

letnik XCVIII - leto 1996

2



SLOVENSKI ČEBELAR

leto 1873 - pričetek periodičnega čebelarskega tiska na slovenskem

SLOVENSKI ČEBELAR

Št. 2
1. februar 1998
letnik XCVIII

vsebina

contents

ČZS: Vabilo na XIX. republiški čebelarški seminar	33	ČZS: Invitation to the XIX. th congress of slovenian beekeepers	33
ČD Kranjska Gora: Ne zavrzimo kranjske sivke	34	ČD Kranjska Gora: Dont refuse our Carniolian bee	34
Janez Poklukar: Varovanje pasemske čistosti kranjske sivke	35	Janez Poklukar: We must protect purebred of our Carniolian bee	34
ČEBELARJEVA MESEČNA OPRAVILA		BEEKEEPERS OCCUPATION	
Janez Brvar: Čebelarjeva opravila v februarju	36	Janez Brvar: The Apiarists Occupation in February	36
Vida Lešnik: Nasveti veterinarja	38	Vida Lešnik: The veterinary advice	38
BOLEZNI ČEBEL		BEE DISEASES	
Janez Jelenc: Kako zdraviti z mravljinčno kislino	38	Janez Jelenc: How to cure varoa disease with formic acid	38
Aleš Gregorc: Možnosti čebelarjenja z varozo	40	Aleš Gregorc: Possibility of beekeeping with varoa mite	40
Marjan Debelak: Nov način uporabe mravljinčne kisline	42	Marjan Debelak: A new way to use a tormic acid	42
Nossenheiderjev hlapilnik	43	A Nassenheiders evaporator for formic acid	43
IZKUŠNJE NAŠIH ČEBELARJEV		FROM THE EXPERIENCE OF OUR APIARISTS	
Marjan Debelak: Zandrov plemenilček v vlogi raziskovalnega in opazovalnega pripomočka	44	Marjan Debelak: A Zanders nucleus as a research and observe object	44
ZGODOVINA SLOVENSKEGA ČEBELARSTVA		HISTORY OF THE SLOVENIAN APICULTURE	
Pavel Zaletel: Prvo slovensko čebelarstvo društvo	48	Pavel Zaletel: The First Slovene Apiarists Society	48
NOVOSTI V TEHNOLOGIJI ČEBELARJENJA		A NEW BEEKEEPING THNOLOGY	
A. Ribarič: Elektrama na veter	51	A. Ribarič: Electric central station using a wind	51
NAŠI ZNANI ČEBELARJI		OUR WELL KNOWN BEEKEEPERS	
France Adamič: Znameniti dolenski čebelarji	53	France Adamič: A well known beekeepers From Dolenska region	53
IZ TUJE LITERATURE		FROM THE FOREIGN LITERATURE	
Franci Jamnik (prevod): Nove raziskave o varoi	56	Franci Jamnik: A new work about varoa mite	56
Revmatizem in apipunktura	57	Rheumatism and apipunktura	57
Znajo čebele šteti?	57	Know the bees count?	57
IZ DRUŠTVENEGA ŽIVLJENJA		FROM THE LIFE OF THE SOCIETY	
Srečko Rupnik: Čebelarji iz Podravja in Slovenskih goric smo obiskali velečebelarstvo v Italiji in si ogledali medečega škržata	58	Srečko Rupnik: The beekeepers from Podravje visited profesional beekeepers in Italy	58
Janez Mramor: Še enkrat o čebelarški uniformi	59	Janez Mramor: Once more about beekeepers uniform	59
Stane Sajevec: Poročilo o delu čebelarskega izobraževalnega in strokovno debatnega kluba Maribor	60	Stane Sajevec: Information of work beekeepers society in Maribor	60
V SPOMIN		IN MEMORIAM	
OBVESTILA		NOCITES	
MALI OGLASI		SMALL ADS	

Slika na naslovni strani:

Čebele so zgradile celice na steklu in jih napolnile s cvetnim prahom. Tako je nastala prava umetniška slika. Foto: Marjan Debelak

VABILO NA XIX. REPUBLIŠKI ČEBELARSKI SEMINAR

Čebelarska zveza Slovenije prireja

v SOBOTO, 17. februarja 1996

XIX. REPUBLIŠKI ČEBELARSKI SEMINAR

IN ČEBELARSKO RAZSTAVO

Seminar bo v dvorani osnovne šole v Polju pri Ljubljani (Polje št. 358).

DNEVNI RED SEMINARJA:

Ob 9. uri pričetek seminarja: – Pozdravni govor
predsednika ZČDS inž. Marjana Skoka

PREDAVANJA:

Herald Singer (velečebelar iz Avstrije iz znane čebelarske družine Singer):

Kako uspešno čebelariti v novih panjih (Prikazal bo svojo tehnologijo čebelarjenja in trženja pridelkov)

inž. Marjan Debelak: Izboljšajmo čebelarjenje z našim narodnim panjem (AŽ)
(Nekateri dvomi in zakoreninjena stališča zavirajo napredek. Z AŽ panjem z zakladdo bolj izkoristimo naravne danosti)

DISKUSIJA

Po odmoru ob 12. uri nadaljevanje z okroglo mizo – ČEBELJE BOLEZNI –
ALTERNATIVNO ZDRAVLJENJE VAROZE

mag. Mira Jenko Rogelj: Kako bomo zdravili čebelje bolezni v letu 1996

Na okrogli mizi bodo sodelovali še dr. Jože Rihar, dr. vet. med. Janez Jelenc, dr. vet. med. Jože Gabrovšek, mag. Franc Javornik in dr. vet. med. Vida Lešnik in Franc Medja.

MEDNARODNA ČEBELARSKA RAZSTAVA

V avli šole bo istočasno tudi čebelarska razstava, na kateri bodo razstavljali domači in tuji razstavjalci (iz Italije). Razstavjalce vabimo, da razstavijo svoje izdelke v čim večjem številu. Prijave sprejemamo do 10. 2. 1996 na telefon (061) 210-992.

Kozitacija za udeležence bo **500,00 SIT** na osebo.

Ob plačilu boste prejeli tudi zbornik referatov.

Vljudno vabljeni
ZČDS

NE ZAVRZIMO KRANJSKE SIVKE!

Na čebelarški razstavi ob kongresu Apimondie v Švici nad našim razstavnim prostorom ni visela slika kranjske čebele, kranjske sivke. Pa bi morala. Bila je priložnost, da vsemu svetu pokažemo, od kod pravzaprav je, da je iz majhne dežele Kranjske, ki je zdaj del države Slovenije, in ne iz Avstrije, kot beremo včasih v tujih čebelarških strokovnih knjigah.

Mogoče imamo v Gornjesavski dolini za marsikoga preveč tenkočuten odnos do svoje čebele. Z njo dobro čebelarimo, k temu pa nas zavezuje tudi preteklost, saj je sivka del naše zgodovine. Mihael Ambrožič je našo čebelo širil po vsem svetu – in povsod so ji peli slavo. In na začetku naše doline je domoval najslavnejši med čebelarji, prvi uradni učitelj čebelarstva na svetu – Anton Janša. V odloku modre vladarice Marije Terezije je bilo ukazano, da morajo vsi čebelarji v avstrijski monarhiji čebelariti na način, kot ga uči Janša. On pa je čebelaril s čebelo, ki jo je poznal od doma – s kranjsko sivko. In poudarjal je njene odlične lastnosti, ki jo postavljajo pred druge pasme čebel. Poglavitni očitek naši sivki je, da je preveč rojiva. Vedeti pa moramo, da so prav to njeno lastnost dolga stoletja vzpodbujali. Izbirali so rojive družine, ki so spomladi imele veliko potomstva, potrebnega za glavno pašo, ki je bila takrat jesenji, za ajdo. Danes so pašne razmere drugačne, drugačen je tudi način čebelarjenja, zato nas rojivost čebeljih družin moti. Naša zdajšnja naloga je, da z vso skrbjo



Že mladim čebelarjem moramo privzgojiti pravi len odnos do naše čebele, da jo bomo ohranili tudi za naslednje rodove, saj je odlična čebela.
Foto: F. Marolt

odbiramo čim manj rojive družine.

Nekoč smo bili Slovenci poglavitni izvozniki kranjske sivke, trgovino so vodili znani vzrejevalci matic in trgovci. Po drugi svetovni vojni pa se je izvoz naglo zmanjševal. Z nezanesljivim poslovanjem smo si zapravili ime, tako da zdaj kranjsko sivko v svetu prodajajo tujci, predvsem Avstrijci. Potruditi se moramo, da bomo spet postali najpomembnejši izvozniki kranjske sivke, to pa bomo dosegli le tako, da bomo svetu ponudili zares dobro čebelo. Zanj pa se moramo potruditi in z množično odbiro doseči, da bo imela zelene lastnosti.

Zelo nas moti, da so nekateri čebelarji začeli ubirati drugačna pota do čebele, ki naj bi jih zadovoljila v vseh pogledih. Vznemirljive so govornice, da so nekateri slovenski čebelarji začeli segati po tujih čebeljih pasmah, da so si priskrbeli celo matice čebele buckfast. To čebelo je vzredil brat Adam v Buckfastu v Angliji. Domačo angleško čebelo je namreč tako prizadela pršica, da je skoraj izumrla. Brat Adam je s križanjem različnih pasem vzredil čebelo, ki so jo poimenovali buckfaška, prilagojena pa je zlasti britanskim pašnim razmeram, pri katerih ima pomembno vlogo jesenska resa.

Ne mislimo ocenjevati čebele buckfast, ker je ne poznamo dobro in ne vemo dosti o njenih lastnostih. Izkušnje pa nam vele vajo previdnost. Pri marsikateri pasmi domačih živali se je že pokazalo, da imajo avtohtone pasme vendarle določeno prednost, bodisi da gre za štajersko kokoš na kmečkem dvorišču, jezersko-solčavsko ovco na višinskih pašnikih ali za cikasto govedo na gorenjskih planinah.

Ko se bodo glave ohladile in ne bomo več mislili na tuje pasme čebel, bomo našo kranjico spet skušali poslati v svet. Pa bo pošteno, da ji bomo še tako rekli, čeprav bomo vedeli, da je križana z drugimi pasmami? Ali pa nam bodo morali to dokazati tujci. Zato pamet v roke in naredimo nekaj s tem, kar že imamo, s kranjsko sivko.

Odločni moramo biti zdaj, ko morebitno škodo še lahko preprečimo. Čebelarstvo zvezo Slovenije kot krovno organizacijo vseh čebelarjev v državi zato pozivamo, naj se odločno upre poskusom uvedbe tuje pasme čebel na naših tleh.

**Čebelarica družina
Kranjska Gora**

VAROVANJE PASEMSKE ČISTOSTI KRANJSKE SIVKE

dr. JANEZ POKLUKAR

Čebelarška družina Kranjska Gora je v začetku decembra lani na Zvezo čebelarških društev naslovljena opozorilo o varovanju kranjske čebele. Pri tem lahko z avtorji samo soglašam. Da pa ta žgoča zadeva ne bi bila napačno razumljena in da bi se v prihodnje na tem področju osredotočili na pglavitne stvari, dodajam k pismu nekaj pojasnil.

Čebelarji smo že od nekdanj zaskrbljeni zaradi vdiranja tujih čebeljih pasem v Slovenijo. Kot vodja republiške službe za selekcijo v čebelarstvu imam vsaj približen pregled nad pasemskim stanjem čebel v zadnjih desetih letih. Glede na razmere v naši sosesčini so razmere pri nas za zdaj idealne.

Pojavljajo se posamezne nepravilnosti, vendar so na srečo to bolj osamljeni pojavi. Naj naštejemo le nekatere in naš odziv nanje:

– Nekaj čebelarjev na Primorskem se je pohvalilo, da so iz Italije prinesli rumene matice, vendar so sklenili, da v prihodnje tega ne bodo več počeli zaradi velike nevarnosti prenosa hude gnilobe čebelje zalege.

– V okolici Domžal naj bi se številne čebelje družine v zadnjih letih obarvale rumeno. Govorice so ostale nepreverjene.

– Znani vzrejevalec se je hvalil, da preizkuša matice iz tujine. Morfološke analize vzorcev niso pokazale nobenih posebnosti.

– Pri nekem drugem vzrejevalcu je encimska analiza čebel pokazala nenavadne rezultate, na kar smo ga nemudoma opozorili.

– Vzrejevalec, sicer dober sodelavec naše selekcijske službe, je »ostal na ceditlu«
zaradi neizvedenega odkupa 100 matic iz dveh 'nemških maticarjev' za znanega kupca v Nemčiji. Matici sta bili kranjske pasme, vendar vzrejeni in umetno osemnjeni v Nemčiji. Vzrejevalec je del od 70 matic prodal na Hrvaško, del pa v Slovenijo, tako da smo 30 teh matic leta 1993 preizkusili s progenim testom. Pozneje smo matici nemškega izvora uničili, vse uvozne dokumente pa smo arhivirali. Zgodba se je končala z govoricami, da omenjeni čebelar prodaja nemške matice. Dejstvo je, da formalno-pravno v tem primeru ni bilo nobenega prekrška.

