



letnik CI - leto 1999

10

SLOVENSKI ČEBELAR

LETO 1873 - PRIČETEK PERIODIČNEGA ČEBELARSKEGA TISKA NA SLOVENSKEM

ISSN 0259-4497





Janez Mihelič: Mednarodni čebelarški kongres Apimondije v Kanadi je bil uspešen in pomemben tudi za Slovence

269

Anton Vrčko: Čebelarjeva opravila v nizkonakladnem panju v oktobru
Brane Kozinc: Čebelarjeva opravila za oktober

271

272

Jože Matavž: Veterinarski nasveti za oktober

273

Franc Šivic: Vlaganje v čebelarstvo znanost pri sosedih

274

Janez Poklukar: Kranjska čebela je osvojila Češko

277

Breda Žle: Dežela čebel - Dnevi medu Polhov Gradec 1999

279

Milan Meglič: Pomen dobre čebelarške prakse pri pridobivanju visoko kakovostnega medu

280

BIOLOGIJA ČEBEL

Jože Rihar: Biologija čebel in panjski sistem

284

IZKUŠNJE NAŠIH ČEBELARJEV

Marjan Debelak: Spet je čebelarstvo leto naokoli

285

Dušan Medved: Primerjava čebelarjenja v različno visokih nakladah

288

Ivan Jurkovič: Večnamensko dno ali podnica panja

289

BOLEZNI ČEBEL

Milan Meglič: Primerjava uspešnosti poznoletnega zatiranja varoj z mravljinčno kislino in Hemovarjem

291

IZ DRUŠTVENEGA ŽIVLJENJA

Mirko Brložnik: Iz časov Požganice v današnje dni – Organizirano čebelarstvo v zgornji Mežiški dolini

292

Janko Božič: Izobraževanje čebelarjev v novem tisočletju

294

Anton Novak: Nekaj o Petru Dajniku

296

Urednik: V Uradnem listu je izšel Pravilnik o splošnem označevanju predpakiranih živil

297

MALI OGLASI V SPOMIN

Janez Mihelič: Slovenian Beekeepers' Great Success at the

36th Apimondia

Congress in Canada

Anton Vrčko: Beekeepers Jobs in LR Hives in October

Brane Kozinc: Beekeepers Jobs

in October

Jože Matavž: Veterinary Advice

for October

Franc Šivic: Investing in Bee science at Our

Neighbours'

Janez Poklukar: Carniolan Bee has

Conquered Bohemia

Breda Žle: The Bee Land – Days of Honey,

Polhov Gradec 1999

Milan Meglič: The Importance of

Good Beekeeping Practice in Obtaining High

Quality Honey

BEE BIOLOGY

Jože Rihar: Bee Biology and Bee Hive System (Continuation)

OUR BEEKEEPERS' EXPERIENCES

Marjan Debelak: A New Beekeepers Year Has Begun

Dušan Medved: Comparing of Beekeeping in LR Hives of Different Hight

Ivan Jurkovič: Multipurpose

Bottom Board

BEE DISEASES

Milan Meglič: Comparison of Results of Late Summer Varroasis Control with Formic Acid and Hemovar

FROM THE SOCIETY LIFE

Mirko Brložnik: From the Požganica Times to the Present Days – Organized Beekeeping in the Upper Mežiška Valley

Janko Božič: Beekeepers Education in the New Millennium

Anton Novak: Some Lines About Peter Dajniko

Urednik: In the Official Gazette of the Republic of Slovenia the Regulation on General Labelling of Prepacked Food has Come out

SMALL ADVERTISEMENTS IN MEMORIAM



Slovenski čebelarji na lepo okrašenem razstavnem prostoru Čebelarke zveze Slovenije na kongresu v Kanadi

VELIK USPEH SLOVENSКИH ČEBELARJEV NA 36. KONGRESU APIMONDIE V KANADI

SLOVENSKI ČEBELARJI SMO V VANCOUVRU PREJELI TRI MEDALJE IN ENO ČASTNO DIPLOMO

prof. Janez Mihelič

V tretjem največjem mestu Kanade Vancouvrju je bil od 12. do 17. septembra 1999 v sodobno opremljenih dvoranah Kongresnega in trgovinskega centra 36. mednarodni čebelarški kongres Apimondie. V petih dneh, kolikor je trajal, se ga je udeležilo več kot tri tisoč znanstvenikov, strokovnjakov s področja čebelarstva, čebelarjev, poslovnežev in seveda delegatov večine članic Apimondie, med katerimi je od osamosvojitve naprej tudi Slovenija. Poleg velikega števila referatov, preko štiristo, so strokovnjaki, med njimi so bili tudi naši, obiskovalcem na posterjih predstavili rezultate več kot sto raziskav.

Čudovito vreme je v Kanadi pričakalo skupino več kot tridesetih slovenskih čebelarjev, ki so v okviru

programa, ki smo ga pripravili na ČZS in izvedli v sodelovanju z agencijo QUO VADIS iz Ljubljane, prispeli na kongres, zato je bil prvi vtis o deželi in kraju zelo dober. Organizatorji so dobro pripravili vse službe kongresa v katerih je sodelovalo poleg drugih tudi približno sto čebelarjev prostovoljcev, tako da je sprejem delegatov in tudi drugo delo kongresnih služb potekalo nemoteno. Organizacijski odbor kongresa je vodil predsednik g. Don Dixon, za strokovni del



Naši nagradenci v Vancouvrju.

Foto: J. Mihelič



Franci Šivic z eno od nagrajenih fotografij

kongresa pa je bil odgovoren Dr. Mark Winston, mednarodno priznan znanstvenik s področja čebelarstva in profesor na univerzi Simon Fraser v Vancouveru.

V nedeljo, 12. septembra 1999, je na otvoritveni slovesnosti deželni minister Britanske Kolumbije za kmetijstvo in prehrano g. Corky Evens, pozdravil čebelarje, ki so v Vancouver dopotovali iz več kot sedemdesetih držav sveta. Povedal je, da je to v Kanadi že drugi kongres, saj je bil prvi že leta 1924, to je pred 75 leti v Montrealu. Kot je poudaril zelo ceni izjemno pomembno vlogo čebel pri opraševanju kmetijskih rastlin. Kanadski strokovnjaki namreč ocenjujejo, da čebele z opraševanjem rastlin samo v Britanski Kolumbiji, ki je le ena od zveznih držav, opravljajo delo vredno 100 milijonov kanadskih dolarjev na leto, v celotni državi pa je ta vrednost 700 milijonov kanadskih dolarjev.

36. kongres Apimondie je uradno odprl predsednik programske komisije za izvedbo strokovnega dela kongresa dr. Mark L. Winston. Povedal je, da bo na kongresu predstavljenih 450 strokovnih del iz več kot petdesetih držav sveta in z vseh področij čebelarstva. Predsednik Apimondie Raymond Borneck je izrazil zadovoljstvo, ker je kongres po 75. letih spet v Kanadi. Nato so predsedniki stalnih strokovnih komisij Apimondie poročali o delu komisij v prihodnih dneh.

Otvoritveno slovesnost so sklenili s kulturnim programom, ki je bil obarvan z bogato kanadsko indijansko tradicijo.

Na kongresu v Vancouveru so delegati na prvi skupščini Apimondie, izvolili novega predsednika mednarodne čebelarске organizacije. To je postal A.S. Jørgensen iz Danske, zamenjal pa je doseďanjega dolgoletnega predsednika g. Raymonda Borneka iz Francije. Novemu predsedniku želimo pri njegovem delu veliko uspeha.

Strokovni prispevki so bili razdeljeni na več področij in sicer: Ekonomika čebelarjenja, Čebelarjenje v deželah v razvoju, Izobraževanje v čebelarstvu 21. stoletja, Selekcija in vzreja, Trženje posebnih izdelkov, Opraševanje z drugimi opraševalci, Strategija zatiranja hude gnilobe, Nove usmeritve pri zatiranju pršice, Proizvodnja medice in medenega piva, Apterapija, Proizvodnja hibridnega semena, Komerzialno čebelarjenje v Severni Ameriki, Med, vosek in mednarodna trgovina, Tveganja v mednarodni trgovini s čebeljimi pridelki in prevozi čebel, Čebelje vrste, rase in genetika čebel, Prehrana čebel z nadomestki, Opraševanje ob pomoči čebel, Neželate čebele – biologija in čebelarjenje, Čebelarjenje in globalno trženje čebeljih pridelkov, Afriške čebele v Ameriki, Feromoni, tehnika čebelarjenja in načrtovanje proizvodnje, Čebelarstva oprema in pribor.

Še istega dne, to je 12. septembra, je minister za kmetijstvo in prehrano Britanske Kolumbije g. Corcy Evens slovesno odprl čebelarstvo razstavo. Na njej je sodelovalo skoraj sto razstavljalcev predvsem iz Amerike, Avstralije in Nove Zelandije. Evropski razstavljalci so prikazali manjše število izdelkov, verjetno zaradi

visokih stroškov prevoza. Kljub temu lahko rečem, da je bila razstava zelo zanimiva saj je bilo predstavljenih kar precej novosti. O teh bomo poročali v posebnem prispevku.

Na razstavi smo se s svojim razstavnim prostorom predstavili tudi slovenski čebelarji v okviru ČZS. Razstavni prostor je z zelo lepimi barvnimi fotografijami opremil inž. Franci Šivic. Prvi dan sta veliko zanimanje fotografov novinarjev in obiskovalcev spodbudila čebelarja, zakonca Jožica in Miro Sanabor iz Kamnika, oblečena v narodne noše. Obiskovalcem sta delila posebne zloženke, ki jih je o čebelarstvu kongresu v Ljubljani leta 2003, izdala ČZS pripravila pa mag. Jasna Kralj. Slikanja ni bilo ne konca ne kraja. Obiskovalcem smo ponudili še veliko drugega pisnega gradiva o Sloveniji, saj smo skušali čim večjemu številu predstaviti mednarodni kongres Apimondie v Ljubljani in jih pritegniti, da bi nas obiskali. Pri tem sta bila zelo uspešna predvsem zakonca Silvana in Franci Šivic saj sta obiskovalce nagovarjala kar v štirih jezikih. Številni so bili navdušeni in so obljubili, da se bodo kongresa v Ljubljani zanesljivo udeležili. Za ta namen smo že zbirali predprijave, in odziv je bil zelo dober. Za sodelovanje smo se dogovorili tudi z organizatorji prihodnjega kongresa Apimondie, ki bo leta 2001 v Durbanu v Južni Afriki.

Tekmovanje za najboljše fotografije, video filme, embalažo, nove čebelarске izdelke, čebelarске inovacije, knjige, čebelarске časopise, diapozitive, plakate in razstavne prostore je na kongresih Apimondie že tradicionalno. Letos pa smo čebelarji iz Slovenije, na njem dosegli izjemen uspeh. Zlato medaljo Apimondie za embalažo je prejela g. Malči Božnar, ki vodi Čebelarstvo Božnar iz Polhovega Gradca, srebrno medaljo Apimondie je prejel urednik Slovenskega čebelarja Janez Mihelič za urejanje letošnjih števil revije Slovenski čebelar (v tej kategoriji je zlato medaljo prejela angleška revija Bee World, bronasto pa ameriška American Bee Journal), bronasto medaljo Apimondie za zbirko barvnih fotografij o čebelah pa inž. Franci Šivic. Častno diplomu za izdajo knjižice za mlade čebelarje Čebela se predstavi je prejela ČZS. Seveda je častna diploma priznanje vsem, ki smo sodelovali pri pripravi in izdaji knjižice, predvsem seveda avtorici Mariji Mlaker, avtorjem fotografij (F. Šivic, J. Mihelič P. Zdešar, A. Kečkeš) in uredniku. Srebrno medaljo za embalažo je prejel tudi naš rojak iz Francije Lojze Ivanc. Osvojili smo več priznanj kot »čebelarске velesile« ZDA, Nemčija in Velika Britanija.

To je doslej največji uspeh slovenskih čebelarjev na tekmovanjih Apimondie. Veliko priznanje so nam udeleženci kongresa izrazili z bučnim aplavzom.

Na kongresu zato ni bilo čebelarja, ki ne bi šlišal za Slovenijo in mednarodni čebelarški kongres leta 2003 v Sloveniji. To nam zagotavlja, da bo kongres v Ljubljani dobro obiskan, slovenski čebelarji pa bomo morali to čim boljše izrabiti.

V prihodnjih številkah pa kaj več o vsebini kongresa, razstavi in razmišljanjih o organizaciji kongresa v Sloveniji leta 2003.

ČEBELARJEVA OPRAVILA V NIZKONAKLADNEM PANJU V OKTOBRU

Anton Vrčko



Oktober čebelarji končamo neposredno delo s čebelami. Ostane nam samo še zadnje zatiranje varoj. Kako in s čim bomo zdravili, se posvetujemo z veterinarji in upoštevajmo letne programe zatiranja čebeljih bolezni, ki jih ima vedno več čebelarjskih društev. Kako bomo ukrepali, je odvisno predvsem od stopnje okuženosti oziroma ogroženosti čebel. To najlaže ugotovimo na podlagi naravnega odpada varoj na podstavljene vložke na podnicah panjev. Če okuženost ni kritična, se lahko odločimo samo za zimsko zdravljenje z aerosolom, in sicer tedaj, ko v zimskem čebeljem gnezdu ni več zalege, vsekakor pa to opravimo še pred pojavom prve spomladanske zalege.

Oktober, ko so noči in jutra že hladni in je temperatura manj kot 10 °C, čebele že začnejo ustvarjati zimsko gručo. Ta je po navadi v spodnjem delu panja, največkrat tik za žrelom, kjer se plega zadnja zalega. Čebeljih družin ne razdiramo več, razen če ugotovimo pozen donos jesenskih man, ki se občasno pojavi na nekaterih območjih.

Polne sate z mano odstranimo iz zimske gručice in jih nadomestimo s pokritimi satji, v katerih je predelan sladkor. Lahko jih dokrmimo tudi s sladkorno raztopino v razmerju trije deli sladkorja in dva dela vode. Iz panja poberemo pitalnike in nastavimo vmesne pokrove z vehami, te pa pustimo čez zimo odprte, da se panj zrači. Nanje namestimo opažni material, panje pa pokrijemo s streho. Preverimo, ali se naklade dobro prilegajo med seboj oz. ena na drugo, da skozi panj ni prepiha. V nasprotnem jih zamašimo s penasto gumo in prelepimo z lepilnim trakom. Žrelo na podnici in luknjo v spodnji nakladi pustimo odprta.

Če smo čebeljo družino pravilno uredili in če ima dovolj kakovostne hrane, ima vse možnosti za dobro prezimitev. Gnezdo, to je zimsko čebelja gruča, je v

prvi in drugi nizki nakladi, zaloga hrane je za gnezdom in nad njim v tretji, pri zelo močnih družinah pa tudi v četrti nakladi. V tej smeri se bo zimsko čebelja gruča tudi premikala za hrano, to je v toplejši del panja. (Glej skico ponazoritve).

Omenil bi še shranjevanje rezervnega satja, ki je prav tako zimsko oz. poznojesensko čebelarjevo opravilo. Satje pustimo v nakladah, ki jih zložimo eno vrh druge v čebelnjaku ali v kaki drugi suhi in hladni shrambi. Na vrh damo prazno naklado, v katero lahko nastavimo kakšno izhlapevajoče sredstvo proti voščeni vešči. Občasno, če je primerna zunanja temperatura, lahko satje tudi zažveplamo. Naklade pokrijemo s polivinilom, reže med nakladami pa prelepimo s širokim samolepilnim trakom ter nato satje zažveplamo.

Glede na to, da je priprava čebeljih družin na zazimitev in prezimitev tudi v naravi več kot tri mesece trajajoč proces, sem o tem pisal tudi v nekaj prejšnjih prispevkih. Da ne bi vsega ponavljal, vam priporočam, da pogledate moja prejšnja mesečna opravila, tako da boste obnovili celoten potek priprav na zazimitev čebeljih družin.

S skicama sem skušal ponazoriti začetek zazimitev in pomikanje zimske gručice čebel za zalogami hrane v panju. Na prvi je pogled med ulice naklade od zgoraj, na drugi pa sta prikazana stranski prerezi panja - standardnega LR - in položaj čebelje gručice na satju ob začetku zazimljenja. Nakazana je tudi smer pomikanja gručice za hrano čez zimo.

Kot sodelavec čebelarkega izobraževalnega in strokovno debatnega kluba v Mariboru zagotavljam, da bomo za mariborske in okoliške čebelarje na srečanjih članov kluba razpravljali o nakladnih sistemih tudi v sezoni 1999/2000. Več informacij vam bom lahko posredoval v zimskih mesecih po telefonu številka (062) 671 344.

OBVESTILO O SREČANJU SODELAVCEV SEKCIJE ZA ŠIRJENJE MEDOVITIH RASTLIN

Sekcija za širjenje medovitih rastlin sporoča, da bo srečanje sodelavcev in članov sekcije za medovite rastline v petek 15. oktobra 1999, ob 10 uri v Botaničnem vrtu v Ljubljani na Izanski cesti 15, kjer si bomo ogledali medovite rastline in se pogovorili o njihovi vzgoji in širjenju. Vabljeni tudi vsi drugi predvsem ljubitelji medovitih rastlin.

Sekcija za širjenje medovitih rastlin ČZS

ČEBELARJEVA OPRAVILA ZA OKTOBER

Brane Kozinc



Že več kot 35 let berem čebelarstva opravila in se čudim, koliko dela je s čebelami vsak mesec, ne glede na panjski sistem. Vedno sem skušal nekako razumeti, da je pomladi in poleti s čebelami res nekaj dela, če si nagnjen k temu, da rad brskaš tam, kjer te ne srbi. Kaj bi pa pri

čebelah delal oktobra, res ne vem. Lahko se odločimo le za eno opravilo. Če želimo, da bi matica čim dlje zalegala, panje zapažimo. V nasprotnem pa bomo to storili šele konec januarja ali februarja. Seveda je zgodnje paženje lahko tudi velika napaka. Če potem pritisne nepričakovan mraz in čebele preseneti pri obilni zalegi, so posledice lahko tudi usodne. Čebele so tisoče let preživele brez človekove pomoči in tega se moramo zavedati in ne pretiravati z našimi posegi. To je tudi vse neposredno delo s čebelami do pomladi.

Lahko pa se zamislimo o našem minulem delu in o tem, kaj bi v prihodnje spremenili. Prav zaradi tega pa bi rad napisal nekaj misli v razmislek.

Prvo in najpomembnejše je, da se ne smete preveč hitro navdušiti za vsako novost, za katero ste zvedeli. Najprej se o tem pogovorite z drugimi čebelarji, vendar ne s tistimi, ki že desetletja ne priznavajo nobenih novosti. Tudi ne s tistimi, ki zagovarjajo same novosti in spremembe, ne da bi jih sami preizkusili v kraju,

kjer so razmere za čebelarjenje vsaj podobne tistim v vaši okolici. Ko ste se za spremembo odločili, je ne uvedite v celotnem čebelarstvu. Preizkuse in testiranja delajte na manjšem številu čebeljih družin. Najbolje pa je, če se preizkusa loti več čebelarjev skupaj. Upoštevajte le v praksi potrjene preizkuse!

Ker boste do pomladi pripravljali nove satnike vam v razmislek in preizkus ponujam žičenje satnikov. Sam jih namreč

žičim po dolžini in ne po višini kot večina čebelarjev. Zakaj? Se vam je že kdaj zgodilo, da ste pri vlečenju sata iz panja izvlekli le letvico? Če so satniki žičeni vzdolžno, se nam to ne more zgoditi, saj jih skupaj držijo štiri žice. Že res, da se nam to prav tako ne bo zgodilo, če jih lepimo skupaj, toda to je le delo za »vrtičkarje«. Tudi sat se ne bo posedel. Čebelar, ki je letos opazoval točenje žajblja, je le težko verjel, da se nov sat, poln težkega medu, kljub prevozu iz Hrvaške ni posedel. Preizkusite!

Če se boste odločili za posodobitev čebelarstva, vam priporočam ometalnik za čebele. To je zares koristen pripomoček za vse velikosti čebelarstev. Uporabljam ometalnik g. Peterke, ki zasluži oceno odlično. Preizkusite!

Razmislite tudi o sodobnem načinu odkrivanja satja in točenja.

Vse čebele nabirajo vrhunski med, njegova kakovost v kozarcu pa je odvisna od nas čebelarjev.

Na koncu pisanja pa bi rad »čebelarja«, ki je ukraдел šest naseljenih panjev mojega tipa in več kot deset 5-satarjev, obvestil, da mu tega ni treba več početi, saj jih zdaj izdeluje tudi g. Krže na Vrhniki. Naročite jih lahko tudi pravi čebelarji! Naj uspešno čebelarji v njih.



Jeseni pred zazimljenjem očistite panje vseh voščenih prizidkov in postrgajte propolis, ki ga čebele pred zimo zelo rade nanosijo v vse špranje in tudi na zunanje robove okenc kot je razvidno iz gornje fotografije.

Foto: J. Mihelič.

VETERINARSKI NASVETI ZA OKTOBER

dr. vet. med. Jože Matavž



Zatiranje varoze

Kontrola napadenosti	Ob zatiranju varoze kontroliramo število odpadlih varoj. Zdravljenje je uspešno, če v 48 urah po njem ne odpade več kot pet varoj, ob pogoju, da v družini ni več zalege. Če je v panju še zalega, bomo čebele še enkrat zdravili pozimi, ko v panju zanesljivo ne bo več zalege.	
Zdravljenja-akaricidi	Temperature nad 10°C: - dimljenje s hemovarjem, škropljenje s perizinom (5°C).	Temperature pod 10 °C: - zamegljevanje s hemovarjem
Zdravljenja-alternativa	Oksalna kislina: - škropljenje z oksalno kislino v koncentraciji 30 g oksalne kisline v 1 litru vode; škropimo neposredno po čebelah 3-4 ml na vsako stran satnice; - polivanje² s 5-odstotno raztopino (1 l vode, 0,5 kg sladkorja, 65 g dihidrooksalne kisline); raztopino počasi polivamo z brizgo po ulicah; doza 50 ml na družino. Opozorilo! Uporabiti moramo osebna zaščitna sredstva! Mravljična kislina: - uporaba hlapilnikov po navodilih proizvajalca hlapilnikov.	
Apitehnični ukrepi	Preverjanje zalog hrane, poskrbimo za oslabele in brezmatične družine (preprečevanje ropanja).	

