, da nas takrat znova obišče zima, naredi obilo škode, to pa potem lahko še le junija popravi Medard.

Tisti »zares« pomeni po vsem trudu od lanskega avgusta do zdaj žetev ali tudi nov začetek. Panji počasi postajajo polni čebel, zato bo meja med polno delovno vneto in rojilnim razpoloženjem oz. popolnim brezdjeljem vedno tanjša.

Ker pomlad letos prehiteva, že danes, tj. na velikonočni ponedeljek, pri nas cvetita češnja in regrat. Kljub temu so noči še hladne, poleg tega pa piha hladen veter, zato čebele kljub toplemu soncu v naravi dobijo samo cvetni prah, tehtnice pa kažejo minus. Ne glede na to so napajalniki z vodo polni čebel.

Lahko se zgodi, da bo letos na Primorskem že prve dni maja začela cveteti robinija, ki jo čebelarji napačno imenujemo akacija. To bo verjetno tudi čas mojega prvega prevoza čebel, saj na oljno ogrščico po navadi ne vozim. Ta paša sicer omogoča silovit razvoj čebel in lahko da tudi že prvo obilno pašo. Ta med po sestavi sicer ni slab, vendar ima značilen okus, ki kupcem mojega medu ni znan in tudi ne simpatičen. Aroma tega medu lahko vpliva tudi na naslednje točenje, zato raje ostanem doma na sadnem drevju, regratu, jesenu in morda že javorju. Čeprav iztočim nekoliko manj medu, pa so kupci zadovoljnejši in tudi domači kmetje imajo boljše oprane sadno drevje. Verjetno bomo obiskali akacijo tudi v Prekmurju in morda še v Ilirski Bistrici. Doma bi takrat lahko bila paša na javorju in smreki, občasno izloča mano tudi gnezdsta uš na jesenu, včasih pa se obilneje razvijejo tudi listne uši in točilo je treba intenzivneje zavrteti. Vse skupaj je še kako v božjih rokah, ki določajo vreme in druge razmere, potrebne za medenje. Pri tem imamo čebelarji zelo zanimivo in razburljivo vlogo opazovalca. Na podlagi opazovanj in vremenske napovedi ter napovedi medenja lahko prilagodimo tehnologijo čebelarjenja in morebitne prevoze čebel in s tem vplivamo tudi na uspešnost čebelarjenja. Slovenski čebelarji, ki čebelarji na stojišču, točijo navadno vsaj enkrat, če ne dvakrat na leto, včasih pa celo trikrat. Prevaževalci lahko točijo tudi večkrat, lahko pa se tudi zgodi, da zaradi spleta nesrečnih okoliščin in nezna-

nja peljemo mimo vseh paš. Znane so prigode prevaževalcev, ki se jim je pokvaril tovornjak, tako da niso mogli na zeleno pasišče, kljub temu pa so imeli polna medišča. Nasprotno pa tisti, ki so čebele brez težav prepeljali na zelena pasišča, niso dobili nič.

Če se to ne zgodi že aprila, pa je maj gotovo mesec, ko se čebele vznemirijo, zasanjajo in storijo vse potrebno, da bi jih bilo v prihodnje več in ne bi izumrle. Rojenje je naravno, nespolno razmnoževanje čebel z delitvijo družin. S tem ko del čebel zapusti staro satje, poskrbi tudi za higieno in izboljšanje zdravstvenega stanja v družini. Preprečevanje rojenja je tudi eden od vzrokov, zakaj čebele slabo prezimijo. Dr. Liebig je zapisal, da znanost ne pozna razlogov za velik propad družin čez zimo, pozna pa rešitev problema, to je narejanje rezervnih družin. Najprimernejši čas za to je prav obdobje rojilnega razpoloženja. Ker nič kaj rad ne plezam po drevju za pobeglimi roji, skušam isti cilj doseči drugače, predvsem pa preprosteje.

Če le zmorem, plodišča pregledujem vsak teden. Pri tem se pokaže ena pglavitnih pomanjkljivosti našega panja, kajti pri pregledu je treba izvelči skoraj vsak sat posebej. Pri nakladnem panju naklado preprosto nekoliko nagnemo in že vidimo, ali so v njej matičniki. Premik vsakega sata posebej je potreben tudi pri prevažanju zalege. To je druga, a zato nič manjša pomanjkljivost AŽ-panja, čeprav njegovi sati vsekakor niso tako težki kot celotna naklada, to pa je zelo dobro za mojo hrbtnico. V tem obdobju je neprijetna še ena slabost, to je omejena prostornina našega panja. V svojih panjih z 28 sati še nekako shajam. Kot sem opisal že prejšnji mesec, navadno samo enkrat prevesim zalego, potem pa po potrebi samo še povečujem plodišče. Če se kljub temu pojavijo matičniki, včasih še razdelim zalego po celotnem panju. Če najdem že pokrite matičnike, družini odvezam matico in preluknjam vse pokrite matičnike. Čez približno osem dni znova pregledam družino in ji pustim samo en, najboljši matičnik, iz katerega se bo pozneje izlegla nova matica. Če bom imel srečo, se bo tudi sprašila, vendar ne bo začela zalegati, dokler bo v panju zalega. Pri močnih družinah se čas do zaleganja lahko zelo zavleče, zato družine pozneje zelo oslabijo. V taki družini tudi težko ocenimo, ali sploh ima matico. Če dodamo sat z mlado zalego, bodo zasilni

### **Kaj je treba storiti v mesecu maju?**

**Povečevati moramo prostor za zalego in med.**

**Preverjati moramo navzočnost matičnikov oz. rojilnega razpoloženja.**

**Izrezovati moramo trotovinno.**

**Vzrejati moramo matice in rezervne družine.**

**Po potrebi moramo točiti med.**

**Na SIR moramo sporočiti morebitno zmanjšanje števila čebeljih družin.**

matičniki zanesljiv znak, da je družina brezmatična, sicer pa lahko takšen sat še dodatno podaljša čas do zaleganja matice. Bolje je, če imamo na voljo rezervno družino, po možnosti z letošnjo matico. Najprej moramo družini preprečiti, da bi si lahko vzgajala svojo matico, potem pa ji dodamo rezervno družino, in to tako, kot je lani opisal Boris Seražin, ali pa jo pridružimo panju, kot sem opisal pri spomladanski sanaciji družin. Mlada matica, ki ni v rojilnem razpoloženju, ima velik zadek in ne more rojiti. Družini se takoj vrne delovna vnema, in če so pašne razmere dobre, bo panj kmalu poln medu. Če je na vidiku izdatnejša paša, včasih samo preluknjam matičnike, ker ob obilni paši nabiralna vnema prevlada nad rojilnim razpoloženjem in čebele same uničijo matičnike. To se nam lahko zgodi tudi v redniku pri vzreji matic, zato dobra pasišča za ta namen niso primerna. Rojilno razpoloženje lahko prebrodimo tudi tako, da staro matico zapremo v matičnico in uničimo matičnike. Čebele potem čutijo navzočnost matice, rojiti pa ne morejo. Pred dobro pašo lahko matico z nekaj zalege in čebel tudi odvzamemo iz panja. Tako družinico nato intenzivno krmimo, da se razvije. Ker matična družina ostane brez odkrite zalege, se poraba hrane občutno zmanjša, in če paša ne zataji, dobimo veliko več medu. Zasilne matičnike lahko uničimo, po točenju pa družini vrnemo matico skupaj z zalego. Možnosti vpliva na količino donosa je vsekakor veliko. Po pravilu močne družine prinesejo neprimerno več kot šibke, če pa jim ni treba negovati zalege, je donos še veliko večji. Pomembno je predvsem, da ob medenju pri hiši ni svatbe. V tem obdobju sta pomembnejša pravočasen prevoz in dobra paša kot pa intenzivno »šarjenje« po gnezdu. Če pa premalo zavzeto prosimo Boga za vreme, ki bo ugodno za medenje, lahko usliši tiste, ki prosijo za dež ali suho vročino in naši panji bodo zanesljivo ostali prazni.

Če kakšnemu roju vendarle uspe izleteti, ga dam v nov panj s satnicami ali le z ozkim pasom satnice na zgornji letvici satnika, kajti roj sam gradi satje s čebeljimi celicami. Da roj ne pobegne iz panja, ga lahko za nekaj dni damo v klet in krmimo, lahko pa mu dodamo sat odkrite zalege, saj čebele tega po pravilu ne zapustijo.

Za roj je dobro, če v njem uničimo varojo. Roj neznanega izvora damo v klet in opazujemo, kdaj prve čebele odmrejo od lakote, potem pa ga premestimo v panj in nakrmimo. S tem zagotovimo, da se očisti morebitnih povzročiteljev bolezni. V panjih, v katerih je matica z odrezano polovico enega krila, ta ob izrojitvi pade na tla, večina čebel pa se po intenzivnem brenčanju vrne v svoj panj ali pa se pridruži drugemu roju. Če nam panja, v kateri so se vrnele čebele, ne uspe urediti, ta roji z mlado matico in dvojnim številom čebel, poleg tega pa gotovo pobegne, tako da panj ostane skoraj prazen.

V tem obdobju naredim rezervne družine s čebelami in zalego iz rezervnih družin, ki so mi ostale, ali iz družin, ki hočejo rojiti. Bolje pa je, če družinam, ki imajo ljubezenske težave, pravočasno, v obliki ometenca, ki mu dodam sprašeno matico, odvzajem presežek dojlj. Če družini, ki ima težave, odvzamem zalego, to čebele čutijo šele čez tri tedne, odvzem čebel dojlj pa deluje takoj.

Navadno kakšen teden po prevozu na akacijo, če ta medi, družine izenačim. To pa naredim tako, da močnim družinam, ki jim primanjkuje prostora, odvzamem nekaj medenih satov s čebelami, lahko pa tudi zalego, jo dodam šibkejšim družinam.

Pomemben protirojilni ukrep je tudi točenje medu. Pavle Zdešar pravi, da čebele brez dote ne bodo zapustile panja. Če torej v družini temeljito iztočimo med, v naravi pa ni pašne, je rojenje končano. Če pa je družina tik pred izletom roja, ne pomaga nič in družino je treba umetno izrojiti. Dokler je v panju matičnik, družina tudi ne gradi satja in ne nabira medu, zato je poseg nujen. Čas rojilnega razpoloženja je najprimernejši za vzrejo matic. Paziti moramo samo, da imamo dobro vzrejno gradivo, skoraj vse druge naše napake pa lahko zaradi idealnih razmer popravijo čebele.

Na načrtovanje števila rezervnih čebeljih družin bo letos vplivala sicer krivična in nerazumna davčna zakonodaja. Za davčno osnovo šteje število čebeljih družin, vpisanih na SIR-u na dan 30. 6. 2007. Preveliko število čebeljih družin lahko po zdaj veljavni zakonodaji kakemu nekoliko večjemu kmetu ali čebelarju, ki ne vodi knjigovodstva, povzroči poleg plačila nerazumno visokega davka tudi izgubo otroškega dodatka ali štipendije za otroke ter še nekatere drugih socialnih pravic. ■





# ČEBELARJEVA OPRAVILA V NAKLADNIH PANJIH V MAJU

Besedilo: **Mihael Kamplet** - Pekre

Čebele so se na regratu in sadnem drevju ali na oljni repici lepo razvile. Od cvetenja sadnega drevja do cvetenja akacije mine približno deset dni, oljna repica pa cveti skoraj do cvetenja akacije. Izlega se veliko mladih čebel, te pa lahko kaj kmalu ostanejo brez dela, ker nimajo kam oddati mlečka, če pa so čebele še utesnjene, se hitro lahko pojavi rojilno razpoloženje. Naš cilj je, da takšnim močnim družinam preprečimo rojenje do naslednje akacijeve ali gozdne paše.

Plodiščni nakladi zamenjamo. Poskrbimo, da sta v zgornji plodiščni nakladi vsaj dva prazna sata, tako da matica lahko nemoteno zalega. Če travnike že kosijo, damo v spodnjo naklado satni pitalnik s pogačo. Odvzamemo gradilni sat, v katerem je trotočina po navadi že pokrita, odkrijemo pokrovce, iztresemo trotovske bube, kolikor jih pač lahko, in pustimo, da jih pozobajo kokoši ali ptiči. Sate same moramo čim prej pretopiti. V medišče damo nov satnik - gradilnik, da bodo čebele lahko zadovoljile svoj nagon po graditvi trotovine, sicer bodo trotovino gradile na drugih satih. Nad medišče naložimo četrto naklado s praznimi sati, da čebele čuvajo satje ali da se ob morebitni prenatrpanosti umaknejo vanjo.

Pri dvomatičnih družinah razširimo gnezdo tako, da zamenjamo položaj družin. Gornje medišče začasno odstavimo, lahko tudi na obrnjen pokrov panja. Zgornjo družino damo na novo podnico, nanjo položimo novo naklado s praznimi sati, vanjo pa prevesimo v sredino naklade tri sate z zalego iz spodnje naklade. Na prazno naklado položimo matično rešetko, nanjo nato postavimo obe nakladi spodnje družine, ki ju tudi zamenjamo, družini sta tako spet ločeni z matično rešetko. Na zgornjo družino položimo matično rešetko, nanjo pa dodamo mediščno naklado. Ob tem lahko preverimo še obseg zalege v obeh družinah.

Ob pregledu lahko v nekaterih družinah že vidimo zaležene matičnike. Čebele so že v rojilnem razpoloženju. Uničevanje matičnikov je jalov posel. Če zunaj ni obilne paše, bodo čebele potegnile nove matičnike, rojilno razpoloženje se bo nadaljevalo, čebele pa

bodo lenarile. Pobiranje rojev po drevju seveda ni za starejše čebelarje - teh pa je med nami precej - ker to včasih ni lahko opravilo. Če nameravajo čebele rojiti, moramo to preprečiti. Ukrepi so različni, opišem naj le tri, pri katerih matic ni treba iskati.

## Umetni roj po Taranovu

Družini, v kateri opazimo zaležene matičnike, odvzamemo medišče. Na podnico položimo novo prazno



*Ometanje čebel na desko po Taranovu.*

naklado. Spredaj, pred podnico, pod kotom 20–30 ° postavimo desko, katere zgornji rob je v višini podnice in za 10 cm oddaljen od njenega roba. Namesto deske lahko uporabimo rezervno podnico, če ji odstranimo žrelo. Sat z matičnikom previdno, brez matice prenesemo v sredino prazne naklade in ga označimo. Vse druge sate ometemo na desko in odstranimo vse matičnike, razen enega. Ometene sate odložimo v to prazno naklado. Nanjo položimo matično rešetko in v novo prazno naklado nad rešetko dodamo še preostale ometene sate. Nerojeve čebele se bodo vrnile v panj, rojeve čebele z matico pa bodo na spodnji strani zgornjega roba deske oblikovale roj. Pustimo jih do večera, nato pa jih kot vsak roj premostimo v nov panj. Če zunaj ni paše, jih po dveh dneh začnemo hraniti. Sam čebele največkrat izrojam na ta način.

### **Naletenec**

Delamo dopoldne, ko so čebele na paši. Prestavimo družino, ki ima že pokrite matičnike. Na podnico damo prazno naklado. Vanjo prenesemo dva sata pokrite zalege z enim matičnikom in brez matice. Na prvo in zadnje mesto damo medena sata, preostanek prostora napolnimo s satnicami in jo pokrijemo. V družini z matico podremo vse matičnike in jo damo na novo mesto na drugo podnico ali na streho nad naletenca. V prazen sat ji dodamo vodo. Letalke bodo zapustile staro družino in se vletele v spodnjo naklado. Staro družino, ki bo izgubila letalke, bo minilo tudi rojilno razpoloženje. Če se matica ne opravi, družini spet združimo. Zdužimo ju lahko tudi, ko ima mlada matica že štiri zaležene sate.

### **Narejenec**

V družini, ki se pripravlja na rojenje, podremo vse matičnike. Sate z zalego prav tako razporedimo v dve nakladi, stisnjeni na eno stran, na vsako stran zalege pa damo po en prazen sat ter ju označimo. Med nakladi vstavimo matično rešetko. Tudi zgoraj namestimo matično rešetko, nanjo pa medišče. V družino med zalego vstavimo prazen sat in tudi satnico, da bomo imeli svežo mlado zalego, ter ju označimo. Po sedmih dneh pregledamo družino, ločeno z matično rešetko. Po zalegi vidimo, v kateri nakladi je matica. To naklado prestavimo. Naklado brez matice položimo na podnico. Odstranimo vse matičnike in en sat. Iz izbrane družine vzamemo na novo zaleženo zgrajeno »satnico« ter jo z ostrim nožem v loku odrežemo ob najmlajših žerkah. Pustimo le vsako tretjo celico z žerko, preostali dve pa odstranimo. Delamo v senci. Če na mladem satu ni zalege, uporabimo drug sat z zalego. Ta sat dodam v sredino brezmatične družine. Nanjo položim matično rešetko in medišče. Tako smo iz narejenca pravzaprav naredili rednika. Prestavljeno naklado z matico damo na novo podnico, odstranimo vse matičnike in jo prenesemo na novo mesto ali damo na streho kakega panja. Pozneje jo bomo tako ali tako združili. Po desetih dneh so matičniki zreli. Enega pustimo, preostale pa porabimo drugod. Medtem imamo dovolj časa, da pripravimo družine, v katerih bomo obnovili matice.

Pri teh opravilih moramo biti natančni zlasti pri podiranju matičnikov. Podreti moramo vse, prav vse odvečne matičnike, saj nam sicer kak skrit, neopažen matičnik vse skupaj pokvari. Pri menjavi matic pomislimo na to, da bi, če bi matice vzgajali samo iz rojevih matičnikov, čez nekaj let imeli le »odbrane« rojeve družine.

Pred medenjem akacije iztočimo ves med. Če želimo imeti čist, sortni akacijev med, iztočimo med takrat, ko se cvetje na akaciji že beli. Medišče odstranimo

in pogledamo, ali so v zgornji nakladi venci medu, potem pa nakladi zamenjamo. Venci medu ovirajo pomik čebel v višjo naklado kot tudi večji donos medu. Če vencev medu ni, pustimo mediščni nakladi, kot sta. Na matično rešetko položimo prejšnjo četrto naklado, ki je prazna, vendar delno zasedena s čebelami. Med iz tretje naklade iztočimo. Ko so krajni sati v medišču poškopljani, iztočeno naklado potisnemo pod mediščno naklado. Zaradi obilnega donosa medicine in malo cvetnega prahu rojilna napetost poneha. Med akacijevo pašo lahko damo čebelam v gradnjo satnice tudi v medišče. Čebele jih hitro in lepo zgradijo.

Pri dvomatičnih družinah pogledamo, v kateri od zgornjih dveh naklad je matica. Naklada z matico naj bo tretja. Pokrito zalego iz naklade, v kateri ni matice, razporedimo nad matično rešetko, v sredino četrte in pete naklade.

Akacija dobro medi na Primorskem, v Pomurju in na vseh vinorodnih območjih. Donosi so lahko rekordni samo, če so čebele dovolj močne in če imajo dovolj prostora za odlaganje medicine. Pašo na akaciji redkokdaj uniči slabo, hladno vreme, zaradi tega se le podaljša čas cvetenja akacije. Pašo na akaciji pa lahko uniči aprilaska pozeba, saj je zelo občutljiva na nizke temperature. Če pozebe oreh, tudi na akacijo ne moremo računati. Pašo na akaciji uniči tudi vroč, suh južni veter v obdobju cvetenja. Sicer dobro zamede, vendar se cvetje v nekaj dneh lahko osuje. Akacija raste tudi drugod, vendar v hladnejših in višjih legah slabše medi.