Nobeden od omenjenih primerov pa ni bil prijavljen ustreznim inšpekcijskim službam. Kmetijski inšpektor bi v večini primerov lahko ukrepal na podlagi Zakona o živinoreji (Uradni list SRS, št. 17/78) in Pravilnika o pogojih za vzrejo in promet čebeljih matic ter za organiziranje plemenišč (Uradni list SRS, št. 21/81) in zahteval odstranitev neprimernih čebel. Tako pa je vsak incident najprej sprožil val govoric, potem pa potonil v pozabo.

V pismu, ki ga je na Zvezo čebelarških



Za naše matice se zanimajo tudi tujci. Direktorica čebelarškega inštituta iz Tirane (Albanija) je bila lani na obisku pri Ivanu Dremiju iz Draško pri Litiji.

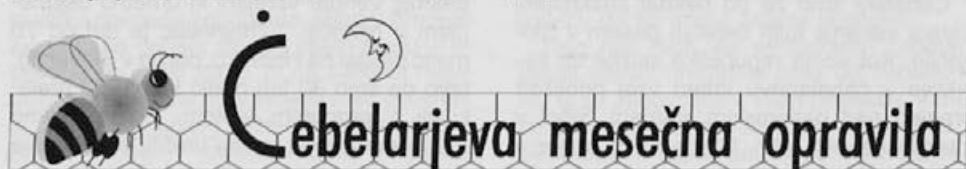
Foto: J. Mihelič

društev naslovlja Čebelarica družina Kranjska Gora, je za nas povsem nova trditev: »Vznemirljive so govorice, da so nekateri čebelarji začeli segati po tujih čebeljih pasmah. Da so si preskrbeli celo buckfaške matice.« Na žalost gre spet le za »govorice«, grešnik pa ostaja neznan. Pravilneje bi bilo, če bi govorice preverili in sprožili zakonsko predpisan postopek za odstranitev spornih čebel.

V prihodnje zavarovanje domače čebelje pasme skoraj gotovo ne bo tolikšno, kot je zdaj. Z vključitvijo v združeno Evropo, bo Slovenija postala zelo prometna dežela, to

pa se bo odrazilo tudi v mobilnosti čebelarjev ter prostem prenašanju in prometu matice neprimernega izvora. Kljub zelenemu zakonskemu varstvu izgledi za našo kranjsko niso najboljši. Zato velja že danes razmisliti, kaj storiti v društvih, da se posamezni člani ne bi odločali za rejo tujih čebel.

V okviru dežel Alpe-Jadran ustanavljamo delovno skupino za kranjsko čebelo. Na območju severovzhodne Italije, Slovenije, dela Avstrije in na Hrvaškem želimo s primernimi ukrepi zavarovati sedanjo populacijo kranjske čebele in jo nepokvarjeno prepustiti zanamcem.



ČEBELARJEVA OPRAVILA V FEBRUARJU

JANEZ BRVAR

Februar je po koledarju zadnji zimski mesec. Čebele še ždijo v zimski gruči, vendar se proti koncu meseca temperatura v gnezdu dvigne z dosedanjih 18 do 20 °C na 30–34 °C. To je opozorilo čebelarjem, da se v gnezdu začnejo novo življenje. Matica že zalega, v panju je zalega lahko že različnih starosti na enem, dveh ali treh satih, odvisno od vremenskih razmer, kakovosti in starosti matice, živalnosti družine, kakovosti hrane in temperature v gnezdu.

Da bi čebele hranile zalego in vzdrževale nujno potrebno temperaturo, zdaj porabijo več hrane, medu in cvetnega prahu. Povprečna poraba hrane je ta mesec od 1,5 – 2 kg. Zaradi povečane porabe hrane, predvsem cvetnega prahu, se v debelem črevesu čebel povečuje količina neprebavljivih snovi. Čebele zato kratkotrajne opoldanske otoplitve izrabijo za čistilni izlet. Hkrati očistijo panj mrtvic in drobirja. Če pa so otoplitve občutnejše, najdejo čebele konec meseca že prve kapljice nektarja in cvetni prah na cvetovih teloha, zvončkov, trobentic, leske in spomladanske rese.

Kako naj čebelar dočaka novo življenje v svojem čebelnjaku in kakšna je njegova naloga ob tem, sem delno omenil že v

prejšnji številki. Po mojem prepričanju je prvi spomladanski čistilni izlet za čebele in čebelarja tako pomemben, da ga noben čebelar ne sme zamuditi. Zato o čebelarjevem delu ob prvem čistilnem izletu tokrat nekoliko podrobneje.

Na prvi čistilni izlet čebel moramo biti pripravljeni: sneg mora biti odmetan, če je bližnja okolica čebelnjaka še pod snežno odejo, mora biti posipana z ustreznim materialom, da se čebele ob izletavanju v snegu ne utaplajo.

Če smo imeli pozimi žrela priprta, jih bomo za ta dan na stežaj odprli, brade pa očistili morebitnega snega in ledu. Če je vse to opravljeno, bomo tisti dan, ko se bo temperatura v senci dvignila nad +8 °C in bo že dopoldne posijalo sonce, čebelarji pričakali z beležko in svinčnikom v roki.

Pozorno bomo opazovali panj za panjem in si zapisovali predvsem vse ugotovitve, ki kažejo na to, da z družino nekaj ni v redu, prav tako pa tudi dobre strani družin po prezimitvi: moč družine, čas izletanja, čistilni nagon . . .

Opažanja bodo različna:

– če bomo opazili, da čebele begajo po bradah, kot da nekaj iščejo, je to skoraj

gotovo znamenje brezmatičnosti;

– če bomo opazili, da čebele le s težavo lezejo po bradah, imajo nabrekle zadke in trepečejo s krili, je to znamenje noseme.

Opazovali bomo tudi iztrebke – blato: rjavo gosto blato je znak zdrave družine, redko in kašasto pa je znak grižavosti.

Če so čebele močno okužene z varoo, so nemirne, porabile so preveč hrane, na bradi vznemirjeno tekajo sem ter tja, ali pa se vrtijo na mestu in videti je, kot bi hotele vzleteti, z nogami pa skušajo odstraniti zajedavca s telesa. Pogosto padejo na tla pred čebeljak in tam tudi umrejo.

Vse to so zunanja vidna znamenja, ki nam ob čistilnem izletu povedo uspešnost prezimitve in nam kažejo, kako moramo ob primernem in nevetrovnem vremenu ukrepati.

Čebelar na dogajanja v panju ta mesec še ne more vplivati. Če je na dno panjev vložena lepenka ali mreža, jo potegnemo iz panjev in odstranimo mrtvice in drobir, če pa ne, dno panja očistimo z grebljico. Tako nabrane mrtvice skurimo ali zakopljemo.

Pri nakladnih panjih moramo podnico zamenjati s suho, čisto in razkuženo. Po drobirju in mrtvicah iz panjev lahko sklepamo marsikaj: npr. na kolikšnem številu satov in kje sedi družina, kolikšna je vlažnost v panju, lahko pa najdemo tudi mrtvo matico. Na podlagi mrtvic, drobirja in iztrebkov ugotavljamo tudi zdravstveno stanje družin.

Če je vreme toplo in smo pri nekaterih panjih zanesljivo ugotovili brezmatičnost, jim lahko dodamo rezervno družino, vendar le, če je zdrava in še dovolj živalna. Brezmatične slabiče raje pridružimo močnejšim družinam. Lahko jih vložimo v medišča teh panjev ali jih vanje ometemo, ker v tem obdobju vsaka družina rada sprejme osirotele čebele.

Če smo pri kateri družini ugotovili, da ima premajhno zalogo hrane, se vprašamo za vzrok in si to zapišemo, da se nam v prihodnje to ne bo spet zgodilo. Družino pa lahko rešimo z dodajanjem polnih medenih satov, ogretyh vsaj na temperaturo ob gnezdu. Zapomnimo pa si, da ima vsako dodajanje hrane v tem mesecu škodljiv vpliv za



Merjenje temperature v središču gnezda, ob njem in v čebelnjaku z digitalnim termometrom.

razvoj družin. Če je družina lačna, dodajmo vso potrebno količino hrane naenkrat in hitro, da se družina ne ohladi po nepotrebem. Sicer pa naj omenjena dela raje počakajo na toplejše dni, saj pomlad prihaja z velikimi koraki.

Po prvem izletnem dnevu čebel je prav, da onesnažene panje operemo v topli vodi. S tem odstranimo morebitni vir nadaljnje okužbe, pa tudi polepšamo zunanji videz panjev in čebelnjaka, saj je ta za Slovence že od nekdaj slika in ogledalo čebelarja.

Zvečer, ko so zapiski in spomini še sveži, ugotovitve opazovanj pri posameznih družinah vnesemo v matično knjigo evidence družin. Dobra opažanja in redni zapiski zagotavljajo že pol uspeha v čebelarstvu. Brez njih ni mogoče metodično in trajno opravljati izbire najboljših družin, ki so odločilne za vsako čebelarstvo. Ocena na pamet je vedno stvar dvomljive sreče.

Februar je tudi čas, ko začnemo razmišljati kje, kdaj in kaj bodo naše čebele letos nabirale. Da bomo pri pridelovanju medu uspešnejši, si pomagajmo z zapisovanjem. To velja predvsem za prevažalce. Naši zapiski naj vsebujejo najznačilnejše vremenske pojave v kraju ter fenološke zapi-

ske (začetek in konec cvetenja rastlin, ki so za čebelarja v njegovem okolišu pomembni). Nekateri to imenujejo kar čebelarški cvetni koledar. Iz večletnih zapiskov o začetku in koncu cvetenja posameznih rastlin lahko glede na vreme precej točno predvidimo začetek cvetenja medovitih rastlin. To pa je še kako pomembno za pripravo čebelje družine na vrhunec razvoja tik pred pašo. Tako bomo dosegli največji donos medu, povečini pa se bomo izognili tudi nezaželenemu rojenju. Povsem naravno je, če družina na vrhuncu svojega razvoja teži k rojenju, bogata paša pa rojilni nagon ustavi. Sicer pa poznamo še druge načine preprečevanja rojilnega nagona; o teh bomo govorili, ko bo stvar aktualna.

Večletno vestno zapisovanje in s tem v zvezi možno napovedovanje nam omogoča, da tudi v letih, ko je medenje slabo, iztočimo zadovoljivo količino medu.

Zadnja leta imamo dobro organizirano opazovalno službo gozdnega medenja,

vendar samo podatki iz opazovalnih postaj niso vedno dovolj. Na podlagi svoje izkušnje lahko trdim, da sem ob pomoči zapisov in napovedi tudi v letih slabega gozdnega medenja našel mikrolokacije, na katerih je manjše število čebeljih družin našlo dobro pašo.

Za konec pa samo še to: Ta mesec bom na različnih krajih narezal smrekove in jelkine vejice, jih dal v vodo in na sobno temperaturo ter čakal morebiten razvoj povzročitelja medenja. Iz tega bom dobil prve kazalce morebitnega medenja in tako bo tudi odločitev o izbiri pasišča lažja.

Poizkusite tudi vi, rezultat ne bo izostal.

V tej številki objavljamo tudi nasvete veterinarke Vide Lešnik, dr. vet. med. iz Maribora.

Njena navodila bomo lahko odslej spremljali vsak mesec. Po potrebi nas bo seznanjala tudi z novostmi na področju zdravljenja čebel.

VETERINARSKI NASVETI

Pred nami je obdobje na novo porajajočega se čebeljega zaroda, zato moramo predvsem poskrbeti za zdravje čebel. V tem obdobju pregledujemo čebelje mrtvice, ki jih pobiramo pred panji, s podnic. Z laboratorijsko preiskavo čebeljih mrtvic ugotavljamo navzočnost spor Noseme apis (nosemavost) in zajedavca Acarapis woodi, hkrati pa lahko pregledamo drobir, v katerem iščemo varoo. Vzorec s stojšča do 30 panjev naj obsega 100 čebeljih mrtvic, s stojšča z več kot 30 panji pa 200 čebeljih mrtvic.

Vsi čebelarji, ki bodo peljali čebele na pašo ali jih nameravajo prodati oziroma podariti, morajo čebelje mrtvice poslati v laboratorijski pregled.

Če boste delali pogače, ki jih uporabljamo za dražilno krmljenje družin, morate paziti, da jim ne boste dodali medu, v katerem so spore hude gnilobe čebelje zalege. Za kontrolo pošljite vzorec medu na Veterinarsko fakulteto, Inštitut za mikrobiologijo in parazitologijo.