¹ Imford in sodelavci: Alternative Varroa Control, Liebefeld 1995

² Ivo Planinc: Izkušnje pri uporabi mravljične kisline; Zbornik XXII. državni čebelarški sminar, Celje 1999.

Nosemavost



Zdravljenja – antibiotiki	Zdravljenja – antibiotiki	Zdravljenja – antil iotiki
Fumagilin ob zadnjem dajanju sladkorne raztopine 2 krat 1 g na družino.	Fumagilin ob zadnjem dajanju sladkorne raztopine 2 krat 1 g na družino.	Fumagilin ob zadnjem dajanju sladkorne raztopine 2 krat 1 g na družino.

Organizirano zimsko zatiranje varoze

Ključ za uspešno nadziranje števila varoj v naših čebeljih družinah je vsekakor uspešno zimsko zatiranje varoze. Več kot 95-odstotno učinkovitost lahko dosežemo le tedaj, ko v čebeljih družinah ni zalege. Temeljito čiščenje družin v tem času - še posebej je treba poudariti, da morajo varoo zatirati vsa čebelarstva na določenem območju - nam bo omogočilo, da do prihodnje jeseni ne bo treba uporabiti akaricidov in da bo naše delo v sezoni le spremljanje okuženo-

sti z metodami naravnega odmiranja ali s pregledom trotovske zalege v gradilnikih. Kako izvesti zimsko zatiranje varoze? Na našem trgu je zdaj mogoče dobiti dva registrirana pripravka za zimsko zatiranje varoze:

1. Hemovar za dimljenje:

Zatiramo tako, da v panjih prižgemo dimne lističe, na katere smo nakapali tri kapljice hemovarja (s 5 ml nakapamo 30 lističev). Slabost te metode je v tem, da je zares učinkovita pri temperaturah več kot 10 °C in v mirnem, nevetrovnem vremenu.

2. Hemovar zamegljevanje:

Aparat se je zelo dobro izkazal pri zimskih testiranjih. Omogoča nam zatiranje varoze pri temperaturah od 0 °C z uporabo vodne raztopine. V 30 sekun-



Aparat za zamegljevanje EKO FOG serija 2003.

dah vnesemo 1 ml zdravilne raztopine (4,5 ml hemovarja na 50 ml vode). Omogoča nam sprotno preverjanje porabljene raztopine. Pri uporabi pa moramo paziti na pravilno lego aparata, da se kondenz vrača v zbirno posodo.

Zamegljevanje je način zatiranja, pri katerem zdravilo vnesemo v družino kot drobne kapljice. Kot nosilec po navadi uporabljamo vodo, v kateri je raztopljeno zdravilo. S posebnim aparatom zdravilno raztopino pretvorimo v suho meglo in vnesemo v panj.

Ker so na neagresiven način vnesene zelo majhne količine tekočine, ta način aplikacije v družini ne povzroča prevelikega stresa, zato lahko na ta način vnesemo zdravilo tudi v zimsko gručo. Za uspešno zdravljenje moramo v družino vnesti 16 mg amitraza (to velja za srednje močno družino v 10-satarju). Za manjše ali večje panje dozo ustrezno prilagodimo. Ker je nakup takega aparata za posameznika predraga, ga je smotrno kupiti v okviru čebelarskega društva in ob finančni pomoči lokalnih skupnosti. Vendar je nakup aparata le prvi korak. Nič manj pomembno ni poznejše zatiranje. Kot najučinkovitejši način se je izkazalo izobraževanje posameznih članov društva, tako da ti potem po veterinarjevih navodilih zdravijo vse čebelje družine na območju določenega čebelarskega društva. Na ta način dosežemo dva pomembna cilja: zdravljenje pri vseh čebelarjih in časovno usklajenost zdravljenja, kar je pogoj za uspešno zatiranje varoze.

Perizin

Zaradi velike nevarnosti ostankov kumafosa v medu uporabljamo perizin skrajno previdno, pa še to le zunaj sezone, ko je medišče prazno. Pripravljeno emulzijo škropimo po ulicah neposredno po čebelah, pri tem pa moramo ravnati natančno po navodilih proizvajalca in oceniti moč družine oziroma dozo prilagoditi številu ulic, ki jih družina zaseda. Pomembna je tudi zunanja temperatura, saj ta ne sme biti nižja od 5 °C. Samo ena aplikacija zadošča le, če v družini ni več zalege. V nasprotnem primeru zdravljenje po sedmih dneh ponovimo.

VLAGANJE V ČEBELARSKO ZNANOST PRI SOSEDIH

Franc Šivic

V Italiji že drugo leto poteka velik raziskovalni projekt z naslovom AMA. To je kratica iz treh besed: ape (čebela), miele (med) in ambiente (okolje). V projekt je vključenih 24 raziskovalnih institucij, predvsem univerz in inštitutov, strokovne naloge pa opravlja kar 180 raziskovalcev z različnih področij, od čebelarskih strokovnjakov do entomologov, botanikov, kemikov, zdravnikov, okoljevarstvenikov in drugih. Za finančno plat skrbi državno ministrstvo za kmetijstvo, ki za raziskave vsako leto namenja 1,5 milijarde lir, to je 150 milijonov SIT. Po ocenah tujih čebelarskih strokovnjakov je to največji projekt na področju čebelarstva, kar jih je bilo doslej v Evropi.

Ker gre za velik finančni zalogaj in ker obstaja bojazan, da denar ne bi bil pravično razdeljen med posamezne raziskovalne enote, je kmetijsko ministrstvo oblikovalo posebno komisijo, ki na občasnih srečanjih natančno in kritično oceni delo posameznih institucij. Predsednik te komisije je znani profesor čebelarstva z videmske univerze, monsignor dr.

Franco Frilli, člani pa smo upokojeni nekdanji raziskovalci s področja čebelarstva, predstavnik ministrstva za kmetijstvo dr. Stefan Bogdanov iz Liebefelda (Švica) in Franc Šivic. Edini izmed omenjenih nisem raziskovalec, zastopam pa interese čebelarjev, katerim so pravzaprav namenjeni rezultati raziskav projekta AMA. Moja naloga je predvsem v tem, da preostale člane komisije seznanjam s problemi, ki najbolj žulijo čebelarje in koliko so rezultati posameznih raziskav koristni za čebelarsko prakso.

Kot sem omenil na začetku, je projekt sestavljen iz treh delovnih tem: čebela, med, okolje. Za nas čebelarje sta zanimivi predvsem prvi dve, zato naj jih nekoliko bolj predstavim našim bralcem.

V okviru teme čebela potekajo naslednje raziskave:

- določanje in opis ekotipov italijanske čebele,
- selekcija čebel *Apis mellifera ligustica*,
- boj proti varozli,
- biologija varoe,

- odpornost čebel na varozo,
- odpornost varoe na zdravila,
- druge bolezni, povezane z delovanjem varoe,
- ostanki akaricidov v čebeljih pridelkih.

V okviru teme med pa potekajo naslednje raziskave:

- možnosti, da bi med na določenih območjih Italije dobil geografski izvor in s tem trgovsko znamko (kakor to velja za nekatera vina, pršut, sir itd.),
- izdelava parametrov (tudi novih) za določanje sortnosti medov,
- nove analize medov iz mane mededečega škržata (*Metcalfa pruinosi*),
- mikrobiološke raziskave medu (zlasti glivic, ki povzročajo njegovo vrenje),
- določanje težkih kovin v medu,
- raziskave voska in matičnega mlečka; pri matičnem mlečku zlasti raziskave zmanjšanja njegove zdravilnosti po dolgotrajnejšem hranjenju v hladilniku.

O poteku in rezultatih raziskav na podlagi gornjih programov so mi poslali natančna poročila. Čeprav so v italijanščini, so vedno na voljo vsakomur, ki bi se želel poglobiti v posamezne teme. V tem članku naj jih omenim le nekaj, ki so za čebelarstvo prakso najbolj zanimive.

1. Boj proti varozi

Raziskovalci veliko pozornost namenjajo naravnim snovem z akaricidnimi lastnostmi. Nekatere teh snovi v praksi že uporabljajo, na primer oksalno in mravljično kislino ter timol, vendar je učinkovitost teh zdravil zaradi različnih vzrokov zelo različna, zgodi pa se celo, da včasih škodujejo tudi čebelarjem.

Vse raziskovalne institucije še vedno preučujejo delovanje oksalne kisline z dodatkom sladkorja, raztopljene v vodi (100 g oksalne kisline, 1 l destilirane vode, 1 kg sladkorja). Raztopino pokapamo po čebelah in po gornjih letvicah satnikov, in sicer 5 ml na zasedeno ulico. Po dveh letih intenzivnih poizkusov so ugotovili:

a) Zdravljenje čebel v obdobju, ko je v panjih navzoča zalega, ni priporočljivo. Na čebelarstem inštitutu v Bologni so ugotovili, da je bil osip varoj po štirikratnem vnosu v presledkih po 10 dni (začelo se je v začetku septembra 1998) sicer 85-odstoten, vendar so bile družine ob zaznavi za 32 odstotkov šibkejšje od tistih, ki niso bile zdravljene z oksalno kislino. Na tleh pred panji ni bilo opaziti večjega števila mrtvic. Vse bolj prevladuje prepričanje, da oksalna kislina, verjetno pa tudi mravljična, škoduje predvsem mladi, nepokriti zalegi, ne pa tudi odraslim čebelarjem.

b) Kapanje oksalne kisline je priporočljivo novembra in decembra, ko v panju ni več zalege. V Bologni so bile temperature med izvajanjem poizkusov od -9 do +9 stopinj C, kljub temu pa so čebele zdravljenje dobro prenašale. Mrtvic ni bilo opaziti, že po enem tednu pa je odpadlo od 92 do 99 odstotkov zajedavcev.

Raziskovalce je tudi zanimalo, kakšni bodo rezultati zdravljenja, če bodo v vodno raztopino oksalne kisline namesto sladkorja zamešali kakšno drugo snov, ki bi spremenila njeno viskoznost, za čebele pa ni hrana. Uporabili so moko, arabsko gumo in jedilno želatino. V vseh treh primerih je odpadlo le majhno število zajedavcev, to pa daje slutiti, da ima sladkor v kombinaciji z oksalno kislino vendarle pomembno vlogo.

Naredili so še poizkus z modro obarvano oksalno sladkorno raztopino. Ko so po zdravljenju telesa čebel umili z alkoholom, so v njem našli izluženo modro barvo. To barvo so našli tudi v debelem črevesju čebel, to pa kaže, da en del raztopine čebele vendarle použijejo. Oksalna kislina deluje torej kontaktno in verjetno tudi prek hemolimfe.

Na istem inštitutu so primerjali tudi učinkovitost metode kapanja z oksalno-sladkorno raztopino in škropljenja čebel na satju s 3-odstotno vodno raztopino oksalne kisline brez sladkorja. Poizkus so izvedli julija 1998 v družinah, ki so jim odvzeli zalego. Po kapanju je odpadlo povprečno 99 odstotkov varoj, po škropljenju pa 92 odstotkov. V drugem primeru je bil rezultat nekoliko slabši, dela pa neprimerno več, saj je bilo treba iz panja izvelči vsak sat in ga poskropiti z obeh strani.

Raziskovalci so vedno bolj prepričani, da je akaricidnost oksalno-sladkorne raztopine odvisna od njene visoke kislosti (PH 1,1). To dokazujejo tudi rezultati vzporednega poizkusa v Bologni. Čebele so pokapali z raztopino kalijevega oksalata in sladkorja in odpadlo je samo 8 odstotkov varoj. Ta raztopina je nevtralna (PH 7,2), kljub temu da je koncentracija ionov oksalata v obeh raztopinah enaka. Ko so s to nevtralno raztopino škropili čebele na satju, je bil rezultat še slabši. Povprečno so odpadli samo 3 odstotki varoj.

V zvezi z uporabo oksalne kisline v čebelarstvu naj navedem še nekaj zanimivih rezultatov raziskovalne skupine agronomske fakultete iz Rima. Raziskovalci so čebele zdravili novembra leta 1998. Z različnimi koncentracijami oksalne kisline so pokapali tri skupine po deset čebeljih družin v DB panjih, v vseh pa je še bilo tudi nekaj malega zalege. Prvo skupino so pokapali z običajno koncentracijo 100 g oksalne kisline (+ 1 liter vode + 1 kg sladkorja), drugo s 75 g in tretjo s 50 g oksalne kisline. Rezultati so bili: v prvi skupini je odpadlo povprečno 81 odstotkov varoj, v drugi 77 odstotkov, v tretji pa le 35 odstotkov. Že samo pogled na številke je dovolj zgovoren, tako da jih ni treba razlagati.

Poleg opisanih raziskav kapanja oksalno-sladkorne raztopine po čebelah, ki ga v svetu imenujejo kar italijanska metoda, želim našim bralcem predstaviti še dva poizkusa, ki sta po mojem zanimiva za čebelarstvo prakso. Prvega so izvedli na univerzi v Vidmu leta 1998 z mravljično kislino v obliki želatine, drugega pa na agronomski fakulteti v Milanu s timolom, prav tako v obliki želatine.

Zanimivo je, da italijanski čebelarji mravljinčne kisline ne cenijo preveč, ker imajo z njo slabe izkušnje. Kadar se temperature povzpnejo na več kot 30 stopinj C, se zelo poveča izhlapevanje te kisline, posledica tega pa je, da čebele zapuščajo panje. Zato si boljše rezultate obetajo z apigelom, to je želatinastim pripravkom, ki neodvisno od temperaturnih skokov dokaj enakomerno sprošča hlapne mravljinčne kisline in tako pri čebelah ne povzroča stresov. Uspešnost junijskega zdravljenja ob navzočnosti zalege je bila 65-odstotna, ob ponovitvi septembra pa 80-odstotna.

Apigel, kot se imenuje novi proizvod čebelarskega raziskovalnega laboratorija v Beltsvillu (ZDA), je bil pri poizkusih ameriških raziskovalcev za 5 odstotkov učinkovitejši kot pri italijanskih. Naj omenim, da mi je uspelo iz ustreznih surovin izdelati enako sredstvo, kot je apigel, uporabil pa ga bom pri poizkusih v svojem čebelnjaku.

Precej presenetljivi so rezultati, ki so jih dosegli raziskovalci na agronomski fakulteti v Milanu ob uporabi angleškega zdravila apiguard. To je timol v želatini, ki podobno kot mravljinčna kislina v apigelu hlapi dokaj enakomerno ne glede na temperaturna nihanja. Italijani imajo sicer domač proizvod apilife VAR, ki je registriran tudi pri nas, vendar z njim zaradi neenakomernega izhlapevanja niso preveč zadovoljni. Cilj poizkusa je bil ugotoviti, kakšna posoda za dodajanje želatine je najprimerjša, in ali se učinkovitost zdravila po določenem času hranjenja v skladišču kaj zmanjša. Po letu dni trajajočih raziskavah so ugotovili, da so najboljše aluminijaste ali steklene okrogle posodice, s premerom 9,5 cm in višino 1cm. V njih so dosegli 99-odstoten odpad varoj, če je bilo sredstvo sveže. Če pa so ga upora-



Čebelar Claudio Comaro ima v Franciji približno 1600 panjev tipa DB. Foto: F. Šivic

bili šele po enem letu, je bila njegova učinkovitost v enaki posodici 98-odstotna. Žal v poročilu, ki ga je prejele naša komisija, ni bilo podatkov o tem, kam so bile posodice v panju nameščene, prav tako pa mi ni tudi ni uspelo dobiti recepta za njegovo izdelavo. Avgusta letos sem ga izdelal po svoji lastni preloži in podobno kot apigel. Za zdaj sem ugotovil, da deluje in da čebel ne vznemirja.

2. Biologija varoe

Prof. Milani z univerze v Vidmu nadaljuje raziskovanje snovi, ki:

- a) zavirajo razmnoževanje varoj,
- b) privlačijo samičke zajedavca,
- c) v zalegi, ki povečujejo plodnost varoj.

Te raziskave so izjemno pomembne za spoznavanje življenja varoe ter poznejšega biološkega boja proti njej, so pa tudi zahtevne, zato rezultati še ne bodo tako kmalu znani.

3. Odpornost čebel proti varoi

Več institucij se je lotilo raziskav o tem, kateri rodovi čebel bi bili odpornejši proti zajedavcu. Za zdaj se raziskovalci bolj ukvarjajo z izbiro metodologije odkrivanja takšnih rodov, tako da o rezultatih še ne morejo poročati.

Zanimiva je le ugotovitev prof. Milanija z videmske univerze. Iz Avstrije (Lunz am See) si je priskrbel rod čebel, ki jih že od leta 1986 niso zdravili z nobenim akaricidom, kljub temu pa so žive še zdaj. Primerjal jih je s čebelami iz Furlanije in ugotovil, da avstrijske čebele niso nič bolj odporne od italijanskih, ampak da je varoa na teh čebelah izdolej še neznanega razloga manj plodna. Vsekakor bodo potrebne še dodatne raziskave (čas pokrite zalege, število potomcev posameznih samičk), da bodo ugotovili vzrok manjše plodnosti zajedavcev na teh čebelah.



Prostori za točenje medu poklicnega čebelarja Pietra Dallarija ob jezeru Maggiore.

4. Odpornost varoe na akaricide

V Italiji že več let uporabljajo perizin, v katerem je aktivna snov coumaphos. Čeprav ga dodajajo v panj tudi v obliki prahu, da deluje dalj časa in uničuje varoe, ki se izlegajo skupaj z mladimi čebelami, doslej nanj še niso ugotovili odpornosti. Ugotavljajo pa, da fluvialinat spet postaja učinkovitejši. Po nekaterih merjenjih je že 70-odstotno uspešen, vendar raziskovalci svarijo pred prezgodnjo uporabo tega nekdaj tako priljubljenega zdravila. Čebelarji naj bi počakali še nekaj let, da se bo njegova učinkovitost povzpela na več kot 90 odstotkov.

In še nekaj o amitrazu. V Italiji ni dovoljen, ker naj bi bil rakotvoren in zato zlasti nevaren osebam, ki z

njim delajo. Posebej odsvetujejo plinjenje. Ustrezni mask, ki bi čebelarja povsem zavarovale pred agresivnim dimom, skorajda ni. Poročila iz Francije govorijo o čebelarjih, ki jim je amitraz uničil dihalne poti, nekateri pa so celo zboleli za rakom na pljučih.

Tokrat sem se omejil zgolj na problematiko, povezano varozo, čeprav so zelo zanimive tudi ugotovitve raziskav s področja čebeljih pridelkov in okolja. Ker bodo projekt AMA izvajali vsaj še dve leti, bom imel dovolj priložnosti poročati še o čem drugem, kar bo zanimalo naše čebelarje. Škoda bi bilo prezreti vse koristne informacije, ki jih prejemam iz prve roke, še preden se nekatere od njih pojavijo v strokovni literaturi.

KRANJSKA ČBELA JE OSVOJILA ČEŠKO

dr. Janez Poklucar, Kmetijski inštitut Slovenije

V okviru meddržavnega projekta med Slovenijo in Češko republiko smo Pavle Zdešar, Marjan Kokalj in Janez Poklucar v dneh od 2. do 6. avgusta obiskali češki čebelarški inštitut v Dolu pri Pragi. Cilj našega obiska je bil primerjati izsledke morfometrijskih raziskav čebeljih kril in si ogledati kranjsko čebelo pri nekaterih boljših čebelarjih. Po primerjalni analizi dobljenih rezultatov raziskav smo si v živo ogledali organizacijo vzrejnega dela v čebelarstvu.

Češka čebelarška zveza združuje več kot 98 odstotkov vseh čeških čebelarjev. 65.000 jih čebelarji z nekaj več kot 580.000 čebeljimi panji. Povečini čebelarji z deželno čebelo, to je neko vmesno obliko med kranjsko in avtohtono temno čebelo ter s čisto kranjsko čebelo avstrijskega in slovenskega izvora. Rejci kranjske čebele so organizirani v Združenju atestiranih rejcev kranjice (AACHK - Asociace Atestovanih chovatelů Kranky). Vse strokovno delo v okviru združenja poteka pod vodstvom inštituta v Dolu.

Na inštitutu v Dolu smo najprej spoznali organizacijsko shemo vzrejenega dela s kranjsko čebelo. Inštitut je neposredno pristojen za vzrejo, delo pa nadzira vzrejna komisija pri Češki čebelarški zvezi.

Inštitut neposredno vodi delo v pooblaščenih vzrejališčih (Chovy oblastni). Čebelar mora imeti najmanj 40 čebeljih panjev in obvladati umetno osemenje matic. Samo takšna vzrejališča lahko uvozijo in preizkusijo nove rodove kranjske čebele. Poleg tega odbirajo najbolj kakovosten genetski material za potrebe razmnoževalnih vzrejališč.

Na drugi ravni delujejo priznana vzrejališča (Chovy uznane). Genetski material za selekcijo črpajo iz svojih lastnih populacij kranjske čebele. V vzrejališču mora biti najmanj 40 čebeljih družin. Znani morajo biti podatki za vsako matico za tri generacije nazaj. Matice morajo biti oprasene na plemenilni postaji ali umetno osemnjene. Če je priznana vzrejališče na območju vzrejevalnega okrožja, morajo s tem soglašati vsi čebelarji v okolici. Priznana vzrejališča

zagotavljajo plemenski material za razmnoževalna vzrejališča.