Maja že lahko zamede gozd. Gozdno medenje je manj predvidljivo, kot so predvidljive nektarne paše. Tako je bilo minulo leto tudi leto medenja gozdov, saj so celo čebelarji na gričevnatih območjih govorili, da točijo temnejši »cvetlični« med kot po navadi. Maj je lep mesec za izlete in sprehode. Podajmo se na sprehod v gozd, saj je zanimiv tako za nas kot za naše čebele. V njem pa odprimo oči. Le tam namreč lahko ugotovimo medenje gozda. Najvidnejši znak je pokapanost pod drevesi. Sama pokapanost podrastja še ni dovolj, kajti če ni dežja, se pokapanost ohrani dolgo časa, medenje pa medtem lahko že preneha. Preprosta metoda za ugotovitev medenja je, da pod drevesa položimo 6 listov papirja formata A4, počakamo deset minut in preštejemo kapljice. Zanima nas tudi, kakšen je izvor mane. Lahko gre za mano z javorja, maja pa lahko prve znake medenja opazimo tudi na jelki. Pogledamo med rogovile lanskkih poganjkov smreke ter njene majske poganjke. Povzročitelj gozdnega medenja je veliko. Podrobneje se lahko z gozdnim medenjem seznanite v knjigi dr. Jožeta Riharja: Mana iglavcev, sprotne informacije o medenju pa lahko dobite po telefonskem odzivniku (01 729 61 20). ■







## VETERINARSKI NASVETI ZA MAJ

Besedilo: **Borut Preinfalk**, dr. vet. med. VF, NVI

Maja dosežejo čebelje družine vrhunec razvoja. To je čas najbolj intenzivnega zaleganja matice in posledično pojava rojilnega razpoloženja. Majski roji so najmočnejši in za preživetje čebel pri nas tudi najpomembnejši. V tem času iz družin, ki silijo na roj delamo rezervne družine kot narejence ali ometence. Letos bo to še pomembnejše, ker vsa vegetacija prehiteva za približno 14 dni, zato se poleti obeta brezpašna doba to pa je neugodno za razvoj rezervnih družin. Pri ometencih odpravimo varoje, ko so čebele še v zaboječku, kamor smo jih ometli. Za to uporabimo ogreto raztopino oksalne kisline, in sicer 35 g oksalne kisline na liter destilirane vode. Dodamo še pet žlic sladkorja. Za roj s težo 1,5 kg uporabimo 15 do 20 ml delovne raztopine. Pri narejencih iz zaleženih satov in matičnjaka počakamo, da se izvali vsa zalega, preden pa čebele pokrijejo prvo zalego nove matice, popršimo ali pokapamo družino z enako raztopino oksalne kisline kot v prvem primeru. Če naredimo narejence s sprašeno matico, ukrepamo šele po približno 10 dneh, ko čebele že pokrijejo prvo zalego

nove matice. Toliko časa počakamo zato, da čebele matico že zanesljivo sprejmejo. Seveda moramo pri taki družini zatiranje varoje večkrat ponoviti. Uporabimo lahko oksalno kislino, kot je navedeno prej, le da postopek ponovimo trikrat v presledku 6 dni, lahko pa uporabimo tudi mravljinčno kislino v hlapilniku ali kot šok terapijo. Timola ne priporočam, ker lahko povzroči rop. Tudi Bayvarol je možno uporabiti seveda sorazmerno z velikostjo narejence. Za pet satarja uporabimo dva, za sedemsatarja pa tri trakove, vendar jih moramo po 6 tednih obvezno odstraniti.

V gospodarskih panjih v tem obdobju izrezujemo pokrito trovotino v gradilnikih, drugih metod za zatiranje varoje pa ne smemo uporabljati, ker lahko kontaminiramo med za točenje.

Pri rednih pregledih družin vedno pregledamo tudi pokrito zalego na morebitne znake hude gnilobe. Preluknjani ali vdrti pokrovčki nad raztreseno zalego so lahko znak bolezni, zato take celice obvezno preverimo z zobotrebcom. Če v celici najdemo zelenkasto vlecljivo maso namesto ličinke, moramo o tem takoj obvestiti veterinarsko službo pri NVI. ■

## NOVICE IZ ZNANOSTI IN PRAKSE



## ČEBELARSKÉ ZANIMIVOSTI IZ SVETA

Prevedel in priredil **Franc Šivic**

### Francija

Predsednik Nacionalne zveze francoskega čebelarstva UNAF (Union Nationale de l' Apiculture Française) g. Henri Clement, poklicni čebelar, je eden izmed najbolj delavnih čebelarskih funkcionarjev na svetu, kar jih poznam. Poleg predsedniških poslov ureja strokovno mesečno revijo Abeilles et Fleurs (Čebele in cvetje), piše čebelarske knjige, predava, zdaj pa vodi še francoski organizacijski komite za pripravo svetovnega kongresa Apimondia 2009 v Montpellieru. Spoznal sem ga pred skoraj desetimi leti, ko sem predaval na letnem kongresu francoskih čebelarjev, še bolj pa leta 2003 v Ljubljani, kjer je za svojo čudovito knjigo z naslovom Le Traite rustica de l'Apiculture (Preprost učbenik čebelarstva) prejel prvo nagrado in zlato medaljo. To knjigo mi je takrat podaril in vanjo napisal tudi posvetilo, jaz pa sem mu v zameno podaril svojo knjigo Živeti s čebelami, ki je prevedena tudi v francoščino.

Njegovi uvodni članki so vedno zelo aktualni. Lani se je veliko ukvarjal s problemom genetsko spremenjenih rastlin in se ognjevitavo zavzemal za prepoved gojenja teh rastlin v Franciji. Po njegovem mnenju je treba najprej temeljito preučiti, kako te rastline vplivajo na čebele v deželah, kjer jih že gojijo, in se šele potem odločiti zanje ali pa prepovedati njihovo uporabo. Človek je s svojimi kratkovidnimi posegi že večkrat zlorabil naravo, zato moramo biti zlasti čebelarji pri uvajanju nekaterih revolucionarnih novosti v kmetijstvo zelo previdni in pogosteje dvigati svoj glas, in to kljub temu da so protesti čebelarjev pri francoskem ministru za kmetijstvo in prehrano pogosto podobni bojem z mlino na veter ...

V prejšnji številki te revije je zapisal, da lanska letina v Franciji ni bila kaj prida medena, so pa končno čebele vendarle izrabile pašo na sončnicah, za razliko od prejšnjih let, ko so se na cvetovih te rastline množično zastrupljale. Prepoved uporabe sistemičnega insekticida pod trgovskim imenom Gaucho je končno pri čebelarjih povzročila olajšanje in zaupanje v prihodnost.

Nekoliko manj optimističen pa je Henri Clement glede podnebnih sprememb, ki se hitro bližajo. Že zdaj opozarja čebelarje v južnih delih države, zlasti v Provansi, kjer vlada sredozemsko podnebje, naj se začnejo pripravljati na nove izzive. Ker bodo nekatere rastlinske vrste zaradi visoke poletne vročine in suše sčasoma izginile, morajo razmišljati, s katerimi jih bodo nadomestili, da se pridelava medu ne bo preveč drastično zmanjšala. Po drugi strani pa se po njegovem obeta razcvet čebelarstva na območju Severne Evrope. Finska še nikoli ni pridelala toliko medu, kot se je to zgodilo minulega leta 2006 ...

### Nemčija

Temen vosek lahko ustrezno popravimo, da spet dobi svojo naravno zlato rumeno barvo. To dosežemo, če raztopljenemu vosku počasi dodajamo visoko koncentrirano žvepleno kislino. Ker pa je postopek dodajanja izjemno nevaren, saj nam razgreta kislina lahko brizgne v obraz, poleg tega se lahko veže na vosek, je bolj priporočljivo delo z oksalno kislino. Kako poteka postopek? V emajlirani ali nerjaveči posodi zavremo 1,5 litra vode in v njej raztalimo 4 do 6 kilogramov voska. Posebej stehamo 3 grame oksalne kisline in jo raztopimo v 0,1 litra vode. To raztopimo zlijemo v vroči vosek. Oksalna kislina veže nase železne ione, ki navadno povzročijo temno barvo voska, in jih pretvori v vodotopno obliko. Višja koncentracija oksalne kisline od opisane ni potrebna, z njo pa bi

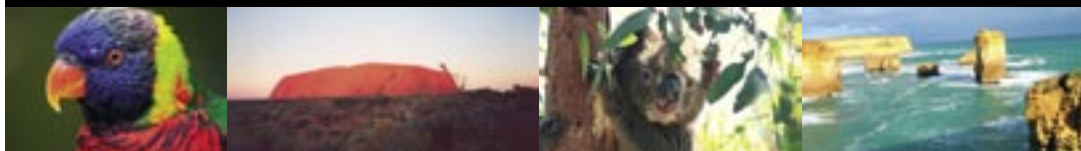
samo bolj obremenili okolje. Umazanija se usede na tla, in ko se vosek ohladi, jo z nožem obrežemo.

Na nemškem trgu je vsako leto več sadja in zelenjave, obremenjenih s pesticidi. Zdaj je na trgu kar 8 % živil, ki so prekoračile zgornjo še dopustno mejo. Nemški trg živil je najcenejši v Zahodni Evropi, vendar je glede varne hrane in kakovosti najslabši. Čeprav nekatere institucije, zlasti mednarodna organizacija za zaščito človekovega okolja GREENPEACE, že nekaj let opozarjajo na nevzdržno stanje, oblasti in inšpekcijske službe ne ukrepajo, kakor bi morale. Stvari se bodo morda počasi uredile šele, ko bodo začeli javno objavljati imena tistih, ki prodajajo nevarna živila.

### Italija

Italijanski čebelarji se jezijo na novinarje, ki v lovu na »slabe« novice pogosto objavljajo alarmantne, včasih tudi neresnične članke o ostankih antibiotikov v medu. Na udaru so predvsem poklicni čebelarji. Ta kategorija si ne more privoščiti, da bi ob vsakem pojavu ameriške gnilobe zažigala satje in zalego. Predlagajo, da si italijanska država, podobno kot je to že storila Belgija, v Bruslju izbojuje prehodno obdobje več let, v katerem bodo najprej določili zgornjo še dovoljeno mejo ostankov antibiotikov, potem pa bi jo postopno zniževali, dokler po dogovorjenem roku ne bi dosegli številke nič. V tem obdobju bodo skušali tudi ob pomoči znanstvenih institucij razviti alternativne metode boja proti tej hudi bolezni čebelje zalege.

## POTOVANJE V AVSTRALIJO – APIMONDIJA 2007



Na potepu po Avstraliji bomo spoznali neizmerne razsežnosti kontinenta med obljudenim obalnim pasom, puščavsko notranjostjo in tropsko vegetacijo na severu. Imeli bomo možnost, da se srečamo s Slovenci, ki so tam našli novo domovino, poudarek pa bo na čebelarstvu in svetovnem kongresu Apimondia.

### Strokovni ogledi:

- Sydney obisk univerze, kjer se bomo seznanili z raziskovalnim delom na področju čebelarstva in vzreje matic, obisk karantene za živali
- med potjo v Melbourne obisk čebelarja
- Melbourne udeležba na svetovnem čebelarskem kongresu - Apimondija 2007

**Sydney – Canberra – Albury – Melbourne – vinorodno območje – Great Ocean Road - Ayers Rock – Darwin – narodni park Kakadu**

- **Sydney** - čudovit botanični vrt, znamenita opera in pristaniški most itd.

- **Melbourn** - udeležba na svetovnem čebelarskem kongresu - **Apimondija 2007**
- **Grant's rezervat** - ogled življenja ptic
- **Healesville Sanctuary** - prava bolnišnica in zavežišče za živali, kjer bomo videli koale, kenguruje, ... itd.
- ogled vinogradov in pokušina žlahtnih avstralskih vin v okolici Melborna itd.
- **Ayers Rock** - »Rdeči center«, »Dolina Vetrov«, sveta gora Aboriginov Uluru
- **Darwin** - glavno mesto Severnega teritorija
- dvodnevna pustolovščina po **Nacionalnem parku Kakadu** itd.

Zahtevajte program. Za podrobnejši program pokličite Aritours **02 25 21 619** z veseljem vam ga bomo poslali. Lahko pa si ga preberete tudi na spletni strani: [www.aritours.si](http://www.aritours.si)

**Potovalna agencija Aritours Maribor**



Zelo obetajoči so poskusi zdravljenja ameriške gnilobe z oljem cimeta (*Zynnamomun zeylanicum* Blume). Poskus so prvič preizkusili na Nacionalni univerzi v mestu Mar del Plata (Argentina), lani pa tudi že v Zooprofilaktičnem inštitutu italijanske pokrajine Lazio in Toscana. V liter sladkorne raztopine so vmešali 1000 mg cimetovega olja, raztopljenega v alkoholu, ter jo po 250 ml trikrat s presledki po teden dni dajali čebelam v satni pitalnik. Poskus so izvajali pri petih okuženih družinah. Pred začetkom dodajanja zdravilne raztopine so prešteli vse obolele žerke, postopek pa so ponovili tudi po končanem poskusu. Ugotovili so, da se je odstotek obolelih ličink zmanjšal za 53,7 %. Vzporedno so izvajali še poskus z antibiotikom in s propolisom. Pri prvem se je število okuženih celic zmanjšalo za 84,6 %, pri propolisu pa za 7,7 %.

Raziskovalci si ne delajo iluzij, da bodo z uporabo cimetovega olja ustavili bolezen v že okuženih čebeljih družinah, vendar so rezultati ohrabrujoči in spodbujajo nove raziskave. Zadovoljni bodo že, če se bo to naravno zdravilo obneslo v preventivi.

Franco Mutinelli iz Legnara pri Benetkah je mednarodno priznan strokovnjak za čebelje bolezni, zlasti pa za ostanke akaricidov v medu. Na željo čebelarjev je julija in avgusta lani izvedel primerjalno zdravljenje čebeljih družin s kapanjem in sublimacijo oksalne kisline. Pri tem je predvsem želel znanstveno ugotoviti učinek ene in druge metode na uničevanje varoje v obdobju, ko je v panjih še navzoča zalega.

Kontrolne družine, vseh je bilo šestnajst, je zdravil trikrat s presledki po šest dni. Sublimacijo je izvajal z doma narejenim sublimatorjem, imenovanim Bio-LetaVarroa, ki deluje na električni tok iz akumulatorja. Rezultati po končanem zdravljenju so bili pričakovani. V panjih, v katerih je uporabil metodo kapanja oksalne kisline, je odpadlo 63 % varoj, v sublimiranih družinah pa 91 %. Večjo učinkovitost te metode pripisuje dejstvu, da ostane pri sublimaciji na satju in

stenah panja veliko finih kristalov kisline, ki še skoraj dva tedna po zadnjem zdravljenju delujejo na izlegajoče se varoje in jih počasi, a učinkovito ubijajo. Čebelarjem po vsem svetu povzročata največ preglastic rojenje. Francesco Agostini v svojem članku, objavljenem v letošnji februarški številki revije *Apitalia*, trdi, da mu je uspelo rešiti ta problem. Naj na kratko pojasnim njegovo metodo. G. Agostini uporablja nakladne DB-panje z enim velikim plodiščem in polovičnimi mediščnimi nakladami. Ko začne v njegovem kraju cveteti oljna ogrščica, vstavi med plodišče in podnico polovično naklado. V njej so prazni izdelani sati. Na polovico pokončne bočne letvice tretjega in sedmega sata pritrdi polovico plastičnega traku, prepjenega z matičnim feromonom, ki ga je na tržišču mogoče dobiti pod angleškim imenom »Bee Boost«. Čebele takoj naselijo to spodnjo mediščno naklado in se v njej zadržujejo, kot da bi jih uročila neka nevidna moč. Nad plodiščno naklado položi matično rešetko, nanjo pa novo mediščno naklado z izdelanim satjem in satnicami. Ob dobri paši doda še drugo ali celo tretjo naklado. Ko je med zrel, satje iztoči in pregleda naklado pod plodiščem. Včasih je polna tudi ta. V tem primeru iz nje iztoči med, vrne vanjo prazne sate in tudi oba sata s feromonskima trakovoma, ki v njej ostaneta vse do konca rojilne dobe.

Opisano metodo so preizkusili tudi štirje prijatelji čebelarji Francesca Agostinija in nihče ni imel niti enega roja. Kaj je zadržalo čebele, da se ob navzočnosti sintetičnega matičnega feromona pod plodiščem niso spustile v rojilno avanturo? Vprašanje postavljam v premislek tistim našim čebelarjem, ki radi zaposlujejo svoje sive celice in ki jim raziskovalna žilica ne da miru. Francesco Agostini si tega pojava namreč ne zna razložiti. ■

Viri: Abeilles et Fleurs, št. 1 in 2, april in maj 2007.  
Imkerei Technik Magazin, št. 4, 2006.  
*Apitalia*, št.1, 2, 3, 2007.



## ŠE NEKAJ O ČEBELARSKEM TURIZMU

Besedilo: **Franc Šivic**

Za vse tiste, ki nas zanima naslovna tema, so vsekakor zelo koristne izkušnje tujih čebelarjev, ki se že ukvarjajo s turizmom in so z njim že dosegli lepe rezultate.

Eden takšnih je Sebastiano Costa iz mesteca Zafferana na vzhodnih pobočjih ognjenika Etna na Siciliji. Zafferana je edinstvena čebelarska prestolnica sveta. Od 8000 prebivalcev je kar 350 čebelarjev, ki imajo skupaj približno 300.000 naseljenih panjev (uradno je prijavljenih samo 100.000), njihova proizvodnja pa dosega 10 % vsega v Italiji pridelanega medu.

Sebastiano Costa je več let delal v Švici. Ko je prihranil

nekaj denarja, je pustil sicer dobro plačano službo pri farmacevtskem gigantu Novartis in se vrnil na rodno Sicilijo. Že od nekdanja ga je mikala narava in še posebej čebelarstvo. Z velikim navdušenjem se ga je lotil kot popoln začetnik in zdaj ima že 1500 naseljenih panjev. Ker je njegov dom ob cesti, ki vodi turiste proti vrhu 3000 metrov visokega vulkana, se je začel ukvarjati še s čebelarskim turizmom. V sezoni se pri njem ustavi po osem avtobusov na dan, povedano drugače: pri njem se ustavi 25.000 obiskovalcev na leto. In kaj jim pokaže? Čebelarji s kranjsko čebelo, ki jo je spoznal že v Švici in je po njegovem mnenju naj-

bolj mirna čebelja rasa, zato obiskovalci nimajo težav s piki. Ima veliko trgovino, dobro založeno z najrazličnejšimi medovi iz vse Sicilije in Kalabrije, mešanica medu in suhega sadja, s spominki, knjigami, slikami s čebelarstvenimi motivi in še z marsičim drugim. Ena izmed sten trgovine je steklena, tako da obiskovalci lahko opazujejo točenje medu v točilnici, na robu dvorišča pa stojijo stekleni opazovalni panji.

V bližini prodajalne je manjša dvorana, v kateri postreže turistom s hladno malico in pijačo, ob tem pa jim

pripoveduje številne zanimivosti iz življenja čebel. Pri tem mu zelo koristi znanje nekaterih tujih jezikov. V dvorani sprejema tudi skupine šolskih otrok, za katere je pripravil poseben učni program iz biologije čebel in s področja zdrave prehrane. O svoji dejavnosti na tem področju s prospekti obvešča vse sicilijanske osnovne in srednje šole.

Naj bo ta kratek opis v spodbudo vsem tistim bralcem, ki se s čebelarstvenim turizmom že ukvarjajo ali se z njim še nameravajo ukvarjati. ■

## ČEBELARSTVO DEMETER – NOVA POT EKOLOŠKEGA ČEBELARJENJA

Besedilo: **Günter Friedmann** – Nemčija

Od leta 1995 imamo pri Zvezi Demeter smernice za proizvodnjo medu iz čebelarstva Demeter. Pri čebelarstvu Demeter pa ne gre samo za med, vosek in propolis brez kakršnih koli ostankov, ampak predvsem za »čebelarjenje po meri čebele«. Način dela je prilagojen resničnim potrebam čebel in zagotavlja predvsem dolgotrajno plodnost in vitalnost čebelje družine. Čebele lahko gradijo svoje satovje kot naravno satovje in se razmnožujejo z rojenjem. Z ekološkega stališča je samo po sebi umevno, da se proti varoju bojujemo z organskimi kislinami in ne s kemično-sintetičnimi sredstvi. V ospredju ni predvsem težnja, da bi čebele letale izključno na ekološko obdelane površine in z njih prinašale nektar. Odločilna je posebna čebelarska kultura. Kritično analiziramo smotnost temeljnih načel tako imenovanega »modernega« čebelarstva, kot so sistematično preprečevanje rojenja, narejanje prašilčkov, umetno vzrejo matic in osemenjevanje, in se temu zavestno izogibamo. Številni čebelarji verjamejo, da je čebelarstvo lahko uspešno in donosno samo z naravnim načinom čebelarjenja. Vse več čebelarjev, ki imajo tudi do 400 čebeljih družin in delajo po smernicah Demeter, je nazoren dokaz za to, da je lahko uspešen in donosen tudi drugačen način dela s čebelami.

Čebelarji, ki delajo po teh smernicah, ne stremijo h kar največji možni količini pridelanega medu. V ospredju njihovih prizadevanj so potrebe čebeljih družin. Ker pa zdrave družine prinesejo tudi veliko medu, je tako čebelarjenje gospodarno. Pri razmnoževanju z rojenjem pa čebelar ne sedi križem rok in ne čaka, da roji visijo v vejah ali odletijo. Še pred tem, pri rednih kontrolah rojev, čebelar opravi odbiro. Če pri nekaj družinah ugotovi, da so tik pred rojenjem, roja ne skuša preprečiti, temveč iz teh družin, tik preden roj odleti, vzame del čebel s staro matico, preostanek družine pa bodisi pusti bodisi jih naseli v prašilčke.

Po mnenju čebelarjev, ki čebelarijo po metodi Demeter, so polnovredne samo tiste matice, ki so bile vzrejene povsem naravno, torej brez umetnega osemenjevanja. Cilj selekcije naj bi bil, da čebelar čebelari z avtohtono čebelo oz. z eno od evropskih ras čebel, ki je prilagojena pokrajini in kraju, ne da bi jo križal s čebelami z drugih celin, kot je to v navadi v konvencionalnem čebelarstvu. Za čebelarstvo Demeter je del naravnega razvoja čebelje družine tudi graditev satovja. Zalega je seveda posebna enota. Tako naj bi v duhu smernic čebelarili s tako mero satov, v katerih se lahko razvije zalega, ne da bi jo motil leseni satnik. Čebele, zalega, matica, zaloga medu in graditev satovja sestavljajo eno enoto, ki je ne smemo rušiti. V plodišču kot osrednjem območju življenja čebelje družine, naj bi satovje v celoti gradile čebele same. Odločno zavračamo tudi matično rešetko. Satnice se lahko uporabljajo samo v medišču, to pa je kompromis med ekonomijo in ekologijo. Seveda morajo biti satnice narejene iz naravnega voska, v katerem ne sme biti nikakršnih neželenih ostankov.