Med prezimovanjem čebel naj čebelar poskrbi za razkuževanje posod, predmetov, starih satnikov (brez satovja), ki jih bo potreboval v novi sezoni. Najboljši način razkužbe je vroča 3-odstotna raztopina natrijevega ali kalijevega luga (lužni kamen) in obžiganje s spajalko.



Bolezni čebel

KAKO ZDRAVITI Z MRAVLJINČNO KISLINO

JANEZ JELENC

Zaradi dolgotrajne uporabe fluvalinatnih pripravkov za zdravljenje varoze lahko pričakujemo, da se bo kmalu pojavila odpor-

nost na ta zdravila. Verjetno se to letos v notranjosti Slovenije še ne bo zgodilo, kljub temu pa moramo biti pripravljeni na nove

načine zatiranja varoze. V Sloveniji razen bayvarola zdaj nimamo registriranega nobenega drugega zdravila. Zato je edina možnost uporaba naravnih sredstev, med temi pa tudi mravljinčne kisline.

Na trgu lahko dobimo čisto 99-odstotno mravljinčno kislino (p.a. pro analysi) ali tehnično čisto mravljinčno kislino. Ta je 85-odstotna in precej slabše prečiščena. Razlika je tudi v ceni, saj je tehnična sedemkrat cenejša od čiste. Kljub temu priporočamo uporabo čiste mravljinčne kisline, kajti v tehnični je preveč škodljivih snovi, ki nikakor ne sodijo v panj.

Mravljinčna kislina zelo hlapi, hlapi pa delujejo na zajedavca, tako da le-ti odpadejo. Izhlapenje kisline je odvisno predvsem od temperature. Pri nizkih temperaturah lahko izhlapi premalo kisline, pri visokih temperaturah pa je izhlapevanje močnejše, zato lahko hlapi škodujejo tudi na čebele, zalego in matico.

Po podatkih iz literature naj bi bila dnevna doza od 10 do 34 gramov 60-odstotne mravljinčne kisline na panj, povprečno 17 gramov na dan. Zdravljenje traja 10 dni. Najbolje je, če zdravimo po zadnjem točenju, lahko pa tudi spomladi, vendar vsaj štiri tedne pred pričakovanim medenjem. Dva tedna po končanem zdravljenju kontroliramo uspešnost le-tega. Če v tednu dni odpade več kot ena varoja na panj, moramo zdravljenje ponoviti, če pa se to zgodi spomladi, pa izrezati trotovino.

Kako torej dozirati mravljinčno kislino ?

1. Najbolj preprost način je, da tri do štirikrat v enem tednu vnesemo v panj manjšo količino kisline. Koncentracija kisline v panju se zelo hitro poveča, to pa je odvisno predvsem od temperature in panjskega sistema.

2. Z večkratnim vnosom kisline v panj je precej dela, zato so predvsem avstrijski čebelarji začeli uporabljati posebne plošče, podobne debelemu filcu. Prepajali so jih z mravljinčno kislino, nato pa zavili v nekoliko debelejši (0,15 mm) polivinil. Tako pripravljene lahko do začetka zdravljenja čakajo

v skladišču, tudi daljši čas. Pred vstavitvijo v panj naredimo v polivinil z luknjačem več lukenj s premerom 1,5 cm. Njihovo število je odvisno od temperature. Ploščo vstavimo nad zalego, od nje pa mora biti oddaljena vsaj 5 cm. Izhlapeti mora od 7 do 10 gramov kisline na dan. Izhlapenje le s težavo kontroliramo, saj moramo plošče tehtati, to pa je zelo zamudno. Imeti moramo tudi dovolj natančno tehtnico.

3. Nemški in švicarski strokovnjaki priporočajo doziranje mravljinčne kisline s posebnimi evaporatorji. Sestavljeni so iz posodice, v katero nalijemo mravljinčno kislino, in iz pivnika, ki je potopljen v kislino. Hitrost izhlapevanja uravnavamo z velikostjo pivnika. Pri nižji temperaturi uporabljamo večji pivnik, pri višji pa pivnik ustrezno zmanjšamo. Količino porabljene kisline kontroliramo skozi prozorno steno posodice. Evaporator je narejen tako, da ga lahko vstavimo v prazen satnik nad zalego (v medišče). Lahko ga vstavimo tudi ob zalego, vendar mora biti med evaporatorjem in zalego en nezaležen sat. V bližini zalege je še vedno stalna temperatura, zato je izhlapevanje enakomernejše.

Polnjenje evaporatorjev je preprosto, priporočajo pa, da ob vsakokratnem polnjenju zamenjamo pivnik. Evaporator je narejen iz materiala, ki ga je mogoče razkužiti, tako da ni možnosti za prenos bolezni.

Z evaporatorjem za zdaj najlaže in najbolj natančno uravnavamo izhlapevanje mravljinčne kisline. S tem preprečimo škodljivo delovanje kisline na čebele in zmanjšamo možnost ostankov. Vemo, da kislina povzroča rjavenje kovinskih delov panja, zato z natančnim doziranjem kolikor mogoče zmanjšamo škodo.

Pri delu s kislino moramo nositi zaščitne rokavice in očala. Če pride kislina v stik s kožo ali v oči, izperemo prizadeti del s tekočo vodo, nato pa čimprej obiščemo zdravnika. Nevarno je tudi vdihavanje hlapov. Kislino moramo hraniti na takšnem mestu, da otroci ne morejo do nje.

Vet. zavod Slovenije
Janez Jelenc, dr. vet. med.

MOŽNOSTI ČEBELARJENJA Z VAROZO

ALEŠ GREGOR

Veterinarska Fakulteta

UVOD

Pri zdravljenju varoze čebel smo že od njenega izbruha v naših čebelarstvih odvisni predvsem od uporabe kemičnih sredstev. S tem se povečuje možnost ostankov zdravil v čebeljih pridelkih, po drugi strani pa zdravila postajajo vse bolj neučinkovita. Seveda je učinkovitost posameznega zdravila proti varozi odvisna od več dejavnikov. Najpomembnejši so: stanje čebelje družine, predvsem moč družine, in stopnja napadenosti z varoo, kakovost akaricida ter način in čas uporabe zdravila.

Za diagnostiko bolezni oziroma za določanje stopnje okuženosti pa je pomembno vzorčenje. To obsega odvzem in pregled vzorca čebel delavk ali pokrite čebelje zalege, ugotovitev števila odpadlih varoj itd. ter upoštevanje reprezentativnosti vzorca. Čebelje družine na posameznem stojišču so različno okužene, zato je treba pregledati zadostno število le-teh.

Število varoj v čebelji družini mora biti zmanjšano na takšno raven, da navzočnost zajedavca v zalegi in na odraslih čebelah ne ogroža obstoja družine. To je tudi končni cilj uporabe akaricidov in bioloških metod zatiranja varoje, prav tako pa tudi razvoja naravne odpornosti čebel proti varoji. Poznavanje biologije zajedavca, predvsem pa preučevanje populacijske dinamike varoe v naših klimatskih in pašnih razmerah je pglavitnega pomena za načrtovanje preventivnih ukrepov ter zdravljenje varoze. Preučevati pa je treba tudi biološke načine zmanjševanja škodljivega delovanja varoe v čebelji družini.

RAZMNOŽEVALNA SPOSOBNOST VAROE

Ugotovili so, da se *V. jacobsoni* najbolj razmnožuje pri evropski medonosni čebeli, *Apis mellifera* (Milani in Chiesa, 1990; in dr. Moretto, 1991). Pomembni sta torej vprašanji, ali je prizadetost okužene čebelje družine neposredno povezana s povečevanjem števila zajedavcev v družini ter kakšna so znamenja in posledice te prizadetosti.

Dejavniki, ki vplivajo na manjšo plodnost varoj v zalegi čebel delavk in pri različnih čebeljih družinah, še niso znani. Malo verjetna je vloga juvenilnega hormona, ki ima sicer pri preobrazbi čebele odločilen pomen. Raziskali so navzkrižne odbire čebeljih družin z nizko in visoko stopnjo okužbe (Kulinčević in dr., 1992). Druge raziskave spet kažejo, da je populacijska dinamika varoe v čebelji družini odvisna od klimatskih razmer. Tudi mehanizem tega delovanja še ni znan.

Za ponazoritev povejmo, da je razmnoževanje varoe v družini odvisno od razmerja med številom

na novo razvitih varoj in številom odmrlih osebkov. Reprodukcijska varoe je odvisna tudi od pasme čebele gostiteljice. Pri *Apis cerana* je varoa omejena zlasti na razmnoževanje v trotovini. Ta vrsta čebel je znana tudi po svojem higijenskem vedenju, s katerim varoo fizično odstrani s svoje površine, kar precej prispeva k povečanju odmiranja odraslih varoj. Opisana mehanizma pri vzhodni čebeli prispevata k večji sposobnosti preživetja družine. Satne celice pri *Apis cerana* čebele po odstranitvi varoe z bube znova pokrijejo, navadno čebele *Apis mellifera* pa satno celico natanko popolnoma očistijo. Kljub tem prilagoditvam čebelje družine *A. cerana* na zajedavca sta količina čebelje zalege in količina pridelanega medu manjši.

Pri evropskih pasmah medonosne čebele pa sta razmnoževanje in stopnja propadanja odraslih varoj v takem razmerju, da se okuženost z varoo zelo hitro povečuje. K temu prispevajo predvsem sposobnost razmnoževanja v trotovini in zalegi čebel delavk, razvoj varoj do spolne zrelosti pa je pod celičnim pokrovcem nemoten. Tudi razvoj neplodnih varoj je pri naši čebeli redkejši, kot npr. pri afriških pasmah čebel.

Čeprav so opisane prilagoditve oziroma obrambne sposobnosti proti varoi delno znane tudi pri evropskih pasmah čebel, bi te brez posredovanja čebelarja nekaj let po začetni okužbi propadle (Korpela in dr. 1992). Precej boljše razmere so za afrikanizirane čebele v Južni Ameriki. Pri tej čebeli so v južnoafriških klimatskih razmerah ugotovili manjšo razmnoževalno sposobnost varoj v zalegi čebel delavk (tudi *Apis mellifera*) kakor tudi večjo obrambno sposobnost čebel.

Nekatere od teh lastnosti, predvsem trajanje pokrite zalete čebel delavk, so tudi pri evropskih pasmah medonosne čebele precej različne. Najkrajši ugotovljeni čas pokrite zalege je 270 ur. Ta omogoča popoln razvoj le dvema potomkama varoe, ki se je naselila na čebeljo bubo v satni celici. Ugotovitev te lastnosti in nadaljnja odbira čebeljih družin na tej podlagi v določeni čebelji populaciji lahko prispeva k znatnemu zmanjšanju števila varoj.

Nakazana problematika in možne rešitve na podlagi odbire družin seveda kratkoročno še ne napovedujejo konca uporabe zdravil proti varozi čebel. Menimo, da je treba začeti zbirati temeljne podatke o epizootiološkem stanju varoze na določenem območju, pa tudi o stopnji okužbe z varoo v posameznih čebelarstvih. Rezultati opravljenega »opazovanja« bodo pokazali re-

snično obolelost čebeljih družin na določenem območju, v daljšem časovnem obdobju pa tudi gibanje stopnje okužbe v obravnavanih čebelarstvih in posameznih čebeljih družinah. Pri tem je treba upoštevati najpomembnejše parametre, odločilne za razvoj varoe v čebelji družini. Menimo, da bodo epizootiološki podatki o varozih ter preučevanja populacijske dinamike varoe v čebelarstvih dali vpogled v praktične možnosti in pokazali pomen odbire čebel. V drugem aplikativnem delu pa se bo na podlagi zbranih podatkov možno odločiti za ustrezno merilo pri odbiri čebel in ustrezno metodo dela. Pričakujemo možnost vzreje čebel z večjo stopnjo odpornosti proti varoi.

SKLEP

Nekatera merila so pomembna za ugotavljanje in razvoj odpornosti čebel proti varoi, nekatera od njih pa lahko upoštevamo tudi pri našem delu:

- upoštevajmo razlike v trajanju razvoja čebelje zalege pod celičnimi pokrovc. S skrajševanjem razvoja se zmanjšuje razmnoževalna sposobnost varoe;
- upoštevajmo razlike v razmnoževalni sposobnosti varoe, in sicer neodvisno od časa trajanja pokrite zalege;
- upoštevajmo razlike v privlačnosti čebelje zalege za varoo;
- pomembna je sposobnost čebel, da odstranijo ličinke, ki jih zajeda varoa in na ta način je prekinjen razvojni cikel varoe;
- pomembna je tudi sposobnost čebel, da s svojega telesa odstranijo varoe in jih uničijo.