V razmnoževalnih vzrejališčih (Chovy razmnožovací) skrbijo za množično vzrejo matic s klasičnim parjenjem. Z dejavnostjo razmnoževanja matic se morajo strinjati vsi čebelarji, ki čebelarijo v krogu 5 km od vzrejališča. Razmnoževalno vzrejališče mora obsegati najmanj 40 čebeljih družin. V letu dni mora vzrejalec prodati najmanj sto čebeljih matic ter poskrbeti, da je v zavarovanem krogu najmanj 20 odstotkov matic iz njegovega vzrejališča.

Za potovanje po Češki smo imeli izvrstno vodstvo. Spremljala sta nas gospod Dalibor Titera, vodja selekcijske službe na Češkem, in raziskovalec Květoslav Čermak.

Najprej smo obiskali razmnoževalno vzrejališče Havlín & Karas, ki ga v Čížovi pri Pisku vodi naš dober znanec Jaroslav Havlín. Jaroslav čebelarji s 120 čebeljimi družinami na treh stojiščih. Je zelo uspešen vzrejalec naravno plemenjenih in umetno osemnenih kranjskih matic, ki slovijo po svoji mirnosti. Plemenišče v Čížovi je res vredno ogleda. Vsak kotiček plemenišča dokazuje, da ga vodi izjemen čebelar, ki stalno izpopolnjuje metodo vzreje. Naši vzrejevalci bi lahko na tem stojišču videli marsikaj novega.

V nadaljevanju poti smo obiskali obrat za predelavo čebeljih pridelkov Včelco - Obora, ki ga vodi gospa Šilarova, deluje pa v okviru Češke čebelarške zveze. Za nas so bile predvsem zanimive primerjave njihovih cen s cenami v Sloveniji. V prodaji na debelo in na drobno je med povprečno za polovico cenejši od medu v Sloveniji (od 50 do 80 kron oz. od 260 do 430 SIT za kg medu v prodaji na drobno). Pri predelavi matičnega mlečka je bila domača proizvodna cena mlečka 4.000 kron (21.500 SIT) previsoka, zato cenejšega uvažajo iz tujine. Prizadevajo si, da medu med predelavo ne bi pokvarili. Slediti skušajo strogo notranjim merilom kakovosti - med pri odkupu

ne sme vsebovati več kot 2 mg HMF v kg, pri oddaji v promet pa praviloma ne več kot 10 mg.

V bližini Včelpo - Obora smo obiskali pooblaščenega vzrejalšča Jablonany. Zadnji dve leti ga vodi poklicni čebelar gospod Šešulka. Sam je redno zaposlen pri Češki čebelarski zvezi in je s svojo družino odgovoren za oskrbo 300 čebeljih družin. Letos je poleg osnovne oskrbe vzredil 2000 matic, del tudi umetno osemenjenih. Za nas je bil zanimiv njegov način čebelarjenja s plemenilčki, vdelenimi v pridobitne panje. Podobna rešitev bi bila mogoča tudi pri nas v nekatere panjih Fararjevega tipa. Za kaj gre? V eni izmed medišnih naklad je pri topli stavbi mogoče en sat ločiti od preostalega panja in v njem izolirati neoprašeno matico. Plemenilček izrablja toploto panja, ta pa z dodatnim plemenilčkom pri pridelavi medu ni izgubil ničesar. Še več, čebelar Šešulka je en sat razdelil na tri dele in tako poleg pridelanega medu vzredil v vsakem delu še tri matice. Ni kaj - ob pridelku 30 kg medu še šest ali več vzrejenih matic!

Kranjska čebela postaja na Češkem vse bolj priljubljena. Gospod František Kašpar iz Dolnega Žleba na srednjem Moravskem ima čebele, kakršnih se ne bi sramoval noben naš čebelar. Čebele so odbrane na velike pridelke medu, so izjemno mirne, njihovi rjavkasti obročki na zadkih pa so velika izjema. Gospod František je eden najbolj prizadevnih članov združenja AACHK.

Ob koncu smo na "čebelarski farmi" Bruntal obiskali še poklicnega čebelarja gospoda Kolomyja, tipičnega predstavnika nove generacije pridobitno usmerjenih poklicnih čebelarjev. Ob pomoči žene čebelari s 460 panji. V njih smo opazili deželno čebelo (nekoliko manj mirno, zato pa izrazito odbrano na pridelavo medu). Postopek čebelarjenja je izjemno poenostavil, tako da v eni čebelarski sezoni poseže v panj le 6- do 7-krat. Ob tem dosega lepe pridelke medu. Med trži samostojno, brez povezave s čebelarsko zvezo.

Med našim potovanjem je bila na vrhuncu žetev. Čehi pri denacionalizaciji in privatizaciji v kmetijstvu niso tako merciali, kot to počnemo mi. Po opravljeni revoluciji, kot oni sami imenujejo denacionalizacijo in privatizacijo, si je kmetijska pridelava hitro opomogla, tako da je znova postala nosilni steber češkega gospodarstva. Tudi na področju čebelarstva so ob starih načinih organizacije čebelarjenja v okviru gospodarske dejavnosti Čebelarske zveze Češke zrasli čebelarski obrati, ki sami tržijo svoje pridelke. Že nepoznavalec lahko ugotovi, da so ti v konkurenčni tekmi s prvimi daleč uspešnejši in da bodo v prihodnjih letih gotovo prevzeli vodilno vlogo.

Čehi pridelajo enkrat do dvakrat več čebeljih pridelkov na panj, kot jih pridelamo v Sloveniji, njihova proizvodna cena pa je za polovico nižja. Z drugimi besedami - imamo četrtno njihovega števila čebel, z njimi pa pridelamo le osmino njihovega pridelka po zanje dvojni proizvodni ceni. Kljub temu čebelarji na Češkem z negotovostjo pričakujejo konkurenco čebelarjev drugih držav CEFTE. Na področju selekcije in vzreje matic imamo sicer prednost, čeprav je cena matic pri nas višja od cene matic na Češkem (naravno parjena 150 kron - 800 SIT, umetno osemenjena 300 kron - 1.600 SIT). Ohranjanje čistosti naše kranjske čebele je več kot vprašanje preživetja stotnice čebelarjev - je naš prvi in daleč največji adut.

K sreči imajo dežele CEFTE manj gozdnega medu iz mane. Njegova kakovost in ustreznost blagovna znamka sta edini rešitvi za pridelavo medu v Sloveniji. Za naše čebelarstvo ni problematičen enotni trg Evropske unije, veliko večja je grožnja proste trgovine v okviru CEFTE. Če bomo preživeli to, bomo še marsikaj.

Za finančno podporo pri izvedbi projekta morfometrične analize kril in za potovanje na Češko se toplo zahvaljujemo vladama Češke republike in Slovenije.

Čebelarska zadruga

NEKAR

Prodaja: Anton Svigelj

Inf. pred 8. uro in po 20. uri na št. (061) 48 48 42.

Prevzem kozarcev in pokrovov vsak prvi in tretji torek.

Dodatne inf. Boris Serazin po telefonu

(061) 159 08 94, (041) 728 119.

Kozarci za med velikosti:

720 ml 37,50 sit/kos

370 ml 27 sit/kos

Kovinski pokrovi Twist OFJ

fi 82 mm 14 sit/kos

fi 66 mm 14 sit/kos

Kartoni za kozarce 70 sit/kos

Vreče za 200 l sode za shranjevanje medu 200 sit/kos

Vreče posljemo tudi po povzetju.

DEŽELA ČEBEL – DNEVI MEDU POLHOV GRADDEC 1999

Breda Žle

V okviru prireditve Dnevi medu v Polhovem Gradcu in letošnjega izseljeniškega piknika je bila v polhograjski graščini 2. julija 1999 odprta tradicionalna razstava, ki jo pod naslovom DEŽELA ČEBEL že vrsto let pripravlja Božnar - Čebelarstvo d.o.o.

Slovesnega odprtja so se udeležili visoki predstavniki slovenskega političnega življenja, med njimi predsednik parlamenta dr. Janez Podobnik, minister za kmetijstvo gospod Ciril Smrkolj, župan občine Polhov Gradec Janez Oven, nadškof gospod Franc Rode, gospod Aleš Bebler in drugi.

Na razstavi je bilo predstavljeno življenjsko delo prof. dr. Jožeta Riharja. Rodil se je pred 85 leti v vasi Gaberje pri Ljubljani, nekaj kilometrov pred Polhovim Gradcem. Dr. Jože Rihar je pomembno vplival na razvoj slovenskega čebelarstva v drugi polovici tega stoletja. Je član Čebelarskega društva Dolomiti Polhov Gradec ter častni član številnih čebelarskih društev v domovini in tujini. Razstavljene so bile tudi makete slovenskih čebelnjakov, ki so prav tako slovenska posebnost.

V Polhovem Gradcu je čebelarstvo v zadnjih letih lepo napredovalo, z njegovim napredkom pa je tesno povezan predvsem dr. Rihar. Tako je npr. Zavod za čebelarstvo iz Ljubljane, katerega direktor je bil, tudi sofi-



Visoki predstavniki odpirajo razstavo DEŽELA ČEBEL

dcu, ki jo zdaj nadaljuje podjetje Božnar - Čebelarstvo d.o.o.

Po slovesnem odprtju razstave DEŽELA ČEBEL so

nanciral graditev doma čebelarjev, v katerem zdaj deluje Božnar - Čebelarstvo d.o.o. Leta 1980 je kot vodja Čebelarske zadruga Ljubljana, kot se je preimenoval Zavod za čebelarstvo, ustanovo preselil v nove prostore v Polhovem Gradcu. To je bil tudi začetek nove dejavnosti v Polhovem Gra-



Inž. Malči Božnar pojasnjuje gostom vsebino razstave.



Darilo je iz rok g. Cirila Smrkoljja prejel dr. Jože Rihar

pripravili tudi več predavanj in prikaz točenja medu, pa tudi okroglo mizo z naslovom "Pomen dobre čebelarske prakse pri pridobivanju visokakovostnega medu". Pripravilo jo je Slovensko akademsko čebelarsko društvo, uvodni referat zanjo pa je pripravil Milan Meglič.

Predavanj in okrogle mize so se udeležili številni slovenski čebelarji iz vseh delov Slovenije in s tem pokazali interes za napredek svojih čebelarstev.

V polhograjskem gradu je ostala knjiga s številnimi pohvalami in z nekaj nepopisanimi listi, ki čakajo na prihodnjo razstavo leta 2000.

POMEN DOBRE ČEBELARSKE PRAKSE PRI PRIDOBIVANJU VISOKO KAKOVOSTNEGA MEDU

Milan Meglič

Dobra čebelarška praksa obravnava vsa dela pri gojenju čebel in pridobivanju čebeljih pridelkov.

Nekatera področja pridobivanja, na primer objekte, označevanje, embalaranje, posredovanje veterinarja itd., urejajo zakon in drugi spremljajoči predpisi.

Nekaterih čebelarskih zadev pa ne obravnava noben zakon oziroma se jih dotika le delno, na primer tehnologijo čebelarjenja in točenje.

Celoten proces od cveta do prodaje medu lahko razdelimo na štiri faze:

V **prvi fazi** čebele prineseno medicino v panju predelajo v končni pridelek. Naloga čebelarja v prvi fazi je, da čebelar omogoči pridelavo medu, kakršnega čebele pridelajo v naravnem okolju, brez posega človeka. Na kakovost medu v tej fazi lahko neugodno vplivajo zlasti nestrokovna uporaba (in dostikrat nepotrebna) uporaba sredstev za zatiranje bolezni in škodljivcev čebel in premajhna skrb čebelarja za higieno satja.

Med torej dozori v panju - medu ne smemo ničesar dodati in ničesar odvzeti!

V **drugi fazi** čebelar pretoči zrel med iz satja v drugo posodo. Tej fazi rečemo tudi točenje medu, vključuje pa še čiščenje, precejanje, posnemanje, segrevanje in skladiščenje medu. Naloga čebelarja - pridelovalca medu - v tej fazi je, da ne zmanjša kakovosti medu. Seveda čebelar ne more izboljšati kakovosti medu, saj so čebele že v prvi fazi med predelale v končni pridelek!

V prvi in drugi fazi je za kakovost medu odgovoren čebelar. Zakonski predpisi teh faz ne obravnavajo oziroma jih obravnavajo samo delno (veterinarski predpisi zdravila), čeprav sta v celotnem procesu pridelave medu najpomembnejši.

Čebelarji dobro obvladamo prvi dve fazi, zato lahko pridelovalni proces "odpremo" in ga izrabimo kot našo prednost. Za med neznanega izvora namreč ne vemo, kaj se je z njim dogajalo med prvo in drugo fazo.

Poudarjanje pomembnosti prve in druge faze je nekakšna rdeča nit novega projekta zaščite slovenskega medu s kolektivno znamko, kot ga pripravlja ČZS za visoko kakovosten domači med. Pri tem ni pomembno, koliko čebeljih družin ima čebelar. Tudi če ima nekdo majhno število panjev in pridelan med proda v bližnji okolici ali ga celo podari, mora porabnika kar najbolj zavarovati.

V **tretji fazi** čebelar ali polnilec pretoči med v končno embalažo - v kozarce. V **četrti fazi** trgovec ali čebelar prodaja med.

Tretjo in zlasti četrto fazo urejajo zakon in drugi spremljajoči predpisi. Tudi v teh dveh fazah se medu lahko dogodijo različne nesreče, tako da se njegova kakovost zmanjša.

Za pridobivanje dobrega medu ni dovolj samo čisto naravno okolje. Med celotnim pridelovalnim procesom je treba skrbeti, da ne bi pokvarili in razvrednotili dela čebel. Na kakovost medu vplivajo zlasti dejavniki v prvi in drugi fazi, zadnji dve fazi pa sta odvisni od dobre čebelarške prakse. Označuje jo nenehna skrb za zmanjšanje oziroma odpravo vseh nevarnosti, ki pretijo nastajajočemu medu med pridelavo. Z doslednim upoštevanjem smernic dobre čebelarške prakse bo slovenski čebelar bolj izobražen, samozavestnejši in bolj odgovoren do porabnika - njegovo delovanje bo torej usmerjeno v svoje lastno in zlasti v porabnikovo dobro.

Osnutek smernic dobre čebelarške prakse je nastal sočasno s pripravami na oživitve novega projekta kolektivne znamke za slovenski vrhunski med. Te smernice vsebuje tudi predmetnik za izobraževanje preglednikov za med, ki je potekalo aprila 1999 na oddelku za živila na Biotehniški fakulteti v Ljubljani. Pregledniki za med bodo na podlagi smernic opozarjali čebelarje na različne nevarnosti, ki pretijo medu. Hkrati bodo tudi svetovali, kako se jim izogniti. Svetovali bodo, kaj je za pridobivanje medu najvišje kakovosti dobro, kaj je bolje in kaj še boljše. Smernice niso odvisne od vrste panja, niti od čebelarške tehnologije. Njihov cilj je dolgoročen: s stalnim izboljševanjem pridelovalnega procesa zagotavljati pridobivanje medu najvišje kakovosti.

Upoštevanje smernic dobre čebelarške prakse ob hkratni produktni odgovornosti bo, upamo, nadomestilo nekaj dragih analiz. Med je namreč živilo in za pridelavo živil veljajo zelo stroga merila (državna kontrola in analize).

Smernice še niso dokončno oblikovane, zato je bil posvet, ki ga je o tej temi 30. julija 1999 v Polhovem Gradcu pripravilo Akademsko čebelarsko društvo, dobrodošle. Dobrodošle bodo tudi pripombe drugih čebelarjev.

SMERNICE ZA UVELJAVLJANJE NAČEL DOBRE ČEBELARSKE PRAKSE PRI PRIDOBIVANJU MEDU V SISTEMU KOLEKTIVNE ZNAMKE ZA SLOVENSKI MED obravnavajo:

1. UREDITEV OKOLICE ČEBELNJAKA, STOJIŠČA PANJEV

Okolica čebelnjaka mora biti urejena, brez nepotrebne navlake. Pomemben je tudi prvi vtis!

2. RED V ČEBELNJAKU

V čebelnjaku naj bo samo nujno potrebno čebelarsko orodje. Čebelnjak ni vrtna lopa za različno drugo orodje. Če je v čebelnjaku tudi delovni prostor, naj le-ta dokazuje, da gre za dobrega gospodarja, katerega najvišja odlika sta red in čistoča.

3. KAKOVOST SATJA

Izločati moramo stare, temne sate.

Prav tako moramo izločati sate, ki so jih poškodovale voščene vešče in miši ali so plesnivi. V medišču ne sme biti satov s cvetnim prahom, satov s kristaliziranim medom s prejšnje paše oziroma iz prejšnje sezone, satov z zalego. Prav tako moramo izločiti sate odmrlih družin.

Satnice naj bodo iz neoporečnega voska, izdelane na primer iz mednih pokrovcov, še bolje iz deviškega satja.

4. SKLADIŠČENJE IN ZAŠČITA SATOV

Skladiščni prostor za sate mora biti zavarovan pred mišmi in pred voščeno veščjo. Voščena veščja ne napada deviških (nezaleženih) satov.

Za zaščito voščenih satov v skladiščnem prostoru ne smemo uporabljati kemičnih sredstev, kot so naftalin, paradichlorbenzol itd. Za ta namen so boljši žvepleni trakovi (žveplanje) ali očetna kislina. Sicer pa imata pri zaščiti satja pred voščeno veščjo prednost preprih in globoko zamrzovanje.

Skladišče za sate (omara, prostor) mora biti zavarovano pred mišmi in nedostopno za čebele. V prostoru, v katerem skladiščimo satje, je kajenje prepovedano. Satje, namenjeno pridobivanju medu, ne sme biti nikoli izpostavljeno kemičnim sredstvom za zatiranje čebelnih bolezni in škodljivcev.

V prostoru za rezervno satje ne sme biti prahu. Sate, v katerih je skisan med, izločimo iz uporabe!

5. NAČIN ČEBELARJENJA

Pomembna je redna obnova satja. Tako moramo v treh letih zamenjati vse satje.

Med najboljše kakovosti pridobimo iz deviških satov. Čim večkrat so sate zaleženi, tem manj so primerni za pridobivanje medu. Črni, temni, prevečkrat zaleženi sate niso primerni za pridobivanje medu.

Za pridobivanje neoporečnega medu je priporočljiva uporaba matične rešetke. Matična rešetka ločuje gnezdo z zalego od prostora, v katerem so sate za zorenje nektarja in skladiščenje medu, in s tem omogoča vzdrževanje higiene satja.

Med pašo čebel ne smemo krmiti!

Neposredno pred pašo ali med njo čebel ne smemo zdraviti z nobenim sredstvom (tudi z mravljinčno kislino ne). Če pa kljub temu želimo spomladi uporabljati mravljinčno kislino, se odločimo za kratkotrajen postopek. Na splošno velja: čim manj kemije, prednost imajo alternativne (in čim bolj naravne) metode. Med zatiranjem bolezni (predvsem varoe) seokus in kislost medu ne smeta spremeniti. Čebelje bolezni, ki jih moramo zatirati po zakonu, zatiramo dosledno po navodilih pooblaščenih veterinarskih služb.

Med zdravljenjem čebel proti različnim boleznim v panju ne sme biti satov, namenjenih za pridobivanje medu.

Uporabo antibiotikov v čebelarstvu odsvetujemo, saj je mogoče uspešno čebelariti tudi brez njih. Če bomo čebelarili brez antibiotikov, verjetno ne bo treba izvajati analiz na morebitno vsebnost ostankov antibiotikov.

V med ne smejo priti ostanki zimske zaloge, v kateri je predelana sladkorna raztopina. Čebel ne sme-

mo krmiti s tujim medom, s skisanim oz. pokvarjenim medom, z dodatki zdravil ali nadomestki cvetnega prahu niti z medom iz odmrlih čebeljih družin.

Če je v plodišču oziroma v prostoru za zalego prevelika zaloga hrane, jo moramo odstraniti (sicer obstaja nevarnost, da jo bodo čebele prenesle v medišče).

V prostoru za pridobivanje medu (medišču) ne smejo biti sate, v katerih so ostanki zimske zaloge (predelan sladkomi sirup).

6. KDAJ TOČITI MED - UGOTAVLJANJE ZRELOSTI MEDU V PANJU

Po pravilih naj bi točili šele takrat, ko vsebnost vode doseže 18,6 odstotka ali manj. Izgibati se moramo točenju med pašo. Po možnosti točimo dva dni (pri obilnejši paši stiri dni) po končani paši. Točimo šele takrat, ko je satje pokrito. Dva dni po končani paši med lahko točimo ne glede na to, kolikšen del medenega sata je pokrit. Če med v satju trdi, točimo prej. Pred točenjem opravimo še preizkus zrelosti medu v satu: sat rahlo stresemo, in če iz njega padajo kapljice, je med nezrel. Natančneje lahko izmerimo zrelost z refraktometrom.

Če merimo vsebnost vode v medu v panjih, vzamemo vzorec iz gomjih, krajnih satov. Izgibamo se uporabi debelejših satov v medišču, ker je zaradi tega večja tudi nevarnost večje vsebnosti vode v medu.

Točimo še isti dan, ko vzamemo medene sate iz panja. Če satov ne točimo istega dne, je treba medene sate oviti s folijo, zatesniti in skladiščiti v suhem, higiensko neoporečnem prostoru. Med je zelo higroskopičen in se hitro navzame vlage in tujega vonja!

7. ODSTRANJEVANJE ČEBEL IZ MEDENIH SATOV OZ. MEDIŠČ

Uporabljamo metodo ometanja čebel, še bolje begalnice, ali metodo pihanja, čim manj pa metodo dimljenja, izgibamo se uporabi kemičnih repelentov (pršilcev).