Med je naravna hrana čebel. Zato mora čebelar, ki čebelari po metodi Demeter, svojim čebelam pustiti dovolj medu in krmi za zimo dodati najmanj 10 odstotkov medu. Na ta način ter z dodatki soli in zelišč se izboljša kakovost zimske krme. Med iz čebelarstva Demeter polnimo v kozarce, še preden se prvič strdi, s tem pa preprečimo izgubo kakovosti zaradi segrevanja, saj se ta zmanjša tudi pri segrevanju medu pri manj kot štiridesetih stopinjah.

Vsak, ki želi pridobiti blagovno znamko Demeter, se mora najprej preusmeriti. V tem obdobju svoj med prodaja pod blagovno znamko »Med iz čebelarstva Demeter v preusmerjanju«. Ko čebelar spozna in se nauči drugačnega dela s čebelami, to pa je po največ treh letih, dobi blagovno znamko Demeter. ■



## Uporaba gradilnega satnika

Besedilo: **Vlado Auguštin**

Poleg uradno registriranih in dovoljenih sredstev čebelarji za zatiranje pršice *Varoa destructor* izvajajo tudi različne biotehnične ukrepe. Te metode postajajo dandanes vse pomembnejše zlasti zaradi zmanjševanja učinkovitosti uradno registriranih sredstev za zatiranje varoj in spoznanja, kako pomembno je, da so med in drugi čebelji pridelki brez kakršnih koli ostankov. Z biotehničnimi metodami je mogoče razbremenjevati zlasti gospodarske družine, tako da iz njih preprosto odnašamo varoje in jih po potrebi zatiramo drugod. Ena izmed takšnih metod je tudi uporaba gradilnega satnika oz. izrezovanje trotovine.

Gradilni satnik je del običajnega satnika, v katerem čebele med spomladanskim in poletnim razvojem potegnejo oziroma gradijo satje. Namen gradilnega satnika je, da imajo čebele v njem vedno prostor za graditev satja, čebelar pa ob rednih pregledih ugotavlja stanje v čebelji družini, zato ga lahko imenujemo tudi »čebelarški barometer«. Z gradilnim satnikom se izognemo tudi pretirani graditvi trotovskih celic na preostalem satju v panju, prav tako pa je tak satnik pomemben dejavnik pri zmanjševanju okuženosti čebelje družine z varojo.

Gradilni satnik naredimo tako, da navadni satnik bodisi pokončno bodisi po dolgem po sredini pregradimo z leseno letvico na dva dela. Prazen prostor je namenjen prosti graditvi, preostali del pa zapolnimo s satnico. Nekateri čebelarji uporabljajo za gradilnik tudi cele prazne satnike. Tak satnik primeroma označimo in ga ob začetku prve spomladanske paše vstavimo v čebelji panj ob rob gnezda poleg zaleženega sata.

Po gradilnem satniku lahko ugotovimo:

- če družina gradi samo čebelje satje, ni nevarnosti za rojenje; takim družinam dodamo v graditev satnice, te pa jih ob dobri paši zgradijo takoj;
- če družina poleg čebeljega satja gradi tudi trotovsko satje, je to znak, da v njej ni več rojilnega razpoloženja;
- če družina gradi samo trotovsko satje, je to znak, da se družina še ne pripravlja na rojenje;
- če je del celic napolnjen z medom, je to znak zelo dobrega medenja;

- če se ob robu satja pojavijo začetki matičnikov, je to znak, da se je v družini začelo rojilno razpoloženje;
- če se je graditev gradilnika ustavila, je to znak skorajšnjega rojenja ali tega, da je čebelja družina celo že izrojila.

Gradilni satnik je pomemben dejavnik v boju proti varoji, saj se s tem pripomočkom lahko biološko uspešno branimo proti pretiranemu razvoju tega zajedavca v čebeljih družinah. Dokazano je namreč, da samice varoje svoja jajčeca tudi do 8-krat raje odlagajo v trotovske celice z mladimi žerkami. Pustiti moramo, da čebele zaleženo trotovino pokrijejo, potem pa jo izrežemo. S takšnim izrezovanjem trotovine, ki ga ponovimo dvakrat ali trikrat, lahko število varoj zmanjšamo približno za polovico. Pri pregledu izrezane trotovske zalege lahko ugotovimo tudi število varoj v zalegi, to pa je dober kazalec okuženosti čebelje družine z varojo.

Samo obglavljenje trotovske zalege ni dovolj učinkovito, ker po tem postopku varoje ostanejo žive, potem pa prek čebel, ki čistijo celice, preidejo v zalego in tam nadaljujejo svoje razmnoževanje. Po obglavljenju trotovine moramo sat močno otresti, tako da trotovske bube in varoje izpadejo iz celic. Še boljše je trotovske celice sprati z vodnim curkom in tako odstraniti varoje. Tako očiščene trotovske sate lahko uporabimo pri slabih družinah, pri katerih graditev trotovine ni intenzivna, in tako tudi pri teh s trotovino odnašamo varojo.

Trotovine naj ne bi izrezovali iz odbranih družin in trotarjev, saj so troti iz teh družin dragoceni. Njihovo mesto je zunaj v naravi, kjer opravljajo svoje poslanstvo, to je oplojevanje matic.

Pri izrezovanju trotovine lahko pridobimo znatne količine voska, ki ni onesnažen s kemičnimi sredstvi za zatiranje varoje. Ta je najlepši, če satje takoj pretopimo v sončnem ali parnem topilniku. Takšen vosek zbiramo in ga uporabimo za izdelavo satnic. Trote, ki nam ostanejo, lahko pokrmimo domačim mesojedim živalim, za katere so odlična hrana, dokler so še beli. Vstavljanje gradilnih satnikov in izrezovanje trotovine nam vzame nekaj več časa, vendar se nam vloženi trud kaj kmalu obrestuje z zdravimi in močnimi čebelami, ki so manj obremenjene z varojo. ■

# I. čebelarski kongres balkanskih držav – Carigrad 2007

Besedilo: **Andreja Kandolf, Lidija Senič**

Od 29. marca do 1. aprila 2007 je bil v Carigradu v Turčiji prvi čebelarski kongres balkanskih držav, ki so ga poimenovali »Balkan Beekeeping honeymoon« (»Balkanski čebelarski medeni tedni«), ob njem pa so pripravili tudi razstavo. S strokovnimi članki so na kongresu sodelovale Turčija, Grčija, Savdska Arabija, Romunija, Bolgarija, Sirija, Makedonija in Nemčija.

V Turčiji čebelarji približno 182.000 čebelarjev, ki gojijo 4,4 milijona čebeljih družin in pridelajo približno 74.000 ton medu. Povprečna pridelava medu na panj je 15 kg, vendar v azijskem delu Turčije pridelajo več medu kot v evropskem. Večina čebelarjev čebelarji s 25 do 30 družinami. Poklicnih čebelarjev je približno 30.000, ti pa po večini čebelarijo s 100 do 150 družinami. V državi čebelarijo z različnimi rasami medonosne čebele: *Apis mellifera anatolica*, *A. m. caucasica*, *A. m. syriaca* in *A. m. meda*. Delež čebeljih družin v Turčiji obsega 6,8 % svetovnega deleža in je takoj za Kitajsko druga na svetu.

Turčija je najbolj znana po borovem medu; povzročitelj tega medenja je *Marchalina hellenica*. Poleg tega pridelajo tudi kostanjev, lipov in sončnični med ter med rododendrona.

Povprečna poraba medu v Turčiji je 0,84 kg na prebivalca, 7,7 % medu ali 6.000 ton izvozijo in s tem prispevajo 1,56 % k svetovnemu izvozu. Največji uvoznici njihovega medu sta Nemčija in Norveška, ki se posebej zanimata za ekološko pridelan med. Na svetovni razpredelnici pridelave medu sodi Turčija na drugo mesto. Sicer pa tudi Turki največ medu, in sicer 60 %, prodajo na domu, poudarjajo pa, da kupci raje kupujejo med, pakiran v manjših kozarčkih. Tudi pri njih je precej razvito prevažanje čebel. Glede na število družin in zaradi zelo bogate biodiverzitete ima Turčija še možnost precej povečati pridelavo medu, saj večina tamkajšnjih čebelarjev še vedno čebelarji po stari tehnologiji.

Teme na kongresu so bile raznovrstne in zanimive. Veliko pozornosti je bilo namenjene varoji in boju proti temu zajedavcu. Predstavniki Bolgarije so povedali, da se je varoja v njihovi državi pojavila po uvozu matic iz nekdanje Sovjetske zveze v



I. čebelarski kongres balkanskih držav (foto: Lidija Senič)

letih 1967/68. Do leta 1977 se je varoja razširila v vse regije v Bolgariji. Za zatiranje tega zajedavca uporabljajo fluvalinat, amitraz in kumafos. Poročajo tudi o uspešnem zatiranju varoj z organskimi kislinami in eteričnimi olji. Zanimiv je bil tudi prispevek raziskovalke iz Turčije, ki je ugotavljala vpliv tinkture propolisa na glivice v nepasteriziranem sadnem soku (jabolka, pomaranče, belo grozdje, mandarine). Ugotovila je, da je propolis zaviral rast vseh vrst glivic, ki so bile vključene v poskus, in je bil učinkovitejši od nekaterih drugih konzervansov, zato bi bilo treba podobne študije nadaljevati.

Zanimiv je bil tudi prispevek dr. Ahmeda Al Ghamdija iz Savdske Arabije. Kot je povedal, je po ocenah v državi milijon čebeljih družin, od tega jih 70 % živi prosto v naravi. Kilogram domačega medu stane od 10 do 20 ameriški dolarjev. Sicer pa v Savski Arabiji poznajo tudi nekatere škodljivce čebel, kot so: čebelji volkec, ščipalci, pajki, ptič čebelar ...



Čebelarjenje v prevoznem čebelnjaku v Saudski Arabiji (foto: Lidija Senič)



Precej pozornosti je bilo namenjene tudi apiterapiji. V romunskem Centru apiterapije v Bukarešti, ki deluje v okviru čebelarkega raziskovalnega in razvojnega inštituta, so na podlagi čebeljih pridelkov razvili nekaj dopolnil k prehrani in zdravil. Med dopolnili k prehrani so razvita zlasti tista za uravnavanje metabolnih procesov tako pri zdravem organizmu kot pri organizmu, obremenjenem z vsakdanjimi težavami. Najbolj znani njihovi proizvodi so različne tablete, losjoni, mazila in olja. Predstavniki bolgarskega inštituta za raziskavo živali je povedal, da ima apiterapija v Bolgariji zelo dolgo tradicijo, trditve pa je podkrepil s številnimi prispevki, ki so jih v minulih 50 letih objavili njihovi strokovnjaki.

Zanimivo je bilo tudi predavanje dr. Stefana Stangaciuja, predsednika svetovne sekcije apiterapije, o alergiji na čebelarke pridelke. Prepričan je, da so poleg drugih dejavnikov vzroki pojava alergij na čebelarke pridelke tudi njihova slaba kakovost, neustrezna navodila za njihovo uporabo, pa tudi občutljivost organizma, kajti oseba, ki je alergična na veliko živil, bo verjetno alergična tudi na večino čebeljih pridelkov. Zato je treba na začetku čebelarke pridelke uživati po jedi, in to v majhnih količinah. Ob dobrem poznavanju čebeljih pridelkov pa je večino reakcij mogoče preprečiti ali jih vsaj omiliti. Dr. Stangaciu je ponudil tudi pomoč pri vzpostavljanju sekcije za apiterapijo v Sloveniji in pri morebitni organizaciji dnevov apiterapije v Sloveniji.

Ob robu kongresa so postavili tudi čebelarstvo razstavo, vendar resnici na ljubo ta sodobnemu čebelarju ni ponujala ne vem kakšnih novosti. Po večini so bili razstavljeni najznačilnejši medovi. Na razstavi pa se je predvsem s svojimi vrstami medov predstavila tudi Pčelarska zadruga Apimed iz Sanskega Mosta iz Bosne in Hercegovine. Poglavitni cilj tega združenja je pridelava kakovostnega ekološkega medu.

Skleneva lahko, da je bil obisk I. čebelarkega kongresa balkanskih držav koristen, saj sva lahko potegnili ločnico med čebelarstvom v Sloveniji in čebelarstvom v drugih vzhodnih državah. Vsi se spopadamo s problemi zatiranja varoj in jih podobno tudi rešujemo, prav tako pa se zavedamo, da je treba izvajati tako analize medov kot analize



Pčelarska zadruga Apimed (foto: Enes Kurtović)

vpliva okolja na medove. Tehnologija čebelarjenja je pri nas precej bolj razvita kot v Turčiji in Savdski Arabiji, Romunija in Bolgarija pa sta zelo napredni na področju apiterapije, zato si ju lahko vzamemo za zgled! ■

## OBVESTILO!

**Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano je objavilo navodila za ravnanje čebelarjev ob morebitnem pomoru čebel oziroma ob sumu na zastupitev zaradi nepravilne uporabe fitofarmaceutskih sredstev.**

A) Ob morebitnem pomoru čebel postopek poteka po naslednjem vrstnem redu:

1. Čebelar pokliče pristojni Center za obveščanje Republike Slovenije na telefonsko številko 112.
2. Pristojni Center za obveščanje RS o pomoru obvesti strokovnega delavca s področja zdravstvenega varstva čebel pri Nacionalnem veterinarskem inštitutu (NVI) Veterinarske fakultete; če se je dogodek zgodil zunaj delovnega časa NVI, pa o tem obvesti uradnega veterinarja Veterinarske uprave RS.
3. Če strokovni delavec NVI izključi malomarnost čebelarja oziroma navzočnost kužne bolezni, o dogodku obvesti kmetijsko inšpekcijo.

B) Ob morebitnem sumu kaznivega dejanja povzročanja škode iz malomarnosti je to dejanje v pristojnosti policije, zato je treba o tem obvesti najbližjo policijsko postajo.

## OBVESTILO!

Čebelarstvo svetovalna služba je začela v začetku aprila objavljati kratke nasvete in informacije tudi na Teletekstu TV Slovenija. Najdete jih na strani 166 oz. podstraneh 5 in 6. Vabljeni k ogledu!

## Izšel je nov Pravilnik o ukrepih za ugotavljanje, zatiranje, obveščanje in preprečevanje hude gnilobe čebelje zalege (Pestis apium)

V Uradnem listu Republike Slovenije, št. 119, je 20. novembra 2006 je izšel novi Pravilnik o ukrepih za ugotavljanje, zatiranje, obveščanje in preprečevanje hude gnilobe čebelje zalege (Pestis apium). Pravilnik je usklajen z ustreznimi evropskimi predpisi.

V 8. členu so določeni novi pogoji za premike čebel zaradi paše ali prodaje. Čebelar lahko premakne svoje čebele le, če s pisno in podpisano izjavo potrdi, da njegove čebelje družine ne kažejo znakov bolezni iz priloge 1 Pravilnika, in

če NVI potrdi, da te čebelje družine izvirajo z območja, na katerem najmanj 30 dni ne veljajo prepovedi premikanja čebel zaradi kužnih bolezni in na katerem ne obstaja sum bolezni. Tako izjavo mora čebelar pridobiti pred vsakim premikom, namestiti pa jo mora na vidno mesto na stojšču. Predpisani obrazec imate na razpolago na spletnih straneh ČZS, ali ga dobite pri strokovnih sodelavcih NVI-ja, pri katerih morate prijaviti vsak premik čebel.

### Strokovni sodelavci Nacionalne veterinarskega inštituta Slovenije:

#### Enota Celje

Trnoveljska cesta 1, 3000 Celje  
Alenka Jurić, dr. vet. med.  
tel.: 03/54-19-336; fax.: 03/54-19-453  
GSM: 041/900-005  
E-mail: Alenka.Juric@vf.uni-lj.si

#### Enota Ljubljana

Gerbičeva 60, 1000 Ljubljana  
Borut Preinfalk, dr. vet. med.  
tel.: 01/47-79-371; fax.: 01/28-32-243  
GSM: 041/650-158  
E-mail: Borut.Preinfalk@vf.uni-lj.si

#### Enota Murska Sobota

Noršinska cesta 35, 9000 Murska Sobota  
Lidija Matavž, dr. vet. med.  
tel.: 02/52-11-991; fax.: 02/52-41-559  
GSM: 031/622-730  
E-mail: Lidija.Matavz@vf.uni-lj.si

#### Enota Nova Gorica

Trg 28. Avgusta 3, 6210 Sežana  
Suzana Skerbiš, dr. vet. med.  
tel.: 05/73-41-497; fax.: 05/73-10-281  
GSM: 041/645-763  
E-mail: Suzana.Skerbis@vf.uni-lj.si

#### Enota Kranj

Kranjska cesta 16, 4202 Naklo  
Mag. Mira Jenko Rogelj, dr. vet. med.  
tel.: 04/27-70-620; fax.: 04/27-70-632  
GSM: 041/645-769  
E-mail: Mira.Jenko-Rogelj@vf.uni-lj.si

#### Enota Maribor

Šentiljska cesta 109, 2000 Maribor  
Mag. Vida Lešnik, dr. vet. med.  
tel.: 02/25-24-128; fax.: 02/25-24-128  
GSM: 041/645-792  
E-mail: Vida.Lesnik@vf.uni-lj.si

#### Enota Nova Gorica

Pri hrastu 18, 5000 Nova Gorica  
Mag. Ivo Planinc, dr. vet. med.  
tel.: 05/33-83-704; fax.: 05/33-83-707  
GSM: 041/740-805  
E-mail: Ivo.Planinc@vf.uni-lj.si

#### Enota Novo mesto

Šmarješka cesta, 8000 Novo mesto  
Anita Vraničar Novak, dr. vet. med.  
Zoran Šipek, dr. vet. med.  
tel.: 07/33-24-488; fax.: 07/33-24-403  
GSM: 041/649-495  
E-mail: Anita.Vranicar@vf.uni-lj.si

**Uradne ure ob ponedeljkih od 10. do 14. ure:** Andreja Kandolf, svetovalka za zagotavljanje varne hrane, ČZS, Brdo pri Lukovici 8, tel.: (01) 729 61 33, 040 436 514, e-pošta: andreja.kandolf@czs.si, **Vlado Auguštin**, svetovalca za tehnologijo, Mestni trg 4, 8330 Metlika, tel.: 040 436 516, (07) 30 60 236, e-pošta: vlado.augustin@czs.si; **Tanja Magdič**, svetovalca za ekonomiko, Rožna dolina 40, Lesce, tel.: 040 436 513, e-pošta: tanja.magdic@czs.si; **Jožica Kapun Maršik**, terenska svetovalca, Martjanci 5c, 9221 Martjanci, tel.: 040 436 517, (02) 548 16 39, e-pošta: jozica.kapun@czs.si; **Lidija Senič**, vodja ČSS, Vinska gorica 10, 3204 Dobrna, tel.: 040 436 515, e-pošta: lidija.senic@czs.si.  
Uradne ure svetovalcev na sedežu ČZS so ob četrkih od 8. do 14. ure.







## MEDOVITE RASTLINE - PRAVI KOSTANJ (*CASTANEA SATIVA* MILL.) (II. DEL)

Besedilo in fotografije: **Robert Brus**, Biotehniška fakulteta, Oddelek za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire

Zanesljivo je, da pravi kostanj izvira iz Sredozemlja, vendar so ga po drugih delih Evrope razširili že tako davno tega, da je njegove naravne razširjenosti ni mogoče natančno ugotoviti. Domnevna severna meja naravne razširjenosti naj bi se ujemala z mejo 7-mesečne vegetacijske dobe in poteka približno od Črnega morja čez Srbijo, Hrvaško in Slovenijo po južnem robu Alp čez južno Francijo do južnega dela Pirenejskega polotoka. Zasajen raste tudi v drugih delih Evrope, na severu vse do juga Skandinavije, vendar tam skoraj ne rodi. Pravi kostanj, z njim pa tudi t. i. panjevsko gospodarjenje, so v številne dele Evrope razširili Rimljani skupaj z vinsko trto. Zanimivo je, da se zdajšnja umetna razširjenost pravega kostanja skoraj povsem ujema z razširjenostjo vinske trte.

Samoniklost pravega kostanja v Sloveniji v veliki meri potrjuje tako njegova zdajšnja pogosta navzočnost v rastlinskih združbah kot tudi najdbe peloda izpred nekaj tisoč let na Koprskem. Zdaj razlikujemo dve večji območji razširjenosti: jedro pravega, celinskega območja je spodnje Posavje, od koder se je razširil v Haloze, Slovenske gorice, na Goričko, Gorenjsko in ob Savi vse do Mojstrane, raste pa tudi ob Dravi in v Beli krajini. Jedro drugega, sicer manjšega submediteranskega območja je svet ob spodnjem toku Soče, od koder se je prek manjših rastišč razširil čez Kras (Kostanjevica!) v Brkine in naprej proti Istri.