Gre za ugotavljanje možnosti vzreje čebel glede omenjene lastnosti. Menimo, da je pomembno v naših klimatskih in geografskih razmerah in pri obstoječem številu čebeljih družin spremljati te lastnosti, saj so podlaga za odbiro in



Slika 1: Zdravilo na podlagi timola, evkaliptusovega olja, komfore in mentola; Apis Life Var nad matično rešetko.

nadaljnjo vzrejo. Ni mogoče pričakovati, da bodo v drugem geografskem in klimatskem okolju odbrane čebele pokazale svoje dobre, predvsem pa zelene lastnosti tudi pri nas. Ugotovitve in merila številnih raziskovalcev pri ocenjevanju odpornosti proti kužnim boleznim je mogoče prenesti tudi na vrednotenje odbire za pridobitev



Slika 2: Bayvarol med sati zalege v panju švicarskega tipa.

lastnosti čebel. Zato moramo na območju avtone *A. mellifera carnica* razvijati tiste lastnosti čebel, ki nam bodo omogočile lažje in donosejše čebelarjenje, kljub navzočnosti zajedavca *V. jacobsoni*. Nekaj podobnih raziskav danes v svetu že opravljajo. Skupni cilj vseh je vzpostaviti biološko ravnotežje med zajedavcem in čebeljo družino.

Čebelje družine, ki jim bomo zmanjšali dovzetnost za varoo, bodo potrebovale tudi manj posegov z akaricidi. Preprostejši biotehnični načini zatiranja varoze bodo zato pri odbranih družinah

učinkovitejši. Seveda so to predvidevanja, zato ne izključujejo iskanja in ugotavljanja delovanja različnih kemičnih in naravnih substanc kot sredstva za zatiranje varoe. Kljub vsemu ima uporaba akaricidov z vsemi njihovimi slabimi lastnostmi velik kratkoročni pomen. Le-ta vpliva na učinkovitost zdravljenj in na razvoj odpornosti varoe na zdravila, pa tudi na pridelavo primerne količine kakovostnih čebeljih pridelkov.

Zdravljenje čebelje družine je lahko precejšen poseg v družino.

NOV NAČIN UPORABE MRAVLJINČNE KISLINE

Že leta 1979 so v Nemčiji preizkušali mravljinčno kislino kot sredstvo za zatiranje varoe. Uspehi so bili različni. Dva problema sta vedno izstopala:

- število uničenih varoj je bilo zelo različno, učinek pa je bil zato vedno negotov;
- pogosto so bile prizadete zalega, mlade čebele in matica.

Ker mravljinčna kislina (samo v laboratorijsko čisti obliki! op.p.) ne pušča škodljivih ostankov v čebeljih pridelkih, bi bilo vsekar treba izboljšati načine njene uporabe, preden bi to sredstvo splošno uporabljali pri zatiranju varoe.

Predvsem se je treba izogniti hitremu vnosu visoke koncentracije mravljinčne kisline v družino. Zato bi si morali prizadevati, da bi nižja koncentracija učinkovala več dni. **Z uporabo novega hlapilnika (tip**

Becker) so se približali tem zahtevam in dosegli več kot 90-odstotno uničenje varoj (92,40 – 95,40 odstotka). Tako so skoraj povsem odstranili škodljive posledice varoze za čebeljo družino.

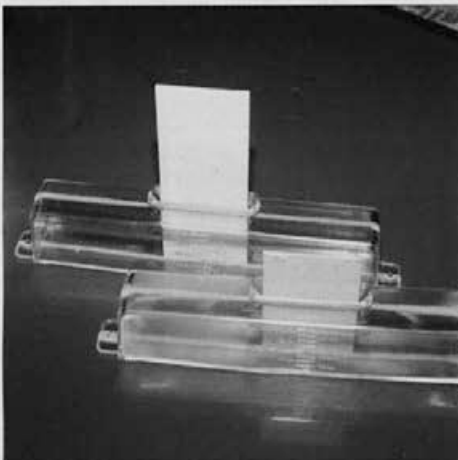
Priporočila za prakso

Količina sredstva naj bo pri družinah, ki jih imamo v eni ali dveh nakladah, po 6 do 10 gramov na dan na naklado. Sredstvo naj deluje približno 10 dni. Minimalne količine 6 gramov na dan ne smemo zmanjšati. Pri družini v eni nakladi je skupna količina 85 gramov, pri družini v dveh nakladah pa 170 gramov mravljinčne kisline. Če družine niso hudo napadene, bi zadostovalo dvakratno zdravljenje z mravljinčno kislino: najprej takoj po zadnjem točenju, nato pa še septembra.

Prevedel in priredil:

Marjan Debelak

(*Deutsches Bienen Journal*, 12/95)



Novi hlapilnik za mravljinčno kislino (tip – Becker) z različnima stenjema za poletno in jesensko – spomladansko uporabo. Foto: Janez Mihelič

PRIPIS UREDNIŠTVA

Uporaba mravljinčne kisline v boju proti varozi je zadnjih nekaj let precej upadla, ker je bilo pri tem preveč težav, pa tudi učinki so bili pri uporabi različnih plošč, prepojenih s to kislino, nezadovoljivi. Uporaba mravljinčne kisline pa zdaj doživlja nov vzpon, to pa smo lahko videli tudi na zadnjem svetovnem čebelarskem kongresu v Švici. Dve nemški podjetji sta namreč predstavili nov način uporabe mravljinčne kisline, in sicer ob pomoči plastičnih hlapilnikov s stenjem. Tudi govornice o tem, da se je v južni Evropi pojavila varoa, ki je že odporna na piretroide (fluvalinat, flumitrin), so verjetno pripomogle, da so v Nemčiji razvili nov, veliko bolj učinkovit

način uporabe tega starega naravnega sredstva proti varozi. Glede odpornosti varoe na fluvalinat pri nas mislim, da pretirana panika še ni upravičena, saj obstaja tudi možnost, da je bil fluvalinat neučinkovit zaradi tovarniške napake (poročila iz Avstrije govorijo o izjemno slabi učinkovitosti fluvalinatnih trakov, izdelanih iz leta 1993). Poročila o odpornosti mora potrditi več inštitutov, odpornost pa mora ugotoviti tudi naša veterinarska služba, ki se je na te analize že pripravila. Verjetno bo prodor odporne varoe v Slovenijo ovirala tudi

ostrejša klima, pa tudi to, da naših čebel skoraj ne prevažamo v Italijo in tudi Italijani svojih ne vozijo v bližino meje. Če so ugotovitve o odpornosti točne, pa lahko pričakujemo njen vdor v nekaj letih. V Sloveniji za zdaj še nimamo poročil o odpornosti varoj na fluvalinat. Kljub temu pa bi bilo dobro, da bi se začeli pripravljati na nov način uporabe mravljinčne kisline. Kmalu bomo namreč dobili domači hlapilnik, ki bo verjetno predstavljen že na republiškem posvetovanju čebelarjev 17. februarja v Polju pri Ljubljani.

NASSENHEIDERJEV HLA PILNIK

Tudi drugi pripomoček za počasno izhlapevanje mravljinčne kisline v panju so razvili v Nemčiji. Omogoča razmeroma blago, vendar stalno izhlapevanje 60-odstotne mravljinčne kisline, sredstva za zatiranje varoze. Deluje lahko neprekinjeno v razmeroma dolgotrajnem časovnem obdobju (8 do 14 dni), s tem pa dosežemo dobre učinke tudi v pokriti zalegi. Hlapilnik je izdelan iz polipropilena PP, ene redkih snovi, odpornih proti mravljinčni kislini. Zvarjen je brez uporabe lepil in drugih snovi, tako da se te ne morejo topiti, saj bi to lahko škodovalo čebelam in čebeljim pridelkom. Hlapilnik je v Nemčiji že patentiran.

Polnilni prostor pripomočka zadostuje za približno 120 kubičnih centimetrov tekočine. Merske oznake na pokrovu omogočajo nadzor nad količino tekočine v posodi. Pri polnjenju odstranimo predelno steno, pokrov in hlapilni kartonski stenj. Napravo pri polnjenju nagnemo za približno 45 stopinj. Količino polnjenja določamo z mersko posodico, s katero natakamo, ali pa z injekcijsko brizgalko. Pokrovček in hlapilni stenj iz lepenke vstavimo v napravo šele tik pred vstavitvijo v panj. S tem omogočimo postopni učinek hlapenja in se izognemo začetnemu šoku oziroma paniki v čebelji družini. Hlapilnega stenja iz lepenke ni treba v celoti prekriti, ker se mu čebele izogibajo, če je prepojen z mravljinčno kislino.

S spreminjanjem dolžine stenja uravnava hlapilno površino glede na temperaturo gnezda, zato je delovanje naprave



Drugače oblikovan hlapilnik, ki so ga razvili v Nemčiji je Nassenheiderjev hlapilnik

precej neodvisno od vremenskih razmer. Napravo lahko vložimo tudi, če je zunanja temperatura 37 °C, pri tem pa ne izgubljamo matice.

Vložimo jo v bližino gnezda na prazen satnik, takoj za prvim zaleženim satom brez zalege. Za en oddelek panja z zalego zadostuje en hlapilnik. Z dvema vijakoma ga pritrdimo na spodnjo letvico praznega satnika. Pripomoček (hlapilnik) ni širši od satne letvice.

Po dolgoletnih izkušnjah s podobnimi napravami v različnih državah, in tudi v Nemčiji, so ta pripomoček izpopolnili. Upajo, da bo mravljinčna kislina kot sredstvo za zatiranje varoze kmalu dobila uradno dovoljenje za uporabo tudi v Nemčiji.

Posebno opozorilo: Pri uporabi mravljinčne kisline moramo upoštevati vse z zakonom predpisane zaščitne ukrepe.

Proizvajalec pripomočka:

Fa. J. Weiland, Kastenienallee 4, 10435 Berlin, Nemčija.

Prevedel in priredil: Marjan Debelak (Deutsches Bienen Journal, 12/95)



Izkušnje naših čebelarjev

ZANDROV PLEMENILČEK V VLOGI RAZISKOVALNEGA IN OPAZOVALNEGA PRIPOMOČKA

MARJAN DEBELAK

Najprej si skušajmo pomagati s tem, kar že imamo pri roki. To načelo je koristno zlasti za ljubiteljske čebelarje z majhnim številom čebeljih družin, saj v čebelarjenju vlagamo razmeroma majhna sredstva. Zato nam tako prav pridejo vse praktične zamisli, s katerimi neposredno povečujemo učinkovitost našega čebelarjenja, pa tudi take, s katerimi razširjamo naše znanje o življenju čebel.

Že dalj časa uporabljam standardne Zandrove plemenilčke, ki so jih pred desetletjem sicer uporabljali številni čebelarji, in



Dia 1: Zandrov plemenilček je eden najboljših panjčev za prašitev matic in zelo primeren za različne poskuse, raziskave in opazovanja skrivnostnega življenja čebel. Iz posebnega ohišja ali hramčka, v katerem je prostora za dva taka plemenilčka, panjček z lahkoto dvignemo in prenesemo na mizo, tako da si lahko mirno in udobno vse ogledamo (foto: M. Debelak).

sicer tako za njihovo temeljno nalogo – opraševanje matic – kot za nekatere poskuse in opazovanja.

Za številna preučevanja namreč zadoščajo tudi zelo majhne čebelje družine, za nekatere poskuse pa so družinice celo pogoj. Ljubiteljski čebelarji pa tudi nimamo toliko čebeljih družin, da bi lahko brez omahovanja samo za poskuse žrtvovali svoje pridobitne družine. Zandrovi plemenilčki imajo še eno, za poskuse in opazovanja, odločilno lastnost. Vsa dogajanja v panjčku lahko opazujemo skozi steklo, ki ob straneh obdaja en sam sat. Zastekljen pa je tudi zgornji del krmilnega koritca. Tako v panjčku vidimo prav vsako čebelo. Tudi ob našem opazovanju skozi steklo čebele nemoteno opravljajo svoje delo. Ker panjčka ne odpiramo, so čebele mirne. Plemenilčke lahko tudi poljubno prenašamo.

Bilo je in morda je še vedno nekaj ugovorov proti uporabi teh plemenilčkov za prašitev matic. Menili so, da je v njih premalo čebel in da čebele rabijo več satja in več satnih ulic, matica pa več celic za zaleganje. Veliko čebelarjev verjame tem očitkom, zato so postali modni večsatni plemenilčki. Vendar vsega le ni treba verjeti. Raje se prepričajmo sami.