8. PRIPRAVA PROSTORA IN OPREME ZA TOČENJE

Iz prostora odstranimo vse, česar ne uporabljamo pri točenju medu. Prostor naj bo svetel, čist, opremljen s toplo in hladno vodo. Preveč vlažen prostor osušimo teden dni pred točenjem.

Točilo, vse posode in orodje, ki ga potrebujemo pri točenju medu, naj bo dobro očiščeno in osušeno.

Insektom (muham, komarjem, mravljam in tudi čebelam) moramo preprečiti dostop v prostor za točenje, zato na okna namestimo gosto zaščitno mrežo.

9. PROSTOR ZA TOČENJE, ORODJE PRI TOČENJU, TOČENJE MEDU

Prostor mora biti opremljen po predpisih glede na status čebelarja. Posebni predpisi! Vse orodje, ki prihaja v stik z medom (vilice za odkrivanje, nož za odkrivanje, sita), mora biti čisto, to je higiensko neoporečno. Med shranjujemo v posodah iz nerjaveče pločevine ali iz stekla oz. umetne mase, primerne za med. Najprimernejša temperatura v prostoru za točenje medu je več kot 22 °C.

10. SUŠENJE MEDU

Med je prepovedano sušiti.

11. POSODA ZA SKLADIŠČENJE MEDU

Najprimernejše so posode iz nerjaveče pločevine. Nikoli ne smemo uporabljati posode, v kateri so bile prej kemikalije, čistilna sredstva, hrana za živali in podobno. Posoda iz umetnih mas mora biti kislinosko stabilna, brez vsakega vonja in primerna za shranjevanje živil (upoštevati moramo druge predpise).

12. ČIŠČENJE MEDU

- PRECEJANJE MEDU, POSNEMANJE MEDU

Med precejamo v prostoru s temperaturo več kot 22 °C. Za precejanje uporabljamo dvojno sito, eno redko, drugo bolj gosto. Če je mogoče, med vedno precejamo.

Tri dni po iztočenju moramo med posneti. Po potrebi postopek ponovimo, tako da iz medu odstranimo vse tuljke in voščene delce.

13. UTEKOČINJENJE MEDU

Vsako segrevanje medu negativno vpliva na njegovo kakovost. S segrevanjem se zvišuje vsebnost HMF (hidroksimetilfurfural) v medu.

Upoštevati je treba pravila blagovne znamke za slovenski med.

14. POLNENJE MEDU V KOZARCE

Nikoli ne smemo polniti kozarcev neposredno iz točila!

Pred polnjenjem morajo biti kozarci pomiti, to pa velja tudi za pokrove, s katerimi zapiramo kozarce. Pred polnjenjem preverimo vsak kozarec (obrnemo ga proti svetlobi), ali je popolnoma čist. Za zapiranje so najboljši pokrovi vrste TWIST OFF. V prostoru za točenje je najprimernejša temperatura več kot 22 °C. Nikoli ne uporabljamo že rabljenih pokrovov s kozarcev s kislimi kumaricami in podobno!

Teža medu v kozarcu mora odgovarjati deklarirani. V zvezi s tem moramo upoštevati ustrezne predpise!

15. PROSTOR ZA SKLADIŠČENJE MEDU

Prostor za skladiščenje medu naj bo suh, s temperaturo od 16 do 20 °C, še bolje je, če je prostor bolj hladen. Vendar pa je skladišče lahko hladnejše le, če je hkrati tudi suho!

V skladišču oziroma v prostoru, v katerem je shranjen med, ne smemo skladiščiti nobenih kemikalij!

16. ETIKETIRANJE, OZNAČEVANJE

Tudi etiketiranje mora odgovarjati zakonskim predpisom. Čez pokrov je obvezna zaščitna prelepka. Znak blagovne znamke lahko uporabljamo le po določilih pravil.

Smernice (predlog le-teh je sestavil Milan Meglič, predsednik komisije za blagovno znamko za slovenski med) so v prvi fazi namenjene preglednikom za med in čebelarjem, ki se bodo vključili v sistem blagovne znamke za slovenski med. Z dejavnim delom preglednikov za med in poudarjanjem kakovosti v medijih bomo nenehno izboljševali pridelovalni proces. S tem bo skrb za pridobivanje medu najvišje kakovosti postala vsakdanja praksa in sčasoma se bo razširila na vse slovensko čebelarstvo, ne glede na to, ali so posamezna čebelarstva vključena v si-

stem blagovne znamke ali ne. Na ta način bo projekt blagovne znamke deloval ugodno tudi na celoten razvoj slovenskega čebelarstva.

Večina smernic dobre čebelarске prakse obravnava čebelje satje in vse, kar se v satju dogaja.

- Čemu je namenjeno satje?

- Satje je skladišče za nektar in mano, to je zibelka nastajajočega medu,

- satje je skladišče za cvetni prah in med,

- satje je zibelka za zalego,

- satje je stanovanjski interier čebelje družine.

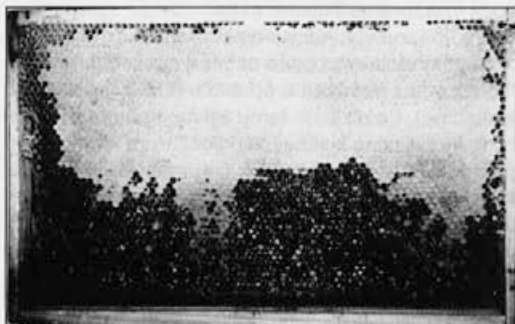


Satje je najpomembnejša in najbolj občutljiva posoda za med.

Foto: Milan Meglič

Satje je zelo občutljiva posoda za med, ki je ni mogoče pomiti. Zalega pušča v celicah odpadke in srajčke. Čebele sicer same skrbijo za higieno v panju - satje delno očistijo, preostalo pa prevlečejo s propolisom. Pri točenju čebelar to zaščito uniči in nesnaga preide v med.

Včasih je bila zelo poudarjena skrb za močno satje, saj je takšno satje preneslo večje obremenitve med prevozi in točenjem medu. Številni so še vedno tudi zmotno prepričani, da čebele bolje prezimujejo v starem satju.



Stara satje (podplati) ni primerno za pridobivanje medu najvišje kakovosti.

Foto: Milan Meglič

Tudi ostanki kemičnih sredstev, zlasti tistih za zatiranje varoe, lahko preidejo v med neposredno ali posredno, prek voska.

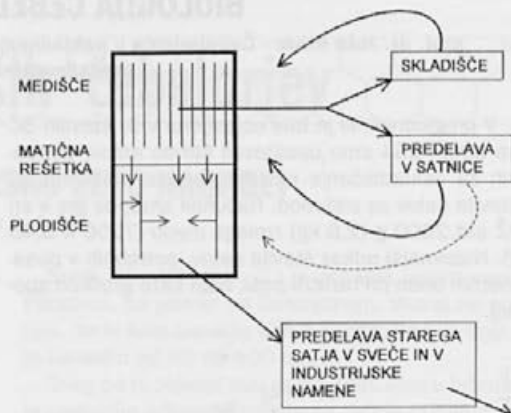


Z deviškega satja lahko pridobimo med najboljše kakovosti. Foto: Milan Meglič

Obnova satja je torej zelo pomembno opravilo. V obdobju kranjčev so čebelarji to počeli zelo intenzivno. Čebelarili so na roje, med pa so pridobivali z izrezovanjem satja. V Sloveniji je obnova satja zdaj odvisna od čebelarke tehnologije in poteka predvsem po načelu stalne navzočnosti voska.

- Satnice namestimo v plodišče ob zalego.
- Izdelane satnice pomikamo proti sredini.
- Stare sate z zalego prestavimo v medišče. Satnice izdelujejo čebele tudi v medišču
- Obremenjenost voska se stalno povečuje.

- Pridelava medu v deviškem satju.
- Satje, ki ga prestavimo v plodišče, ni obremenjeno (je brez ostankov). Navadno točenje deviškega satja ni problem.
- Izdelava satnic v medišču - problem?
- Satnišnice - problem.
- Lastna izdelava satnic - le visoka temperatura uničuje spore hude gnilobe.



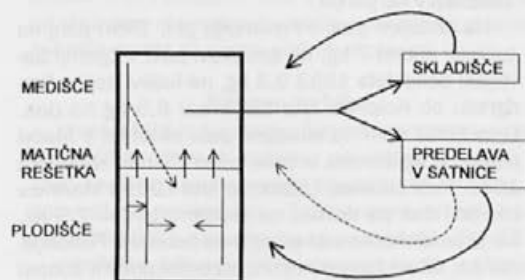
Prekinjen obtok voska z vmesnim obračanjem (medišče) in izločanjem starega satja iz obtoka - tako bomo morda delali v prihodnje.

Omenjen način obnavljanja satja ni nov. Na ta način je čebelaril tudi menih **ADAM KEHRLE**, znan po buckfaški čebeli, da ne omenjam drugih sodobnih strokovnjakov, kot je npr. dr. Liebig iz Nemčije, in različnih čebelarskih inštitutov v Evropi, ki razvijajo in priporočajo za zdajšnje zahteve primerne načine obnavljanja satja in pridobivanja neoporečnega medu.

Kljub zdajšnji, morda ne najbolj primerni tehnologiji pridobivanja medu in obnavljanja satja, Slovencem ni treba biti nerodno. Še več, Slovenci smo lahko ponosni na našega **ANTONA JANŠO**, ki je že pred več kot 200 leti na Dunaju avstrijske čebelarje učil sodobnega čebelarstva. V svoji knjigi »POPOLNI NAUK O ČEBELARSTVU« v točki 69 piše: **Znamenje dobrega panja za plemo. Če si hočeš izbrati plemenjak, mora imeti, če je to spomladi, dobro matico, veliko čebel in zalego, novo in čisto satovje in nekaj medu v zalogi spomladi ... V mladem satju vale čebele veliko rajši, ker se da laglje greti in oblikovati.**

V točki 174 Janša govori o posebnem načinu pomnoževanja medu in voska s pomlajevanjem panjev: **... Dobim več medu in voska ter obenem pomladim svoje stare panje, da ne stanuje nobeden čez dve leti v svojem starem satju ... Naj bi se vendar učili oni, ... ki puste svoje čebele vedno v njihovem starem satju sedeti in v njem poginiti.**

Iz teh kratkih citatov je lepo videti, da sodobna čebelarska znanost v celoti upošteva Janševе nauke. Ker smo narod čebelarjev in zelo ponosni na našo tradicijo, nam Janševi nauki ne smejo biti tuji.



Skica št. 1: Obnavljanje satja - stalna navzočnost voska - tako delamo zdaj.

Zlasti v AŽ panju sate iz plodišča nenehno predstavljamo v medišče (zalego prestavljamo v medišče, nato pa lepe sate spet vračamo v plodišče). Čebele skladiščijo medicino in med v satju, v katerem je bila prej zalega - to pa ni higiensko! Tudi s stališča kakovosti medu je to slabo. Za izdelavo satnic uporabljamo tako staro kot mlado satje.

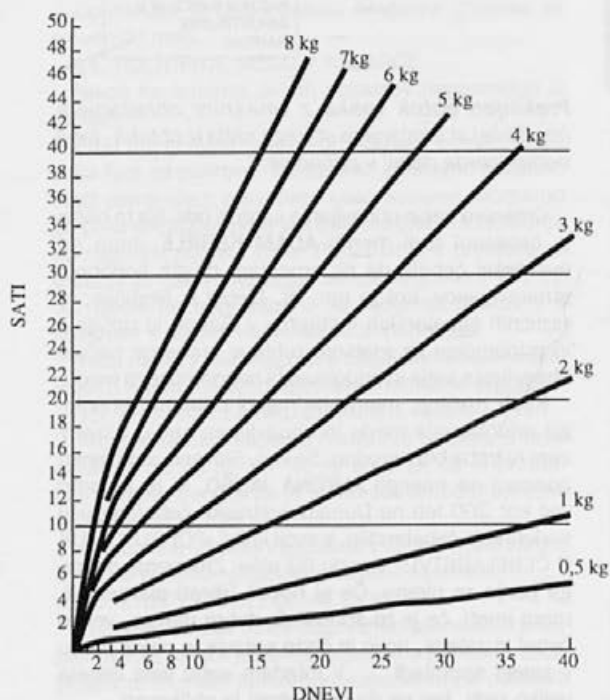
Razmisliti bi morali o nasprotni smeri potovanja satov, to je iz medišča v plodišče. V medišču je namreč vzpostavljen ločen obtok voska, tam so samo deviški sati, tako da je ustrezna tudi higiena satov, v katerih je skladiščen med. Matična rešetka preprečuje, da bi matica zalegala tudi v medišču. Tak koncept bomo morda uvedli v prakso, da bi pridobivali med čim boljše kakovosti.

- Izdelava satnic iz neobremenjenega voska in voščenih pokrovcov.

BIOLOGIJA ČEBEL IN PANJSKI SISTEM

prof. dr. Jože Rihar - Čebelarjenje v nakladnem panju - Izdal Zavod za čebelarstvo, Ljubljana 1975
(nadaljevanje iz prejšnje številke)

V preglednici, ki je bila objavljena v 9. številki SČ na strani 254 smo upoštevali število satov, potrebnih za uskladiščenje nezrele vodene medicne, in število satov za zrel med. Računali smo, da gre v en AŽ sat 2800 g (2,8 kg) zrelega medu (7250 X 0,40 g). Nazornejši prikaz števila satov, potrebnih v posameznih dneh pri različni paši, nam kaže grafikon spodaj.



Grafikon kaže koliko satov (AŽ ali LR) je potrebnih pri dnevnih donosih 0,5 do 8 kg. (Izračunal in narisal ing. P. Rihar)

Iz preglednice je videti, koliko satov je potrebnih prvi in koliko šesti dan, da lahko čebele prineseni nektar "naškropijo" in razporedijo po celicah. Pri dnevnem donosu 4 kg so torej prvi dan potrebni 4 AŽ sati, šesti dan pa 11 AŽ satov. Pri rekordnem medenju 8 in več kg na dan je medišče na pašo pripeljanega AŽ panja skoraj napolnjeno že prvi oziroma drugi dan, v naslednjih dneh pa donajajo čebele le toliko, kolikor je zara-

di zgoščevanja medicne v celicah na novo nastalega prostora. Če čebele nimajo več satja, v katerega bi skladiščile dotekajočo medicno, se njihova nabiralna vna zmanjša in lenarijo. Takšno sklepanje pa se v praksi pogosto sreča z različnimi pomisleki, in sicer:

1. čebelar je zadovoljen, če mu čebele vsaj enkrat v sezoni napolnijo medišče AŽ panja;

2. AŽ panj je prilagojen našim podnebnim in pašnim razmeram;

3. listovni panji so se razširili v državah (Nemčija, Švica, Slovenija), v katerih ne poznajo dnevnih donosov 6, 8 ali več kg (Peradin, 1956).

Toda oglejmo si te pomisleke nekoliko pobliže.

Predvsem naj navedemo nekaj podatkov o dnevnih donosih, ki jih imamo pri roki in so jih dosegli čebelarji v AŽ panjih.

Na akacijevi paši v Prekmurju je l. 1950 panj na tehtnici nabral 7 kg, na smrekovi paši v Zgornji Savinjski dolini leta 1953 9,3 kg, na hojevi paši v Predgradu ob Kolpi pa leta 1959 kar 8,5 kg na dan. Leta 1954 sem na akacijevi paši natehtal v Mačvi na dan 8 kg donosa in prav toliko v istem kraju leta 1959. Naši čebelarji (Ježek) so leta 1951 v Mazinu v Liki prvi dan po dovozu na žepek natehtali 7,5 kg, kar je tedaj močno odmevalo med čebelarji. Poudarjamo pa, da so bili vsi naštetih rekordnih dnevnih donosov registrirani bodisi prvi dan po točenju ali prvi dan po dovozu čebel na pašo. Pri tem je izjema samo tehtanje na akacijevi paši v Mačvi leta 1954, ko sem v istem AŽ panju dva dni zapored ugotovil dnevni donos po 8 kg. Podobnih primerov, ki so jih imeli čebelarji dan po točenju oziroma prvi dan po dovozu v obdobju izdatnega medenja, bi mogli naštet še nekaj deset.

Peradinovo trditev, da se je v Sloveniji listovni panj razširil zato, ker višji dnevnih donosi niso znani, bi mogli obmiti in reči, da so tako visoki dnevnih donosi izjemno redki ali splošno neznani zato, ker imamo čebele v obdobju izdatnega medenja v prostorsko omejenem AŽ panju. Po našem mnenju so v Sloveniji prav tako kot v Liki, na otoku Pagu, v Mačvi ali pri Subotici dosegljivi dnevnih donosi 12 do 14 kg, le da doslej v nakladnih panjih niso bili registrirani. V ponazoritev povedanega naj še navedem, da je leta 1955 nabral tehtani AŽ panj Kmetijskega gospodarstva Ponoviče na žepkovi paši pri Malovanu največ 5,5 kg na dan, med vso pašo pa 55 kg. Le 0,5 km stran so zagrebški čebelarji v istem

času v nakladnem panju natehtali kar 113 kg. Znano je tudi, da je roj v LR panju čebelarstva Mirošan leta 1963 nabral na žepkovi paši pri Bruvnu v Liki 116 kg.

S tem smo želeli odgovoriti tudi tistim, ki še vedno menijo, da je AŽ panj prilagojen našim pašnim razmeram, čebelarjem, ki so zadovoljni, če jim čebele ob

izdatnem medenju enkrat samkrat napolnijo medišče, nimamo kaj reči.

* Predavanje s posvetovanja o čebelarjenju v nakladnih panjih na Biotehniški fakulteti v Ljubljani, 13. 2. 1971, ponatisnjeno na predlog g. Staneta Sajevca iz Maribora.



Izkušnje naših čebelarjev

SPET JE ČEBELARSKO LETO NAKOLI

Marjan Debelak

Čebelarsko leto smo končali, ko smo čebelam še zadnjič v tem letu odvzeli njihove medene pridelke in jih začeli pripravljati na zimo.

Čas nas neusmiljeno preganja. Vsako leto imamo veliko načrtov, le nekaj pa nam jih uspe uresničiti. Končali smo letošnjo igro s čebelami. Kdo je dobil? Kdo izgubil?

Poglejmo najprej, kakšne možnosti za čebelarjenje nam je letos pripravilo vreme v Blejskem kotu in, kolikor imam podatke, tudi v osrednji Sloveniji. Prav od vremena sta namreč v veliki meri odvisna razvoj čebeljih družin in izraba pašnih možnosti.

Vreme je bilo...

Jesen 1998 je bila lepa. Čebele smo lahko dobro pripravili za zimo. V začetku novembra (5. 11.) je prvič snežilo. Sredi novembra je pritisnil mraz, ki ni popustil do novega leta. Temperature so bile vse skozi pod 0 °C, spustile pa so se tudi do -20 °C!

V začetku januarja 1999 se je pojavila velika toplotna inverzija. Tako je bilo celo topleje na Kredarici kot v Ljubljani in Kopru! Na sončnih in više ležečih legah so čebele izletavale. Sredi januarja je bilo skoraj pomladno vreme in čebele so začele gojiti zalego.

Sredi februarja (10. 2.) je zapadlo veliko snega. Ponekod, na primer na Dolenjskem, skoraj ne pomnijo, da bi kdaj zapadlo toliko snega. Po Sloveniji ga je nametlo od 50 do 100 cm.

Sneg pa ni obležal zelo dolgo. Proti koncu februarja je nastopila odjuga in čebele so začele prinašati prvi cvetni prah.

Sledilo je obdobje zelo spremenljivega vremena in čebele občasno znova prisililo, da so se stisnile v zimsko gručo. Hudo je bilo za tiste čebelje družine, ki so se oklenile zalege in izgubile stik z zimsko zalogo hrane! Marsikateri čebelar je zaradi tega izgubil kakšno družino.

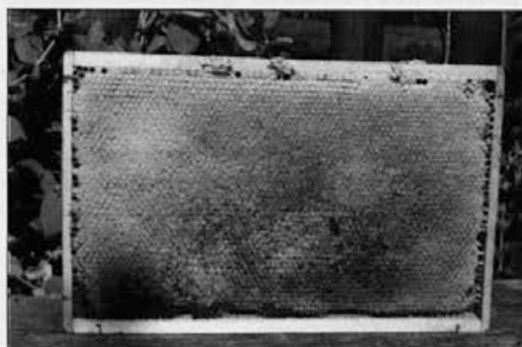
V začetku marca pa je bilo vreme vendarle lepo in pred čebelnjaki je zadišalo po novem medu. Žal le za kratek čas, kajti vreme je bilo znova spremenljivo, pogoste so bile tudi ohladitve in padavine.

Nekoliko bolje je bilo šele v začetku aprila, spremenljivo vreme pa se je nadaljevalo vse tja do konca maja.

Šele v začetku junija, povsem ob pravem času, se je vreme otopilo in ob pravi vlagi ter brezvetrju je tudi na Bledu zamedil gozd (smreka). Res je bilo tako kot v starih časih, ko je bila ob cvetenju bezga izdatna paša na smrekah. Žal se je to v zadnjih desetletjih le redkokdaj uresničilo.



Roj se je naselil v najbolj črno tuljavo dimnika.



Ko zamedil smreka so sati polni. Foto: M. Debelak

Ko pa je sredi junija na Bledu zacvetela lipa in kmalu za njo še lipek, je bilo lepega vremena konec. S tem so se poslovili tudi obeti rekordne čebelarke letine. Nad naše kraje se je naselilo "odcepljeno jedro hladnega zraka" in se umaknilo šele ob koncu paše na lipku. Kljub temu se nekaj dni paše čebele vendarle še ujele.

Zgodba z "odcepljenim" jedrom hladnega zraka se je nato še ponavljala in pravi čudež je, da so čebele kljub temu nabrale lepo količino medu.