Na splošno pravi kostanj v gozdnih združbah najraje raste z različnimi hrasti, najpogosteje z gradnom, nekoliko manj pogosto raste tudi z bukvijo. Poleg tega je pravi kostanj reden spremljevalec številnih drugih kisljih ali nevtralnih združb na toplejših rastiščih. Po hitri rasti v mladosti prekaša večino naših mezofilnih listavcev, zlasti hitro in intenzivno rastejo poganjki iz panjev. Izjemno kostanjevo obnovitveno sposobnost so marsikje v Sredozemlju izrabljali za t. i. panjevsko gospodarjenje. Dobra stran takšnega gospodarjenja je hiter začetek intenzivne rasti v mladosti, saj rastlina na ta način izrabi že razvit koreninski sistem, kar je še zlasti dobrodošlo na sušnejših rastiščih. Po drugi strani pa panjevsko gospodarjenje s kratkotrajno obhodnjo zelo izčrpava tla.

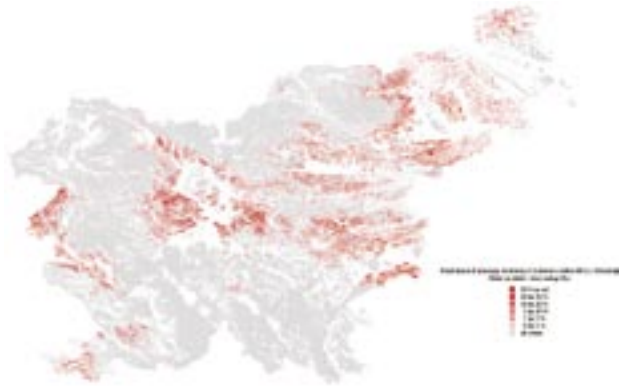
Les je zelo trajen in kakovosten, podoben hrastovemu, poleg tega pa je tudi široko uporaben, na primer v gradbeništvu, sodarstvu, za električne drogove, železniške pragove, vinogradniške kole in kurjavo. Les in skorja vsebujeta kar do 10 % čreslovin, zato veliko lesa porabijo za proizvodnjo tanina. Nekateri rastlin-



Cvetoče drevo na Goriškem

ski deli so uporabni v zdravilstvu. Hranljivo seme je užitno pečeno, kuhano ali kandirano, nekoč so ga mleli v moko, ki je bila marsikje osnovno živilo. Med gojenimi sortami z debelimi plodovi je najbolj znan laški kostanj ali maroni (*C. sativa* var. *marrone*). V Sredozemlju je pravi kostanj predvsem gozdno ali sadno drevo, v Zahodni in Srednji Evropi pa okrasno drevo. Cvetni prah lahko pri občutljivih osebah povzroča alergijo!

Ob obravnavi pravega kostanja pa se ne moremo izogniti t. i. kostanjevemu raku. V prejšnjem stoletju je namreč pravi kostanj v vsem njegovem arealu hudo prizadela bolezen, ki jo povzroča zajedavska glivica z latinskim imenom *Cryphonectria parasitica*. Gliva je naravno razširjena v Aziji, zato so azijske vrste kostanja odporne proti njej, njena razširitev po svetu pa je eden najboljših primerov, kako katastrofalne posledice lahko povzroči nepremišljeno vnašanje rastlinskih vrst v nova okolja. Zunaj Azije so glivo prvič odkrili leta 1904 v newyorškem živalskem vrtu, kamor so jo zanesli s sadikami iz Azije. V Evropi se je bolezen že leta 1938 pojavila v Genovi, od tam pa se je začela bliskovito širiti po Evropi. Do zdaj je rak samo v Italiji uničil tri četrtine kostanjevih dreves. V Sloveniji so bolezen, ki povzroči sušenje in odpadanje skorje ter sušenje dreves, prvič opazili leta 1950 v Panovcu pri Novi Gorici. Hitro je zdesetkala tudi tamkajšnje gozdove in se iz Slovenije neustavljivo razširila na Balkanski polotok. Dozdajšnji poskusi vnašanja tujih, proti boleznim odpornih azijskih vrst niso bili zadovoljivi, ker vrstam bodisi niso ustrezala rastišča bodisi niso dajale kakovostnega lesa in plodov. Tudi vzgoja odpornih križancev, klonov ali mutantov, do zdaj ni obrodila zadovoljivih rezultatov, več upanja pa zbuja pojav hi-



*Razširjenost pravega kostanja v Sloveniji (vir: Podatki o gozdnih fondih Zavoda za gozdove Slovenije, 2001, karto pripravil A. Ficko)*

povirulence, to je okuženosti glive z neko vrsto virusa, ki povzroči, da okužba z glivo za drevo ni usodna.

Za čebelarstvo je pravi kostanj pomemben kot bogat vir medicinine in cvetnega prahu, poleg tega pa se na njem lahko pojavi tudi mana. Medu v drugi polovici junija in v začetku julija. Kostanjeva paša velja za najzanesljivejšo pašo v Sloveniji, vendar je v primerjavi s pašo na robiniji (akaciji) nekoliko manj obilna. Za medenje pravega kostanja je nujno toplo vreme brez vetra in z dovolj vlage v zraku. Pravi kostanj je zelo občutljiv na meglo in nenadne nevihte, ker pa ima plitev cvet, suho vreme hitro izsuši nektar. Z moških cvetov prinašajo čebele le cvetni prah, ki je izjemno kakovosten, visoko hranilen ter temno rumene do zelenorumene barve, z ženskih pa nektar. Na začetku cvetenja pravi kostanj ne medu takoj. Najprej daje cvetni prah, šele pozneje pa tudi medicino, medu pa lahko 3–4 tedne. V najboljših razmerah lahko čebelja družina na pravem kostanju nabere do 28 kg medicinine. Crane in sod. (1984) navajajo, da je bil letni donos na panj v nekdanji Jugoslaviji od 10 do 17 kg, izjemoma do 25 kg. Od zgornjih vrednosti je približno 15 kg medu za točenje, drugo pa je cvetni prah. Največji dnevni donosi so do 4 kg. Potencialni donosi medu, ki jih navajajo Crane in sod. (1984), so od 30 kg/ha v Nemčiji do 50–120 kg/ha v Romuniji in celo do 400–500 kg/ha na Kavkazu.

Poleg nektarja se ob cvetenju lahko pojavi tudi mana, ki jo izločajo različne vrste. Pri kostanjevi ušci ali kostanjevi lahnidi (*Lachnus roboris* L., syn. *L. longipes* Dufour) iz družine Lachnidea medenje traja teden ali dva, žuželke pa sesajo enoletne in večletne veje. Mano izločata tudi *Myzocallis castanico-la* Baker in *Parthenolecanium rufulum* Cockerell, navadno samo zgodaj zjutraj. Na pravem kostanju v Sloveniji so med proizvajalci mane našli tudi vrsto *Kermes quercus* (L.), ki sesa mlajše olesenele poganjke (Jurc, Mikulič 2001).

Med pravega kostanja je v tekočem stanju rjavkastordeč in je včasih precej podoben smrekovcu, strjen pa je rjavkast in debelozmat. Temno barvo dobi zlasti tedaj, kadar vsebuje več mane. Lahko je nekoliko grenak in vsebuje veliko cvetnega prahu. 10 g medu praviloma vsebuje več kot 100.000 zrn, včasih celo več kot milijon. ■

### Najpomembnejša uporabljena literatura:

- Babnik, J., Božič, J., Božnar, A., Debelak, M., Gregorc, A., Jenko - Rogelj, M., Jelenc, J., Kresal, D., Meglič, M., Poklukar, J., Rihar, J., Senegačnik, J., Stark, J., Strmole, B., Šivic, F., Vidmar, U., Zdešar, P. (1998): Od čebele do medu. Ljubljana. Kmečki glas: 162–178, 376–414.
- Brus, R. (2004): Drevesne vrste na Slovenskem. Mladinska knjiga, Ljubljana, 399 s.
- Brus, R. (2005): Dendrologija za gozdarje. Univerzitetni učbenik, BF, Oddelek za gozdarstvo in obnovljive gozdne vire, 408 s.
- Crane, E., Walker, P., Day, R. (1984): Directory of important world honey sources. International Bee Research Association, London, 384 s.
- Fitschen, J. (1994): Gehölzflora. Quelle & Meyer Verlag Heidelberg, Wiesbaden.
- Jurc, M., Mikulič, V. (2001): Gozdno medenje in medeče lesnate rastline v gozdnih Slovenije. Gozdarski vestnik, 59, 1, s. 18–27.
- Kotar, M., Brus, R. (1999): Naše drevesne vrste. Slovenska matica, Ljubljana, 320 s.
- Krajnc, I. (1990): Kostanjeva paša v Istri. Slovenski čebelar, 92, 6, s. 169–171.
- Rollof, A., Bärtels, A. (1996): Gehölze. Band 1., Eugen Ulmer Verlag, Stuttgart, 694 s.
- Šimič, F. (1980): Naše medonosno bilje. Ljubljana, ČGP Delo, 217 s.
- Šivic, F. (1992): Pomen gozda za čebelarstvo. Bogastvo iz gozda. BF, Oddelek za gozdarstvo, s. 52–57.

### Povešena socvetja



# JUBILEJNI XXX. DRŽAVNI ČEBELARSKI POSVET S ČEBELARSKO PRODAJNO RAZSTAVO V CELJU

*Nekaj vtisov in misli o letošnjem čebelarskem seminarju*

Besedilo: **Marjan Skok**, slike: **Janez Mihelič**

## Uvod

Tudi letos sem se veselil srečanja slovenskih čebelarjev, ki je bilo 17. in 18. marca v prostorih Celjskega sejma v Celju, in to iz dveh razlogov. Prvič, da bom srečal čebelarske znance in prijatelje, in drugič, zaradi strokovnih predavanj o novitetah in izboljšavah na področju čebelarstva. Ko sem se v nedeljo zvečer vračal domov, sem ugotavljal, da kljub rekordnemu obisku – prvič se je posveta udeležilo več kot 3000 čebelarjev in drugih udeležencev – in kljub pestremu, z dogodki bogatemu programu srečanja, tako da je bilo posvetovanje po organizacijski strani zelo uspešno, nekatera moja pričakovanja vendarle niso bila v celoti izpolnjena, predvsem tista glede vsebine predavanj. Med pomembnejšimi dogodki naj še posebej omenim prihod novega ministra za kmetijstvo g. Iztoka Jarca, saj je bil njegov obisk prireditve pravzaprav priznanje slovenskim čebelarjem za njihovo dozdajšnje delo.

## Kratek povzetek posvetovanja

Posvetovanje sta z uvodnima govoroma odprla podpredsednik ČZS Franc Šivic, tokrat v vlogi v. d. predsednika ČZS, in tajnik ČZS Anton Tomec. Poudarila sta, da je letošnje srečanje jubilejno, trideseto po vrsti, ter da je posvet po velikosti prerasel v manifestacijo, ki nam jo zavidajo številne večje čebelarske države. Tej misli so pritrdili in jo dopolnili tudi drugi govorniki, med njimi direktor Celjskega sejma mag. Franc Pangerl, minister za kmetijstvo g. Iztok Jarc, predsednik KGZS g. Peter Vrisk, predsednik Čebelarske zveze Hrvaške in drugi gostje.



*V Celju je čebelarjem spregovoril novi minister za kmetijstvo g. Iztok Jarc.*

Sledila je čudovita multivizijska predstavitev življenja in dela Antona Janše avtorja Franca Šivica. Gradivo zanjo je po zaslugi svoje bogate mednarodne dejavnosti dobil v bibliografski dediščini, ki jo hranijo slovenski, avstrijski in drugi arhivi. Po predstavitvi Petra Pavla Glavarja in Antona Žnideršiča je to že njegova tretja multivizijska predstavitev, vse tri pa mu prinašajo velike zasluge za slovensko čebelarstvo. Tokratna multivizijska predstavitev pred skoraj tisoč poslušalci je bila tudi eden od vrhuncev letošnjega srečanja. Kulturni del prireditve, v katerem je nastopil ansambel osnovnošolcev, je bil sicer prisrčen in dobro izveden, ob jubileju pa sem vendarle pričakoval primernejši umetniški program. Žal se je po multivizijski predstavitvi in kulturnem programu število poslušalcev v dvorani prehitro zmanjševalo.

## Še nekaj besed o predavanjih

Prvi dan nobeno predavanje ni bilo namenjeno pravih čebelarskim temam, saj smo lahko sledili predstavitvi novosti davčne zakonodaje, novim pravilnikom v veterini, poročilom o delu pri selekciji in trženju ter predstavitvi razvoja podeželja. Nekateri predavatelji so se na nastope preslabo pripravili, nekateri pa so krepko prekoračili dovoljen čas predstavitve, vse to pa seveda ni ugodno vplivalo na potek posvetovanja. Medtem pa se je dvorana zelo izpraznila, zato je res škoda, ker si je zadnje zanimivo multivizijsko predstavitev z naslovom Utrinki čebelarstva slovenske Istre, ki sta jo pripravila zakonca Kalister iz Koprca, ogledalo le majhno število čebelarjev. To se je zgodilo tudi zato, ker se je posvet časovno preveč zavlekel, tako da je nekaj avtobusov z obiskovalci že odpeljalo, saj niso mogli spreminjati

*Okrogla miza o apiterapiji*





*Pogled na razstavo in obiskovalce*

svojega programa obiska. Seveda se je to poznalo tudi čebelarški razstavi, ki je bila letos zelo bogata in raznovrstna, pravič pa se je je udeležil tudi razstavlja-vec iz Avstrije.

V nedeljo je bila osrednja tema posvetovanja apiterapija. Po uvodnem delu, v katerem je ga. Helena Mrzlikar govorila o pomenu in uporabi medu v vsakdanji prehrani, je o apiterapiji predavala dr. med. Urška Tomec, ki je v odmerjenem času zelo dobro predstavila sestavine medu in učinke medu na človekovo zdravje oziroma različne organe. Sledil ji je dr. med. Franc Grošelj, ki se je na predavanje zelo dobro pripravil in povedal občutno več, kot je napisal za zbornik predavanj, žal pa je kar precej prekoračil čas, določen za predavanje. V nekaterih temah je dopolnil svojo predhodnico, veliko je povedal o zdravilnosti cvetnega prahu ter navedel nekaj svojih izkušenj pri zdravljenju nekaterih hudih boleznih s čebeljimi pridelki. O svojih izkušnjah z mešanici čebeljih pridelkov je govoril tudi čebelarški mojster Tone Tome, o različni učinkovitosti sušenega in svežega cvetnega prahu pa je nekaj izkušenj navedel nekdanji predsednik ČZS Lojze Peterle. Ob tem je povedal, da redno jemlje cvetni prah in se redno ukvarja tudi s telesnimi aktivnostmi, zato se za svojo starost počuti še zelo dobro in mladostno. Na koncu je g. Trajče Nikoloski govoril o medovitih rastlinah v okolici čebeljnaka. Žal se je ponovila zgodba prejšnjega dne, saj je dvorano zapustilo precej poslušalcev, ker se je posvetovanje

preveč zavleklo. Na letošnjem posvetovanju sem zelo pogrešal kakega tujega strokovnjaka ali praktika, saj prek njihovih besed tudi slovenski čebelarji spoznavamo sodobne čebelarske tehnologije ter koristne in zanimive iskušnje tujih čebelarjev.

**Zbornik predavanj in čebelarstva razstava**

Zbornik predavanj na posvetovanjih je začela ČZS izdajati (pravzaprav sva ga uvedla urednik Slovenskega čebelarja g. Janez Mihelič in moja malenkost) leta 1995. Nastal je zaradi tega, ker je bila predavalnica na OŠ v Polju premajhna, tako da v njej ni bilo prostora za vse obiskovalce. Izdaja zbornika vpliva tudi na boljšo pripravo predavateljev na posvet. Sčasoma je zbornik postal obsežnejši in večji.

Letošnji zbornik je tako po svoji vsebini kot po oblikovanju zelo lep in strokoven izdelek. Nekateri predavatelji so se natančno držali vsebine predavanj, objavljene v zborniku, nekateri pa so precej dodali k tistemu, kar je zapisano. Kljub temu je Zbornik referatov 2007 odlično opravil svoje poslanstvo.

Zelo moram pohvaliti tudi čebelarstvo razstavo. Dvorana je bila dva dni nabito polna čebelarjev, ponudba je bila zelo dobra in razstavljalci so imeli veliko prometa. Množično so jo obiskali tudi čebelarji iz Hrvaške, predvsem iz Zagorja in Podravine ter redni obiskovalci iz Istre. Prispeli so s približno desetimi avtobusi, kar je zelo razveseljivo. Razstavljalci pa so pred razstavo pogrešali pogovor z organizatorji, predvsem s ČZS, da bi uskladili želje in pričakovanja, saj bi to gotovo še izboljšalo predstavitev naših in tujih proizvajalcev opreme.

*Pogled na dvorano, na goste in udeležence.*



**Sklep**

Obisk tradicionalnega posvetovanja slovenskih čebelarjev je bil sicer rekorden, predvsem se je po moji oceni povečal obisk tujih čebelarjev, pogrešal pa sem nekatere moje znance, ki so bili redni obiskovalci te, za čebelarje zelo pomembne strokovne prireditve. Številne je od obiska posvetovanja, kot sem od njih izvedel pozneje, odvrnila za čebelarje manj zanimiva vsebina letošnjih predavanj. Prepričan sem, da bi bil obisk posvetovanja še večji, če bi bila vsebina predavanj na posvetovanju za čebelarje zanimivejša. Tudi sam sem namreč pogrešal strokovna predavanja s področja čebelarstva, saj čebelarji potrebujemo letna strokovna srečanja, na katerih se seznanjamo z novitetami na področju čebelarjenja, vzreje in odbire, na področju zatiranja čebeljih bolezni in z drugimi podobnimi temami, zato organizatorjem prihodnjih posvetovanj predlagam, da vsaj en dan srečanj namenijo izključno tehnologiji čebelarjenja, kot predavatelje pa naj povabijo domače in tuje praktike in strokovnjake. Za številne čebelarje je namreč obisk posveta in razstave (poleg časopisa Slovenski čebelar, ki je tako po vsebini kot obliki v zadnjem času izjemno napredoval) edini stik s čebelar-

sko stroko. Mogoče je to posledica dejstva, da si je ČZS naložila preveč novih obveznosti in je zato preobremenjena. Vsa dela in obveznosti, ki jih po mojem mnenju niti ni dolžna opravljati, težko obvladuje, tako da ji zmanjkuje časa za bolj poglobljeno pripravo vsebine državnega posvetovanja čebelarjev. Predlagam, da ČZS ustanovi posebno skupino strokovnjakov, ki bodo po temeljitem premisleku pripravili program posvetovanja za prihodnje leto in celotno organizacijo od začetka do konca. Ta skupina je zelo pomembna, saj mora biti cilj ČZS, da čebelarji na posvetovanju dobijo tisto, kar pričakujejo, s tem pa si bo ČZS povečala ugled tako med članstvom kot v družbi. Zelo dobro in profesionalno pa je Celjski sejem letos poskrbel za tehnično podporo posvetovanja. Kljub nekaterim pripombam lahko ugotovimo, da je bilo letošnje jubilejno, XXX. državno čebelarstvo posvetovanje doslej najuspešnejše in tudi najbolj obiskano. Sicer pa si skoraj ne morem misliti, da je od prvega posvetovanja, ki je bilo leta 1977 v Polju pri Ljubljani in katerega duši sta bila, poleg predsednika ČD Polje Maksa Avšiča, ki je skrbel za tehnično plat posvetovanja, inž. Ludvik Klun in urednik Slovenskega čebelarja Janez Mihelič, res minilo že 30 let. ■



## DELOVNI SESTANEK SKUPINE EURBEE ZA VZREJO ČEBEL

Besedilo: dr. **Aleš Gregorc**, Kmetijski inštitut Slovenije

V okviru mednarodnega združenja EurBee deluje skupina za selekcijo in vzrejo čebel, ki se sestaja enkrat na leto. Prvi sestanek je bil v prostorih Čebelarstva Slovenije na Brdu pri Lukovici, drugi na čebelarškem inštitutu v Bologni v Italiji, tretji pa je bil 2. in 3. aprila v Avignonu v Franciji. Organiziral ga je profesor Yves Le Conte iz francoskega Kmetijskega inštituta INRA, Laboratorija za biologijo čebel. Sestanka se je udeležilo 15 raziskovalcev iz desetih evropskih držav in Turčije.

Teme, ki smo jih obravnavali, so se nanašale na ohranjanje nekaterih podvrst ali ras medonosne čebele v različnih delih Evrope in Turčije, na strokovne probleme izvajanja rejskega programa s poudarkom na spremljanju kakovosti vzrejenega materiala, na spremljanje in izboljševanje odpornosti čebeljih družin proti varji ter na pomen selekcije v čebelarstvu.