Dvajset let sem v Zandrovih plemenilčkih vzrejal oprasene matice za redno menjavo pri svojih pridobitnih družinah. V vsem tem obdobju nisem ugotovil nobene slabe lastnosti tako oplemenjenih matic. Matice v teh plemenilčkih so se vedno dobro oprasile in normalno opravljale svoje poslanstvo v družinah, v katere sem jih dal. Normalno pomeni v mojem primeru to, da matica v močni družini, ki ima od sredine aprila do sredine julija dovolj prostora in hrane, zaleže približno 3000 jajčec na dan. Prav tako nisem opazil nikakršnih preleganj dodanih matic ali težav matic pri zaleganju, tudi če

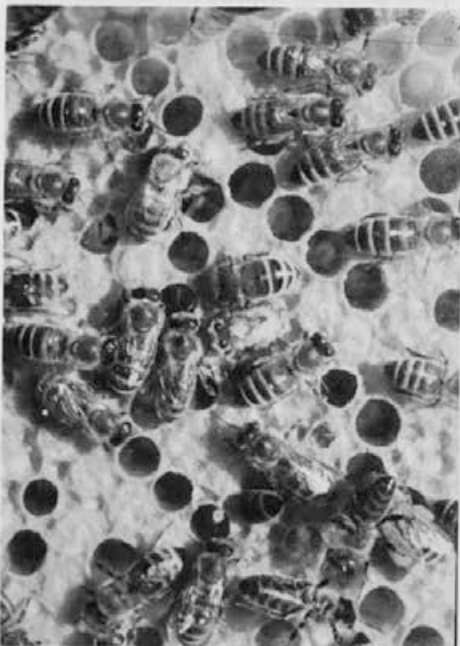
sem jih dodajal šele pozno poleti ali jeseni, pred tem pa so v Zandrovem plemenilčku preživele več mesecev.

Da je s tako pridobljenimi maticami vse v redu, me končno prepričujejo tudi dolgoletni primerjalni rezultati čebelarjenja, saj so več kot dobri. Kako bi dosegal tako dobre rezultate, če bi bile matice, sprašene in hranjene v teh plemenilčkih, prizadete in manj vredne?

S to uvodno razlago smo že vstopili v razburljivi svet raziskav in opazovanj, ki jih omogoča prav ta panjiček.

Čebele iz trotovskih celic

Leta 1982 sva si s prijateljem Igorjem Francičem zastavila vprašanje, kaj se zgodi, če damo čebelji družini v panjičku na voljo samo izdelan trotovski sat. Ali ga bo matica sploh zalegla? Če ga bo zalegla, ali bo zalegla samo trotovino? To bi namreč pričakovali glede na teorijo, da matica zalega v trotovske celice samo neoplojena



Dia 2: Zaležen satič trotovine v Zandrovem plemenilčku. Ker čebele niso imele čebeljega satja, so v trotovinii gojile čebele delavke. Vidimo, da je zalega na večini trotovskih celic pokrita in iz nje se že izletajo mlade čebele delavke. Raziskavo opravil in fotografiral: M. Debelak 1983.



Dia 3: Na Zandrovem hramčku, v katerem sta dva Zandrova plemenilčka z žrelom na nasprotnih straneh, je pritrjena zastekljena matično-trotja spreletalica. Čebele lahko izletavajo skozi matično rešetko na spodnji strani. Raziskavo opravil in fotografiral: M. Debelak.

jajčeca, v čebelje celice pa oplojena. Če pa bi se vendarle zgodilo, da bi matica zalegala v trotovske celice oplojena jajčeca, naju je zanimalo, kakšne čebele se bodo izlegle iz tako velikih celic. Vprašanj in pričakovanj je bilo torej več kot dovolj. Zandrov plemenilek je bil pri roki in primeren za ta poskus.

Poskus je res odgovoril na zastavljena vprašanja. Ker družinica v Zandru ni imela drugega satja, je začela vzrejati zalego v trotovskih celicah. Po 21-ih dneh so se začele iz trotovskih celic izlegati samo čebele delavke. Povečini so bile normalne velikosti, med njimi je bilo le nekaj na pogled nekoliko večjih, nekaj pa prav smešno majhnih. Natančnejše meritve so prihranjene za morebitne temeljitejše raziskave v kakem čebelarskem inštitutu. Več podrobnosti o tem poskusu lahko preberete v poročilu, ki je bil objavljen v 3. številki Slovenskega čebelarja leta 1983.

Ta poskus je na preprost in prepričljiv



Dia 4: V spreletalnici je med številnimi troti tudi matica, ki želi na praho (foto: M. Debelak).

način ovrgel teorijo, da matica avtomatično zalega v trotovske celice le neoplojena jajčeca. Hkrati je potrdil stališče, da življenje v panju teče po volji celotne čebelje družine. Majhna družina z oplojeno matico rabi čebele delavke, trotoev pa prav nič, zato so tudi v trotovskih celicah vzgojile čebele delavke. Matica ima očitno sposobnost, da tudi v trotovske celice zalega oplojena jajčeca.

Ker sva s prijateljem tedaj že začela razvijati zamisel o konstrukciji in uporabi lesice, sem nadaljnje poskuse v zvezi z zaleganjem matic začasno odložil.

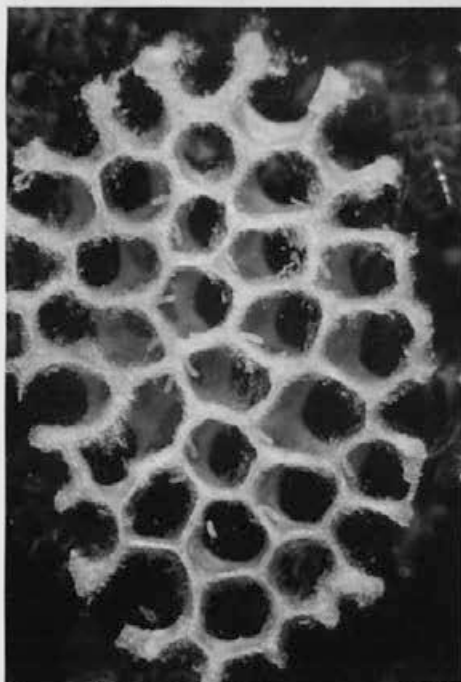
Kako dolgo lahko zadržujemo matico pred izletom na preko?

Ali se matica lahko spraši tudi v panju?

Ti dve vprašanji sta pomembni tako za uporabo lesice kot tudi za druge primere. Pritrdilen odgovor na drugo vprašanje bi npr. lahko ponudil nove možnosti pri selekciji matic. Na prvo vprašanje imamo sicer nekaj odgovorov v teoriji, saj nekateri avtorji dopuščajo možnost opraišitve matice že v enem mesecu po njenem izleženju, vendar

sem se želel o tem prepričati tudi sam. Za drugo vprašanje pa ima največ zaslug moj prijatelj, kajti prepričan je, da se mu je pred leti matica sprašila v panju. Pred žrelom panja je imel tudi tedaj matično rešetko, tako da mlada matica ni mogla na praho. Čez določen čas pa je ta matica začela v panju normalno zalegati oplojena jajčeca, iz katerih so se razvile čebele delavke. Nekaj takih dogodkov je zapisanih tudi v čebelarski literaturi. Razmišljala sva, ali je taka opraišitev v resnici mogoča in kako bi jo uporabila.

Odgovora na obe vprašanji sem dobil po enem samem poskusu, ki sem ga opravil z družinico v Zandru. Po dolgotrajnih razmišljanjih in razpravah sem sestavil napravo in jo pritrdil pred žrelo panjička (glej sliko). Pravzaprav gre za nekoliko večjo spreletalnico za matico in trote, ki pridejo skozi žrelo, da bi odleteli na praho. Poljubno lahko spreminjam nagib prednje zaste-kljene stene spreletalnice. Pri določenem



Dia 5: Na premičnem steklu, ki z obeh strani oklepa satic v Zandrovem plemenilcku, so čebele v nekoliko povečani ulici zgradile nekakšne polovične satice. Vsa dna celic so prozorna in v njih je videti zaležena jajčeca (foto: M. Debelak).

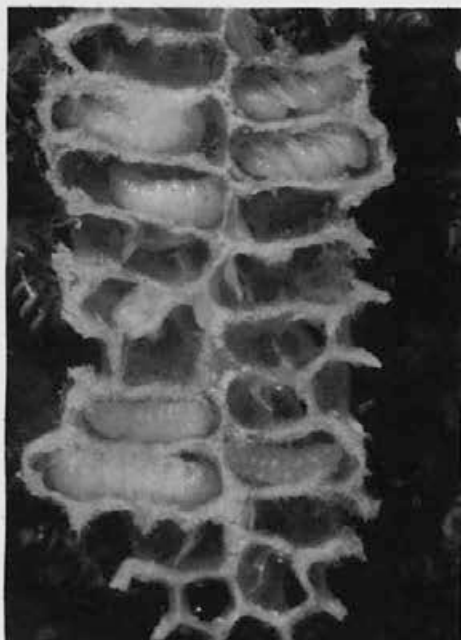
nagibu stekla je matica, in tako tudi troti, prisiljena letati in ne samo lesti po njem. Domnevala sva, da bi se pri letanju morda lahko kaj zgodilo. V spodnjem delu nasproti žrela ima ta spreletalnica matično rešetko, da čebele delavke lahko nemoteno prehajajo na prosto in se vračajo. Ker v družinici prvotno ni bilo trotov, sem v stranico spreletalnice izvrtal odprtino, skozi katero sem spuščal ulovljene trote iz drugih panjev. Trote sem lovil pred žreli, ko so izletavali na praho. Dodajal sem jih ves čas poskusa.

Matica je prihajala v spreletalnico vsak lep dan skoraj natančno ob istem času. Tedaj je ob mojem čebelnjaku najtopleje, v spreletalnici pa je bilo vedno že polno trotov. Letala je ob stekleni steni sredi letajočih trotov – pa se (na žalost) ni zgodilo nič pohujšljivega. Po nekaj minutah se je matica naveličala in odšla nazaj v panj. Podobno so v izmenah delali tudi troti. Matica se je istega dne še nekajkrat vrnila v spreletalnico, konec pa je bil vedno enak.

To je trajalo vsak lep dan več kot mesec dni. Ko se mi je zdelo, da je moja radovednost zadovoljena, sem po dobrem mesecu dni prekinil poskus morebitne oprasitve matice v spreletalnici. To pa sem storil tudi zato, da sem lahko odšel na dopust in opravil še drugi del poskusa, ki naj bi potrdil, da se matica lahko spraši tudi po mesecu dni »zapora«. Spreletalnico sem odstranil, matica je lahko odletela na praho in po moji vrnitvi z dopusta je v panjičku normalno zalegala.

Ta poskus vsaj za zdaj potrjuje teorijo, da se mlada matica v resnici lahko spraši še po dobrem mesecu dni »zapora«. Kaže pa tudi, da se matica v panju kar tako vendarle ne spraši, vsaj praviloma ne, in tudi ne takrat, kadar bi mi to želeli. Čebelje matice torej ne posnemajo bližnjih sorodnikov čmrļjev, pri katerih troti matice oprasijo tudi v podobni spreletalnici. O tem namreč poročajo v opisih umetne vzreje čmrļjevih družin za oprasovanje rastlin v rastlinjakih.

Rezultati teh poskusov so bili ugodni tudi za uporabo lesice, saj je nekatere čebelarje skrbelo, kaj bo z mladimi maticami, če bodo (pre)dolgo zaprte v panju. Več kot mesec dni po koncu rojenja pa je morda vendar dovolj časa, da čebelar le pride k



Dia 6: Prikazani satič na steklu je še bolj zanimiv. V prerezu vidimo, kaj se dogaja v celicah. Zalega je v različnih razvojnih stopnjah, med njimi pa vidimo tudi trotjo bubo – levo spodaj (foto: M. Debelak).

čebelam ali pa tja koga pošlje, da dvigne rešetko z lesice, mar ne? Da bi se mlade matice prašile v panjih z lastnimi troti, ker imajo pred žreli lesice, pa se nam po ugotovitvah tega poskusa le ni treba bati.

Toliko za zdaj o nekaterih najzanimivejših poskusih, opravljenih v majhnih Zandrovih panjičkih. Čas za izvedbo nekaterih poskusov s čebelami je ponavadi kratek, včasih le kakšen mesec dni v vsem letu. Če na poskus nismo že prej dobro pripravljeni, ga moramo preložiti za leto dni.

Zander kot opazovalni panj

K skoraj obvezni opremi vsakega našega čebelarstva, sploh pa ljubiteljskega, sodi, po mojem prepričanju, tudi opazovalni panj. Zandrov plemenilec v paru, spravljen v ličnem hramčku, je verjetno najmanjši in najpreprostejši panjiček, kar jih poznamo. Težava tega panjička je morda le ta, da ga moramo pred vsakim opazovanjem dvigniti iz hramčka. Prednosti pa ima več: nosimo ga lahko naokrog in tja, kjer najudobneje in najlaže opazujemo, morda pa tudi foto-



Dia 7: Isti satič, fotografiran nekaj dni pozneje. Nekaj čebel se je že izleglo, druge se bodo vsak hip. V izpraznjene celice so čebele začele nanasati cvetni prah in medicino (foto: M. Debelak).

grafiramo; teža panjička je majhna in tudi za njegovo naselitev rabimo majhno število čebel.