Po končani zadnji pričakovani (pri meni lipovi) paši, ko smo po vseh pravilih in tudi svarilih naše opazovalne in svetovalne službe brez odlašanja iztočili preostalo medeno bero ter začeli s krmiljenjem in zdravljenjem proti varozi čebele pripravljati na zimo, se je pri meni nepričakovano pojavilo še eno medenje, tokrat na macesnih.

Čebele iz mojega čebeljaka so najbolj množično letale proti macesnovemu gozdiču še pred sončnim vzhodom in le krajši čas po tem. Tehnica je nekaj dni kazala dnevne donose do kilogram in pol.

Čebelarju se zastavlja vprašanje, kaj s tem medom. Pustil ga bom čebelam! Najverjetneje je to mana, ki tako ali tako ne bo šla iz satja. Medtem smo seveda čebele krmili s sladkorjem in zdravili s kemičnimi sredstvi, vse to pa ne sme priti v iztočen med!!! Mane med zimsko zalogo v čebelji družini pa se nam tudi ni treba bati, če pravilno ukrepamo! Take so naše izkušnje iz minule sezone.

Visoko nadpovprečna letina

Po zadnjih petih zaporednih letih (v mojem pašnem okolišu) s podpovprečno bero iztočenega medu so se razmere letos vendarle precej izboljšale. To je bilo eno izmed šestih najboljših letin v 24 letih, odkar čebelarim v veliko prostorninskih AŽ panjih brez prevažanja.

Iztočil sem skoraj 50 kg na eno pridobitno (veliko prostorninsko) družino z eno matico oziroma gnezdom (AŽ z zaklado) in približno 100 kg na eno veliko prostorninsko (AŽ MAKSI) pridobitno družino z dvema maticama oziroma gnezdoma. Pri mojem načinu čebelarjenja na Bledu, upošteva letošnje sezono, je povprečje po 24 letih 33,37 kg na pridobitno družino.

Nekatere čebelarje še vedno moti objava podatkov o končnih rezultatih čebeljih medenih donosov. Pozabljajo namreč, da to ni nobena skrivnost ali podatek, ki bi se ga morali sramovati, se ga bati ali ga skrivati.

Vsak čebelar s svojim načinom čebelarjenja na svojem pašnem območju dosega svoj poseben rezultat!

Koristno pa je medsebojno primerjanje kot spodbuda za (še) boljše čebelarjenje.

Ne bi si smeli tudi domišljati, da nihče ne zna ali ne zmore vsaj približno izračunati letnih donosov posameznih čebelarstev na podlagi upoštevanja vsak dan javno objavljenih donosov na opazovalnih točkah po vsej Sloveniji.

Vedno se česa naučimo, vedno kaj doživimo

Minulo čebelarsko leto je bilo zelo primerno za poduk, kako čebele lahko prezimijo tudi v zelo neugodnih razmerah.

Zaradi obilice strjene mane, ki je nismo mogli iztočiti in je ostala v panjih, smo bili čebelarji, ki nas je doletel ta poznoletni manin blagoslov, upravičeno zaskrbljeni. Sam pri svojih družinah nisem naredil ničesar drugega, kot da sem jih kljub obilni zalogi mane še dobro nakrmil s sladkorjem. Nekoliko manj kot sicer, vendar izdatno. Zanesel sem se na to, da bodo čebele sladkor nanesele najbližje ob sam rob zimskega gnezda, pa tudi na to, da bodo za zimsko hrano izbrale pripravnejšo (bolj tekočo), gosto in strjeno mano pa bodo puščale za pomlad.

Očitno so tako tudi ravnale. S težavo bi to trdil, če minula zima za čebele ne bi bila res huda. Če bi večino zime izletavale in se trebile, kot so se veliko zadnjih milih zim, bi lahko tudi brez posledic uživale mano. Letos pa je bilo drugače.

To zimo so bile čebele v mojem čebeljaku, ki ga pozimi sonce zapusti že ob 11. uri, skoraj štiri mesece brez trebilnega izleta.

Dva meseca je bil hud mraz.

Ko so čebelje družine že izdatno gojile zalego in razpustile zimsko gručo, je znova pritisnil mraz, tako da so se morale znova skriti v zimsko gručo.

Vse navedeno bi verjetno zadoščalo za znanstven preizkus in izpit o vzdržljivosti čebel. In so ga opravile. Celo z odliko!

Umrli ni niti ena družina, prav tako pa nobena ni postala grizava.

Za dve družini sem sicer sredi zime mislil, da sta nepojasnjeno izginili. Iz radovednosti sem namreč z baterijsko svetilko posvetil skozi zamrežena okna, da bi videl, kje je zimsko gruča. Pa v teh dveh panjih nisem videl čebel. Niti živih niti mrtvih. Zaprl sem žreli in sklenil, da bom ob toplejšem vremenu podrobneje raziskal, kaj se je zgodilo.

Priložnost za pregled je bila šele čez dva meseca, ko so druge družine že veselo izletavale. Nič kaj nežno sem odprl prvi "prazen" panj, a sem ga takoj spet zaprl, ker so se ven vsule jezne čebele. Enako je bilo, na moje veliko veselje, tudi pri drugem panju.

Torej sta bili družini pozimi skriti in stisnjeni nekje spredaj v kotu, kamor nisem posvetil. Moje pridobitne družine namreč redno prezimujem v dveh etažah, zato sem zaradi hudega mraza zelo stisnjeni gručki nekako spregledal.

Ti dve družini sta letos opravili še težavnejši preizkus vzdržljivosti kot druge, saj sta bili, poleg drugega, kar dva meseca zaprti. Res pa je, da sta imeli tudi ti dve družini, tako kot druge, za okenci in pri odprtih vratih tesno vstavljeno blazino iz penaste gume, ki prepušča zrak in odvaja vlago iz panja, kar sva pred leti odkrila in v najino čebelarsko prakso uvedla z Igorjem Francičem.

Rojivo leto in protirojilni poskusi

Letošnje pomladne vremensko-pašne razmere so ustvarile tudi skoraj idealne pogoje za obilico rojev, ki bi jih bili veseli naši predniki s kranjiči in čebelarjenjem "na roje". Sodobnih čebelarjev pa ta pojav ni pretirano razveselil.

Nekateri čebelarji so celo zagotavljali, da letos ni deloval noben drug protirojilni ukrep, kot razstavljanje rojivih družin na prašilčke.

Tudi to pa je bilo kot naročeno za izvajanje protirojilnih poskusov, ki jih opravlja I. Igrorjem Francičem.

Kakšno vrednost pa bi imeli rezultati teh poskusov, če bi jih po naključju izvajala v letu, ko tudi drugim čebelarjem čebele ne bi rojile, čeprav proti temu ne bi storili ničesar?

O najinih protirojilnih poskusih sem pisal v prejšnji številki Slovenskega čebelarja pod naslovom "Večmatično čebelarjenje in rojenje", zato tokrat k temu dodajam le nekaj zanimivosti.

Igorju Franciču je opazovalna čebelja družina v AŽ panju v Ljubljani več desetletij vsako leto rojila. Lani in letos pa je ta družina ob sezonski **dvomatični ureditvi** popolnoma pozabila na rojenje! Niti nastavkov rojilnih matičnikov ni zgradila! Konec aprila, pred pojavom rojilnega razpoloženja, sva tej družini nastavila zaklado z matično rešetko na njej in vanjo prestavila še eno gnezdo (matico in sate s čebelami ter zalego) pomožne družine iz polovičarja. Pri tej družini nisva izvajala nobenih drugih ukrepov proti rojenju. Rojev pa ni bilo, čeprav je bilo leto izrazito rojivo in čeprav je bilo v panju veliko pomanjkanje prostora, saj je ta premajhen celo za enomatično družino. Medišče je bilo polno pokritega medu, tako da je med iz prednjega dela panja (zadaj je bila zaklada) popolnoma izpodrinil zalego matice v spodnjo, "plodiščno" etažo, čeprav med etažama v tem panju že dolgo vrsto let ni več matične rešetke.

Osirotele čebele, ki so ostale v pomožni družini, so iz najmlajše zalege na zaleženem satu, ki sva ga pustila v panju, same vzredile matico.

Letos kljub "rojivemu" letu tudi pri mojih čebelah na Bledu nisem imel sitnosti z rojenjem. Samo v dveh gnezdih pri večmatičnih družinah v AŽ MAKSI panjih sem našel rojilne matičnike. Domnevno zato, ker sem jima pustil odprto samostojno žrelo in sta se premočno združili ter preslabo zlili v **večmatično enotno čebeljo združbo**, ki naj bi po predvidevanjih delovala protirojilno!

Prijetna navada pri mojem čebelarjenju pa je že postala, da vsako leto dobim zaželen in načrtovan roj iz prosto živeče družine v "duplu", pritrjenem na zunanji stranski steni čebelnjaka. Tudi letos je ta družina rojila prav tedaj, ko sem rojenje lahko sproščeno pričakal ter, opremljen s fotoaparatom in snemalno kamero, ob njem užival od začetka do konca.

Ali vonj po dimu za (nekateri?) čebelje družine le ni tako odvraten, kot mislimo?

Opazoval pa sem letos še neki roj, ki je priletel od kdo ve kod in se naselil v dimnik sosednje hiše. To ne bi bilo nič posebnega, če se čebele ne bi spravile v prostor najbolj sajaste dimnične tuljave, čeprav so imele na izbiro več podobnega prostora nad bolj čistimi, celo nikoli kurjenimi tuljavami.

Doslej smo vendar mislili in verjeli, da čebele težko prenesejo že samo "misel" na ogenj in dim.

Kako to, da jih je v tem primeru privlačil prav ta vonj???

Pod sajastim dimničnim stropom nad sajasto tuljavo je žilavemu roju v nekaj več kot mesecu dni še uspelo zgraditi kar veliko gnezdo petih satov, preden so pri sosedih znova zakurili v peči ...

Prav takrat sem bil po naključju v bližini in opazoval "naravno" katastrofo, ki je neogibno doletela svojeglavi (?) roj.

Dim in vročina sta čebele, ki so rešile le golo kožo, pregnala s satja in zbrale so se v gručo pod dimnično strešico sosednje tuljave. Nazaj na okajeno satje se niso več vmile, čeprav so sosedovi začasno prenehali kuriti, ko so opazili, kaj pada v peč.

Ker so bile čebele točno nad kuriščem krušne peči, se jih je nemalo znašlo v peči in po dimnični tuljavi se je v peč začel cediti tudi med ...

Še nekaj o širokih mediščnih satih

V zvezi z opisom letošnje medene bere naj ob koncu še omenim, da sem tudi letos za mediščne sate s pridom uporabil nekaj razširjenih satov lastne konstrukcije za vstavljanje v AŽ panje (predstavil sem jih tudi v Slovenskem čebelarju, 1997/1). Med v teh satih čebele tako kot v navadnih satih zorijo, in ko je zrel, ga pokrijejo z voščenimi pokrovci.

Tega ne bi omenjal, če ne bi prebral prevoda članka nam precej znanega nemškega čebelarja dr. Liebiga, objavljenega v letošnji 9. št. Slovenskega čebelarja.

Avtor v njem trdi, da med iz takega satja ni v redu, ker v njem zaradi večje globine celic ne more dozoreti. Citiram: "V mediščnih nakladah ne smemo uporabljati debelejših satov. (Čim debelejši je sat, tem višja je vsebnost vode v medu)."

Ta trditev sproža več vprašanj.

Ali čebele pokrivajo tudi celice z nezrelim medom? Doslej je bilo za čebelarje brez laboratorijskih pripomočkov edino znamenje, da lahko toči zrel med, če je le-ta pokrit!

Ali je avtor spregledal, da čebele povsod tam, kjer morejo in so spodbujene z dobro pašo, podaljšujejo celice za shranjevanje medicne?

Kaj bi na to navsezadnje rekel naš pokojni veliki čebelar Kirar in kaj bodo (?) rekli njegovi navdušeni posnemovalci in simpatizerji? Saj njegov panj temelji prav na uporabi razširjenih mediščnih satnikov!!

Naj bo dovolj za letošnji prelet pašnih in čebelar-skih dogodkov izpred mojega čebelnjaka.

Srečno v novo čebelarsko tisočletje!

PRIMERJAVA ČEBELARJENJA V RAZLIČNO VISOKIH NAKLADAH

Dušan Medved

Na pobudo urednika prof. Miheliča v članku opisujem svoje večletne izkušnje čebelarjenja v različno visokih nakladah Langstrothove mere (LR).

Uvod

Na zahodni obali Istre smo čebelarili v normalnih ali visokih (1/1), dvetretjinskih (2/3) in polovičnih (1/2) nakladah (nizkih). Tričetertinskih naklad (3/4) tam nismo imeli.

Naklade merijo v višino:

- visoke 242 mm,
- dvetretjinske 170 mm (tudi 168), imenovane tudi Farrerjev panj.

Višina originalnega ameriškega panja je 6 in 5/8 inče, polovičnega 147 mm. Dolžina naklade je pri vseh nakladah enaka, to je 504 mm. Širina naklade je 412 mm.

Držali smo se dr. Riharjevih mer, te pa so enake kot originalne ameriške.

Razvoj družine

V višjih nakladah se roji razvijejo prej kot v nižjih, vendar tudi v dvetretjinskih in polovičnih dokaj hitro potegnejo satje.

Visoka naklada - normalno ima družina na voljo 30 satnikov,

dvetretjinska - Farrarjeva - normalno ima družina na voljo 40 satnikov,

polovična ali nizka - normalno ima družina na voljo 50 satnikov.

V dvetretjinski nakladi traja graditev satnikov približno za 15 odstotkov dlje, pri nizkih pa 25 odstotkov dlje. Pri polovičnih nakladah je treba pri dodajanju nove naklade prestaviti enega ali dva izdelana, še bolj zaležena sata v gornjo naklado, saj na ta način privabimo čebele in matico v novi prostor. Pozneje, med zaleganjem in razvojem družine ni bilo opaznih razlik, prav tako tudi ne v vedenju čebel.

Opraševanje matice ni odvisno od višine naklade.

Donos medu

Pri donosu medu med družinami v različno visokih nakladah ni razlik, seveda, če so družine enako močne. Pri slabši paši med v nižjih nakladah prej dozori, pa tudi laže ga je iztočiti po sortah, saj nepopolnih visokih satnikov ne bomo iztočili in bomo čakali, da jih čebele napolnijo med naslednjo pašo.

Z donosom medu v velikih panjih se je intenzivno ukvarjal Farrar. Na njegove ugotovitve se je pogosto skliceval tudi dr. Bretschko. Po njegovem družina nabere največ medu, če je razmerje med številom čebel in zalego približno 100 proti 75.

Če je na primer v družini 60.000 čebel, naj bo 45.000 celic zalege oziroma pri 80.000 čebelah 60.000 celic zalege in pri 100.000 čebelah 75.000 celic zalege.

V Istri je to razmerje pogosto 100 proti 100 in čim več je zalege, tem višji so tudi donosi. Res pa je, da visoki dnevni donosi, tudi 8 kg in več, matici kmalu zmanjšajo prostor zaleganja. Torej po dr. Bretschku šele čez čas nastane pravo razmerje. Farrar o tem ni pisal.

Rojilno razpoloženje

Rojilno razpoloženje ni odvisno od višine naklade, ampak predvsem od prostornine celotnega panja. Čebele v panju s tremi nakladami bodo kazale manjše zanimanje za rojenje od tistih, ki imajo na voljo samo dve nakladi. Enako se dogaja tudi pri dvetretjinskem in nizkem panju, seveda pri ustreznem številu naklad.

Praksa kaže, da enoletne matice kažejo precej manj nagnjenja za rojenje od dve- ali triletnih.

Dokler sem imel v družinah tudi triletno matico, sem imel pri 200 družinah približno 120 rojev, ko pa sem stare matice zamenjal z enoletnimi, se je število rojev zmanjšalo na 30 do 40.

Naredil pa sem še približno 30 narejencev iz zrelih maticnikov.

Vedenje družine

Po mojem prepričanju družini bolj ustreza višja naklada kot nižja, ker matici ni treba toliko prehajati v više ležeče satnike. Prav tako ji bolj ustreza tudi zaleganje na večji površini. Sicer pa mladi, enoletni matici sprehajanje po satju gor in dol ne dela preglavic. Ne glede na vse to, pa se družina v dvetretjinskih in nizkih nakladah vedno razvije pravočasno, to je še pred akacijevu pašo, morda kakšen dan pozneje. To je odločilno za dobro točenje. Komur družin ne uspe razviti do akacijevu paše, mu priporočam, da preuči, kaj je naredil narobe ter se posvetuje z izkušenimi čebelarji, seveda s tistimi, ki obvladajo tehnologijo čebelarjenja v nakladnem panju. Če se njegove družine tudi prihodnje leto ne bodo razvile do akacijevu paše, priporočam, da proda nakladne panje. Največji nasprotniki nakladnega panja so tisti, ki jim svojih čebeljih družin ni uspelo pravočasno razviti, zato tudi medu ni bilo veliko. Običajen LR panj s 30, 40 ali 50 satniki ima za približno 50 odstotkov večjo prostornino od žnidaršiča, zato ga pravočasno napolnimo le z enoletnimi maticami!

Nadaljevanje v naslednji številki

VEČNAMENSKO DNO ali PODNICA PANJA

Ivan Jurkovič

Pod tem pojmom, ki ga doslej še nismo točno opredelili, si lahko predstavljamo samo spodnjo ploščo panja - desko, ki je največkrat dva centimetra oddaljena od spodnjih robov satnikov, ali pa panjsko dno označuje vse, kar je v tem delu panja, to je pod satniki.

Čebelarji poznamo predvsem nizko in visoko panjsko dno – podnico, v nadaljnjem besedilu dno panja. Listovni panji imajo praviloma le nizko dno in del funkcij visokega dna prevzame zadnji del panja, tj. prostor za satniki. Med čebelarji z nakladnimi panji (NP) imamo zagovornike obeh primerov.

S svojim pisanjem želim čebelarje, ki razmišljajo podobno kot sam, seznaniti z izkušnjami, ki sem si jih pridobil v več kot 20 letih čebelarjenja, tudi z NP z visokim panjskim dnom (VPD). Morda bo zanimivo tudi za čebelarje z AŽ panji, saj je VPD lahko tudi sestavni del listovnih panjev.

Panjsko dno je tisti del panja, ki ga najpogosteje spreminjamo, oziroma je bilo doslej največkrat spremenjeno, čeprav je pri obeh panjskih sistemih še vedno najbolj v rabi prvotna oblika, tj. nizko dno.

Zagovorniki nizkega panjskega dna (NPD) imajo na VPD naslednje, zelo kritične pripombe:

- dno panja je deponija vseh odpadkov, ki jih odvržejo čebele,
- čebele naj v panju čim več postorijo same, le nizko dno čebele čistijo same,
- na VPD se pojavijo plesen, mrtve čebele, drobir,
- zaradi vlage VPD hitreje propade,
- čebele gradijo navzdol, divja gradnja – trotovina,
- čebele slabše izdelajo satnice, saj zelo podsedajo,



Slika prikazuje že več kot 30 let staro dno panja (dr. Riharja), glede na to pa mreža na dnu ni nič novega. Kako dolgo traja, da se novosti uveljavijo v praksi! Novejša spoznanja, npr. "da čebel pozimi ne zebe", pojav varoze itn. seveda zahtevajo spremembe. (Vse fotografije: Martin Jurkovič)

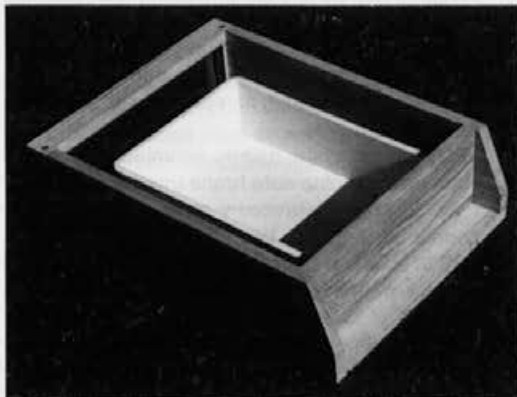
- družine so bolj ogrožene, teže se branijo pred ropanjem,
- pitalnik spodaj je neprimeren zaradi odpadkov in ropanja ...



VPD: Plastični pitalnik drsi po dveh 8 mm debelih letvicah, tako da med njima lahko lezejo čebele in ga čistijo. V spodnjo desko je vdelana plastična mreža. Pregrada (modre barve) je izvlečna, na njej je izvlečna plastična folija, debela 1 mm; vstavljena je tako, da je čebele ne morejo zalepiti, zgoraj pa je mreža za lovljenje varoj.

Po vsem navedenem marsikdo niti pomisli ne, da je tudi VPD lahko zelo koristno. Treba je le onemogočiti, da ne bodo mogoči zgoraj omenjeni negativni pojavi.