V Švici se ukvarjajo z vprašanjem ugotavljanja in ohranjanja zelo omejenih populacij temne čebele *Apis mellifera mellifera*. Z molekularnimi metodami lahko ločijo nekatere čiste rase medonosne čebele med seboj, to pa bo v prihodnje omogočilo določitev ob-

močja, na katerem še obstaja temna čebela. Njihov cilj je vzdrževati območja s čistimi rasami, ta pa so, žal, zelo omejena. S podobno problematiko ugotavljanja temne čebele se ukvarjajo tudi v Franciji, saj jo želijo ohraniti tudi v tej državi. V Parizu deluje svetovno uveljavljen laboratorij za populacijsko genetiko čebel, ki se ukvarja z ugotavljanjem stanja genetskih virov čebel. Z molekularnimi metodami ločijo posamezne podvrste čebel, ločevanje ekotipov znotraj posamezne rase čebel pa za zdaj še ni mogoče. V večjem delu Evrope in drugod se problematika nanaša predvsem na ugotavljanje in ohranjanje avtohtonih čebeljih ras. V nekaterih deželah, med drugim tudi v Sloveniji, pa je cilj raziskovalcev ugotavljati morebitne ekotipe v okviru populacije čebelje rase in jih ohraniti. Pri tem si bo, kot kaže, treba pomagati tudi z raziskavami etoloških lastnosti posameznih predvidenih ekotipov, to je z raziskavami o vedenju in lokalnih prilagoditvah čebel. Turčija je dežela, v kateri živijo številne podvrste medonosne čebele. Vendar razvoj čebelarstva, predvsem intenzivna vzreja in nakup matic, čebelarjenje na med, ki je povezano z množičnimi prevozi in

izrabo paš, tudi tam vpliva na siromašenje pestrosti podvrst čebel. V tej državi imajo velike načrte glede povečanja pridelave medu in vzreje čebel, zato pričakujejo tudi večje težave pri vzdrževanju avtohtonih čebeljih ras.

Z ohranjanjem in obstojem območij, rezerviranih za temno čebelo, so se v minulih letih veliko ukvarjali na Norveškem. Temno čebelo so želeli ohraniti na otoku Læsø. Številna nasprotja med maloštevilnimi čebelarji pa so povzročila več let trajajoče spore, katerih posledica je bila, da so velike vsote denarja porabili za odvetnike, ne pa za čebelarstvo in njegov razvoj. Zdaj skušajo na posameznih območjih otoka vzdrževati znane rase čebel in se izogibati križanju. Raziskovalec Per Kryger se zadnjih nekaj let ukvarja s preučevanjem čebeljih ras na Norveškem in na otoku Læsø ter razvija različne oblike delovanja služb in dejavnosti v čebelarstvu. Imajo razvito službo čebelarskih preglednikov, dejavni pa so tudi na drugih strokovnih čebelarskih področjih, katerih razvoj omogočajo sredstva, pridobljena na podlagi izvajanja uredbe EU. Gre za podobne ukrepe, kot jih poznamo v Sloveniji.

Romunski čebelarski inštitut je dejaven na področju vzreje čebel in matic. Vzreja poteka v okviru inštituta. Pri čebelarjih je vzreja še v povojih, saj tudi tržišče ni pripravljeno na ponudbo. Cene vzrejenih čebeljih matic so zelo nizke, prav tako cena čebeljih pridelkov, na drugi strani pa je zelo nizka tudi kupna moč čebelarjev. Zato je čebelarska dejavnost, vključno z vzrejo matic, za potrebe trga precej omejena in tudi nepredvidljiva.

V okviru sestanka je bil predstavljen tudi program spremljanja lastnosti vzrejenih čebeljih matic v Sloveniji, kjer je avtohtona *Apis mellifera carnica*, pa tudi shema delovanja testne postaje in vzreja čebeljih matic, ki so oprasene na izolirani plemenilni postaji. Lani smo na Kmetijskem inštitutu Slovenije začeli opazovati in spremljati lastnosti matic, vzrejenih v vzrejališčih v Sloveniji. Spremljamo lastnosti matic oz. karakteristike, ki opredeljujejo njihovo kakovost. Naloga še poteka, ko bo končana, pa bodo rezultati predstavljeni čebelarski javnosti. Predstavili smo tudi program delovanja testne postaje, ki vključuje testira-

nje čebeljih družin na širšem, toda sklenjenem geografskem območju. Njen namen je vzdrževanje potrebne raznolikosti na območju, na katerem deluje testna postaja.

Drugačni pa so cilji programa selekcije čebel na odpornost proti varojam, ki ga je predstavil profesor Kaspar Bienefeld iz Nemčije. Gre za raziskovalni projekt, katerega cilj je ugotoviti linijo čebel, ki kažejo sposobnost najti napadeno zalego in jo odstraniti iz satne celice. Od posameznih čebel delavk, ki imajo izraženo to lastnost, pridobijo trote, ki jih uporabijo pri osemenitvi matic. Tako pridobljena linija čebel kaže večjo odpornost proti varojam. Njihov cilj je ugotoviti genetske markerje, značilne za večjo odpornost čebel, te pa bodo lahko uporabili kot merilo in pomoč za odbiro v širši populaciji. Zanimivi rezultati raziskav potrjujejo možnosti uspešne selekcije v čebelarstvu. Manjši selekcijski napredek pri odpornosti proti varojam pa v Nemčiji dosegajo v okviru rejskega programa, ki ga izvaja nekaj več kot 130 čebelarjev. V okviru tega programa spremljajo lastnosti čebel, predvsem pa ugotavljajo naravni odpad varoj v čebeljih družinah in stopnjo napadenosti odraslih čebel delavk z varojami. Program poteka v okviru čebelarskega inštituta v Kirchhainu v Nemčiji.

V okviru delovne skupine smo pripravili izhodišča za sodelovanje na raziskovalnem področju, v okviru katerega bomo svoje dejavnosti usmerili in ugotavljanje in ohranjanje lokalnih prilagoditev čebel (ekotipov) ter izvajali selekcijo za potrebe sodobnega čebelarjenja. Sodelovanje na sestanku v okviru delovne skupine EurBee omogoča spoznavanje in možnosti za reševanje problematike ohranjanja lastnosti čebeljih populacij v različnih delih sveta ter potrebe in možnosti za izvajanje intenzivnejše selekcije v čebelarstvu. V Sloveniji se srečujemo s problematiko selekcije in vzreje, hkrati pa tudi z izrazito potrebo po ohranjanju raznolikosti znotraj populacije. V drugih delih Evrope imajo praviloma večje populacije posameznih ras in njihovih križancev. Glede na vzrejno problematiko in skrb za ohranjanje raznolikosti v populaciji kranjske čebele v Sloveniji so nam v prihodnje odprte številne strokovne in raziskovalne možnosti. ■



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

Izdelujemo nakladne JG-panje AŽ-mere, združljive z LR-panjskim sistemom, večnamensko podnico – tudi za pripravo rojev (ometencev) in predelavo kristalizirano oz. melicitozne mane (podnica je združljiva z LR-nakladami) po načrtih univ. dipl. inž. Ivana Jurkoviča.

Zdaj izdelujemo tudi satnike za GJ-, LR- in AŽ-PANJE ter SMUKALNIKE za GJ- in LR-panje.

Prilagodljiva, večnamenska podnica za nakladne LR- in AŽ-panje.  
Svetovna novost v čebelarstvu!

**PETER ZAKRAJŠEK, s.p.**  
Pretnarjeva 6, 1210 Ljubljana - Vižmarje  
Tel.: (01) 512 62 51

Ugodne cene!



# DRUŠTVO POKLICNIH ČEBELARJEV AVSTRIJE

Avstrijsko društvo poklicnih čebelarjev je ob svojem letnem občnem zboru 24. in 25. februarja 2007 pripravilo vsebinsko bogato dvodnevno strokovno izobraževanje.

Predsednik društva g. Josef Stich je v uvodu poročal, da je društvo postalo samostojno l. 1997. Vanj je včlanjenih od 220 do 240 poklicnih čebelarjev, tj. približno 1 % vseh avstrijskih čebelarjev. Vzrejujejo približno 40.000 čebeljih družin oz. 20 % čebeljih družin v Avstriji. Člani društva so čebelarji, ki imajo od 40 do 1000 čebeljih družin, eden pa jih ima celo več kot 2000. Plačujejo diferencirano članarino v dveh skupinah: v prvi skupini so čebelarji, ki imajo do 100 čebeljih družin, v drugi pa tisti z več kot 100 čebeljimi družinami. Vsi poklicni čebelarji čebelarijo v nakladnih panjih. V ospredju je 10-satna naklada Zanderjeve mere, uvajajo tudi Dadant-Blattove in dvotretjinske naklade. Uvajajo visoke podnice, največ naklad je lesenih, nekaj pa je tudi plastičnih. Matice za svoje potrebe po večini z lastno selekcijo vzrejujejo sami. Med poklicnimi čebelarji so tudi najuspešnejši vzrejevalci matic. Ob naravnem oprasaevanju številni vzrejevalci matice osemenjuejo tudi umetno. S pasišči nimajo težav. Na gozdne paše postavljajo po 50 čebeljih družin, na druga stojišča z manjšimi donosi pa od 16

do 20 družin. Številni čebelarji vozijo čebelje družine zaradi oprasaevanja tudi v strnjene nasade. Odškodnina za družino, postavljeno v nasad, je toliko, kolikor je njena vrednost. V Avstriji pa še nimajo posebne ga izobraževanja za čebelarje oprasaevalce, kot npr. na Nizozemskem. Okoli 50 % članov je opravilo izpit za čebelarskega mojstra, številni nadaljujejo družin-



G. Josef Stich, predsednik Avstrijskega društva poklicnih čebelarjev, je uspešno vodil dvodnevni posvet. Izjavil je, da si želi vzpostaviti stike s sorodno slovensko organizacijo. Na sliki skupaj s predavateljem dr. Moosbeckhoferjem.

**REFRAKTOMETER** - za merjenje vlage v medu zdaj dostopen tako velikim čebelarjem kot tudi ljubiteljem. Pridružite se številnim slovenskim čebelarjem, ki z lastnim refraktometrom ugotavljajo vlago v medu in optimalni čas za točenje.

Kakovost medu je v veliki meri povezana z vsebnostjo vode. Odslej boste lahko sami ugotavljali delež vode. Na prizmo kanete nekaj medu, pritisnete pokrovček ter pogledate proti svetlobi. Na skali med 12 in 27 % odčitata delež vode. Refraktometer je v kakovostnem ALU-ohišju s steklenimi lečami ter prizmo, ima ATC (samodejno prilagajanje temperature) in je v priročni torbici s pipeto. Garancija je eno leto.

Za informacije ali naročilo smo na voljo bodisi po telefonu, faksu ali na našem spletnem naslovu.

**Cena je 62,60 €/kos z vključenim DDV.**

Refraktometer lahko dostavimo tudi po povzetju. Za večja naročila smo pripravili zanimive popuste.

**ekokult**  
d.o.o.

Kvasica 2, 8343 Dragatuš, Bela krajina,  
tel.: 07 356 69 14, faks: 07 356 69 12, GSM: 041 341 943  
e-pošta: info@ekokult.com, spletna stran: www.ekokult.com



**ANA KUNSTELJ, s. p.**  
**ŠIVILJSTVO KUNSTELJ**

ZAVRTI 41 - 1234 MENGEŠ, Telefon: 01 72 38 027,  
GSM: 031 352 797, e-pošta: jmkunstelj@volja.net  
**Izdelujemo: KLOBUKE, KAPE (mreža je odporna na vročino), ROKAVICE, JOPIČE, KOMBINEZONE IN DRUGO ČEBELARSKO OPREMO.**

**inž. JOŽE KUNSTELJ, s. p.**

ZAVRTI 41 - 1234 MENGEŠ, Telefon: 01 723 70 27,  
GSM: 031 893 276, e-pošta: jmkunstelj@volja.net  
**Izdelujemo: 3-, 4- in 5-satna točila za med.**  
**Ponujamo, plastične ventile in posode za med s prostornino 50, 70 in 100 litrov. UGODNO!**

sko tradicijo in jo celo širijo. So tudi člani Evropskega društva poklicnih čebelarjev, ki se sestaja enkrat na leto. Večino pridelkov prodajo neposredno na domu. Za ta namen pripravljajo številne javne prireditve, kot so Dnevi odprtih vrat, Dnevi medu ali Čebelarški dnevi, širijo izbor svojih izdelkov, kot so pijače iz medu, kremni med, različne mešanice, pivo, kis,



*Pogled na del razstavnega prostora*

pecivo, propolis-kapljice, različne kreme, ki jih porabniki dobro poznajo, zato tudi pogosto posegajo po teh izdelkih z blagodejnim in zdravilnim delovanjem in brez stranskih učinkov.

S šolami in vrtci ter z drugimi društvi sodelujejo tudi na različnih prireditvah. Svoje stojnice imajo na tržnicah, v hotelih in povsod, kjer se zbirajo ljudje. Več proizvajalcev različnih strok izdaja skupne kataloge, organizirajo pa tudi krožne poti za obiskovalce

### Razstava čebelarске opreme in literature

Oba dneva strokovnega izobraževanja je bila na hodnikih hotela Reiffeisenhof v Gradcu postavljena zanimiva in bogata razstava čebelarске opreme in čebelarске literature.

Razstavljali so Italijani, Nizozemci, Nemci, Avstrijci, Čehi, Poljaki in Slovenci (Čebelarstvo Logar). Na prodajni razstavi so razstavili vso čebelarско opremo in vse vrste orodja, od kadičnikov do najzahtevnejše elektronske opreme za velečebelarstva, ki lahko opravijo vse operacije od sata do medu v kozarcu. Razstavljeni so bili tudi prevozna oprema in dvigala za mala čebelarstva, ki naj bi pri čebelarjih preprečevala težave s hrbenico. Prikazana je bila preprosta možnost tehtanja panjev na stojšču. Videli smo čebelje pridelke v različnih oblikah in sestavinah, kot jih tu in tam lahko vidimo tudi pri nas, predstavili so se proizvajalci sveč s številnimi domiselnimi vzorci, razstavljeni so bili tangencialna, samoobračalna, radialna in horizontalna točila na ročni, motorni in elektronski pogon, sistemi za zbiranje cvetnega prahu, za vzrejo matic in njihovo umetno osemenjevanje. S polic so nas vabila različna sredstva za uničevanje škodljivcev, zdravila in sredstva za umirjanje čebel. Prikazane so bile številne možnosti za propagiranje

čebeljih proizvodov, kot so letaki, plakati, okraske. Med drobnimi orodji so posebno pozornost zbudile vilice za odkrivanje satja z nekoliko zapognjenimi konicami. Uspešno jih je prodajal naše gore list, g. Zdravko Logar.

Poleg čebelarске literature je bilo razstavljenih tudi veliko naslovov del s kmetijskega in še zlasti z zeliščarskega področja. Skratka, vse na enem mestu. Pogrešal sem le stroj za ometanje čebel s satovja, kakršne že uporabljamo pri nas.

### Dokazovanje HMF v domačem čebelarstvu

Tudi številnim slovenskim čebelarjem znani češki čebelarški strokovnjak dr. Dalibor Titera, direktor Češkega čebelarskega inštituta v kraju Dol pri Pragi, je v svojem predavanju opozoril, da med ni sladkor, ter predstavil preprost, v domačem čebelarstvu uporaben postopek za dokazovanje kakovosti domačega medu. Vzamemo tri dele destilirane vode in en del medu, ki ga želimo testirati. Zadostna merska enota je že jedilna žlica. Oboje mešamo v kozarčku 15 minut. Počakamo še nekaj minut, potem pa v umešano tekočino namočimo testni vložek. Narejen je iz tankega kartonskega traku, širokega približno 6 mm in dolgega približno 10 mm. Snov, s katero je trak prepojen, je doktorjeva skrivnost. Na traku so od spodaj navzgor štirje barvni kvadrati. Spodnji je skoraj bel, drugi in tretji sta modre barve, od svetlejše k temnejši, zadnji, četrti pa je temno moder. Med, ki ni bil gret, obarva trak temno modro, v pregretem medu z veliko količino HMF-a pa postane trak svetlo moder. Po predavanju se je na njegovem razstavnem prostoru gnetlo čebelarjev. Vzorci, ki so prvi dan ostali, so posli naslednje jutro. Opozoril je, da s tem postopkom lahko kupce na domu takoj prepričamo o kakovosti domačega medu oz. medu iz trgovine. ■

### V SPOMIN NA PETRA PAVLA GLAVARJA

## Srečanje na Lanšprežu

Tudi letos bo ob kapeli Petra Pavla Glavarja na Lanšprežu na Dolenjskem tradicionalno srečanje čebelarjev, povezanih v Regijski čebelarški zvezi Petra Pavla Glavarja za Dolenjsko in Belo krajino.

Na srečanju v soboto, 5. maja, ob 15. uri, bodo čebelarji obujali spomine na mecena Petra Pavla Glavarja in kovali načrte za bodočo ureditev in "življenje" posestva s kapelo in drugimi objekti. Pristrčno vabljeni!

*Podpredsednik RČZPPG  
Ciril Kolenc*





# RACIONALIZACIJA V AVSTRIJSKEM ČEBELARSTVU

Besedilo: **Norbert Jedlovčnik**

Prvega januarja 2006 so bile na področjih raziskovanja in informiranja v avstrijskem čebelarstvu uvedene velike spremembe.

V drugi številki novega avstrijskega strokovnega časopisa BIENENAKRUELL je Hermann Pechhacker, znani avstrijski raziskovalec na področju čebelarstva, objavil članek z naslovom: »Kratek pogled v bolečo preteklost z upanjem v prihodnost«.

V skrajšanem povzetku z ugotovitvami iz članka seznanjam tudi slovenske čebelarje.

Po 58 letih vsestransko uspešnega, v svetu uveljavljenega, za čebelarje koristnega in uporabnega raziskovalnega dela je avstrijske čebelarje pretresla in razžalostila novica, da je avstrijska vlada 1. januarja 2007 prenehala finančno podpirati delovanje čebelarkega inštituta v Lunz am Seeju. S tem se je ustavilo l. 1948 začeto delo na oddelku postaje za genetiko in biologijo čebel. Na tej postaji so bile postavljene znanstvene podlage za sodobno selekcijsko delo pri A. m. carnica oz. kranjski sivki.

Dr. F. Ruttner je že v letih 1950 do 1955 izdelal kaster cvetnega prahu za medove v Spodnji Avstriji. Banka podatkov o cvetnem prahu je dandanes zelo pomembna za teoretično in praktično delo. Od l. 1968 so potekale številne raziskave o gozdnem medenju in napovedovanju paš. Opravljeni so bili številni poskusi in raziskave o opravešanju rastlin, odkrivali so tudi mineralni spekter različnih sort medov.

Od l. 1987 so se ukvarjali z zatiranjem varoj in s selekcijo čebel, odpornih proti varoji, ter na tem področju povezovali raziskovalce iz različnih držav. Iskali so tudi rešitve ob pojavu hruševega ožiga. Številni raziskovalci so v sodelovanju z univerzami pisali diplomske naloge in doktorske disertacije s področja čebelarstva.

Pričakujejo, da se bo delo na področju analize cvetnega prahu nadaljevalo. Številni čebelarji se zdaj sprašujejo, kaj se bo zgodilo z dragocenim vzrejnim materialom ukinjenega inštituta. Vzrejno populacijo je prevzela skupina zasebnih raziskovalcev, ki bo na-



*Trije čebelarški časopisi, ki so jih avstrijski čebelarji združili v enega (desno predsednik Čebelarke zveze Avstrije, g. Josef Ulz).*

daljevala delo inštituta pri vzreji, da se v desetletjih vzgojen vzrejni material ne bi preprosto izgubil. Ukinjenih je bilo sedem delovnih mest v svetu uveljavljenih raziskovalcev.

Drugi ukrep so izvedli čebelarji znotraj svoje organizacije, to pa lepo prikazuje spodnja fotografija. V en strokovni časopis z naslovom BIENENAKTUELL so združili so tri avstrijske čebelarke revije, to je Bienenvater, Bienenwelt in tirolski Bienenzeitung. Zaradi povečanja števila naročnikov na 24.000 in s tem znižanja stroškov tiska se je lahko naročnina za leto 2007 za območje Avstrije s prejšnjih 17,90 EUR znižala na 14,50 EUR.

Časopis ureja tričlanski uredniški odbor. Vsak član je odgovoren za svoje področje. Tako eden odgovarja za aktualne teme, za znanstvene prispevke in prakso, drugi za lokalne novice, postavitev in oblikovanje, tretji pa skrbi za sporočila Avstrijske čebelarke zveze in deželnih zvez ter za prireditve. Svoje izobraževalne programe in programe prireditev poleg zvezne organizacije na 10 straneh objavljajo še deželne zveze Koroške, Spodnje Avstrije, Zgornje Avstrije, Južne Tirolske, Salzburške, Štajerske, Tirolske, Predarlberške, Dunajske in Gradišćanske. ■

**ČEBELARSTVO FESTENGAR - VZREJA  
MATIC IN ČEBELJIH DRUŽIN**  
Franc Šolar, Podnart 12, 4244 Podnart, tel.:  
04 533 11 34 ali 051 603 899

Sprejemam prednaročila za matice in prodam nekaj čebeljih družin na satju. Čebele so kranjske pasme in alpskega ekotipa.