Z opazovalnim panjem imamo veliko veselje. Vsakomur, tudi največjim bojazljivcem, lahko pokažemo naše miljenke v njihovih skrivnostnih gnezdih in pri njihovih skrivnostnih opravilih.

Prozorne celice na steklu

Pri Zandrovih panjičkih se je pokazala še ena zanimiva možnost za opazovanje. Če sat (v panjičku je samo eden) pomaknemo nekoliko bolj na eno stran, nastane na drugi strani toliko večja ulica med steklom in satom. Zato čebele, če jih je dovolj in če so dobro nakrmjene, začnejo zaradi pomanjkanja prostora, graditi voščene celice na steklo. Te celice pa imajo dno ali celo steno prozorno, ker so pač zgrajene na steklo. Tako lahko lepo opazujemo vse, kar se v njih dogaja. Vidimo lahko zaleganje matice, pa tudi, kako čebele zalego gojijo, kako se razvija – celo v zaprtih celicah, kako v slikovitih plasteh nalagajo obnožino v celice, kako jih polnijo in zapirajo z medicino.

Torej, drage čebelarke in čebelarji, poleg lepega čebelnjaka z obvezno opazovalno klopico, si priskrbite tudi ličen opazovalni panjiček in ga postavite nekam pod bližnje drevo. Ob opazovanju čebel vam želim veliko užitek.

Zgodovina slovenskega čebelarstva

PRVO SLOVENSKO ČEBELARSKO DRUŠTVO

Nadaljevanje in konec

PAVEL ZALETEL

To, da je bila rodinska čebelarska bratovščina cerkvena bratovščina, ne drži. Če danes pogledamo po Gorenjski, vidimo, kako gosto so cerkve natresene po celotnem ozemlju. Nekatere so župnijske cerkve, druge pa podružnične. Danes je župnij veliko več, kot jih je bilo pred 200 leti. Torej je bilo takrat veliko več podružničnih cerkva. Prebivalci, verniki ali farani, kakor koli jih hočemo imenovati, naj bi se torej leta 1781 nekako združili, da bi pomagali enemu samemu, to je rodinskemu benefi-

ju, pri osvetlitvi cerkve in z nekaj plačanimi mašami. Rodinska cerkev je bila do približno leta 1300 farna cerkev. Kot prafara je obsegala nekako ozemlje današnje radovljiške dekanije. Zaradi burnega razvoja Radovljice je bila tedaj fara (prafara verjetno že pred letom 1150) prenesena v Radovljico. Vse cerkve na tem območju, z rodinsko vred, so postale podružnične cerkve radovljiške župnije. Leta 1788 je bila v Rodinah znova ustanovljena fara. Iz vsega tega lahko sklepamo, da rodinska cerkev

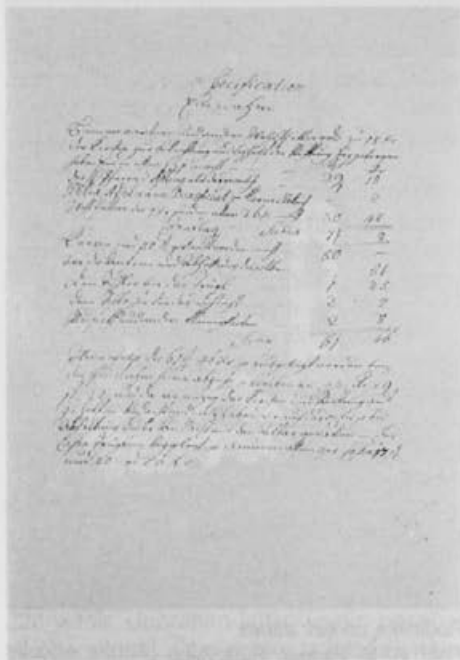
verjetno ni bila najrevnejša v Deželi, kaj šele na celotnem območju Gorenjske. Zato je malo verjetno, da bi se prebivalci od Bohinja do Trziča in od Mojstrane do Škofje Loke združili le zato, da bi pomagali rodinski cerkvi oziroma njenemu beneficiatu. Če upoštevamo še to, da so celo trije Ljubljanci (Ignac Kosta, Suzana Kosta in Josip Paar) plačali po 18 kr., lahko trdimo, da so bili člani čebelarke bratovščine iz polovice kranjske dežele. Ti pa se niso združili le zaradi podpore enemu samemu revnemu beneficiatu oziroma ustanovitve lokalne cerkvene organizacije. To je bila lahko le prava čebelarska organizacija. Da je bila vezana na cerkev, je popolnoma razumljivo, treba je le razumeti takratni čas.

Seznam čebelarjev in drugih dobrotnikov, ki so plačali po 18 kr., deloma prikazuje tudi njihov poklic – stan. Med njimi je najmanj 14 duhovnikov, eden od njih pa je bil celo administrator zemljiškega gospodarstva. Tudi sam seznam dohodkov in izdatkov govori o čebelarjih in dobrotnikih ter o dobrotnikih. Zelo verjetno je, da se je prejšnja večina članov s prvega seznama posredno ali neposredno ukvarjala s čebelarstvom.

OBRAČUN DOHODKOV IN IZDATKOV

Oziroma še več. Specifikacija: dohodki »Čebelarji in drugi dobrotniki, ki so ... prispevali po 18 kr. in jih je v celoti 131 ... g. župnik iz Jesenic (prispeval) več kot običajno ... beneficiat v Koroški Beli ...« Zakaj sta ta dva po številu ločena od preostalih in nato poimensko omenjena? Povsem verjetno je torej, da je bilo po tem prvem seznamu 131 članov-čebelarjev, dobrotnika pa sta bila le dva, župnik in beneficiat, skupaj torej 133. Seveda se ta trditev zamaje, če upoštevamo, da sta bila prav ta dva tista, ki sta na svojih območjih najbolj navduševala za vpis v čebelarsko bratovščino. Pripis v sredini prvega seznama »Spisek čebelarjev (brez in drugih dobrotnikov), ki so za četrtfuntno svečo plačali 15 kr. in nato za sveto mašo 3 kr., skupaj 18 kr.« lahko razlagamo različno. Vprašanje je tudi, zakaj ni takega pojasnila tudi v seznamu tistih, ki so plačali po 7 kr. Ali so tudi ti za mašo plačali po 3 kr., drugo pa je šlo za vosek – sveče? Pred ustanovitvijo bratovščine je bilo govora o štirih mašah, ki naj bi jih za člane brali vsako leto. Pripis pa vsebuje besedilo: »... in nato za sveto mašo 3 kr.«, torej le za eno.

Gradivo, poslano 3. julija, je prevzelo deželno glavarstvo že prihodnji dan, to je 4. julija. Komaj tri dni pozneje, to je v soboto, 7. julija, je visoki urad že sprejel osnutek odločbe o preklicu čebelarske bratovščine v Rodinah. V ponedeljek, 9. julija, sta bila napisana in tudi odposlana še dva dopisa. Prvi, naslovljen na okrožnega glavarja za Gorenjsko, je bil ukaz, naj Nebois takoj razpusti in ukine čebelarsko bratovščino v Rodinah. Glavar ga mora tudi opozoriti, naj v prihodnje ne ustanavlja in ne organizira več takih ali podobnih organizacij brez prejšnje prošnje in tudi v resnici prejetega prevzvišenega dovoljenja, sicer mu grozi veliko strožja obravnava. Deželno glavarstvo ni iskalo dokazov obstoja ali neobstoja čebelarske organizacije v Rodinah. Po zbranem gradivu je bila zanj čebelarska organizacija dejstvo. To in takšno organizacijo je razpustilo.





PRVA STRAN OSNUTKA ODLOČBE O PREPOVEDI ČEBELARSKE ORGANIZACIJE

Dopis je glavarju tudi veleval, naj »ostro upozori« upravnika gospodstva Radovljica kot deželno-sodnega predstavnika, ker je bil toliko malomaren, da je bilo organiziranje čebelarjev sploh mogoče.

Drugi dopis je bil naslovljen na ljubljanskega knezoškofa kot prošnja, naj rodinskega beneficiata Neboisa opozori zaradi »prekrška«.

Prihodnji dan, to je praznik sv. Felicite s sedmimi sinovi, je Nebois ukazal že prejel v svoje roke. V soboto, 14. julija, so se v rodinski cerkveni hiši zbrali nekateri ustanovitelji. Dan pozneje, to je 15. julija, je Nebois s prižnice povedal, da čebelarstvo ni več in da jo razpušča po ukazu deželnega glavarstva za Kranjsko. Tako hitrega ukrepanja oblasti verjetno ni bilo ne prej ne pozneje.

Naša prva čebelarstva organizacija je obstajala komaj tri mesece. Njeno razpustitev so po eni strani deloma povzročili ustanovitelji sami zaradi svoje neiznajdljivosti in nedoslednosti, po drugi strani pa je bila

vzrok za razpust takratna oblast, saj se je bala že vsake nenadzorovane organiziranosti tudi nižjih slojev prebivalstva, zlasti Negermanov. Je bila takrat pač že druga polovica osemnajstega stoletja. Škoda je, da o organiziranju »rodinskih čebelarjev« ni ničesar vedel Peter Pavel Glavar. Če bi, ali bi se zgodovina slovenskega čebelarstva morda pisala drugače?



NASLOVNA STRAN POGLAVITNEGA VIRA O »ČEBELARSKI BRATOVŠČINI«

Rodinski in okoliški čebelarji še danes hodijo k maši v cerkev sv. Klementa. O tedanji organizaciji pa verjetno ne razmišljajo veliko. Žal, nihče ne ve, kakšni so bili



Rodinska cerkev danes
Foto: A. S. Vengar, Radovljica

cilji in nameni takratne bratovščine. Kaj je bilo in kaj ni bilo leta 1781, vesta verjetno le rodinska cerkev in njen patron. Morda pa so le še kje skriti spisi (morda v nekem arhivu), ki nam bodo nekoč bolj osvetlili cilje čebelarjev iz takratnega gorenjskega kota skupaj z Ljubljano.

VIRI IN LITERATURA:

Arhiv župnijskega urada Zabreznica – D P Rodinska cerkev.

Arhiv gospostva Bled – S P 1779–1782.

Arhiv gospostva Kamen – S P 1780–1792.

Arhiv gospostva Radovljica S P 1777–1784.

Janez Meterc: Sveti Lovrenc nad Zabreznico, Zabreznica 1992.

Janez Mrak: 80 let škofjeloškega čebelarstva, Šk. Loka 1985.

Peter Ribnikar: Slovenski čebelar 1950–1995.

Jože Rihar – Čebelarjenje v nakladnem panju, Ljubljana 1975.

Jože Rihar – Praktično čebelarjenje, Ljubljana 1956.

Stane Mihelič – Peter Pavel Glavar – čebelar, čebelarski pisec, učitelj in organizator. Ob 200-letnici pisane besede o slov. čebelarstvu, Ljubljana 1976.

Viktor Demšar – Peter Pavel Glavar: življenjepis. Ob 200-letnici pisane besede o slovenskem čebelarstvu, Ljubljana 1976.

Zgodovina cerkve 1988.

Francišek Rojina: Antona Janše Nauk o čebelarstvu, Ljubljana 1922.

Kranjec – Leban: Zemljepis Jugoslavije, Ljubljana 1968.

Anton Melik: Slovenija, Ljubljana 1963.

Josip Gruden: Zgodovina slovenskega naroda, Ljubljana 1916.

Bogo Grafenauer: Zgodovina slovenskega naroda, V, Ljubljana 1974.

Marija Stanonik: Čebela – žlahtna spremljevalka slovenske kulture – Slovenski čebelar 1993/94.



Novosti v tehnologiji čebelarjenja

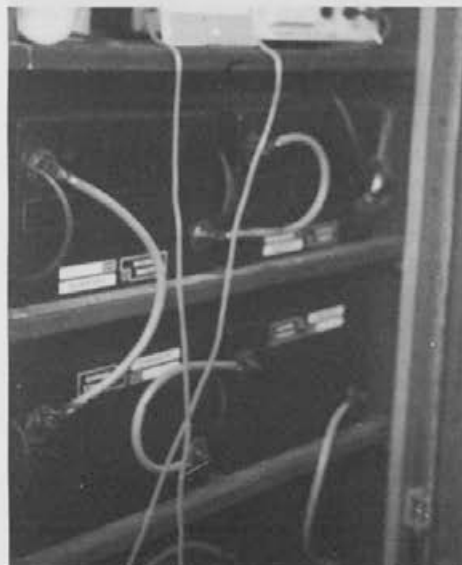
ELEKTRARNA NA VETER

A. RIBARIČ

Ko boste prebrali ta naslov bo marsikdo dejal: Čebele, veter in še elektrarna. S tem človekom nekaj ni v redu. Veter in čebele! Saj se mu je čisto odtrgalo. Nas zavaja ali se norčuje iz nas?