Za moje VPD, ki se od doslej znanih razlikuje po



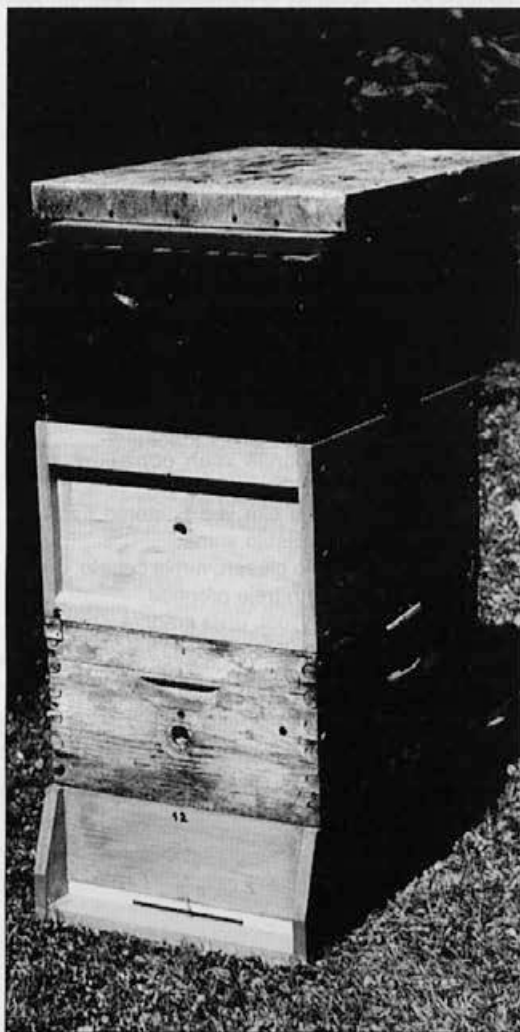
V trgovinah je mogoče kupiti plastične posode za zamrzovanje hrane, ki jih lahko uporabimo kot pitalnike (450 sit). Da se čebele lahko oprijemljejo oz. da jim ne drsi, pitalnike prevlečemo z voskom. Na sliki je 10-litrski pitalnik. Če naredimo pitalnik po meri, je lahko še večji.

nekaj izboljšavah in je razpoznavno iz priloženih fotografij, trdim:

- VPD omogoča namestitve pitalnika spodaj. Tam nameščen pitalnik nas ne ovira pri pregledu panjev, ni ga treba odstranjevati, možen je poseg v panj tudi pri polnem pitalniku.
- VPD omogoča odlično zračenje panja. Če na dno panja pritrdimo 5-10 cm široko mrežo, ki je vse leto prosta, nepokrita, je panj vedno pripravljen za prevoz. Čebele niti ne opazijo, kdaj panj zapremo (ali ga ne zapremo) in naložimo na prevozno sredstvo. Med prevozom ostanejo bolj mirne kot npr. v AŽ ali LR panju.
- Pri prezimovanju v enem prostoru, plodišču, se lahko čebele, če smo jih preveč nakrmili, umaknejo s hrano navzdol, podsedajo.
- Če želimo, da čebele ne gradijo navzdol, vstavimo ločilno pregrado, ki jo pozimi lahko odstranimo ali položimo na dno panja.
- Na pregradi je nameščena mreža za lovljenje varoj in ugotavljanje okuženosti, pod njo pa trda plastična folija, ki jo je mogoče izvlačiti.
- Spodaj nameščen pitalnik nam omogoča, da je panj vse leto pokrit s folijo in z mehko izolirano ploščo. S tem je panj cenejši, družino pa zavaruje pred mrazom in vročino ter omogoča mirnejši pogled v panj.
- VPD je tudi nekakšen kondenzator vlage, še posebej, če ima vdelano mrežo. Sati ne plesnijo, zato čebele na njih odlično prezimujejo.
- Krmljenje čebel od spodaj po nekaterih domnevah bolj "obremenjuje" starejše čebele, hrana doteka počasneje v medišče.
- Pri 15 cm VPD lahko vstavimo pitalnik velikosti do 15 l, to pa omogoča hitro krmljenje čebel. Vlivanje hrane v spodaj nameščen pitalnik je lažje.
- Če je pitalnik ustrezne velikosti in konstrukcije ter pravilno vstavljen, čebele iz njega **ne odnašajo sladkorja**, s tem pa je odlično rešeno nadomeščanje hrane, predvsem v brezpašnem obdobju!
- Pitalnik spodaj je zelo uporaben, če imamo v panju dve družini, saj lahko krmimo obe, npr. pri preprečevanju rojenja, narejanju novih družin (nalletencev ...).
- VPD nam omogoča, da npr. spomladi lahko vstavimo na dno polne sate hrane (medu), predvsem take, ki so za vstavitve v panj prestari, saj jih čebele hitro očistijo in so "odlična paša".
- VPD je izdelano tako, da ga je mogoče uporabiti za oba panjska sistema, LR in NP AŽ mere (41x26), je torej kompatibilno.
- Najpomembnejša novost tega panjskega dna pa je, da **nadomešča zaboj za narejanje rojev**. Čebele ometamo neposredno v VPD in jih ni treba pretresati. Narejencu takoj dodamo matico v maticnici, roj damo za dan ali dva v klet, nato matico zapremo s sladkornim testom in jo položimo na spodnjo letvico satnika, kjer naj bi se formiralo gnezdo, in poveznemo naklado. Vmesna pregrada je prirejena tako, da jo le premak-

nemo in čebele bodo same zlezele k matici. Narejanje mladih družin – ometencev, traja tako le še **nekaj minut**. Čeprav je bilo to leto zelo rojivo, nisem imel rojev. Ometence sem delal na način, ki ga bom opisal kdaj drugič.

Čebelarji, ki jih zanima VPD, si ga lahko ogledajo pri meni ali dobijo naslov mizarja, ki ga zna narediti. Konstrukcija VPD je tako preprosta, da si ga lahko vsak izdela sam, pomembne pa so mere, predvsem zakonitosti čebeljega razmika.



Večnamensko panjsko dno je uporabno za oba panjska sistema: LR nakladni in panj AŽ mere. Spodaj pod LR naklado je vstavljen VPD, nanj pa naklada, prirejena za satnike AŽ mere, tako da je skladna – kompatibilna z LR naklado; na njej je spet LR naklada, na nakladi pa pokrov iz mehke lesenitne plošče in streha LR panja. Tako smo "zblizali" LR in AŽ panjski sistem! Oba panja z različnimi merami satnikov sta tako pod isto streho.



Bolezni čebel

PRIMERJAVA USPEŠNOSTI POZNOPOLETNEGA ZATIRANJA VAROJ Z MRAVLJINČNO KISLINO IN HEMOVARJEM

Milan Meglič

Slovenski čebelarji lahko za zmanjšanje števila varoj pozno poleti uradno uporabljajo hemovar, timol, mravljinčno kislino in oksalno kislino (Obvestilo Veterinarskega zavoda Slovenije, 9. 8. 1999).

Čas pozno poletnega zatiranja varoe je obdobje, ko je večina varoj v pokritih celicah čebelarje zalege, tam pa so varne pred sredstvi za zatiranje. Samo mravljinčna kislina jim pride do živega tudi v pokriti celici. V tem obdobju je na čebelah le majhno število varoj (približno 20 odstotkov). Dimljenje s hemovarjem ali zatiranje z oksalno kislino v tem obdobju ni učinkovito, saj ne doseže varoj v zalegi. Edino sredstvo, ki delno ubija tudi varoe v pokritih celicah, je mravljinčna kislina. Uspešnost zmanjšanja števila varoj pozno poleti je torej odvisna predvsem od pravilne uporabe mravljinčne kisline.

Na razpolago je kar nekaj sredstev za zatiranje varoe v poznem poletju. Čebelar se lahko prosto odloča, katero registrirano sredstvo bo uporabil. Pri izvedbi zatiranja mu pomagajo strokovne službe.

Da se čebelar lahko odloči za eno od ponujenih sredstev, mora poleg sredstev samih nekoliko bolj poznati tudi življenjske navade varoe. V tem primeru je zlasti treba poznati vedenje varoe, ki jo mlada čebelica prinese s seboj iz celice.

Z mlado čebelico (če je na njej ena varoa) se izleže tudi varoa-mati ter ena do dve odrasli spolno zreli mladi varoi.

Varoa-mati se ob prvi priložnosti lahko znova spusti v celico z godno ličinko (tik preden čebele celico zaprejo s pokrovčkom) in ponovi proces razmnoževanja.

Varoa-mati lahko celoten postopek ponovi večkrat.

Varoe-hčere pa potrebujejo čas zorenja. Pri mladih varoah traja zorenje od 2 do 14 dni. To obdobje prebijejo mlade varoe na čebelah krmilkah. Po končanem zorenju se spustijo v celico z ličinko.

Z enkratnim dimljenjem s hemovarjem povečini ubijemo samo varoe, ki so tisti hip na čebelah. Varoe v celicah so zavarovane pred strupenimi hlapi. Čebele dim hitro odstranijo z aktivnim usmerjanjem zastrupljenega zraka iz panja. Zanimivo je opazovanje tega procesa v steklenem panjčku. Človek se kar ne more načuditi čebelarjem, kako se po začetnem šoku, ki ga vidimo kot paniko - brezglavo beganje v panju oziroma v bližini izvora strupenega dima - hitro organizirajo in začnejo pospešeno izganjati strupen dim iz panja (opazovanje reakcije čebel pri demonstraciji uporabe hemovarja v steklenem panjčku v Naklem leta 1996).

Ko spoznamo življenjske navade varoe in ko vemo, da dimljenje deluje samo na varoe na čebelah, nam je jasno, zakaj je treba postopek dimljenja s hemovarjem ponavljati. Čim več je v čebelji družini (oziroma v zalegi) varoj, tem večkrat je treba dimljenje ponoviti (po poročanju nekaterih čebelarjev iz Prekmurja so leta 1998 nekateri dimili tudi po 14-krat). Samo zamislimo si, koliko strupa je bilo vnesenega v panj in kolikokrat je bil pri takem postopku vplivom strupov izpostavljen tudi čebelar!

Izhod iz te slepe ulice so zdaj že uveljavljene alternativne metode zmanjševanja varoe v poznem po-

Število varoj v čebelji družini pred zatiranjem	Število dimljenj s hemovarjem			Število zatiranj z mravljinčno kislino ob 50 odstotni uspešnosti postopka
	1 x	2 x	3 x	1 x
	Število preostalih varoj po zatiranju			
1000	800	640	512	500

Poskus izračuna primerjave uspešnosti hemovarja in mravljinčne kisline v obdobju, ko je v panju še zalega (Milan Meglič).

letju. Pri tem čebelarji uporabljajo predvsem mravljinčno kislino ali sredstva na podlagi eteričnih olj, kakršen je timol.

Tudi na varoe v zalegi deluje samo mravljinčna kislina, torej korenito poseže v razmnoževalni cikel varoe in ga tako rekoč pretrga.

S preprostim čebelarjskim izračunom lahko primerjamo smiselnost uporabe hemovarja in mravljinčne kisline. Izhajamo iz dejstva, da je pozno poleti večina varoj varno skrita v čebeljih celicah (približno 80 odstotkov), le malo pa jih je na čebelah (približno 20 odstotkov). Če je v panju na primer 1000 varoj, jih je od tega 800 v čebelji zalegi in samo 200 na čebelah.

Iz gornjega izračuna je razvidno, da z enkratnim zatiranjem z mravljinčno kislino ob 50-odstotni uspešnosti postopka ubijemo toliko varoj, kot jih ubijemo s trikratnim dimljenjem s hemovarjem. Zaradi uspešnosti postopka z mravljinčno kislino se to razmerje še bolj obrača v prid mravljinčni kislini.

Zaradi teh dejstev tudi strokovnjaki v tujini (Švica, Nemčija, Avstrija) priporočajo, čebelarji pa čedalje bolj množično in tudi uspešno uporabljajo mravljinčno kislino kot eno izmed za zdaj najučinkovitejših sredstev za zmanjšanje števila varoj v poznem poletju. Hkrati dosledno zavračajo zlasti problematična kemična sredstva, med katere štejemo tudi amitraz (pri nas znan kot hemovar).

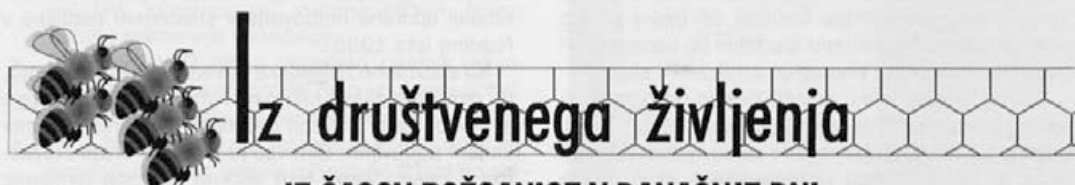
Slovenski čebelar se pri odločanju o tem, katero sredstvo bo uporabil za pozno poletno zmanjševanje števila varoj v čebelji družini, spopada predvsem z naslednjimi problemi:

- premajhno poznavanje biologije varoe,
- nepoznavanje oziroma neobvladanje postopkov z mravljinčno kislino,
- nezmožnost kritične in zavestne izbire manj problematičnega sredstva in postopka,
- glede na posredne in neposredne učinke je verjetno je precejšen problem porabljenega časa.

Rešitev iz začaranega kroga je torej že nakazana. Ker bomo z varoo še dolgo čebelarili, jo moramo kot našega sovražnika podrobno spoznati! Naše odločitve o uporabi takih ali drugačnih sredstev bodo zato lahko bolj kritične in odgovorne, rezultat tega pa bo nenehno izboljševanje načinov zmanjševanja števila varoj pozno poleti, saj je to obdobje za čebelarje pravzaprav že začetek nove sezone. Storimo vse, da bomo kljub varoli uspešno in kakovostno čebelarili!

Viri:

dr. Gerhard Liebig: Einfach imkern, Stuttgart 1998.
prof. dr. Jože Rihar: Varoza čebel, Ljubljana 1999.
Milan Meglič, lastne izkušnje 1995 - 1999.



IZ ČASOV POŽGANICE V DANAŠNJE DNI **(Organizirano čebelarstvo v Zgornji Mežiški dolini)**

Mirko Berložnik

Zgornje Mežiške doline bralcem ni treba podrobneje predstavljati. Desetletja nazaj je bil ta del Slovenije med Peco, Raduho, Smrekovcem in Uršljo goro na slabem glasu zaradi zelo onesnaženega okolja, tako zraka kot tudi zemlje, voda in gozdov.

Rudarjenje in predelava svinčeve-cinkove rude sta v tem stoletju iz desetletja v desetletje povečevala obseg, zato je bilo tudi onesnaženje okolja s svinčevim prahom in žveplovim dioksidom vse hujše.

Naselje ŽERJAV (544 m n.m.) je bilo izrazito rudarsko z industrijskimi obrati svinčevega rudnika, v katerih so rudo predelovali v končne izdelke. Ozka soteska reke Meže med Mežico in Črno se je v Žerjavu, ob sotočju Meže in potoka Jazbina, preoblikovala v kotlu podobno ravnico, obdano s strmimi skalnatimi pobočji Ostrčnjakovega in Šumahovega vrha ter s povečini borovimi gozdovi poraslega Pogorevca in

Kavšakovega vrha. Bližnja okolica Žerjava je bila nekdaj porasla z bogatimi gozdovi, zdaj pa so pobočja v središču vira onesnaževanja gola, erozija je desetletja odnašala že tako tanko plast zemlje, za rudarjenje značilni nasipi jalovine pa dajejo okolici pust, svojstven videz.

Prijaznejši vtis daje obiskovalcu ozka soteska JAZBINA, ki poteka jugovzhodno od Žerjava proti Uršlji gori, zelo razpotečnjena ob strugi istoimenskega potoka. Jazbina sega v pobočja Pogorevca, Uršlje gore in Obrovega vrha, vanjo so se zatekali čebelarji s svojimi čebelami, ko je postala okolica Žerjava za čebele mrtva. Jazbino so poznali po rastiščih spomladanskega vresja, borovnic in obsežnih smrekovih gozdov že naši najstarejši čebelarji. Tja so prevažali svoje čebele v kranjičih iz spodnjega dela Mežiške doline in celo iz sosednje Avstrije.

Jazbino, njene sončne bregove, poraščene z rdečim vigrdnim vresjem, nasproti njim pa osojno, z gozdovi od vrha do tal poraščeno planino POLGANICO, je ovekovečil tudi Prežihov Voranc v romanu iz prevratnih dni in bojov za Koroško v letih 1918 - 1920.

Povezovanje čebelarjev v čebelarstvo organizacijo je tod začela čebelarstva podružnica Črna pri Prevaljah, ustanovljena leta 1914. V Žerjavu in Jazbini se je čebelarstvo razvilo zlasti med leti 1920-1940. Seveda je več zavzetih starejših čebelarjev tam čebelarilo že veliko prej. Zlasti zgodaj so začeli čebelariti na kmetijah po južnih obronkih Uršlje gore, pa tudi v nižinskih prisojnih legah. Rudniški delavci so povečini čebelarili v neposredni bližini Žerjava in tudi v naselju samem. Industrija tedaj okolja še ni preveč obremenjevala, zato so bile čebele sposobne preživeti sebe in ob ugodnih vremenskih razmerah nabrati nekaj tudi za čebelarja.

Do uvedbe panjev s premičnim satjem, predvsem AŽ panja, so tod čebelarili le v krnjčih. Največ so pridobivali medu v satju, pomemben pa je bil tudi pridelek voska. V letih 1930-1940 je bilo zelo razširjeno prevažanje čebel na gozdne paše v više ležeča območja Jazbine (Krstavc, Čemerje), v Javorje (Šentvid, Hrust, Kovač, Fikser), Zudranski vrh (Prhanija, Grabnar, Pudgarsko), Koprivno (Puc, Šumel), Bistro (Plaznik, Mlinarsko) in še kam. Prevažali so največ ročno - "samoteš" - z vozički na dveh kolesih - "garami". Nanje so naložili po štiri AŽ panje, jih podložili z vejami leske, slamo in podobnim. Na ta način so ublažili tresljaje med vožnjo, tako da so čebele mirneje prenašale vožnjo. Vozičkov z gumijastimi kolesi takrat še niso uporabljali, ozke makadamske ceste pa so bile povečini posute z grobim gramozom. Voziček sta navadno vozila čebelar in spremljevalec, prek vzpetin pa so prevažalci pomagali drug drugemu. Prevažali so od večera do jutra, saj so morale biti čebele na novih pasiščih vedno pred sončnim vzhodom. Pozneje so čebelarji s skupnim denarjem kupili vzmeten podstavek na voz s konjsko vprego - "legnar", ki je omogočil mirmejšo ter za čebele in tudi za čebelarja manj utrudljivo vožnjo. Čebelarke letine so bile boljše od zdajšnjih. Čebelarji so med s težavo prodali, ker je bil prav tako kot zdaj za porabnika razmeroma drag. Največ medu so čebelarji porabili kar doma kot nadomestek za sladkor, veliko pa so ga spomladi porabili za dražilno krmljenje čebel.

Pred drugo svetovno vojno so tamkajšnji čebelarji prevažali čebele tudi v sosednjo Avstrijo na ajdovo pašo, zlasti v okolico Pliberka in vse do Globasnice. Ajda je takrat lepo uspevala in tudi medila, če je le vreme bilo kolikor toliko ugodno. Prevažali so z rudniškim tovornjakom znamke TATRA, panje so nakladali v Žerjavu pri Cizeju. Iz Jazbine, kjer je stala večina čebelnjakov, so morali čebelarji zvečer na dan prevoza prepeljati panje na nakladalno mesto z ročnimi vozički. Na tak večer je bil promet iz Jazbine zelo živahen. V kratkem času je bilo treba prepeljati

do sto in več panjev ter jih do poznega večera naložiti na tovornjak. Prevoz je spremljalo do pet čebelarjev, panji so bili označeni, da jih lastniki na pasišču niso zamenjevali. Panji posameznih lastnikov so bili vedno postavljeni skupaj. Bližajoča se vojna je, žal, prevažanje začasno ustavila, pa tudi ajde je bilo posejane vse manj in je slabo rodila.

Žerjavski čebelarji so se v tem obdobju včlanjevali v črnjansko podružnico, toda ne vsi. Naprednejši so čutili potrebo po povezavi, večina pa je ostala nevčlanjenih. Leta 1939 je bilo s širšega območja Črne in Žerjava v to podružnico včlanjenih le 26 čebelarjev, ki so oskrbovali 222 čebeljih družin, od tega 129 v AŽ panjih. Člani iz Žerjava so v podružnici delovali tudi kot odborniki, več let pa so podružnico celo vodili (Ivan BRIŠNIK leta 1929, Jakob MLINAR leta 1930, Frane HROBAT leta 1938). Leta 1938 so bili v odboru podružnice kar štirje čebelarji iz Žerjava (Franc HROBAT kot predsednik, Fric ZMRZLIKAR kot njegov namestnik, Karel PODGORNİK in Ivan ŠPEH kot odbornika). Tudi po osvoboditvi najdemo med odborniki žerjavske čebelarje.

Med drugo svetovno vojno je čebelarstvo v naših krajih občutno nazadovalo, in to kljub temu, da ga je okupatorska oblast s cenejšim sladkorjem sicer spodbujala, zahtevala pa je tudi obvezno oddajo medu in voska.

Po osvoboditvi leta 1945 so se slovenski čebelarji na novo povezali v Čebelarstvo zadrugo za Slovenijo (ČZS). Na podeželju je povezava potekala prek njenih podružnic. Pri nas je bila tako 4. novembra 1945 ustanovljena Podružnica ČZS Prevalje s sedežem na Prevaljah. Združevala je osem na novo ustanovljenih čebelarskih družin z 215 člani, med njimi tudi Čebelarstvo družino Črna na Koroškem.

Že tedaj so žerjavski čebelarji razmišljali o ustanovitvi svoje čebelarke družine. Načrtovali so izločitev iz črnjanske družine, v katero so bili takrat včlanjeni le še nekateri posamezni čebelarji iz Žerjava. Določili so pripravljalni odbor in za predsednika imenovali Jakoba VIRTICA. Med preostalimi člani najdemo še Ivana ŠPEHA, Vasilija KRIŽANOVSKEGA, Roka BERLOŽNIKA, Ferda SAMARJA, Herberta KALIŠA, Ivana MLINARJA, Ivana NAVERŠNIKA, Marka PODVOŠOVNIKA, Andreja PETRIČA, Marijo LESNIK in Antona PLEŠNIKA ml.

Prilavljalni odbor je spomladi leta 1946 sklical ustanovni občni zbor družine, kot je to zahtevala ČZS, žal, pa družina ni zaživela. Za to ni bilo pravih možnosti, zato je črnjanska čebelarstva družina še skoraj dve desetletji vključevala tudi manjše število žerjavske čebelarje.