**Vzreja matic ČEBELARSTVO KAPUN**  
Mirna 14, 9000 Murska Sobota  
Tel./faks: 02 548 18 18, GSM: 031 703 603;  
Prevzem matic ali matičnikov osebno v trgovini Ceres Martjanci ali po pošti. Za večja naročila odobrimo 10 % popust.



## Začetnik apiterapije je bil dr. Filip Terč iz Maribora

V Zborniku 30. jubilejnega državnega posveta, ki je bil marca 2007 v Celju, je bil objavljen tudi zanimiv prispevek o apiterapiji. Avtor je, med drugim, zapisal tole: »*Moderna apiterapija se je začela razvijati leta 1888, ko je avstrijski zdravnik Phillip Terc objavil članek o klinični uporabi čebeljega strupa pri revmatizmu. S tem se je začel sodobni razvoj apiterapije v medicini po vsem svetu.*« Zgoraj omenjeni začetnik apiterapije pa ni bil nihče drug kot znani in predvsem med Štajerci zelo cenjeni dr. Filip Terč, ki je 42 let, vse do svoje smrti, živel v Mariboru. Počiva na mariborskem pokopališču, njegovo ime na nagrobniku pa je zapisano slovensko: »*dr. Filip Terč*«. Njegova članka o apiterapiji sta bila v prevodu objavljena tudi v *Slovenskem čebelarju* (1905: 4–9, 1907: 104–105). Izčrpne podatke o njegovem življenju in delu dobimo v *Slovenskem biografskem leksikonu* (SBL, IV., 12. zvezek, 1980), v *Slovenskem čebelarju* pa sta bila objavljena dva prispevka: o njem je izčrpno pisala Darja Vaupotič (1982: 243–244), odlični in obširen prispevek o njem pa je napisal tudi dr. Andrej Fidelj (2004: 325–327).

Prav je, da našim bralcem znova oživimo spomin na dr. Filipa Terča, predvsem na tisti del njegovega dela, ki je povezan s čebelami. Rodil se je leta 1844 v Šumavi na Češkem. Na Dunaju je študiral medicino, promoviral leta 1869, leta 1875 pa je prispel v Maribor in tam ostal do svoje smrti leta 1917. Posvetil se je splošni zdravniški praksi, hkrati pa je, kot velik ljubitelj čebel, svojo pozornost namenil tudi čebelarstvu. Že leta 1878 je postal predsednik mariborske podružnice Štajerskega čebelarskega društva. Pri nekem bolniku je ugotovil, da so revmatične težave popuščale, če so ga opikale čebele. Zato se je poglobil v raziskovanje vpliva apitoksina (= čebeljega strupa) pri zdravem in bolnem organizmu. V letih 1878–87 je preveril 173 bolezenskih primerov in jim dal 39.000 čebeljih pikov; do leta 1912 je ozdravil 543 bolnikov od 658 primerov (podatki SBL) oziroma 544 bolnikov od 660 primerov (kot trdi dr. Fidelj). S svojimi pravilno zastavljenimi ter načrtnimi eksperimenti in kritičnim kliničnim opazovanjem je na razmerju apitoksin: povzročitelj revme zgradil svojo apiterapijo in hkrati utiral pot poznejši alergologiji in imunologiji. Posredno je farmacevtsko industrijo spodbudil k izdelavi pripravkov s čebeljim strupom: okoli leta 1930 je bil tako izdelan prvi pripravek s čebeljim strupom, t. i. »*forapin*«.

Kot že omenjeno, je Filip Terč svoje izsledke objavjal v strokovnih časopisih, prvega med njimi leta 1888 v časopisu *Wiener Medizinische Presse*. Neodvisno od raziskovalcev v drugih državah (Franciji, Rusiji) je samostojno spoznal zdravilnost čebeljega strupa ter povezavo med njim in revmatizmom, zato ga v Srednji Evropi štejejo za začetnika apiterapije.

Toliko na kratko za osvežitev spomina na dr. Filipa Terča. S svojim delom se je zapisal v zgodovino tako slovenske medicine kot tudi slovenskega čebelarstva. In z njim se Slovenci lahko pohvalimo pred svetom. Hvala pa ima nekoliko grenak priokus, kajti priznati moramo, da je bil v čebelarskem spominu dr. Terč neupravičeno zapostavljen. Prezrt je ostal v *Sodobnem čebelarstvu* (1958), ki sicer omenja vse vidnejše ustvarjalce naše čebelarske zgodovine.

Dr. Terču pa so se na neki način vendarle že oddolžili. V Mariboru, resda na obrobju mesta, je po njem imenovana ulica. Ta je v krajevni skupnosti Za tremi ribniki ali v nekdanjem Ribniškem selu.

Janez Gregori

### RAZPIS SEMINARJA

#### USPOSABLJANJE ZA PREGLEDNIKE MEDU V LETU 2007

Čebelarska zveza Slovenije v sodelovanju z Biotehniško fakulteto v Ljubljani razpisuje seminar za preglednike medu, ki delujejo v sistemu KBZ. Seminar bo potekal v prostorih Biotehniške fakultete oz. Oddelka za živilstvo, Jamnikarjeva 101, Ljubljana, in to v petek, 25., in v soboto, 26. maja 2007. V petek, 25. maja, bo seminar potekal od 8. do 19. ure, v soboto, 26. maja, pa od 8. do 15. ure. Datum izpita bo objavljen v programu seminarja. Program seminarja bomo kandidatom poslali po pošti. Kotizacija za udeležbo na seminarju v višini 271 EUR vplačate ob prijavi, in to na TR ČZS št. 18300-0013332037 – Sklic: »Seminar za preglednike medu«. Ob morebitni neupravičeni odsotnosti kandidata bo organizator zadržal 30 % kotizacije. Najmanjše število udeležencev je 15. Če bo kandidatov manj, seminarja letos ne bomo več organizirali, vplačano kotizacijo pa vam bomo vrnili. Vaše pisne prijave sprejemamo v tajništvo ČZS do vključno 10. maja 2007.

Čebelarje pozivamo, da se udeležijo tega usposabljanja, saj bo to usposabljanje zadnje takšnega tipa. Vsi pregledniki, ki bodo imeli opravljen ta seminar, se bodo lahko po dodatnem usposabljanju vključili v sistem interne kontrole, ki se bo vzpostavil v tem letu. ČZS

#### VZREJA MATIC – Avgust Bučar

Tel.: 041 696 210

Sprejemamo naročila za označene matice kranjske sivke iz odbranih matičarjev pod nadzorom KIS. Prevzem matic osebno ali po pošti!



# Čebelarški krožek na Vrtnarski šoli Celje

## Kako se krožkarji pripravljajo na tekmovanje v Žirovnici?

Vrtnarska šola Celje ima že 60-letno tradicijo, na to pa so v šoli še posebej ponosni. Poleg dolgotrajne hortikulturne tradicije šola dijakom ob šolskem radiu, dramski skupini in nekaterih drugih pestrih zunajšolskih dejavnostih ponuja tudi čebelarški krožek, ki ga obiskujejo številni dijaki. Krožek vodi Trajče Nikoloski, znani čebelar, vrtnar in profesor praktičnega pouka na srednji šoli ter tudi predavatelj na višji šoli v Celju. Mlade čebelarje in njihovega mentorja, ki so svoje teoretično znanje o čebelah dopolnjevali tudi s praktičnim poukom ter se tako pripravljali na tekmovanje mladih čebelarjev v Žirovnici, smo obiskali v prijetnem okolju ob šolskem čebelnjaku.

## Koliko časa na Vrtnarski šoli že obstaja čebelarški krožek in kako aktivni ste?

»Koliko časa je prej obstajal krožek, mi ni znano, z mojim prihodom na šolo pa je resnično zaživel. Krožek vodim že sedem let. Mladi čebelarji, ki jih na šoli ne manjka, vsak dan budno opazujejo vse spremembe pri čebelah in opozarjajo nanje. Prav tako se jih je nekaj nad čebelah tako navdušilo, da so si priskrbeli svoje čebelnjake s sedmimi in več panji. Poleg vsakoletnih priprav na tekmovanje, na katerem vedno osvojimo veliko priznanj, se ukvarjamo tudi s čebelarjenjem. V šolskem čebelnjaku imamo 8 AŽ-panjev. V krožek so vključeni številni dijaki Vrtnarske šole, saj ta deluje po načelu »pridi, kadar imaš čas«. Torej na demokratičnih načelih. Vedno pregledamo, kaj je novega pri čebelah, v roke vzamemo pa tudi strokovno literaturo, med drugim tudi Slovenskega čebelarja.«

## S kakšnimi uspehi se lahko pohvalite in kako potekajo priprave na tekmovanje?

»Glede na čas, kako dolgo delujemo, smo na ocenjevanjih medu velikokrat dobili zlato priznanje. Poleg visokih ocen za naš med dosegamo zavidljive rezultate tudi na tekmovanjih v čebelarškem znanju na državni ravni. V višji skupini smo doslej že večkrat osvojili prvo mesto. V tako kratkem času smo dosegli dobre rezultate in še boljše bomo. Tudi letos bomo tekmovali s tremi ekipami v višji skupini. Mladi čebelarji so priprave vzeli resno in skozi vse leto utrjujejo svoje znanje. Priprave potekajo zelo demokratično, tako kot obisk krožka, saj nikogar ne silim v tekmovanje in učenje, če se znajdejo v zagati, pa vsakemu rad priskočim na pomoč. Naloga mentorja je namreč, da tekmovalcu pomaga, ne pa, da želi za vsako ceno uveljaviti svoj prav. Upamo, da bodo rezultati tudi letos dobri.«

**Krožki na srednjih šolah so prava redkost, kako to, da ste se odločili prevzeti vodenje?**

**ČEBELARJE OBVEŠČAMO, DA ŠE VEDNO LAHKO ODDAJO MED V ANALIZO. PRIJAVNI OBRAZEC IN POOBLASTILO NAJDETE V FEBRUARSKI ŠTEVILKI SLOVENSKEGA ČEBELARJA.**



Mentor krožka Trajče Nikoloski pred čebelnjakom na Vrtnarski šoli Celje

»Vsako stvar moraš sprejeti z veseljem. Nekaj te mora veseliti in nekaj svojega znanja moraš posredovati mladim, čeprav šele v srednji šoli. Mene sta vodila predvsem ljubezen do čebel in veselje, ki mi ga zbujata zanimanje mladih za čebelarstvo. Ni večjega veselja kot to, da je dijak vedoželjen in radoveden v dobrem pomenu besede. Videl sem, da obstaja zanimanje, zato sem začel sprva sam, čez kak mesec pa so se mi že pridružili zagnani dijaki. Voditi takšen krožek je lahko, saj me moji dijaki tudi vodijo in bogatijo s svojim pogledom na svet ter na čebele. To je obojestransko veselje.«

## Zakaj menite, da je tolikšno zanimanje za vaš krožek?

»Ne nazadnje smo na vrtnarski šoli in nekaj vsebin o razmnoževanju rastlin, varstvu rastlin, varstvu narave ... se prekriva. Menim pa tudi, da je za tak krožek odločujoč tudi odnos naših dijakov do narave in naravnega načina življenja. Poleg vsega tega pa je pomemben še pogovor z dijaki, torej se odločajo tudi zaradi druženja. Na naših srečanjih si izmenjamo mnenja in izkušnje ter se prijateljsko pogovorimo. Krožek in delo ob čebelah sta nadgradnja pedagoškega dela z dijaki, s takimi druženji pa se človek duhovno bogati in razvedri.«

## Ker vem, da imate vedno pri roki kakšno čebelarško misel, zaupajte katero našim bralcem.

Veliko misli poznam in se jih skušam tudi držati, vendar pa je ena, ki je zapisana tudi na našem čebelnjaku, zelo konkretna: »To kar so pri ljudeh jeziki, so pri čebelah piki.«

Modest Motaln

**VZREJA MATIC - Jožef Jakšič**  
Kapca, Glavna ulica 21, 9220 Lendava,  
Tel.: 051 367 153, 02 576 10 60

Sprejemamo naročila za označene matice kranjske sivke iz odbranih matičarjev pod nadzorom KIS. Prevzem matic osebno ali po pošti!



## Izlet čebelarjev ČD Litija v Slovenske gorice in Prlekijo

V ČD Litija, ki združuje čebelarje iz Litije in Šmartna pri Litiji, je že dolgoletna tradicija, da ob koncu čebelarске sezone organiziramo izlet za čebelarje in njihove družinske člane. Po navadi izberemo kraj ali čebelarstvo, da bi bilo zanimivo za večino naših članov.

Sončno in toplo soboto, 2. septembra 2006, smo se z avtobusom odpeljali na severovzhod Slovenije. Najprej smo se ustavili na Zavru v Slovenskih goricah, kjer stoji spomenik generalu Rudolfu Maistru, v bližnji hiši pa je tudi Maistrov muzej. V njem je prikazano življenje tega zaslužnega Slovenca, brez katerega bi bila Slovenija dandanes gotovo še manjša, verjetno kar za tretjino zdajšnjega ozemlja. Pot smo nadaljevali proti Gornji Radgoni, tam pa smo zavili desno v Prlekijo. Južno od Veržeja je vasica Krapje, v kateri stoji paviljonski čebelnjak osmerokotne oblike. Star je že več kot sto let, vendar ga je pokojni čebelar Drago Šalamun obnovil in preuredil v čebelarski muzej. Tam sta nas pričakala Dragova hčerka Dragica in njen mož Jože. Razkazala sta nam muzej, v katerem so razstavljeni najrazličnejše čebelarsko orodje in različne vrste panjev, ki so jih uporabljali naši dedje. V muzeju je tudi nekaj slikovnega in pisnega gradiva, kot so stari čebelarski priročniki, stari izvodi Slovenskega čebelarja in čebelarska knjiga iz leta 1907. Ob čebelnjaku stoji lesena brunarica in v njej so nam gostitelji postregli s pijačo. Med klepetom smo zvedeli še več o njihovem čebelarstvu, saj jim je oče zapustil tudi prevozni avtobus s čebelami. Zaradi želje, da kulturna dediščina, ki jo je oče tako vztrajno zbiral in urejal, ne bi propadla, se je Dragica odločila, da bo prevzela skrb za muzej in čebele v avtobusu. Tudi mož Jože se je že privadil na čebelje pike, zato rad pomaga ženi pri čebelarskih opravilih. Pri Zavodu za narodno in kulturno dediščino Maribor je muzej zdaj zaščiten kot kulturni spomenik.

Naš drugi postanek je bil v Razkrižju. Obiskali smo kovaško delavnico in kovaški muzej, tam pa sta nas pričakala kovaški mojster Anton Horvat in njegova žena. V družini je kovaštvo že 150-letna tradicija. Tudi Anton želi ohraniti dediščino svojih predni-

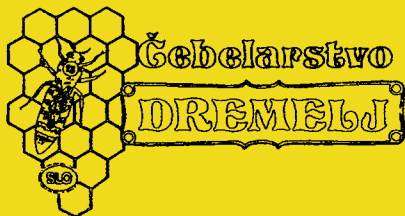


Čebelarji ČD Litija pred čebelarskim muzejem.

kov, zato hrani staro kovaško orodje. Obiskovalcem pokaže star način kovanja, izdelavo podkev in okrasnih predmetov, sami pa se lahko preizkusijo v kovanju žeblicev. Antonov praded je bil izdelovalec sabelj za cesarski dvor. Ker mu predniki niso zapustili nobene od teh izdelkov, se je odločil, da bo sam skoval kak meč. V Avstriji je našel literaturo z navodili za kovanje mečev. In mu je uspelo. Meče, ki jih je skoval, hrani v stekleni vitrini. Najbolj zlahten izdelek je 5 kg težek kraljevski meč, ki ga je koval kar 400 ur. Mojster Anton je prijeten sogovornik, saj zna poleg svoje stroke povedati veliko zanimivega o krajih in ljudeh v Prlekiji. Nekateri se kar niso mogli posloviti od njega. Medtem pa smo se nekateri sprehodili do Ivanovega izvira. Veliko ljudi verjame v zdravilno moč vode iz tega izvira, saj naj bi pomagala k dobremu vidu in odpravi golšavosti. Številni si vodo natočijo v steklenice in jo odnesejo domov.

Izlet smo sklenili s kosilom v bližnji gostilni, v kateri smo dobro razpoloženi še nekaj časa posedeli ob prijetnem klepetu. Polni lepih vtisov smo proti večeru zapustili Prlekijo, deželo marljivih in gostoljubnih prebivalcev, ki znajo ohranjati kulturno in zgodovinsko dediščino o življenju in delu pomurskega človeka v preteklosti.

Alojz Kavčič



### VZREJA MATIC - Čebelarstvo DREMELJ

Janez Dremelj

Dragovšek 13, 1275 Šmartno pri Litiji

Tel.: 05 971 06 23, Faks: 05 971 06 24

GSM: 041 836 050 in 041 779 119

e-pošta: [cebelarstvo.dremelj@volja.net](mailto:cebelarstvo.dremelj@volja.net)

Sprejemam naročila za matice čiste kranjske sivke, matičnike in druge čebelje pridelke. Matice so označene. Prevzem matic osebno ali po pošti.



**INFORMACIJE O PREDVIDENIH USPOSABLJANJH V ČASU OD 10.5.2007 DO 10.6.2007**

Datum	Ura	Sklop	Naziv	Predavatelj	Ciljna sk.	Kraj	Koordinator
5.5.2007	8:00	B4	Vzreja čeb. matic za last. upor. - delav.	F. Panker	b,c	Koper - Škofije	A. Grebenšek
11.5.2007	17:00	A5	Teh. čeb. v nizkonakladnih panjih	M. Starovasnik	a,b,c,d	OŠ Radeče	Bregar, 041 668305
12.5.2007	9:00	B4	Vzreja čeb. matic za last. upor. - delav.	F. Panker	b,c	Brdo pri Lukovici	A. Zajc - 041 723114
18.5.2007	9:00	B3, B4	Vzreja čeb. matic in družin	dr. A. Gregorc	b,c	Rogaška Slatina	Janžek, 031608879
18.5.2007	8:00	B3	Vzreja čeb. družin - delavnica	J. Luznar	b,c	Radovljica - gozdna učna pot	J. Dolžan
19.5.2007	8:00	B3	Vzreja čeb. družin - delavnica	J. Luznar	b,c	Radovljica - gozdna učna pot	J. Dolžan
19.5.2007	8:00	B3, B4	Vzreja čeb. matic in družin	Brane Kozinc	a,b,c	Črnomelj	V. Petruna
19.5.2007	14:00	B3, B4	Vzreja čeb. matic in družin	Brane Kozinc	a,b,c	Črnomelj	V. Petruna
19.5.2007	8:00	A7	Čeb. paše in znač. paš. Virov - delav.	Franc Šivic	b,c	Koper	V. Jenček, A. Grebenšek
22.5.2007	8:00	B3,B4	Vzreja čeb. matic in čebeljih družin	Brane Kozinc	a,b,c	Povir	I. Atešek - 041 649 142
24.5.2007	16:00	B3,B4	Vzreja čeb. matic in čebeljih družin	M. Cesar, J. Pokorny	a,b,c	Čebelarški c. Maribor	J.P.Pokrivač
25.5.2007	8:00	B3	Vzreja čeb. družin - delavnica	J. Luznar	b,c	Radovljica - gozdna učna pot	J. Dolžan
26.5.2007	8:00	B4	Vzreja čeb. matic za last. upor. - delav.	F. Panker	b,c	Brdo pri Lukovici	A. Zajc - 041 723114
26.5.2007	8:00	A7	Čeb. paše in znač. paš. Virov - delav.	Franc Šivic	b,c	Pivka	V. Jenček, A. Grebenšek
2.6.2007	8:00	A7	Čeb. paše in znač. paš. Virov - delav.	Franc Šivic	b,c	Brdo pri Lukovici	A. Zajc - 041 723114
9.6.2007	8:00	A7	Čeb. paše in znač. paš. Virov - delav.	Franc Šivic	b,c	Žirovnica	J. Dolžan

V urniku niso objavljena vsa usposabljanja, ki se bodo odvijala v maju, juniju in juliju. Točne datume bomo objavili naknadno na portal ČZS ter obvestili regijske predsednike ČD. Način prijave: V usposabljanje se prijavite s prijavnico objavljeno v Slovenskem čebelarju 12/06 ali na spletni strani: [www.czs.si](http://www.czs.si) za vse teme ali za teme, ki si jih poljubno izbirate. Rok za oddajo prijave: 5 dni pred začetkom posameznega predavanja na naslov koordinatorja oz. organizatorja na območju, na katerem se želite usposabljeti. Naslovi koordinatorjev so objavljeni v letošnji tretji številki revije Slovenski čebelar. ČZS - PRO si pridružuje pravico do sprememb posameznih usposabljanj. Spremembe bodo objavljene na spletni strani ČZS.

**VZREJNI CENTER RODICA**

Vasja Jug, Grant 1e, 5242 Grahovo ob Bači

Spoštovane čebelarke in čebelarji!