Ne eno in ne drugo. Naslov bi bil lahko tudi Veter v službi čebel in njihovih lastnikov, pa tudi drugačen bi bil lahko. Vendar je ta naslov najbolj natančen, saj točno pove, za kakšno elektrarno gre.

Elektronsko vodeno sončno- vetrno elektrarno »EVC« imam od leta 1989. Postavljena je nad restavracijo Jezero v Velenju. Pridobljeno energijo uporabljam za razsvetljava, pogon ročne krožne žage, ročnega »hobelnega« stroja, za gretje spajkalnika, obratovanje kotne brusilke, 90-litrskega hladilnika ter za napajanje radijskega in TV sprejemnika. Pri tem uporabljam dve vrsti energije: enosmerni 12 V tok in izmenični 220 V tok. Uporabim lahko vsako posebej ali obe skupaj. Obe dobim iz istega vira.



Energetska omarica: v spodnjem delu so akumulatorji. Foto: A. Ribarič



Vetrnica male elektrarne na veter, ob njenem vznožju avtor tega prispevka.

Letos sem septembra prekrival uto. Odstranil sem skodle in streho s površino 55 m² pokril s tegolo. Vse deske sem »hobljal« in oblikoval s stroji, ki jih je poganjala moja lastna energija. Celo več. Ležišče nad bivalnim prostorom (ima obliko piramide) sem obil s približno 27 m² ladijskega poda. Tudi te letve sem oblikoval s stroji, ki jih je poganjala energija vetra in sonca.

Ali lahko čebelar uporabi »EVC«, kje in kako?

Uporabi jo lahko za razsvetljavo čebelnjaka, odkrivanje medenih pokrovcov na satih, pogon točila in za druge električne stroje, ki jih uporablja za popravilo panjev, čebelnjaka, ureditev okolice in podobno.

In kje?

Povsod tam, kjer ni elektrike. Tam, kjer je dovolj vetra, in tam, kjer se čebelar največ zadržuje (čebelnjak, uta, bivalna prikolica ipd.), tam, kjer so nam drugi viri nedostopni (cena napeljave, konfiguracija zemljišča ipd.), in nenazadnje tam, kjer ima čebelar tako »dobre« odnose s sosedom, da mu ta ničesar ne dovoli.

Tako pridobivanje električne energije je čisto: ni izlivov odpadnih olj, ni strupenih plinov in ni onesnaževanja okolja s stranskimi produkti.

Pri nas takšnih elektrarn ni veliko. S tremi prsti na roki bi lahko preštel vse. Zgradili so jih posamezni entuziasti. Vprašanje pa je, ali delujejo ali morda niso le turistična atrakcija.

Kratek opis

Vetno kolo prek prenosnika poganja enosmerni generator. Ta je elektronsko voden, tako da samodejno izkorišča silo vetra. Sila vetra se na določenem območju proporcionalno pretvarja v koristno delo, kar omogoča elektronska naprava, imenovana »regulator obremenitve alternatorja«, prek energetskega razdelilnika. Sklop »EVC« ima elektronski modul, imenovan »impulzor«, ki skrbi za vzbujanje alternatorja. Impulz ima tolikšno energetsko vrednost, da pri primerni hitrosti vetra vzbudi alternator.

Tehnični podatki:

Vetrnica – vetno kolo

Premer: 4 m. Število lopatic: 3.

Vrteti se začne pri hitrosti vetra: 1.3 m/sek.

Sestava vetrnice: jeklo, poliester, lepila, posamezni vložki.

Moč vetrnice: skonstruirana je za 2 KW.

Sistem deluje že pri hitrosti vetra 2,7 m/sek.

Maksimalno moč doseže pri hitrosti vetra 9–10 m/sek.

Alternator: 12 V.

Solarni sistem: DC 12 V/48 W.

Akumulatorji: Vesna energy Maribor, nominalna zmogljivost 300 Ah.

Merilec vrtljajev, voltmeter, ampermeter.

Nosilni drog z opremo.

Sklep

Za ta prispevek sem se odločil po posvetovanju z glavnim in odgovornim urednikom



Zgornji del energetske omarice v katerem je elektronika. Foto: A. Ribarič

Slovenskega čebelarja prof. Janezom Miheličem. Po njegovem mnenju je za čebelarje zanimivo vse, kar lahko s pridom in malo truda pri čebelarjenju uporabimo v svoj prid. Mogoče se bo zdel komu članek reklamni zapis, vendar to prav gotovo ni. Gre le za obvestilo o tem, koliko neizrabljene energije gre vsak dan mimo nas in kako jo lahko s pridom uporabimo.

Vsako zimo decembra demontiramo vetrno kolo-vetrnico. Pri tem pazim, da to opravim ob povsem polnih akumulatorjih.

Vetrno kolo-vetrnico znova montiram v začetku februarja ali marca prihodnje leto.

V mesecih, ko sistem ne obratuje, imam dovolj uskladiščene električne energije. Uporabljam jo le ob redkih obiskih, kadar pridem po ozimnico in kakšno steklenico vina. Ob teh priložnostih je poraba zane-marljiva, saj se v kleti in uti zadržujem le kratek čas.

Vsem, ki se boste odločili za izdelavo podobnih energetskih sistemov, želim pri njihovi izvedbi srečno roko.



ZNAMENITI DOLENJSKI ČEBELARJI

dr. FRANCE ADAMIČ

Na Dolenjskem se je čebelarstvo razvijalo zlasti od začetka 19. stoletja. Na nekaterih graščinah so po zgledu in tradiciji Petra Pavla Glavarja (1721–1784) z Lanšpreža ter Jurija Jonkeja (1777–1864) iz Črmošnjic nastala večja čebelarstva. Sto in več panjev so imeli na Rakovniku, v Dobu, Šentjanžu, na Otočcu, Starem Gradu in v Beli Cerkvi. Od sredine stoletja do konca stoletja je bil na Dolenjskem vodilni čebelar **vitez Franc Viktor Langer** (1830–1904). Oskrboval je približno 200 panjev čebel. Njegov oče je leta 1857 dosegel plemstvo z nazivom Podgoro, sin Franc Viktor pa leta 1873 dedno viteštvo. Plemiški naslov je v takratni družbi odpiral vrata in možnosti za uspeh v širšem prostoru, tudi pri trgovanju s čebelami. Podobno kot baron Rothschild v Višnji Gori in Suhi krajini je Langer povezoval dolenske čebelarje na graščinah in vaseh ob Gorjancih ter Kočevarje v Poljanski dolini in v Beli krajini. Organiziral je čebelarske sejme v Toplicah ali Črmošnjicah, v Semiču ali v Metliki, na Klevevžu ali Šmarjeti. Jeseni je kupoval mlade roje in družine v kranjičih, jih prezimoval na Poganjcih, ob koncu zime pa jih je z vlakom pošiljal iz Krškega; do železniške postaje so panje dovažali s konjsko vprego, to pa je zahtevalo dobro organizacijo transportov

in dobro opremo. Langer je začel izvažati čebele leta 1863, takoj po zgraditvi proge od Zidanega Mosta proti Zagrebu, pred tem pa je nekaj pošilk poslal s postaje v Zidanem Mostu. Prve pošiljke je poslal v



Franc Košak znan in napreden čebelar.

Spodnjo Avstrijo in na Češko, pozneje pa je od 150 do 400 kranjičev čebel na leto izvozil v Nemčijo in druge dežele.

Franc Viktor Langer je užival velik ugled; več let je bil župan največje občine na Kranjskem, to je občine Šmihel pri Novem mestu. Na listukuriji mest oziroma veleposestnikov je bil osemkrat izvoljen za poslanca v kranjski deželni odbor (1861–1901), leta 1874 pa je bil izvoljen za poslanca v dunajski parlament. V tem času si je prizadeval za graditev cest in vodovodov, za regulacijo spodnjega toka reke Krke, za obnovo vinogradov in napredek dolenske živinoreje. Langerje omenjajo avstrijski biografski leksikoni; o čebelarju Langerju so pisali pisatelj Janez Trdina, zgodovinar Ivan Vrhovc in številni drugi.¹

Izmed nekdanjih Rothschützovih čebelarjev sta ob koncu stoletja v svojih obratih čebelarila predvsem dva:

Janez Nosan, po domače Šuštar, iz Goriče vasi pri Ribnici, je bil spreten čebelar; na stalnem mestu je imel 30 ali nekaj več panjev-kranjičev, po jesenski paši pa je odkupil 400 do 500 družin, jih prezimil in prodajal naprej Rotschützu, pozneje pa je čebele pošiljal gorenjskim izvoznikom, predvsem Janezu Strgarju (1881–1955). Nosanu je pri čebelarjenju pomagal njegov brat. Kot kmečkemu čebelarju Nosanu brez dvoma pripada prvenstvo v stroki, čeprav je v novotarijah precej tvegal.

Jože Kozlevčar, po domače Mandek, iz Ivančne Gorice pri Stični, je sprva vodil krajevno organizacijo odkupa čebel za podjetje Rothschütz iz Višnje Gore, kmalu pa se je osamosvojil; gojil je od 30 do 50 čebeljih družin, jeseni pa je odkupil do 500 mladih rojev ter jih postavil na ajdovo pašo v stiški okolici. Če je bila ajdova paša bogata, je močne družine prodal zasebnim čebelarjem, sicer pa jih je prezimil in spomladi z dobičkom prodajal različnim izvoznikom. Kozlevčar je bil pri poslovanju zelo previden in uspešen.

Franc Košak (1875–1945) je začel čebelariti že pri 17-tih letih, in sicer proti volji svojega očeta, zelo vplivnega in uglednega veleposestnika, župana in deželnega poslanca Franca Košaka iz Grosupljega. Jeseni 1894 je mladi Košak po ajdovi paši od

nekega dobrepoljskega čebelarja na Cikavi kupil osem kranjičev po 6 goldinarjev za par; panje je postavil v sosedov čebelnjak in pod vodstvom izkušenega čebelarja štiri slabotne družine združil v dva panja, štiri družine pa so bile močne. Spomladi 1895 je kupil še osem družin in uspešno čebelaril do jeseni 1896, ko je moral v kmetijsko šolo Grottenhof pri Gradcu, nato pa za eno leto k vojakom; pred odhodom in po jesenski paši je prodal 52 panjev. Zanje je dobil čedno vsoto, ki je zelo povečala njegov ugled pri očetu in ga spodbudila za nadaljnje čebelarjenje. Na kmetijski šoli v Gradcu je pridobil temeljno strokovno znanje in prakso ter odlično oceno iz čebelarstva.

Jeseni leta 1899 je doma začel na novo čebelariti; čebele je kupil od znanih dolenskih čebelarjev: od Janeza Nosana 25 kranjičev, od Jožeta Kozlevčarja pa 20. To je bilo obdobje velikega izvoza čebel, obdobje dobrih zaslužkov. Izvažali so trije velečebelarji: Langer, Rothschütz in Ambrožič, nasledila pa sta jih Janez Strgar in Franc Košak. Prve čebele je zadnji izvozil že leta 1900, nato pa je vsako leto pošiljal po nekaj sto kranjičev od Bergama v Italiji do Urala in še dlje. Prva svetovna vojna je ustavila to cvetočo trgovino. S težavo so po prvi vojni obnovili trgovino s čebelami, vendar v zelo omejenem obsegu. V dvajsetih letih je Košak pošiljal manjše število čebeljih rojev svojim odjemalcem v Srednjo Evropo, čebelje matice pa celo na Japonsko, Kitajsko in v Indijo, seveda pa tudi številnim čebelarjem po Evropi. Hkrati je Košak preurejal in postopno preusmeril čebelarjenje iz komercialno-izvoznega v produktivno, v pridelovanje medu in voska. Na Koščakovem hribu, je pod vodnim rezervoarjem zgradil sodoben čebelnjak, preizkusil je različne panje: Gerstunggov, Goederjev in Žnideršičev panj in tega v lastni delavnici prilagodil na mere 37 x 22 cm z 12 satniki, ki so ob dobri paši dajali po 18 kg medu in do pol kilograma voska, če pa čebelnjak ni bil na stalnem mestu, pa manj kot polovico tega. Med obema vojnama je Košak čebelaril s približno 150 AŽ panji ter letno pridelal do 4000 kg medu. Svoje kakovostne pridelke je dobavljal zdravstvenim ustanovam ter večjim živilskim trgovinam doma in v tujini.