Kot prelomno leto pri nas označujemo leto 1964. To je tudi leto rojstva Čebelarstva družine Žerjav. Tedaj so bili v Črni včlanjeni samo še štirje čebelarji iz Žerjava, med njimi tudi Ivan Kladnik, ki je marca tega leta spodbudil ustanovitev samostojne čebelarstva družine. Pred tem se je o tem posvetoval z vodstvom Čebelarstva društva za Mežiško dolino iz Mežice

in to se je ugodno odzvalo na njegove zamisli ter mu dalo potrebne napotke za ustanovitev nove družine v okviru tega društva.

Neko lepo marčno nedeljo 1964 so se pri čebelnjaki na Mrdavsovm v Jazbini sešli čebelarji Ivan JEZERNIK st., Karel ŠUMAH, Jakob VIRTIC, Janez ŠPEH in Ivan Kladnik. Predlog za ustanovitev Čebelarke družine Žerjav so sprejeli z navdušenjem in sklenili, da do konca meseca pridobijo potrebno število ustanovnih članov. Ustanovitev so poleg omenjenih podprli še Kristi ODERLAP, Avgust DRVODEL, Mirko KRET st., Martin SEDMINEK, Maks KORDEŽ, Mirko (Fric) ZMRZLIKAR in Filip NAVERŠNIK. Ustanovni občni zbor družine je bil v nedeljo, 3. maja 1964, v gostišču Eisinger (Kantina) v Žerjavu, udeležilo se ga je 15 članov in trije predstavniki iz Mežice. Po soglasnem sprejetju sklepa o ustanovitvi družine je občni zbor izvolil za predsednika Ivana Kladnika, za tajnika Pavla KEBRA, za blagajnika Ivana JEZERNIKA st., za gospodarja Marka PODOVŠOVNIKA, za odbornike pa Jakoba VIRTICA, Kristla ODERLAPA in Andreja PETRIČA. Vodenje nadzornega odbora so zaupali Martinu SEDMINEKU.

V razpravi so govorili o zdravljenju čebel in nakupu zdravil, zastrupljanju ozračja z žveplivim dioksidom in preselitvi čebelnjakov z ogroženega območja, o zahtevku za odškodnino za škodo, ki so jo povzročili škodljivi izpusti plinov, prevažanju čebel na konjanje in hojevo pašo ter drugem. Po popisu članov in čebeljih družin je zbor ugotovil, da je včlanjenih 22 čebelarjev s 131 čebeljimi družinami.

Vodstvo na novo ustanovljene družine si je najprej prizadevalo zagotoviti finančne vire za delo družine. Na upravo Rudnika Mežica je naslovilo zahtevek po izplačevanju letnih odškodnin za škodo, ki so jo v čebelarstvu povzročali škodljivi izpusti plinov, in dobilo že za leto 1964 izplačano skromno odškodnino, potem pa jo je prejelo vse do leta 1987. Za redni vsakoletni dotok finančnih sredstev je družina pridila družabno srečanje s srečelovom, izkupiček pa namenila osnovni dejavnosti družine oz. društva. Po letu 1983, ko je bila ustanovljena Zveza čebelarjev Mežiške doline, smo čebelarji prek nje dobivali dotacije iz občinskega proračuna za zdravstveno varstvo čebel vse do leta 1990. Od leta 1995 pa prejemo iz proračuna občine Črna na Koroškem vsako leto namenske dotacije.

Decembra 1974 je bil sprejet zakon o društvih. Po določilih tega zakona se je po dvajsetih letih marljivega delovanja Čebelarska družina Žerjav preimenovala v Čebelarsko društvo Žerjav; to je bilo potrjeno tudi na ustanovnem občnem zboru 1. februarja 1976 v delavskem domu v Žerjavu.

Od leta 1964 je organizirano čebelarstvo vidno napredovalo in povečevalo se je število članov in čebeljih družin. Spodnja razpredelnica kaže, kako:

Leto	1964	1970	1975	1980	1985	1990	1995
Št. članov	22	30	30	30	40	44	41
Št. čebeljih družin	131	291	240	156	264	206	264

Nadaljevanje v naslednji številki

IZOBRAŽEVANJE ČEBELARJEV V NOVM TISOČLETJU

dr. Janko Božič

V prispevku poročam o končanju infrastrukturnega izobraževalnega projekta "Čebelarski izobraževalni center: Organizacija izobraževanja za poklic čebelarja in priprava učnih vsebin". Hkrati čebelarje še enkrat opozarjam na možnosti, ki jim jih daje sodobna informacijska tehnologija.

V prijavi naloge smo zapisali: "Cilj dejavnosti je nadgradnja in zagon infrastrukture izobraževanja čebelarjev v okviru Čebelarskega izobraževalnega centra, da bo mogoče že v prihodnjem letu pridobiti prve certifikate usposobljenosti za poklic čebelarja."

Zastavljeni cilj je dosežen. Že zasnovano izobraževanje čebelarjev smo dogradili za potrebe izobraževanja čebelarskih mojstrov. Pri tem je veliko delo opravila komisija za izobraževanje pri Čebelarski zvezi. Posebej velja poudariti zagnanost in delavnost gospoda Antona Rozmana, predsednika komisije za izobraževanje pri ČZS. Kot veste, zdaj po sicer nekoliko prilagojenem učnem programu uspešno poteka izobraževanje prvih čebelarskih mojstrov. Program je bilo treba prilagoditi zato, da bi že v prvem letu dobili prvo

generacijo mojstrov. Tehnično organizacijo je prevzela Čebelarska zveza v sodelovanju z gospodom Tinotom Kopačem. Pri organizaciji nekaterih predavanj sem sodeloval tudi sam. Delo v okviru infrastrukturne naloge je potekalo v dveh delih: prvi del je obsegal pripravo in izvajanje izobraževanja čebelarskih mojstrov, drugi pa pripravo učnih vsebin.

1. Priprava in izvajanje izobraževanja čebelarskih mojstrov

Kot član strokovne komisije za pripravo izobraževanja za čebelarske mojstre pri Čebelarski zvezi Slovenije sem sodeloval pri definiranju samega poklica in prijavi izobraževanja. Gospod Anton Rozman je povzel dokumentacijo, ki jo je pridobil od avstrijske čebelarske šole. Skupaj smo jo dopolnili za naše razmere, sam pa sem se še posebej posvetil analizi dela in jo skušal še dodatno uskladiti z zdajšnjimi potrebami čebelarjev. Na podlagi izdelane analize dela sem dopolnil katalog znanj in ga tudi prilagodil potrebam, opisanim v analizi dela čebelarskega moj-

stra. Prenovljeni katalog je bil tudi vodilo za pripravo novih učnih vsebin.

Za potrebe letošnjega izobraževanja čebelarских mojstrov sem posebej pripravil učni program za področje biologije čebel in čebeljih paš. Večino predavanj in predstavitev s tega področja sem opravil sam, delno pa drugi zunanji sodelavci, med njimi tudi mag. Jasna Kralj. Uvodno srečanje udeležencev izobraževanja ter en dan izobraževanja iz biologije čebel in čebeljih paš sta bila organizirana v prostorih oddelka za biologijo. Raba prostorov ni bila posebej zaračunana, kar je šlo na račun infrastrukturne naloge. Druga predavanja in predstavitve so bili organizirani drugod. Izobraževalna akcija za čebelarские mojstre se je nadaljevala poleti in jeseni tega leta.

V izobraževalno akcijo je bil uspešno vključen avstrijski strokovnjak dr. Ulz. Del izobraževanja je bil organiziran tudi v Avstriji. Čebelarска zveza poravnava vse stroške izvajanja te izobraževalne akcije, sredstva pa pridobiva povečini s kotizacijo udeležencev.

V napovedi programa smo navedli tudi sodelovanje s tujimi institucijami. Tesnejšega sodelovanja z njimi, izjema je le avstrijska šola, pa ni bilo. Naše delo bomo predstavili jeseni letos na svetovnem čebelarском kongresu v Vancouvru v Kanadi. Prijavili smo se z abstraktom za poster. Prek interneta sem skušal internacionalizirati svoja prizadevanja. Prispelo je le nekaj pohvalnih odgovorov, konkretnega sodelovanja pa žal ni bilo mogoče vzpostaviti.

2. Priprava učnih vsebin

Za področje biologije čebel je pripravljenih šest avtorskih učnih vsebin in tudi preostale so že zasnovane. Pri večini so podani drugi domači in tuji viri, poleg tega pa je navedenih še nekaj vprašanj za preverjanje znanja. Vprašanja za preverjanje znanja na mojstrskem izpitu bodo pripravljena na novo in prilagojena letošnji izobraževalni akciji. Lekcije bodo še dopolnjene z avtorskimi gradivi.

V sodelovanju s Čebelarским muzejem je nastala zanimiva multimedija, ki vsebuje tudi vsebine, primerne za poučevanje bodočih čebelarских mojstrov. Na ta račun smo pridobili avtorske digitalizirane videoposnetke in jih dodali učnim лекcijam. Prav tako je pripravljen tudi dodaten fotografski material, ki bo vključen v multimedijske učne ure.

V programu smo navedli naslednje cilje naloge:

A) Oblikovanje funkcionalne infrastrukture za izobraževanje čebelarjev; kompatibilnost s tujimi sistemi izobraževanja čebelarjev, zlasti znotraj EU.

B) Opredelitev učnih vsebin na podlagi obstoječih učnih virov in izdelava treh multimedijskih učnih ur kot del prihodnjega načina izobraževanja čebelarjev.

Točka A je uresničena, kar dokazuje izvajanje mojstrskega izobraževanja. Posebej moram poudariti, da je ta del uresničen predvsem po zaslugi dela strokovne komisije pri Čebelarски zvezi pod vodstvom predsednika komisije Antona Rozmana. Program je primerljiv s podobnim v Avstriji. To zagotavlja tudi

dejavna udeležba vodje avstrijske šole v Gradcu dr. Ulza.

Tudi točka B je uresničena, vendar v nekoliko drugačni obliki. Teksti so bili pripravljeni za nekoliko več učnih лекcij, kot je bilo predvideno. Zaradi pomanjkanja sredstev vse učne vsebine niso opremljene z video- in fotografskim materialom. Predvidevamo, da bomo ta del postopno uresničili v prihodnjih letih.

Infrastrukturni projekt so podprli ministrstvo za šolstvo in šport, Čebelarска zveza Slovenije in nekateri čebelarска podjetja (Medex International, Čebelarstvo Božnar, Logar Trade, Kovinska galanterija Rakovec in Apis M&D – Čebelarstvo Debevec).

Po tem nekoliko suhoparnem poročilu bi čebelarje rad še enkrat opozoril, da je celotna infrastruktura izobraževanja čebelarjev v okviru projekta zgrajena na podlagi multimedijske in internetne tehnologije. Na koncu prispevka je še enkrat podana lokacija strani na internetu "Čebelarска izobraževalnega centra". Sodeč po dosedanjih odzivih, se po njih sprehaja le majhno število čebelarjev. Vzroka za to nisem podrobno raziskoval. Verjamem, da bo v prihodnje veliko čebelarjev brkljalo tudi po internetu, da bodo našli podatke o medenju, napotke za delo, podrobne informacije o stanjih kužnih boleznih, ne nazadnje pa tudi celostne multimedijske učne vsebine za vsa področja čebelarjenja. Kot kaže, imajo čebelarji na voljo le te. Objavljanje aktualnih podatkov po internetu je zelo preprosto, ne dosti težavnejše od tiskanja na papir, vsekakor pa podrobnejše od časopisov in revij. Upam, da bodo tudi moji kolegi kmalu začeli sami objavljati aktualne podatke iz čebelarске stroke. Če bi bilo na voljo več aktualnih informacij, bi se tudi dosti več čebelarjev preizkusilo v pridobivanju informacij prek interneta.

Za avtorja tega prispevka, ki se že nekaj let trudi oblikovati slovenske čebelarске strani, bi bilo zelo spodbudno, če bi se vsi, ki so jih opazili, javili in povedali svoje mnenje. Vsi tisti, ki sami nimate možnosti brkljanja po internetu, prosite svoje otroke ali celo vnuke, naj skušajo najti moje strani in vam jih predstavijo ali vsaj opišejo. Če nimate nikakršne možnosti, kljub temu pa ste prebrali tele vrstice in si ustvarili svoje mnenje, ga prosim sporočite. Vesel bom vsakršnih sporočil, elektronskih, telefonskih, po pošti. Naslov: Janko Božič, Večna pot 111, 1000 Ljubljana, tel. (061)12-333-88. Med vami je tudi nekaj takih, ki sem jim poslal posebno ponudbo za predstavitev čebelarstva po internetu. Od razmeroma številnih čebelarjev se jih je oglasilo le nekaj, povečini tisti, ki že dalj časa spremljajo in podpirajo moje delo. Vsem tem hvala za podporo. Druge pa bi rad spodbudil k razmišljanju o čebelarstvu v novem tisočletju. To pa je tudi osrednja tema letošnjega čebelarskega kongresa. Glede na to, da se bo kongresa udeležilo razmeroma veliko slovenskih čebelarских strokovnjakov, lahko pričakujemo tudi obširno poročanje o svetovnih pogledih na čebelarstvo v novem tisočletju.

Obiščite spletno stran: <http://www.uni-lj.si/~bfbee>

NEKAJ O PETRU DAJNKU

Ob 125-letnici organiziranega čebelarstva na Slovenskem

Anton Novak

Peter Dajnko je bil rojen leta 1787 v Črešnjevcih pri Gornji Radgoni. Po poklicu je bil duhovnik. Nekaj časa je bil kaplan pri cerkvi sv. Petra v Gornji Radgoni, nato pa dalj časa pri mestni fari v Radgoni (zdaj Bad Radkersburg). Takrat je v Črešnjevcih tudi sam čebelaril. Nazadnje je bil župnik pri Veliki Nedelji. Umrl je leta 1873 in pokopan je pri Veliki Nedelji. Peter Dajnko je bil tudi slovničar, napisal pa je tudi slovar slovenskega jezika. Bil je pesnik in zbiralec ljudskih pesmi. Bil je tudi eden izmed dejavnih udeležencev znamenite črkarske pravde, saj je predlagal svoj črkopis, imenovan dajncica, vendar njegov predlog ni bil sprejet.

Poleg drugih del je leta 1831 izdal tudi knjigo z naslovom Čelarstvo. Napisana je sicer v vzhodnoštajerskem narečju, za tiste čase pa je pomembno, da je ni napisal v nemščini. Pravzaprav je to prva slovenska čebelarstva knjiga, ki ni bila prevedena iz nemščine ali katerega drugega jezika. Že zaradi tega pripada Petru Dajniku mesto med prvimi slovenskimi pisci o čebelah.

V uvodu knjige sam pravi, da je o čebelah napisanih dosti knjig, vendar v nemščini ali nerazumljivi slovenščini. Gotovo je kot duhovnik poznal tudi dela Antona Janše, zlasti Razpravo o rojenju in Popolni nauk o čebelarstvu. Gotovo je poznal tudi Golčnikov prevod Popolnega nauka o čebelarstvu v slovenščino iz leta 1792.

Knjiga Čelarstvo je razdeljena na šest poglavij:

1. Od narave in navade čebel,
2. Od čebeljih prebivališč in orodja, potrebnega za čebelorejo,
3. Od pričetka čebelarjenja in primerne reje čebel,
4. Od množitve čebel,
5. Od gojitve čebel in njihov reje v letnih časih,
6. Od dobrega spravila in uporabe medu in voska.

V prvem poglavju opisuje v panju matico, čebele delavke, trote, njihovo število, naloge, pridnost, pridelavo medu, voska, peloda in izdelavine.

V drugem poglavju govori o čebeljih prebivališčih in orodju, potrebnem za vzrejo čebel. Poznal je le panje z nepremič-

nim satjem, pa tudi stekleni panj. Od orodij je poznal rokavice, gosje peruti, ogrebalo, škropilnik, ročno žago, dleto, vedro, nože za rezanje satja in posode za ilovico.

V tretjem poglavju govori o prostoru za čebelnjake in čebele. Načela, ki jih je zapisal, veljajo še zdaj. Po njegovem čebel ne smemo postaviti ob velikih rekah, jezerih, ob cestah, pred visokim drevjem. Žrela panjev naj bodo obrnjena proti jugovzhodu. Kupljene roje oz. čebelje družine je treba s prejšnjega kraja prenesti tako daleč, da se čebele ne vračajo. Po njegovem mnenju je treba začeti čebelariti s tremi ali štirimi čebeljimi družinami. Opiše tudi čebelnjake ter dobra znamenja pri čebelji družini spomladi in jeseni.

Četrto poglavje govori o razmnoževanju čebel oz. čebeljih družin. Te se lahko razmnožujejo z naravnim rojenjem ali umetno. Prvi rojijo dopoldne, drugi pa popoldne. S prvim rojem izleti stara matica. Veliko rojev ni koristnih, ker družine oslabijo. Rój devičnik je prvi roj družine. Pred rojenjem troti izletavajo že dopoldne. Ob rojenju ne smemo povzročati hrupa. Svetuje tudi, kako roje ogrebamo. Ob slabem vremenu moramo roje krmiti. Opiše tudi način narejanja umetnih rojev. Po njegovem mnenju so ti kvalitetnejši kot naravni roji, če so pravilno narejeni.

Peto poglavje govori o oskrbi čebel in njihovi vzreji v različnih letnih časih, in to po mesecih. Za čebele je treba skrbeti, da imamo dobiček. Pozimi morajo imeti mir. Če imajo hrano, ne zmrznejo. V zimski gruči



Ude se moje bogastvo in veselje.

ČELARSTVO,

ali
celó novi, kratki, popun navuk
čelne reje,

to je
edína, prava in gotova vodba, kak
se naj lexej ino naj bolje dajo čele
rediti na dosegnjenje naj večjega haska
ino veselja,

K N I Ž A

za vse čelne prijatelje vsakega strana,
kero

je iz naj vednejših mnogoletnih čelarov ino
po lastnih skušenostah spisal ino na
svetlo dal

Peter Dajnko, kaplan pri mestni fari v Radgoni



VU GRADCI

vu založbi knižne prodaje pri Damianovi ino Gorgeti.
Ino na komisiji pri A. Wajcingeri v Radgoni 1883.

se tudi gibljejo. Blato izvržejo le ob izletu. Ob topleni vremenu je treba okolico čebelnjaka, če je sneg, pokriti s slamo. Tudi pozimi je treba uničevati miši. Matica začne zalegati v začetku februarja. Takrat se poraba hrane poveča. Čebele lahko krmimo tudi s sladkorno raztopino, vendar ne podnevi. Pove tudi, kaj je griža. Govori tudi o tem, kako odvajamo presežek medu in kako prepoznamo brezmatičnost. Pozna tudi škodljivca voščeno veščo. Priporoča sajenje medovitih rastlin. Dovolj uničevanje čebeljih družin zaradi odvzema medu ter opiše način uničevanja. Opiše tudi, v katerih mesecih cvetijo najpomembnejše medovite rastline, ter delo čebelarja pri čebelah. Hvali medenje ajde. Priporoča prevoz čebel na ajdo ter opiše način prevoza.

Šesto poglavje govori o shranjevanju in uporabi medu in voska ter načinih pridelave. Točila takrat še niso poznali. Med so stiskali in cedili iz satja. Satje so tudi lahko grela ter tako pridobivali med, vendar ga je bilo potem treba še očistiti. Pozna pivni med (v vodi razstopljen zavrel med), medeni kis in medeno vino (medico). Opiše tudi stiskalnice za vosek, po-

stopke za beljenje voska, napravo za izdelovanje sveč in cepilnega voska ter voska za pohištvo in mazanje čevljev.

Pripomniti je treba, da leta 1831, ko je čebelaril Peter Dajnko, še niso poznali panjev s premičnim satjem in ne točila.

Slavistično društvo Maribor je leta 1998 izdalo DAJNKOV ZBORNIK in v njem objavilo referate s SIMPOZIJA o Petru Dajniku, ki je bil leto prej v njegovi rojstni hiši v Črešnjevcih. V zborniku je na kratko opisano tudi delo Petra Dajnika kot čebelarja. Njegovo knjigo Čelarstvo je še dandanašnji mogoče najti pri naših starejših čebelarjih. Sicer pa je njena vrednost predvsem v tem, da je med slovenskimi čebelarji budila narodno zavest.

Viri:

- Anton Novak · Sodobno čebelarstvo, Ljubljana 1995.
- Pčelarstvo, Zagreb 1968.
- Dajnkov zbornik, Maribor 1998.
- Čebela, žlahtna spremljevalka slovenske kulture, Marija Stanonik, Žiri, Ljubljana 1995, str. 38.

V URADNEM LISTU JE IZŠEL PRAVILNIK O SPLOŠNEM OZNAČEVANJU PREDPAKIRANIH ŽIVIL

V Uradnem listu Republike Slovenije, številka 30, izdanem 28. 4. 1999, je bil objavljen Pravilnik o splošnem označevanju predpakiranih živil, ki ureja tudi področje pakiranja in označevanja medu in drugih čebeljih pridelkov, ki so v prometu. Ker je pomemben za čebelarje, ki prodajajo med, objavljamo najpomembnejše člene pravilnika.

Na podlagi 24. in 25. člena zakona o standardizaciji (Uradni list RS, št. 1/95) in 99. člena zakona o upravi (Uradni list RS, št. 67/94, 20/95 odl. US in 29/95) izdaja minister za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano, v soglasju z ministrom za zdravstvo

PRAVILNIK o splošnem označevanju predpakiranih živil I. SPLOŠNE DOLOČBE

1. člen

Ta pravilnik ureja označevanje predpakiranih živil (v nadaljnjem besedilu živil), ki so v prometu v embalaži ter so brez nadaljnje predelave namenjena končnemu potrošniku in obratom javne prehrane.

Določbe tega pravilnika se ne uporabljajo za živila, ki se pakirajo v prisotnosti potrošnika in niso vnaprej pakirana, in za izdelke, ki jih ureja zakon o vinu.