Ponujamo Vam **kakovostne in označene matice čiste kranjske sivke** iz odbranih matičarjev pod nadzorom KIS. Matice lahko naročite po tel.: **031-254-995** ali **05 3 804 958**. Vsem čebelarjem odobrimo **količinski popust**. Matice lahko prevzamete osebno ali po pošti. S kvaliteto do uspeha!



**VZREJA MATIC – Čebelarstvo Janez Luznar, Begunje 170, 4275 Begunje na Gorenjskem**  
tel.: 04/533 39 14, GSM 041/948 077,  
e-pošta: [janez.luznar@telemach.net](mailto:janez.luznar@telemach.net)

Od 10. maja naprej lahko kupite gospodarske matice. Matice so kranjske sivke, alpski ekotip, pod nadzorom KIS-a iz Ljubljane. Ob nakupu dobite spričevalo in matični list z izvorom plemenjaka. Matice so označene. Naše sivke izvirajo iz osrčja domovanja kranjice med Jelovico, Karavanami in Julijskimi Alpami.


**VZREJALIŠČE MATIC – HENRIK ZALETEL**

Sprejemamo naročila za označene matice čiste kranjske pasme in za zrele matičnike. Vzreja poteka pod nadzorom KIS. **Naročila sprejemamo po tel.: 041 775 333;**


**Vzreja matic – BUKOVŠEK – Vzrejališče z najdaljšo tradicijo v Sloveniji – od leta 1934**

Ponujamo vam označene matice čiste kranjske sivke iz odbranih matičarjev pod nadzorom KIS. Matice lahko dobite od konca maja do pozne jeseni po pošti ali osebno na naslovu: **Alojz in Janko Bukovšek – Golo Brdo 19, 1215 Medvode, tel.: 01 361 24 28 in 031 852 240.**


**VZREJA MATIC – ČEBELARSTVO KAVAŠ**  
9233 Odranci, Ribiška 8, tel: 041 354 860

Sprejemamo naročila za označene matice kranjske sivke iz odbranih matičarjev pod nadzorom KIS. Prevzem matic osebno ali po pošti! Čebelje družine z mladimi maticami na AŽS od 5S do 10S ali na DB-satju lahko dobite vse leto.


**VZREJA MATIC - Jožica in Jožef Tratnjek**  
Žižki 93, 9232 Črenšovci, telefon ; 041 886 652, 02 5701817;

Sprejemamo naročila za označene matice kranjske sivke iz odbranih matičarjev pod nadzorom KIS. Prevzem matic osebno ali po pošti!


**VZREJA MATIC – DARKO GRM**

Hude Ravne 1 – Dole pri Litiji, tel.: 01 897 21 45 – GSM: 041 900 606

Sprejemamo **naročila za označene matice** čiste kranjske sivke iz odbranih matičarjev pod nadzorom KIS. Na voljo so čebelje družine na 7S AŽ, družine imajo mlade matice. Pri nas lahko dobite matičnike črne barve za pridobivanje matičnega mlečka ali za vzrejo matic.


**VZREJA MATIC - Bojan Donko**  
Dolga Vas, Glavna ulica 94, 9220 Lendava,  
tel.: 041 580 224

Sprejemamo naročila za označene matice kranjske sivke iz odbranih matičarjev pod nadzorom KIS. Prevzem matic osebno ali po pošti!



## UMRL JE NAŠ PRIJATELJ IN PODPREDESEDIK ČZS RAJKO KALISTER

Slovenskim čebelarjem sporočamo žalostno novico, da je 18. aprila 2007 nenadoma preminil g. Rajko Kalister, podpredsednik Čebelarstva zveze Slovenije in predsednik Obalnega čebelarstva društva Koper. Njegovi družini izrekamo iskreno sožalje ob izgubi moža in očeta, ki bo slovenskim čebelarjem ostal v trajnem spominu kot zelo prizadevan čebelar in društveni delavec, tako v OČD Koper kakor tudi na Čebelarstvu zvezi Slovenije. Do zadnjega dne je sodeloval pri organizaciji V. praznika slovenskih čebelarjev, zdaj pa ga bodo morali njegovi čebelarji prijatelji iz Čebelarstva društva Koper, žal izpeljati brez njega.

*Čebelarstva zveza Slovenije,  
predsednik Boštjan Noč*



### ANTON RAZINGER (1921–2006)

Anton Razinger je bil rojen 10. junija 1921 v Kurji vasi na Jesenicah, umrl pa je po hudi bolezni 5. decembra 2006. Čebelariti je začel že pri sedmih letih. Čebelaril je vse življenje, v najboljših časih celo s 70–80 panji. Svoje čebele je po večini prevažal na Hrvaško, in to v Zambratijo blizu Umaga. Bil je velik športnik smučar, olimpijec in vdan čebelar, pripravljen pomagati in svetovati vsakemu čebelarju. V čebelarstvu društvu je bil član upravnega odbora in različnih komisij. Prejel je odličje Antona Janše III. in II. stopnje. Bil je najstarejši član Čebelarstva društva Jesenice. Nazadnje je čebelaril z desetimi panji. Premagal je boleznimi čebel, svoje boleznimi pa mu, žal, ni uspelo premagati.

*ČD Jesenice*

### MIROSLAV RAVBAR (1923–2007)

Ko so se čebele prebujale iz zimskega spanja in v pričakovanju novega vala življenja nas je zapustil dolgoletni član našega društva Miroslav Ravbar. Čebelariti je začel že v zgodnji mladosti. Takrat je čebelaril še izključno s kranjiči in slamniki. Po ravnosti iz internacije leta 1943 je začel obnavljati svoje čebelarstvo. Takoj po vojni si je omislil novo čebelarstvo s doma izdelanimi žnidaršiči in zidanim čebelnjakom. Svoje čebele je začel prevažati na akacijevo in hojevo pašo in je bil za tisti čas najnaprednejši čebelar. Kot kmet z nekaj krpicami revne kraške zemlje si je preživetje zagotovil izključno ob pomoči čebel. Z njimi je delil usodo bogatih letin in bedo slabih. Čebele so bile zanj tudi v resni-

ci življenje. Zanje je navdušil tudi sinova Bogomirja in Rajka, ki sta prevzela njegovo čebelarstvo.

*Čebelarstvo društvo Sežana*

### JOSIP TKALČIČ (1928–2006)

Vse življenje je prebival v Dolnji Lamani Dragi, neposredno ob reki Kolpi, na hrvaški strani reke. Tam se je spopadal z muhavostjo reke in kmetoval na zaplati zemlje. S čebelami se je srečal že v rani mladosti, saj je čebelaril tudi njegov oče, njegove čebele pa je prevzel leta 1972. Bil je vesten čebelar in kljub oddaljenosti tudi vesten član našega ČD. Lani, ko se je pomlad prebudila v vsej svoji lepoti, je tiho odšel, z njim pa so, žal, odšle tudi njegove čebele. Hvalježni smo mu za njegov prispevek k razvoju čebelarstva na našem območju. Ohranili ga bomo v trajnem spominu.

*ČD Kočevje*



### ALEKSANDER RADMANOVIČ (1941–2006)

Polne so skrinje.  
Trgatev je tu.  
Cveticla veni,  
Tebe pa ni. (Viki)

Rodil se je na začetku druge svetovne vojne v vasi Škril, kjer so bili večinski prebivalci kočevski Nemci. Leta 1952 jih je tedanja oblast preselila v Dolgo vas pri Kočevju. V tem mestu je končal gimnazij in se zaposlil. Ko se je leta 2001 upokojil, sta se mu začeli izpolnjevati njegovi skriti želji po kmetovanju in čebelarjenju. Tega leta si je sam naredil AŽ-panje, pozneje pa še LR-panje, naredil si je tudi čebelnjak in vanj postavil prve roje. Občudoval sem ga, s kakšno zagnanostjo je prebiral (požiral) čebelarstvo literaturo, kot da bi želel nadoknaditi zamujeno. Čebelarji smo bili veseli takega člana, saj je veliko obetal. Ko je lani jeseni nakrmil svoje čebele, pa je nenadoma omagal. Ohranili ga bomo v lepem spominu.

*ČD Kočevje*



### JANEZ MACELE (1920–2006)

Rodil se je 19. 9. 1920 v Zemlju pri Metliki. Po končani osnovni šoli je ostal na kmetiji in priložnostno pomagal očetu pri zidarstvu. Tik pred tem, preden bi moral k vojakom, se je začela druga svetovna vojna. Okupator ga je gnal po več taboriščih, saj mu je želel streti duha. Po kapitulaciji Italije je odšel v partizane in z njimi dočakal svobodo. V vojaških vrstah je ostal še več kot desetletje, potem pa je iskal zaposlitev in izseljeni Kočevski. Zaposlil se je kot zidar pri podjetju Snežnik v Kočevski Reki. Tam si je

v sedemdesetih letih postavil svoj prvi čebelnjak. V najlepših letih je čebelaril s 50 in več panji. Ko so mu lani začele popuščati moči, je čebele prepustil sinu v oskrbo. Janez je bil prijazen čebelar, ki je rad priskočil na pomoč in takega se ga bomo tudi spominjali.

*ČD Kočevje*



### JOŽE SELAN (1928–2007)

Jože je bil rojen 13. februarja 1928 v Novih Selih in je bil prvi sose- že pred vojno znanega velečebelarja in pisca v Slovenskem čebelarju Josipa Kajfeža, ki ga je navdušil za čebele. Žal je Kajfež med vojno umrl, čebele pa je raznesla vojna vihra, zato je Jože prve čebele dobil šele leta 1950 od tamkajšnjega g. župnika Pogorelca, ki je bil tudi njegov prvi mentor. Jože je bil napreden kmet, uspešen kovač in marljiv čebelar. Ob skednju na vrtu si je postavil čebelnjak s 30 čebeljimi družinami. S svojo urejenostjo je čebelnjak kazal marljivost gospodarja in mu je bil upravičeno v ponos, vasi pa v okras. Jože je bil stalen član ČD in ČZS. Druženje z njim je bilo zelo prijetno in nam bo ostalo v lepem spominu. Za svoje zasluge pri razvoju čebelarstva je prejel odličje Antona Janše III. stopnje. Stvarnik nam daje življenje in polne sode medu, vendar nam tudi jemlje in nas ovija v žalost. Zaradi hude bolezni je Jože lani prodal zadnje čebele. Pomlad pa še ni prišla, ko je navček 5. februarja letos že žalostno pel. Dragega prijatelja smo številni čebelarji s praporom popremili na pokopališče v Banji Loki, kjer mirno spe že številni čebelarji.

*Za ČD Kočevje, Viktor Pešelj*



### JOŽE ČARMAN (1926–2006)

Jože se je že pripravljaj na praznovanje svojega visokega življenjskega jubileja, 80-letnice, ko smo nenadoma izvedeli, da je nesrečen padec povzročil hudo krvavitev v njegovih možganih, kmalu potem pa je tudi sklenil svojo življenjsko pot. Rodil se je v veliki kovaški družini v Trbojah. Kot mladenič je na svoji koži občutil vojno vihr, saj so ga prisilno mobilizirali v nemško vojsko. Kljub temu je v njem ves čas ostala ljubezen do slovenske zemlje, ki jo je spoštoval vse do konca. Čebelariti je začel leta 1952 in kmalu je postal član Čebelarstva družine Smednik, pozneje pa tudi Občinskega čebelarstva društva Medvode. Obdobje čebelarjenja mu je prineslo obilo dela, a tudi veselja. Novo domovanje za svoje čebele je izdelal kar iz vaškega svinjaka. Pozneje je zanje postavil nov razme- dožen čebelnjak, ki ni bil v ponos samo



njemu, ampak celotni Žerjavki oziroma krajevni skupnosti, saj je bila fotografija njegovega čebelnjaka objavljena tako v Pionirskem listu kot tudi v občinskem zborniku in celo na svetovnem spletu. Pomembno pa je, da v tem čebelnjaku še danes brenčijo čebele, pri katerih se je sam tako rad zadrževal. V svojem aktivnem čebelarstvu obdobju je bil tudi član upravnega odbora, rad je pomagal in svetoval mlajšim čebelarjem, za svoje vestno delo pa je prejel odličji Antona Janše III. in II. stopnje. Zaradi vseh naporov v življenju mu je že pred leti oslabelo srce, zato aktivnega čebelarjenja ni več zmogel. Kljub temu pa se od čebel ni žele ločiti, temveč je celo razmišljal, da bi kupil še kako družino. Delo in prijetna družba njegovih stanovskih tovarišev mu je dajala navdih tudi za zrela leta življenja. Tako je vedno našel delo v čebelnjaku in okrog njega. Imel je še veliko načrtov, vendar mu ni bilo dano, da bi jih uresničil. Našemu čebelarstvu mu tovaršiu smo še zadnji poklonili na veliki šmaren v letu 2006 na trbojskem pokopališču.

#### Čebelarstva družina Smednik



#### Inž. JANEZ GAČNIK

Bila je zimska sobota sredi januarja, dan, ko bi morala zemlja še počivati, a je skoraj pomladno kipela, ko smo se na metliškem pokopališču poslavljali od inž. Janeza Gačnika. Zorane njive z brazdami so se kot zlati slapovi potoka zlivali v eno reko, v njivo, ki željna čaka seme, trte so se nemo naslanjale ob kole v belokranjskih vinogradih, utihnila je pesem čebel, veje brez v vinomerskih stelnjkih so se tiho in spokojno priklanjale, narava se je hotela skupaj z nami na svoj način posloviti in zahvaliti človeku, ki jo je ljubil in se ji razdajal.

Trda in težka je ta belokranjska zemlja, tudi plug zaječi, konjska ali volovska vprega kdaj pa kdaj klecne, motor traktorja skoraj omaga, ko se zarine vanjo in odpre brazdo, da zorje njivo, iz katere bo ob dobri letini zrasel bogat pridelek.

Orati ledino, učiti ljudi novih načinov kmetovanja, dela in odgovornosti, ni bilo lahko, še zlasti ne tedaj, ko je mladi diplomirani inženir Janez Gačnik prišel v Balo krajino. Rodil se je v Vavti vasi pri Straži ob reki Krki. Janez je med nas Belokranjce prinesel tisto silno energijo, ki jo človek ima, ti jo daje, a ti jo tudi vzame, če je ne spoznaš. Ni ostal ob smaragdno zeleni Krki, naselil se je ob biserno topli Kolpi, postal je Belokranjec z dušo in telesom. Vzljubil je te njive, pašnike, vinograde, stelnjike in ljudi ter jim skušal pomagati s svojim znanjem.

Kot izobraženec se je zavedal potrebe po znanju, po izobraževanju mladih, po povezovanju med ljudmi, ki je nujno, da lahko človek uspešno opravlja svoje

delo in da je to delo v družbi tudi cenjeno. Znal je združevati ljudi, jih voditi, saj je bil med drugim dolgoletni direktor KZ Metlika, predsednik občine Metlika, spoštovan občan naše občine, zato smo ga metliški čebelarji leta 1992 tudi izbrali za predsednika ČD Metlika.

Kot predsednik ČD Metlika in človek s številnimi znanstvi, je skušal povezati belokranjske in dolenske čebelarje, saj bi si le tako s skupnimi močmi lahko v družbi zagotovili mesto, ki nam pripada zaradi našega dela in odnosa do narave. Bil je med dejavnimi udeleženci okrogle mize leta 1998 v Semicu, na kateri smo belokranjski čebelarji skupaj z drugimi slovenskimi čebelarji organizirano opozorili na mačehovski odnos družbe do čebelarstva.

Inž. Janez Gačnik je zato skupaj s preostalimi predsedniki ČD Dolenjske in Bele krajine organiziral klub dolenskih in belokranjskih čebelarjev, nekakšno predhodnico ČZ Petra Pavla Glavarja, ki združuje čebelarje tega dela Slovenije. Tako smo postali močan del civilne družbe, ki je postal dober sogovornik oblasti. Zdjaj lahko rečemo, da smo si pridobili ustrezen status, to je status kmeta, in da se skoraj enakovredno vključujemo v družbena dogajanja.

Pod njegovim vodstvom smo se začeli čebelarji družiti, se izobraževati, v letih 1994 in 2002 smo v Metliki pripravili odmevni čebelarški razstavi, na strokovnih ekskurzijah smo stkali pristne vezi med slovenskimi čebelarji ter čebelarji iz sosednje Hrvaške, iz pobratenih občin Ronke v Italiji in Wagne v Avstriji ter se tako odprli svetu. V dneh, ko je v Ljubljani potekal svetovni kongres čebelarjev Apimondia, je tako naše društvo skupaj s ČD Črnomelj in ČD Semic sprejelo 50 udeležencev kongresa iz vseh delov sveta. Delo inž. Janeza Gačnika ni ostalo neopaženo. Zaradi njegovih strokovnih in organizacijskih sposobnostih je postal predstavnik belokranjskih čebelarjev v UO ČZS in član komisije za odlikovanja in priznanja pri ČZS. Za svoje delo v čebelarstvu je g. Gačnik prejel odličji Antona Janše II. in I. stopnje, oktobra 2006 pa tudi priznanje organizacijskega odbora mednarodnega ocenjevanja medu v Semicu za promocijo slovenskega čebelarstva v svetu.

Inž. Janeza Gačnika ne bomo pogrešali samo belokranjski čebelarji, ki smo se pred kratkim združili v ČZ Bela krajina in s tem uspešno uresničili eno od njegovih začelih del, pogrešali ga bodo tudi drugi slovenski čebelarji, ki so obiskovali Belo krajino, najbolj pa mladi čebelarji v čebelarških krožkih, ki delujeta na osnovnih šolah Podzemelj in Metlika in katerih mentor je bil vse do svoje hude bolezni, saj jim je znal na samosvoji način odkriti skrivnosti življenja čebel ter jih opozarjati na nujnost spoštovanje narave.

Za ČD Metlika:  
dr. Jože Starc in Andrej Sever



#### VOJTEH KEŠ

(1965–2007)

Z veliko žalostjo in tesnobo v srcih smo se 22. februarja letos poslovili od našega člana Vojteha Keša. Novica o njegovi nenadni in nepričakovani smrti nas je vse zelo prizadela. Še zdaj ne moremo verjeti, da se je to zgodilo njemu, ki še ni dopolnil dvainštirideset let, njemu, ki je bil vedno nasmejan in pogumen, poln novih idej in nenehno v gibanju. Vojteh Keš se je rodil 1. maja 1965 v Knežaku pod Snežnikom. S čebelami se je srečal zelo kmalu, saj je njegov oče Jože Keš znan čebelar v naših krajih. Po končani osnovni šoli se je vpisal v zobozdravstveno šolo in jo tudi uspešno končal, potem pa se je kot zobotehnik zaposlil v Zdravstvenem domu Ilirska Bistrica. Vojteh si je skupaj s svojo družico ustvaril družino in niti predstavljati si ne moremo, kako zelo, zelo ga bodo pogrešali prav njegovi najbližji, saj ima mlajši sin Tim šele štiri leta, starejši Matija pa obiskuje prvi razred osnovne šole. Kot čebelar je sodeloval v družinskem čebelarstvu in z očetom sta prevažala čebele po gozdovih v okolici Mašuna. Vojteh je bil vrhunski mojster za izdelavo medenih pijač, še posebej so znana njegova medena žganja in medeni likerji. Že pred leti se je odločil za samostojno poklicno pot in se kot samostojni podjetnik na področju zobne protetike tako uveljavil, da je bil po svojih kakovostnih storitvah znan daleč naokoli. Zaradi tega je bil pri ljudeh še posebej priljubljen. Bil je tudi navdušen motorist. S svojim motorjem je prepotoval skoraj vso Evropo, z motorjem je obiskal celo najsevernejšo točko Evrope – Nordkapp. Ko smo se v veliki množici na knežaskem pokopališču poslavljali od Vojteha in ko so njemu v čast in poslednji pozdrav zahrumeli motorji njegovih prijateljev motoristov, pa so čebelice že oprezale na žrelih svojih panjev ... Njegovim najbližjim in najdražjim izrekamo sožalje!

ČD »Antona Žnidaršiča«  
Ilirska Bistrica

#### MARTIN ŠMALČIČ

Novembra 2006 smo se na pokopališču v Podsredi poslovili od našega dolgoletnega člana Martina Šmalčiča iz Podsrede 82. Martin je bil napreden čebelar. Čebelaril je vse od svoje mladosti, in to tudi z več kot 100 AŽ-panji. Dovzetan je bil tudi za vse novosti na čebelarstvu. Za svoje delo je prejel odličji Antona Janše III. in II. stopnje. Vedno je spodbujal mlajše čebelarje k delu s čebelami. Ker v Podsredi ni bilo čebelarstva društva, se je vključil v ČD Krško. V društvu je sodeloval pri društvenem delu, pogosto pa nam je tudi koristno svetoval.

Za ČD Krško:  
tajnik Roman Kos

## PRODAM

**Čebelje družine** na 5S AŽ, čebele so zdrave, tel. 01 834 70 69 ali 041 362 898.

**Petnajst do dvajset** čebeljih družin na AŽ-satih. Družine so zdrave in močne, tel. 02 641 00 77 ali 051 684 210 (Sentilj pri Mariboru).

**Trideset naseljenih** 10 S AŽ-panjev, tel. 04 235 62 35.

**Štiri čebelje družine** na 20S AŽ, cena 120 €, tel. 051 315 874, 041 411 275 ali 041 422 624.

**Dvajset čebeljih družin** na 10S AŽ, cena po dogovoru, tel. 041 768 351.

**Čebelje družine** na 10S AŽ-satju, tel. 031 374 085.

**Deset zdravih čebeljih družin** na 10S AŽ, tel. 041 413 063 ali 05 388 54 48, okolica Kobariča.

**Tri naseljene standardne LR-panje**, tel. 01 361 23 94, Franc Zontar, Škofjeloška c. 10, Medvode.

**Petnajst naseljenih prašičkov** 5S AŽ in dvajset naseljenih 10S AŽ-panjev, prašičke lahko samo družine na satju, tel. 041 342 730, Dario Flego, Zg. Škoflje 128A.

**Med**, mešan kostanjev in lipov ter mešan cvetlični in gozdni, tel. 041 912 385 (Janez Majerle, Črnomelj).

**Deset čebeljih družin** na 10S AŽ ter večjo količino cvetličnega in gozdnega medu, tel. 01 836 74 30 ali 051 342 958.

**Deset čebeljih družin** na AŽ-satju in 200 litrov cvička, tel. 031 312 43.

**Čebelje družine** na 5- in 7S AŽ, tel. 041 403 960.

**Deset čebeljih družin** na 7S AŽ, tel. 041 286 972, okolica Šmarja Sapa.

**Dvajset čebeljih družin** na 9-, 10- ali 11S AŽ, tel. 01 436 73 50.

**Tehtnico** za pod panj, tel. 05 380 95 75.

**Čebelarstvo** opremo, različno, tel. 01 361 37 35.

**Čebelje družine** na 7S in 9S AŽ, min LR standard ter akacije in gozdni med, tel. 031 525 827.

**Čebelje družine** na 9S in 10S AŽ s panji ali brez njih, tel. 01 362 71 20 ali 031 293 370.

**Več čebeljih družin** na 2/3 mladem AŽ- in LR-satju ter LR-panje (ugodno), tel. 040 933 707 (zvečer), okolica Rogaske Slatine.

**Čebelje družine** na 7- in 10S AŽ, tel. 02 581 16 60 in 051 267 945, Ljutomer.

**Dvajset novih AŽ** 10S ter 30 plemenilčkov, tel. 07 498 78 36, po 19. uri.

**Trideset čebeljih družin** na 10S AŽ, s panji ali brez njih, tel. 01 836 15 01, po 19. uri.

**Več čebeljih družin** na 10S AŽ, s panji ali brez njih, ugodno, tel. 05 364 61 56.

**Deset hlapilnikov** za mravljinčno kislino BS 05, polovica je nerabljenih, in **nekaj čebeljih družin** na AŽ-satju, tel. 01 893 74 45 in 040 602 922.

**Lesen čebelnjak** z 11 naseljenimi AŽ-panji in čebelarstvo opremo, tel. 040 835 224, okolica Sežane.

**Štirideset praznih** 10S AŽ-panjev, tel. 031 505 855.

**Čebelje družine** na 5-, 7- in 10S AŽ, tel. 01 756 90 19.

**Osmukalnike, AŽ-biosatnice in čebelje družine** na 7S AŽ, tel. 031 360 467, Senčur na Gorenjskem.

**Čebelje družine**, zdrave z lanskimi maticami, na LR-satju normalne mere, s panji ali brez njih, tel. 031 789 259 ali 04 574 34 19.

**Lipove satnike**, rogljičene in vrtane; lahko jih tudi zamenjam za med, 01 528 48 42.

**10S AŽ-panje** s satniki, tel. 041 300 860.

**Več čebeljih družin** na 9S AŽ, tel. 03 734 08 60 in 031 693 427.

**Čebelje družine** na AŽ- in LR-satju ter svež cvetni prah osmukanec, tel. 040 455 855.

**Cvetni prah osmukanec**, letošnji, svež, tel. 041 990 360.

**Točilo štirisatno samoobračalno**, za AŽ-sate, z motorjem ali brez, in nov agregat na 220 V, tel. 031 269 475.

**Čebelje družine** na 5S AŽ, matice lanske, tel. 03 5416 900 ali 051 390 898.

**Čebelje družine** celo leto z mladimi maticami na AŽS od 5S do 10S ali na DB satju.

**Deset čebeljih družin** na AŽS, tel. 04 572 14 59 ali 031 631 557. Strgar, Bohinj.

**Nekaj čebeljih družin** na 5S in 7S AŽ, vse z lanskimi odbranimi in označenimi maticami, na Dolenjskem. Tel. 07/81-85-207 ali 041/342-070.

**Nekaj rabljenih praznih** nakladnih panjev, tel. 040 209 004.

**Novo nerjaveče štirisatno točilo** z 10 % popustom za AŽ-sate in osem 2/3 LR-satov, okolica Ptuja, Franc Bračić, tel. 041 846 121.

**Novo osmukalnike** in lipove satnike, tel. 041 830 008.

**Čebelje družine** na 5S in štiri na 7S, tel. 040 525 202, popoldan, Trzin.

**Tri družine** v nakladnih LR-panjih in deset družin v AŽ-panjih, ali zamenjam za prazne AŽ 12S panje ali jih kupim, tel. 041 546 981 ali 02 641 00 77.

## KUPIM

**Star, dobro ohranjen panj »POLKLADA«** in nerazpokan lipov hlod (dolga pribl. 120 cm, s premerom 50-60 cm), tel. 041 724 031 (Branko).

**Točilo za med** na 4S AŽ, tel. 041 912 385.

**Točilo za med**, nerjaveče, rabljeno na 4S AŽ, tel. 041 820 917, Matej Mazej, Ljubija 45, 3330 Mozirje.

**Čebelje družine** na Farrarjevem satju, tel. 041 487 742, Krničar.

**Nevezane ali vezane letnike** Slovenskega čebelarja od leta 1995 do 2005, tel. 040 209 004.

## V NAJEM

**Prevozni čebelnjak TAM 4500** z 62 naseljenimi AŽ-panji dam v najem zaradi bolezni, tel. 01 542 05 72 in 041 780 096, Dobrunje pri Ljubljani.

**Več čebeljih družin** s panji, tel. 07 498 73 78.

## PODARIM

**Rezervne dele motorja** za TAM 5000, tel. 031 269 475 okolica Trebnjega.

## POVERJENIKI ZA PASIŠČA

**Čebelarstvo društvo Gornji Grad** sprejema vloge za dovoz čebel na smrekovo pašo na območju Nova Štifta-Gornji Grad-Bočna. Vloge pošljite do 20. maja 2007 na naslov: ČD Gornji Grad, Lenart 27, 3342 Gornji Grad. Vloga mora biti na enotnem obrazcu s pravilno izpolnjenimi podatki, kot to določa 7. člen Pravilnika o katastru čebelje paše in čebelarstvu pašnem redu. Dodatne informacije dobite po tel. **051 343 478** ali **03 838 30 40**.

**ČD Ruše** je letos imenovalo novega poverjenika za pasišča. To je Anton Knap, Ruše čete 16, 2342 Ruše, tel. 02 661 15 11 ali 040 232 698.

**ČD Rakek** - Poverjenik za Logaško planoto, Menišijo ter Rakov Skočjan je Jernej Lukek, Vodovodna pot 50, 1381 Rakek (tel. 01 705 16 99). Prosimo, da pisne vloge za pasišče (te morajo biti v skladu s Pravilnikom o paši) pošljete na njegov naslov.

**ČD Pivka** sprejema vloge za akacije in gozdno pašo do 12. maja 2007. Vloge morajo biti na obrazcu »Vloga za namestitve čebel«. Pošljite jih na naslov: ČD Pivka, Narin 16, 6257 Pivka.

**ČD Tolmin** sprejema pisne prijave za lipovo pašo do 15. maja 2007. Prijave morajo biti posredovane na predpisanih obrazcih, vsebovati pa morajo točno število čebeljih družin, telefonsko številko (obvezno!) ter zdravniško spričevalo. Pošljite jih na naslov: Martina Kofol, Bača pri Modreju 7, 5216 Most na Soči.

**ČD Kamenica Bresternica** - Poverjenik za kostanjevo pašo je Alojz Cehner, Koroška cesta 59, 2000 Maribor.

**ČD Ilirska Bistrica** prijave za akacijevo pašo lahko pošljete na naslov: Franc Zadnik Kilovec 2, 6255 Prem, informacije po tel. 031 695 967.

**ČD ČRNOMELJ** zbira pisne prijave za lipovo in kostanjevo pašo na naslov: ČD Črnomelj, Kolodvorska 34, 8340 Črnomelj, informacije dobite pri poverjeniku za pasišča, Tomažu Stukelju, tel. 07 30 53 116, zvečer.

**ČD SELNICA ob DRAVI**: Poverjenik za pašo na območju Občine Selnica ob Dravi je Jože GORJUP, Zgornja Selnica 49 a, 2352 Selnica ob Dravi, tel. 02/671 50 81 oz. GSM 031/825 206. Obravnane bodo samo vloge, ki bodo posredovane na predpisanih obrazcih po določitih veljavnega pravilnika. Čebelarji, ki za leto 2006 niso poravnali svojih obveznosti ne bodo obravnani.

**ČD Begunje pri Cerknici**: Vloge za gozdno in hojevo pašo zbiramo do 30. 6. 2007. Pisne vloge pošljite na naslov: Milan Pohole, Notranjska c. 28, 1380 Cerknica. Tel.: (01) 70 91 672, mobi: 031 429 193.

## Spoštovani čebelarji in cenjene čebelarke!

Največje slovensko vzrejališče matic z več kot 50-letnimi izkušnjami vam nudi: **oplojene označene ali neoznačene matice, neoplojene matice, zrele matičnike.**

Naročila sprejemamo po telefonu na številko 02 796 10 51, ker se z naročniki dogovarjamo individualno. Dobava po pošti ali osebno. Čebelarjem priporočamo zamenjavo starih matic z mladimi takoj po kostanjevi paši. Matice sprazene med kostanjevo pašo so namreč vrhunske v drugi polovici sezone pa bodo tudi bistveno cenejše.



**Čebelarstvo PISLAK**  
**Anače 303. 2325 Kidričevo**  
**Tel.: 02/796 10 51**







# APIS M & D, d. o. o. MARKO DEBEVC

ČUŽA 7, 1360 VRHNIKA  
tel.: (01) 755 12 82  
faks: (01) 755 73 52

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

- POLNOVREDNE BELJAKOVINSKE POGAČE ZA KRMLJENJE ČEBEL • STIMULANS •
- NAROČENO BLAGO POŠLJEMO TUDI PO HITRI PAKETNI POŠTI.**
- PO IZJEMNO NIZKI CENI VAM IZ VAŠEGA VOSKA IZDELAMO SATNICE – 0,75 EUR/KG •
- VOSEK STERILIZIRAMO PRI 125 °C •
- VOSEK ODKUPUJEMO PO 3,12 DO 3,54 EUR ZA KILOGRAM •



AŽ-PANJI 10-SATNI



AŽ-TRIETAŽNI PANJ



PRAŠILČEK AŽ 5-IN 7-SATNI  
AKCIJA 7S- 45,90 €  
5S- 41,70 €



SATNIKI: AŽ-VRTAN,  
LEPLJEN, ZBIT  
LR - STANDARD LR 2/3



PREDELAVA VOSKA V  
SATNICE SAMO 0,75 €/KG



GRELCI ZA MED

**AKCIJA**  
166.83 EUR



AKCIJA 270,82 €  
KVALITETNA RSF-TOČILA



**AKCIJA!**  
MATIČNICA, PVC,  
TRANSPORTNA  
SAMO 0,06 € ZA KOS



KAKOVOSTNE ČEBELARSKE  
ROKAVICE IZ NAJBOLJŠEGA USNJA



PAJČOLANI PO  
UGODNIH CENAH

**Žica za satnike**  
250 g RSF 4 EUR,  
250 g CINK 2 EUR



**AKCIJA!**



**Standardni LR-panj in  
dvotretinjski LR-panj  
akcijska cena 74,70 EUR!**

**SUPER  
AKCIJA**  
SATNICE-AŽ, LR  
0,57€  
(138 SIT)

- Panji so izdelani natančno in kakovostno.
- Uporabljamo vodoodporne materiale in lepila.
- Kakovostna izdelava po ugodni ceni.

**PRIZNANO VZREJALIŠČE ČEBELJIH MATIC DEBEVC.**

Sprejemamo prednaročila za označene in selekcionirane matice kranjske pasme (8 €–10 €).  
Maja in junija lahko pri nas dobite čebelje družine na AŽ 5S in 7S (50 €–60 €).

# ČEBELARSTVO RIHAR - KOCJAN

Robert Kocjan s. p.

Gabrje 42, 1356 Dobrova

tel.: 01/ 364 11 06 – faks: 01/ 364 13 07  
GSM: 031/351 964 – e-pošta: robineli@s5.net



## ČEBELARSTVO – IZDELAVA ČEBELARSKE OPREME – TRGOVINA



### IZDELUJEMO:

- žične matične rešetke
- rogličene satnike, AŽ in LR
- testne mreže
- plastična obešala
- plastična razstojšča
- kozice
- plastične odtočne pipe
- čebelarске lopatice

*Izdelujemo kakovostne hladno valjane  
SATNICE vseh velikosti.*

### DELOVNI ČAS:

ponedeljek – četrtek od 8.–12. ure  
in od 15.–18. ure  
petek od 8.–15. ure  
v sobotah od 8.–12. ure

Čebelarjem z veljavno člansko izkaznico  
priznamo 4 % popust pri nakupu nad 42 EUR

*Naročeno blago vam lahko pošljemo  
s paketno pošto*



**ZMERNE CENE – TRADICIJA – KVALITETA – IZKUŠNJE, PRIDOBLENE V LASTNEM ČEBELARSTVU**

## IZDELOVANJE ČEBELJIH PANJEV



IDRIJSKA 10, 1360 VRHNIKA  
TEL.: 01 755 13 17 – GSM: 041 420 200

- AŽ-panji (9s, 10s, 12s)
- prašički (5s, 7s)
- lipovi satniki
- zaklade Debelak (9s, 10s)
- pitalniki Francič
- distančni vložki
- vohar za povezavo AŽ-panjev
- trietajni AŽ (10s)
- AŽ-Kozinec 11 + 3

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

Povpraševanje po satnicah iz lastnega čebeljega voska je veliko

# HÖDL

Predelava voska

- Ponujamo Vam možnost, da opazujete kuhanje Vaših starih satov in surovega voska. Ker je treba priti samo enkrat, prihranite čas in denar.
- Pričakujemo Vašo predhodno najavo po telefonu +43(0)3475-2270.
- Vosek predelujemo s tehnološko najmodernejšo opremo.
- Segrevanje s paro in obsevanje z ultravijoličnimi žarki izključujeta možnost kakršne koli okužbe.
- Uporaba originalne tehnologije Grander omogoča, da Vaš vosek ostane popolnoma naraven.
- Najmanjša možna količina lastnega voska za predelavo v satnice je 20 kg surovega voska ali 50 kg starih satov.
- Čas kuhanja je približno 3 ure pri 20 kg surovega voska in 4 ure pri 50 kg starih satov.
- Po naročilu izdelamo satnice kakršne koli debeline in velikosti.
- Predelava voska poteka vse leto.
- Storitve ponujamo po izjemno ugodni ceni.
- Stare sate in surov vosek je mogoče kadar koli zamenjati za satnice.
- Ponujamo Vam tudi možnost, da plačate samo predelavo.

# HÖDL

Informacije

Wachsverarbeitung Imkereiarartikel  
Deutsch Haseldorf 75  
A-8493 Klösch - Steiermark, Austria

Tel./faks: +43(0)3475-2270

E-pošta: info@wachs-hoedl.at

Spletna stran: www.wachs-hoedl.at

Delovni čas:

ponedeljek–petek 8.00–12.00, 13.00–18.00

sobota 8.00–12.00

Sporazumevamo se v nemškem jeziku.

Kako nas najdete:



Časopis Slovenski čebelar je ustanovilo Slovensko čebelarstvo za Kranjsko, Štajersko, Koroško in Primorsko leta 1898. Izdaja ga Čebelarstva zveza Slovenije, Brdo pri Lukovici 8, 1225 Lukovica.

Tel.: tajništvo (01) 729 61 00, uredništvo (01) 729 61 14 (Janez Mihelič, GSM: 040/209 004), faks (01) 729 61 32, Barbara Zajc 041/370 409, Anton Tomec (01) 729 6102).

Elektronska pošta: tajnik Anton Tomec: [anton.tomec@czs.si](mailto:anton.tomec@czs.si) – pisarna Barbara Zajc: [barbara.zajc@czs.si](mailto:barbara.zajc@czs.si) – urednik Janez Mihelič: [janez.mihelic@czs.si](mailto:janez.mihelic@czs.si)

Izdajateljski svet: predsednik Franc Šivic, univ. dipl. inž. gozd. – člani: Miro Cetina, univ. dipl. inž. gozd., Vlado Auguštin, univ. dipl. inž. tekst. teh., dr. Stanko Kapun, Vlado Pušnik, Janko Prebil.

Uredniški odbor: Janez Mihelič, univ. dipl. biol., Franc Grajzar, dr. Aleš Gregorc, Janez Gregori, prof. biol., dr. Janez Grad, Borut Preinfalk, dr. vet. med., Tomaž Škorjanec.

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

Letna naročnina za leto 2007 za nečlane je 45 €. Posamezn številka stane 4 € za člane oz. 5 € za nečlane. Članarina skupaj z naročnino za Slovenski čebelar je 36 €. Člani lahko objavijo en brezplačen oglas (20 besed) na leto, nadaljnja beseda je 0,25 €. Reklamni oglasi: cela barvna stran na ovitku 500 €, v sredini 300 €, pol strani 150 €, tretjina strani 100 €, četrt strani 70 €, pasica 20 €. Cene so brez DDV.

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

Splošni oglasi po 0,25 € SIT za besedo, enako tudi za osmrtnice, ki vsebujejo več kot 40 besed. Cene so brez DDV.

Transakcijski račun ČZS: 18300-0013332037, matična številka ČZS: 5141729, davčna številka ČZS: 81079435, šifra dejavnosti: 91.120. Za naročnike iz tujine – devizni račun: LJ BA SI 2X-900-27260-6274/0 – letna naročnina je 43 € ali 55,10 USD.

Priprava za tisk in tisk: Schwarz, d. o. o.

Oddaja tekstov: članki do petega, obvestila, reklame, mali oglasi do desetega v mesecu.

Glasilo Slovenski čebelar, ki ga izdaja Čebelarstva zveza Slovenije s sedežem na Brdu pri Lukovici 8, je vpisano v razvid medijev, ki ga vodi Ministrstvo za kulturo RS, pod zaporedno številko 585.

Pri financiranju izdajanja Slovenskega čebelarja sodeluje Javna agencija za raziskovalno dejavnost Republike Slovenije. Mnenje avtorjev člankov ni nujno mnenje uredništva.

Naslov spletne strani ČZS: [www.czs.si](http://www.czs.si). Avtomatski odzivnik za paše – tel.: (01) 729 61 20.

# IZDELAVA ČEBELARSKE OPREME IN TRGOVINA

**Tangencialna točila**  
za med  
na 3 in 4 sate.



**Samoobračalna točila**  
za med  
od 4 do 16 satov.



**Radialna točila**  
za med  
na 12, 24 in 32 satov.



**SONČNI TOPILNIK ZA DVA SATA AKCIJA!**

**AKCIJSKA CENA: 127,00 €**  
s stojalom

REDNA CENA: 139,00 €  
s stojalom

**AKCIJSKA CENA: 104,00 €**  
brez stojala

REDNA CENA: 115,00 €  
brez stojala

# Logar

*Delovni čas trgovine:*  
od ponedeljka do petka

od 9.00 do 12.00 in od 13.00 do 17.00  
ob sobotah od 9.00 do 12.00.



**AKCIJA!**

**Akcijski ceni veljata**  
od 1.5. - 31.5.2007 oz. do prodaje zalog.

Na akcijsko ceno se ne priznavajo dodatni popusti in ne velja kartica ugodnosti.  
S sončnim topilnikom lahko na soncu topite stare sate.  
Ima nezlomljiv zgornji pokrov iz večslojne polikarbonatne plošče,  
pod katerim na soncu lahko dosežemo temperaturo do 120° C.



Našim zvestim kupcem nudimo  
**KARTICO UGODNOSTI.**

**LOGAR TRADE d.o.o.**

Mlakarjeva ulica 99, Poslovna cona A, 4208 Šenčur

tel.: 04 25 19 410, faks: 04 25 19 415

e-pošta: [info@logar-trade.si](mailto:info@logar-trade.si)

internet: [www.logar-trade.si](http://www.logar-trade.si)

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

Pri gotovinskem nakupu čebelarске opreme  
v vrednosti nad 42 EUR priznamo čebelarjem  
z veljavno čebelarско izkaznico 4% popusta.