3. člen

Označbe na živilu morajo biti razumljive in nedvoumne, razločne in trajne, na dobro vidnem mestu embalaže ali z njo povezane etikete, razen za izdelke navedene v 5. členu tega pravilnika.

Označbe ne smejo biti skrite, nejasne ali motene z drugim pisnim ali slikovnim gradivom.

Ime živila, neto količina, rok uporabnosti in odstotek alkohola morajo biti označeni v istem vidnem polju, razen na embalaži, katere največja površina ne meri več kot 10 kvadratnih centimetrov.

4. člen

Označbe ne smejo biti takšne, da bi lahko zavajale potrošnika, zlasti glede:

- njegovih lastnosti, izvora ali porekla, sestave, količine, uporabnosti, načina izdelave ali proizvodnje;
- pripisovanja lastnosti, ki jih nima;
- uporabe informacij, da ima živilo posebne lastnosti, kadar imajo take lastnosti vsa istovrstna živila.

Določbe iz prejšnjega odstavka veljajo tudi za predstavitev in oglaševanje živil.

5. člen

Če živilo ni namenjeno končnemu potrošniku ali obratom javne prehrane za takojšnje uživanje, ampak je namenjeno za nadaljnjo predelavo, so lahko zahtevani podatki iz 7. člena tega pravilnika navedeni v spremnih dokumentih, pod pogojem, da so ime izdelka, rok uporabe in ime proizvajalca označeni tudi na zunanji strani embalaže.

II. POSEBNE DOLOČBE

7. člen

Označba živila mora vsebovati naslednje podatke:

1. ime živila;
2. seznam sestavin;
3. neto količino;
4. rok uporabnosti;
5. serijo živila;
6. pogoje hrambe, kjer je to potrebno, oziroma če so bistveni za uporabnost izdelka;
7. ime oziroma firmo in naslov oziroma sedež proizvajalca

ali tistega, ki živilo pakira; v primeru uvoza ime oziroma firmo in naslov oziroma sedež uvoznika ter državo proizvajalca;

8. državo izvora ali področje porekla, če bi izpustitev tega podatka lahko zavedla potrošnika glede pravega izvora ali porekla živila;

9. navodilo za uporabo, kjer je to potrebno oziroma, če potrošnik brez tega podatka ne more pravilno uporabiti živila;

10. vsebnost alkohola pri pijačah z vsebnostjo alkohola več kot 1,2 volumenskih odstotkov.

5. Oznaba serije

31. člen

Serija (lot) mora biti označena jasno in vidno z oznako "L" in številko serije. Serije (lot) ni treba označiti, če je na embalaži naveden rok uporabnosti, ki je sestavljen vsaj iz dneva in meseca v tem vrstnem redu.

32. člen

Oznaba serije (lot) ni obvezna pri:

1. živilih, ki so namenjena za nadaljnjo predelavo;
2. pri živilih, pri katerih površina ne meri več kot 10 cm²;
3. pri posameznem sladoledu, ker mora biti serija navedena na skupni embalaži.

35. člen

Z dnem uveljavitve tega pravilnika se prenehajo uporabljati tiste splošne določbe, ki se nanašajo na podatke iz deklaracije, v naslednjih pravilnikih:

- pravilnik o kakovosti rastlinske masti in rastlinskega olja, margarine, majoneze, sladkorja ter drugih saharidov in medu (Uradni list SFRJ, št. 1 3/78, 54/76, 4/85 in 27/85);itd.

36. člen

Živila, ki so označena v skladu z določbami pravilnikov iz prejšnjega člena, so lahko v prometu do 31. 12. 2001.

37. člen

Pravne in fizične osebe, ki proizvajajo oziroma dajejo v promet živila, morajo uskladiti svojo dejavnost v skladu s tem pravilnikom najkasneje v roku dveh let od uveljavitve tega pravilnika.

38. člen

Ta pravilnik začne veljati petnajsti dan po objavi v Uradnem listu Republike Slovenije, št. 305-71 /98

Ciril Smrkolj l. r.

Minister za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano

MALI OGLASI

PRODAM več rabljenih 10 S AŽ panjev. Tel. 061 – 15 22 646.
ZELO UGODNO prodam prevozniki čebelnjak TAM 2000, čebelarje družine s panji ali brez in posode za med, prostornine 40 in 50 litrov. Telefon 064 557 328.

UGODNO PRODAM prasilčke na 3 do 5 S. Tel. 065 – 261 68.
PRODAM 10 družin z AŽ panji 10S. Tel. 062 – 781 119.

PRODAM štiri močne družine z mladimi maticami na 9S. Tel. 0602 23 113.

PRODAM deset družin na AŽ satju. Tel. 064 – 331 623 in 061 – 868 143.

PRODAM 10 panjev Farar s čebelami ali brez njih. Tel. 063 778 148.

PRODAM čebelnjak z 9 AŽ 10 S prazni in več praznih AŽ 9S in satnikov. Tel. 0601 – 71 884.

PRODAM pet AŽ panjev z močnimi družinami in večjo količino mešanega medu 064 725 137.

NUDIM VAM satnike iz lipovega lesa, vrtani za žičenje.
LESNA GALANTERIJA, Peter Zakrajšek s.p. Pretnarjeva 6,

1210 Ljubljana Šentvid, (tel.: 061 152 62 51).

PRODAM prikolicu z vgrajenimi 12 AŽ panji, večje število čebeljih družin in večje količine medu, vse po ugodni ceni, tel.: 041 405 225.

PRODAM nove 10 S in 7 S AŽ panje, tel.: 061 152 62 51.

PRODAM deset novih nenaseljenih nakladnih panjev po 6.500 sit za kos, tel.: 061 161 24 53 – po 20. uri.

PRODAM TAM 110, prirejen za prevoz 70 AŽ panjev skupaj s čebelami in različne sorte medu, tel.: 061 484 960.

PRODAM TAM 6500, registriran do 15.4.2000, tel.: 064 633 886.

PRODAM TAM 4500, registriran, prirejen za prevoz 60 panjev in več čebeljih družin, nakrmljenih in pripravljenih za prezimovanje, tel.: 069 23 582 – zvečer.

KUPIM prevozniki čebelnjak in prodam opazovalni panj, tel.: 041 644 002 ali 041 860 625.

PRODAM čebelnjak z 9 praznimi 10 S in prazne AŽ 9 S ter satnike, tel.: 0601 71 884.

V SPOMIN



FELIKS ŠKRLEC

Marca 1999 smo se čebelarji ČD.Malečnik poslovili od našega dobrega člana Feliksa Škrleca. Rodil se je leta 1937 v Slovenskih goricah. Leta 1971 se je včlanil v naše čebelarstvo in kar 28 let vestno sodeloval z nami. Zadnja leta se je kot član nadzornega odbora nesebično razdal za organizirano delo v naši družini. Strokovno in z ljubeznijo je skrbel za svojih 20 čebeljih družin. Z njimi je živel od svoje rane mladosti do konca življenja, ko mu je neozdravljiva bolezen nenadoma pretrgala življenje. Dober čebelar in prijatelj Feliks nam bo ostal v lepem spominu, predvsem kot sposoben sodelavec vseh lju-

biteljev čebelarstva. Za požrtvovalno delo v družini je ob 35-letnici ČD.Malečnik prejel čebelarsko priznanje naše družine in diplomu MZČD Maribor. Od njega smo se s čebelarskim praporom in poslovnim govorom poslovili na pokopališču na Gori v Malečniku.

Za ČD Malečnik, predsednik Ignac Habr



ŠTEFAN VERAS

Maja letos smo se na framskem pokopališču za vedno poslovili od zvestega člana našega društva, člana upravnega odbora in referenta za vzrejo matic Štefana Verasa. Čebele je tako ljubil, da jih je kljub

visoki starosti 89 let še vedno oskrboval. V življenju je veliko storil za razvoj slovenskega čebelarstva in prejel odličja Antona Janše II. in III. stopnje ter plaketo ob petdesetletnici čebelarjenja. Veljal je za odprtega človeka in nikoli ni skrival svojih bogatih izkušenj. Bil je vzoren kmet in vedno pripravljen za pogovor. Rad je tudi svetoval pri praktičnem delu s čebelami.

Smrt ga je zalotila prav tedaj, ko je pregledoval svoje ljubljence in v njihovem objemu je za večno zaspal.

Čebelarji se ga bomo spominjali kot človeka, ki je imel tanek posluh za vse, kar se je dogajalo v društvu in pri vzreji čebel.

Čebelarstvo društvo Rače



PAVLE BEZENŠEK

V prvih dneh letošnjega cvetočega maja smo se na pokopališču v Zrečah poslovili od našega dolgoletnega člana Pavleta Bezenška.

Rodil se je leta 1912 v delavski družini. Že kot mladenič se je zanimal za čebele in začel čebelariti.

Leta 1953 je bil med prvimi člani našega čebelarškega društva v Zrečah. Več let je bil v upravnem odboru društva. Vse življenje je bil zelo delaven in skromen. Svoje znanje in izkušnje iz čebelarstva je bil vedno pripravljen posredovati drugim čebelarjem. Za svoje delo in napredek v čebelarstvu je prejel odličja Antona Janše III. in II. stopnje.

Ohranili ga bomo v lepem spominu!

Čebelarstvo društvo Zreče



STANKO HRIBERNIK

Sredi cvetočega maja, ko smo že poskušali sladki in dišeči pridelek tega leta, smo se čebelarji Čebelarke družine Maribor-mesto z bolečino v srcu poslavljali od čebelarškega prijatelja Stanka Hribernika.

Zelena Mislinjska dolina in obronki Pohorja so mu vtisnili izrazit življenjski pečat - ljubezen do narave, ki ga je oblikovala v trdnega in poštenega človeka, odprtega in vztrajnega pri iskanju vsega dobrega.

Zaradi delavnosti in strokovnega znanja je kot višji gradbeni tehnik dobil zaposlitev pri podjetju za projektiranje in inženiring v Mariboru. Skupaj z družino se je ustalil v mestu ob Dravi in kot ljubitelj narave se je pri štiridesetih, ko so se skrbi za družino in vsakdanji kruh uravnovesile, pridružil nam čebelarjem. Z nami je delil prijetne ure v pogovorih na sejah, sodeloval in priskočil je na pomoč kjer koli in kadar koli je bilo potrebno, za to pa je imel še posebej izostren čut in posluh. Kot vester in zanesljiv družabnik je bil dolga leta blaginjak Čebelarke družine Maribor-mesto. Če je bilo to potrebno, je bil tudi tajnik. Večkrat je bil član upravnega odbora družine in s tem je pripomogel k boljši organiziranosti in boljšemu delovanju naše čebelarke družine. Zadnji volilni občni zbor mu je

zaradi več kot 30 let trajajočega vestnega dela zaupal položaj v nadzornem odboru društva. Za njegovo vzorno in požrtvovalno delo ga je Čebelarška zveza Maribor odlikovala z visokima čebelarškima odličjema Antona Janše III. in II. stopnje.

Od pokojnega Stanka smo se poslovili na pokopališču v Kamnici pri Mariboru.

Čebelarstvo društvo Maribor - mesto



CIRIL LAJOVIC

Tretjega februarja smo se na trbojskem pokopališču poslovili od člana čebelarke družine Smlednik Cirila Lajovica. Zapustil nas je nenadoma, tako, da dolgo nismo mogli dojeti te krute resnice.

Dočakal je 67 let in vse življenje je bil ljubitelj narave, poklicno kot gozdar, ljubiteljsko kot čebelar in sadjar. S čebelarstvom se je aktivno ukvarjal od leta 1966, od leta 1980 pa do leta 1997 pa je opravljal tajniška in blaginjska dela v čebelarški družini. Za vzorno čebelarjenje je prejel odlikovanje Antona Janše III. stopnje. Kot človek je bil vedno vesele narave in hudomušen, zato ga bomo kot ljubitelja narave in čebel ter prizadevnega sodelavca v društvu ohranili še dolgo v spominu.

ČD Smlednik

MATEVŽ ZDEŠAR

*Le enkrat bi videl
kak sonce gor gre.
(Narodna)*



Ko so izpod snega zacingljali prvi zvončki, so se v njegov spomin in kot zadnje slovo oglasili zvonovi. Matevž se je rodil leta 1907 v Horjulu. Izučil se je za mizarja, si sezidal hišo, ustvaril družino in postal mizarški mojster. Že zelo mlad je začel čebelariti z nekaj panji. Pozneje je postavil vzoren čebelnjak in

čebelaril s približno 25 panji.

Bil je vester in natančen, čebelaril je z velikim veseljem. Svoje čebelice je pogosto obiskoval, saj je ob njih užival se sprostiti v sožitju z naravo. Bil je med ustanovitelji Čebelarke družine Horjul leta 1930, bil pa je tudi njen tajnik. Po pridružitvi družine k Čebelarškemu društvu "Dolomiti" Polhov Gradec je bil zvest član tega društva.

Ker je bil mizar, je sam izdelal nekaj oken za naš čebelarški dom in za to smo mu hvaleini. Bil je vester bralec Čebelarja in njegov dolgoletni naročnik. Od njega smo se poslovili številni čebelarji, v kratkem nagovoru pa se mu je zahvalil predsednik čebelarkega društva. Člani Čebelarkega društva "Dolomiti" Polhov Gradec se ga bomo spominjali kot vestnega, vztrajnega in dobrega čebelarja.

Čebelarstvo društvo "Dolomiti" Polhov Gradec

JOŽE RIHAR s.p. ČEBELARSTVO IN IZDELAVA ČEBELARSKE OPREME

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

**JOŽE RIHAR, Gabrje 42,
1356 Dobrova; tel/faks: 061/641-106**

- Izdelujemo žične matične rešetke za vse vrste panjev, čebelarke lopatke, plastične odtočne pipe, lovilce rojev (lesice), osemstarna kasetna točila.
- Meljemo sladkor in izdelujemo sladkorne pogače, v zalogi pa imamo že narejene pogače po konkurenčnih cenah – prepričajte se!
- Pri nas dobite žico za žičenje, satnike (rogličice), testne mreže za lovljenje varoj, plastične razmike...
- Izdelujemo satnice in kuhamo voščine.

RAZPIS

za udeležbo v programu usposabljanja preglednikov za med, ki bodo delovali v sistemu blagovne znamke za slovenski med.

Seminar bo 5. in 6. novembra 1999 ob 9⁴⁵. Tretji dan, 13. novembra 1999 ob 9⁴⁵ bo preizkus znanja. Seminar bo potekal v prostorih Biotehniške fakultete, in sicer na oddelku za živilstvo, katedra za vrednotenje živil, Jamnikarjeva 101, Ljubljana.

Seminar je brezplačen. Prevoz in prenočišče plača vsak kandidat sam (ali čebelarsko društvo).

Priporočamo, da zainteresirana čebelarstva na seminar prijavijo kandidate, ki bodo pozneje opravljali delo preglednikov za med v sistemu nove blagovne znamke. Kandidate za seminar bo komisija za blagovno znamko pri ČZS izbrala na podlagi prispelih prijav ter po načelu čim bolj enakomerne zastopanosti slovenskega prostora.

Prijave pošljite na naslov Čebelarstva zveza Slovenije, Cankarjeva 3, 1000 Ljubljana

SPOŠTOVANI ČEBELARJI

V Lentiju na Madžarskem smo odprli veterinarsko lekarno "Medivet". Nudimo vam: **zdravila za zdravljenje čebel, čebelarke potrebščine (panje, satnice, in drugo)**, Lenti, Ul. Akacfa 2/A, telefon 0036 92 351 909 (Govorimo tudi slovensko, lahko nam sporočite vaše želje in številko telefona in poklicali vas bomo.)

Se priporočamo

PODJETJE METALIC, d.o.o. IZ LJUBLJANE PRODAJA APARATE EKO FOG 2003 ZA ZATIRANJE VAROE



Oktobra in novembra bomo ob sobotah in nedeljah na veterinarskih postajah predstavili čebelarjem delovanje aparata. Podrobnejše informacije lahko dobite pri nas.

Vsa čebelarstva in čebelarje obveščamo, da prodajamo aparate EKO FOG 2003, s katerimi predvsem pozimi uspešno zatiramo varoo, tako da v čebelje panje vnašamo akaricide v obliki zelo obstojne meglice. Aparat je narejen za vnos zdravil skozi žrelo panja in preizkušen na Veterinarski fakulteti v Ljubljani. Imamo tudi zaščitne šobe, s katerimi preprečujemo prenos bolezni med panji. Posebna ugodnost za čebelarstva je možnost, da aparat plačajo z občinsko subvencijo. Aparat je dobil na sejnih več mednarodnih nagrad.

Dodatne informacije lahko dobite po telefonu/faksu št. 061 - 482 220, GSM 041 718 743, vsak dan od 7. do 20. ure.

RAKOVEC

GUNCELJSKA 28/a

1210 LJUBLJANA ŠENTVID

Telefon/faks: (061) 152 46 77



IZDELAVA ČEBELARSKE OPREME

IZDELUJEMO:

- točila za med z ročnim ali električnim pogonom
- kadilnike
- lovilce rojev AŽ, LR, smukalce cvetnega prahu 330/280, matičnice
- cedila za med - enojna in dvojna
- posode za med 30, 50, 80 l
- posode in stojala za odkrivanje satja
- čebelarški pribor (vilice, univerzalne klešče, klešče za satnike, matične klešče)
- oprema za panje (razstojšča AŽ 5 do 15 - nosilci matičnih rešetk, matične rešetke)
- matične rešetke haneman - LR sponke - zapahi - žica za žičenje satnikov.

NOVO! SMUKALCI ZA CVETNI PRAH

Cene so konkurenčne, se priporočamo!

ČEBELARSKI NASVETI NA RADIU SLOVENIJA 1 RADIJSKI PREDAVANJI

12.10. 1999 Jože Šušteršič in Tone Kremesec: **OCENJEVANJE MEDU**

26.10. 1999 mag. Mira Jenko - Rogelj: **ZIMSKO ZDRAVLJENJE ČEBEL**

OCENJEVANJE MEDU NA SEJMU »SADJE 99« V GORNJI RADGONI

V okviru 3. sejma »Sadje 99«, ki bo od 10. do 14. novembra 1999 v Gornji Radgoni, bodo organizirali tudi ocenjevanje medu. Prijavnice (lahko vam jih pošljejo po pošti ali faksu) morate poslati najkasneje do 11. oktobra 1999 na naslov: Pomurski sejem d.d. Cesta na stadion 2, 9250 Gornja Radgona, ali po faksu 069 - 61 488.

Vzorci medu bodo sprejemali v dvorani 2 na Pomurskem sejmu v Gornji Radgoni dne 18. oktobra 1999 med 10.00 in 18.00 uro. Kotizacija za prijavljeni vzorec znaša 5.000,- SIT (DDV je vključen).

Svečana podelitev nagrad bo 10. novembra 1999 na dan otvoritve sejma »SADJE 99«. Ocenjene vzorce bodo razstavili na skupnem razstavnem prostoru. Vse dodatne informacije lahko dobite na telefonu številka 069 - 61 761 ali 61 000 gospod Zlatko Mir.

Časopis Slovenski čebelar je ustanovilo "Slovensko čebelarsko društvo za Kranjsko, Štajersko, Koroško in Primorsko" leta 1898.

Izdaja ga Čebelarska zveza Slovenije, Cankarjeva 3, 1000 Ljubljana.

tel.: (061) 121 79 40, uredništvo: 121 79 44 (Janez Mihelič, GSM: 040/ 209 004), faks: 12 61 335,

E- pošta: cebelarska.zveza.slo@siol.net

Izdajateljski svet: Lojze Peterle, dipl. inž. arh. Marjan Debelak, prof. Janez Mihelič, dr. Jože Šnajder,

dr. Janez Poklukar in dr. Aleš Gregorc.

Uredniški odbor: prof. Janez Mihelič, inž. Jože Babnik, dr. Jurij Senegačnik, doc. dr. Janez Poklukar,

mag. Mira Jenko-Rogelj, dipl. inž. arh. Marjan Debelak, dr. Aleš Gregorc in dr. Janko Božič.

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

Letna naročnina za leto 1999 za nečlane je 6.600,00 SIT. Posamezna številka stane 500 SIT za člane oz. 600 SIT za nečlane skupaj z 8 % DDV. Članarina, skupaj z naročnino za Slovenski čebelar, je 5.500 SIT. Člani lahko objavijo en brezplačen oglas (20 besed) na leto, nadaljnja beseda je 50 SIT.

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

četrt strani 14.000 SIT. Popust pri ceni za 3- do 5-kratno objavo je 10%, za 6- do 10-kratno objavo 20%, za celoletno objavo 30%.

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

Številka ziro računa pri APP v Ljubljani je: 50100-678-48636, davčna številka: 81079435.

Oblikovanje in tehnična realizacija: ENJA d.o.o., Na Herši 7, Ljubljana. Oblikovanje naslovnice: Boštjan Debelak.

IZDELAVA ČEBELARSKE OPREME IN TRGOVINA



NOVO!!!

MODELI ZA VLIVANJE SVEČ

Izbirate lahko med
več kot 300 modeli
za vlivanje sveč.

Pokličite in zahtevajte katalog
in cenik modelov.

Logar

NAJVEČJA IZBIRA ČEBELARSKE OPREME V SLOVENIJI

Olajšajte si delo pri shranjevanju
sadnih sokov in vina.

Shranjevanje v posodah iz
nerjaveče pločevine je praktično,
hitro in enostavno.

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



Delovni čas:

Vsak dan od 8.00 do 12.00 ure
in od 15.00 do 18.00 ure,
ob sobotah od 9.00 do 12.00 ure

LOGAR TRADE, čebelarstvo, proizvodnja in trgovina, d.o.o.
Zupanova 1, 4208 Šenčur, tel.: (064) 411 663, faks: (064) 411 499
e-mail: logar-trade@siol.net