Košak je skrbel za izboljšanje čebelje pasme, za čistost kranjske čebele glede na barvo, pridnost in rodovitnost. Zavedal se je, da odbira matic vodi do razmeroma čistega rodu, zato je izločal nečiste roje. Ta način plemenitenja je Košaku zagotavljal uspešno poslovnost v stroki.

V naših razmerah je poglaviti gospodarski problem izbira čebelje paše. Košak je čebele prevažal večkrat na leto: prvič zgodaj spomladi na pomladansko reso, poleti drugič (najdaljše pašno obdobje), tretjič pa na ajdo. Iz Stranske vasi je prevažal čebele v Troščine nad Polico in pod Kucelj, nato na ajdovo pašo v Radohovo vas in trebanjsko okolico, na akacijevo-robinijevo pašo je večkrat po železnici pošiljal čebele v Banat, gozdno pašo je izrabil v domači okolici, izjemoma pa tudi pod krimskimi gozdovi in tam, kjer je našel zanesljive čebelarje in dobro pašo.

Košak se je učil čebelarstva pri sosеду – kmečkem čebelarju, nato na kmetijski šoli, predvsem pa iz svojih lastnih izkušenj ter domače in tuje literature; bil je naročnik 16 strokovnih časopisov v štirih jezikih; poslovno se je zgledoval po Rothschtützu in Ambrožiču, cenil je strokovne nasvete Gustava Bukovca in Antona Žnideršiča. Pri njegovem čebelnjaku so se zbirali čebelarji iz širše okolice ter vodilni domači in tuji čebelarji. Leta 1934 je bil na njegovem prostranem dvorišču prvi slovenski čebelarški tabor, ki je spodbudil večje zanimanje za poslovnost v čebelarstvu. Glede na

znanje, dosežke in odprtost uvrščamo Košaka med najuspešnejše in najzanesljivejše slovenske čebelarje, izvoznike čebel in pridelovalce medu in voska.²⁾

Jožef Jerič, čebelar, časnikar in gospodarski organizator je bil rojen 28. februarja 1823 v Šentvidu pri Stični, umrl pa je 12. julija 1888 v Šentvidu na Koroškem. Gimnazijo in bogoslovje je končal v Ljubljani (1847), nato pa kot kaplan in duhovni pomočnik med drugim služboval v Trebnjem, na Dolih in v Dobovcu, kot župnik pa na Studencu, v Podbočju in Dobovcu. Zanj je bilo znano, da se je več ukvarjal s kmetijstvom kot z dušami. V Dobovcu je imel večji čebelnjak in prizadeval si je za napredek kmečkega čebelarstva. Ustanovil je podružnico Kranjske kmetijske družbe v Dobovcu in bil odbornik osrednjega odbora družbe v Ljubljani. Po upokojitvi leta 1873 se je naselil v Ljubljani. Na ustanovnem občnem zboru Čebelarškega društva za Kranjsko je bil najprej izvoljen za podpredsednika, leta 1876 pa za predsednika društva. Sourejal je društveno glasilo Slovenska čebela in Krainer Biene. Jerič je v glasilo napisal večino člankov, po odstopu barona Rothschtütza (1875) je sam vodil društvo in glasilo do leta 1882, ko je prevzel vodstvo katoliškega tiska. Bil je tudi urednik dnevnika Slovenec in ustanovitelj tiskarne in bukvarne (med obema vojnama je bila to Jugoslovanska tiskarna oziroma knjigar- na, zdaj tiskarna Dnevnika). Z oporoko je zapustil 5000 goldinarjev za podporo rev-



Hčerka Franca Košaka
z očetovimi panji.

nim dijakom.

Ko je leta 1882 prvo čebelarstvo društvo propadlo, njegovo glasilo pa je nehalo izhajati, je Janez Modic leta 1883 ustanovil Čebelarstvo in sadjerejsko društvo za Kranjsko in glasilo Slovenski čebelar in sadjerejec. Urejala sta ga Ernest Kramer in Franc Jeglič, izhajalo pa je do 1889. Tudi Janez Modic (rojen 1846 v Velikih Laščah, umrl neznano kje in kdaj) je trgoval s čebelami in se povezoval z izvoznikom Mihaelom Ambrožičem (1846–1904) v Mojstani.³⁾

Jurij Jonke je bil rojen 17. septembra 1777 v Konci vasi na Kočevskem, umrl 12. maja 1864 v Črmošnjicah. Za duhovnika je bil posvečen leta 1803 in imenovan za kaplana v Škofji Loki, za vikarja in kateheta v Novem mestu, leta 1811 pa za župnika v Črmošnjicah. Tam je živel in deloval 66 let in se ukvarjal predvsem s čebelarstvom. Iz lastnih izkušenj in na podlagi Janševe in

Galičnikove zapuščine je napisal in v Ljubljani izdal knjižico: *Anleitung zur praktischen Benadlung der Bienenzucht*, I. izd. 1836, II. izd. 1844. Hkrati je izšel tudi prevod z naslovom *Kranjski čebelarčik*, 1836 in 1844. Prvo izdajo je prevedel J. Žemlja, drugo pa Luka Pintar. Jonke je imel velike zasluge za razvoj kmečkega čebelarstva na Kočevskem, kjer je bilo še med obema vojnama več uspešnih čebelarstev. Za primerjavo navajam ime vasi Onek – Honig.⁴⁾

Viri:

1. Karel Bačar: Pismo s podatki o Langerjih z dne 2. 2. 1995; Janeza Trdine Zbrana dela, XL. knjiga, 417–418; Majda Smole: Graščine na nekdanjem Kranjskem, 1982, 372.
2. Slovenski čebelar 1934, 104–106 in 118–120; Pripovedi Košakovih sosedov in moji spomini.
3. Slovenski biografski leksikon, I., 406, in II., 143.
4. Slovenski biografski leksikon, I., 411.



Iz tuje literature

NOVE RAZISKAVE O VAROI

STEVE TABER

Različni mehanizmi odpornosti čebel proti varoi

Znana zajedavska pršica *Varroa jacobsoni* se je šele pred kratkim pojavila tudi v Združenih državah Amerike. Uniči skoraj vse družine, če jih ne zdravimo z apistanom v obliki fluvalinatnih paličic. Evropa se z omenjeno pršico spopada že 15 let, izjema so Velika Britanija in nekatere skandinavske države. Pršica je okužila vse države v ZDA, izjema so le Havaji in Aljaska. Tudi Kanada je povečini že okužena. Varoa najraje zajeda ličinke trotov, čeprav se prav tako razmnožuje na ličinkah delavk.

Prvotni gostitelj parazitske pršice je indijska čebela *Apis Cerana*. Pri indijski čebeli je pršica skoraj povsem omejena na trote. Dr. Pengova s kalifornijske univerze je preučevala naravno okolje pršice in je zaradi tega odpotovala na Kitajsko, da bi tam opazovala čebele *A. mellifera* in *A. cerana*. Njena opažanja potrjujejo, da imajo indijske čebele veliko bolj izrazit čistilni nagon kot evropske čebele. Indijska čebela pršico ubije z

udarci, nato pa jo odstrani iz panja. Dr. Pengova je svoje delo o odpornosti čebel proti varoi objavila že leta 1987. Pozneje so številni raziskovalci dokazali, da je čistilni nagon mogoče povečati s primerno odbiro. Najuspešnejši pri tem delu je bil Avstrijec Alois Wallner. Odkritju dr. Pengove so sledila številna odkritja o različnih mehanizmih odpornosti čebel proti varoi.

Čebele z razvitim čistilnim nagonom odkrivajo zaprte celice in odstranjujejo bube, okužene z varoo. Hitrost odstranjevanja mrtve zalege primerjajo tako, da dodajo mrtvo zalego v središče gnezda. Ker je zalega indijske čebele pokrita krajši čas, se tudi varoa v njej ne more tako razvijati. Tudi številni drugi raziskovalci opozarjajo na možnost takšne selekcije. V primerjavi z evropsko čebelo imata krajši čas razvoja tudi podvrsti afriške čebele *A. m. capensis* in *A. m. scutellata*, zato bi bili primerni kot darovalki genov. Dr. William C. Roberts iz laboratorija v Baton Rougeu v ZDA je s križanjem (dveh vrst čebeljih družin) – rezultatov svojih preizkusov še

ni objavil – prikazal, da čebele te gene pravzaprav že imajo. Po križanju je opazoval različne izražene lastnosti, med njimi tudi razvoj od jajčec do izvalitve mlade čebele. Vzredil je čebele, ki so za svoj razvoj potrebovale le 18 dni, pa tudi čebele, ki so za razvoj potrebovale 23 dni. Kratkotrajni razvoj čebel zagotavlja odpornost proti varo. Zelo zanimiva pa sta nedavno odkrita mehanizma odpornosti proti tej pršici. Ugotovili so namreč, da posamezne vrste čebel bolj privlačijo pršico kot druge. V zalegi nekaterih vrst

čebel se pršice ne morejo razmnoževati, v zalegi drugih pa so zelo plodne.

Raziskovalci so opazili pet vrst odpornosti čebel proti pršici:

1. čistilno vedenje,
2. odstranitev mrtve zalege,
3. hitri razvoj čebel,
4. zalega, ki ne privlači pršice,
5. neplodnost pršic v zalegi.

American Bee Journal, februar 1995.

APITERAPIJA: REVMAZEM IN APIPUNKTURA

Charles Boisrivant nam je predstavil način zdravljenja revmatizma s čebeljimi piki. »Da dosežemo dobre rezultate,« pravi, »moramo apipunkturo uporabljati redno.« Naj še dodam: z veliko previdnostjo in ob nasvetih zdravnika specialista za revmatizem.

Zelo cenim vse naravne in doma narejene stvari. Nikakor ne smemo dovoliti, da bi vse domače recepte in opažanja kar pozabili ali da bi jih farmacevtska industrija povsem zadušila.

Zato naj vam povem osebno izkušnjo, ki bi vam utegnila koristiti; če že ne vam osebno, pa komu, ki ga poznate.

Imel sem hud revmatizem v kolenskem sklepu. Zelo me je bolelo, predvsem kadar sem se vzpenjal po stopnicah. Zdravnik je ugotovil, da je obseg obolelega desnega kolena za 2,5 cm večji kot obseg levega kolena. Potem ko sem prebral »Čebele, krilate farmacevtke« (loriche), »Čebelji strup« (Bonnimond) in še nekaj drugih knjig, sem se zdravljenja lotil kar sam.

Jesen 1979.

Vsak večer pred spanjem sem šel na dvorišče, kjer imam en panj, ujel čebelo in jo dal na najbolj boleče mesto, nato še drugo in tako naprej. Prve dni sem vsak večer dal na koleno tri čebele, nato pa štiri, pet, šest in to polna dva meseca.

Rezultat: bolečina je prenehala, v kolenu ni več pokalo, oteklina je izginila. Zdravnik je izmeril za centimeter manjši obseg desnega kot levega kolena, bil je začuden in mi je svetoval, naj nadaljujem.

Hotel sem se prepričati, da ozdravljenje ni le začasno, zato sem počakal dve leti, preden sem se lotil še zdravljenja levega kolena.

Jesen 1981.

Ker sem se zdravljenja lotil prepozno in neredno, sem hotel to nadoknaditi z večjim številom pikov hkrati, vendar učinek ni bil zadovoljiv.

Poskusil sem še nekaj, kar sem prebral v neki reviji: Zabaval sem se s tem, da sem čebele dajal na najdebelejše krčne žile, ki sem jih imel po vsej desni nogi. Krčne žile so povsem izginile, na mestih pikov pa so ostale le drobne rdečkaste lise.

Jesen 1982.

Lotil sem se rednega zdravljenja levega kolena, kot sem to počel jeseni 1979 z desnim kolenom. Učinek je bil zadovoljiv.

Iz tega sklepam, da je za uspeh apipunkturo najpomembnejša redna uporaba.

Prevod: F. Jamnik

Vir: *Revue Française d'Apiculture*, september 1994.

ZNAJO ČEBELE ŠTETI?

V reviji »*Animal Behaviour*« je bila nedavno objavljena študija nemških raziskovalcev o tem, da čebelam pri orientaciji pomagajo naravni orientirji, da jih štejejo in si tako lajšajo pot od panja do pasišča.

Da bi čim lažje in čim hitreje našle pot od panja do pasišča, ki jo morajo nešteto krat preleteti, si morajo čebele zapomniti samo zaporedje orientirjev in jih preprosto šteti, kot npr. dve drevesi, trije grmi, eno podro drevo... Tako trdita nemška raziskovalca Lars Chittka in Karl Geiger z inštituta za nevrobiologijo Univerze v Berlinu. Na površini dveh kvadratnih kilometrov sta opravila

več poskusov in opazovanj. Nekaj desetih čebel sta skušala »prisiliti«, da bi poiskale posodo s sladkorno raztopino, ki sta jo postavila 262 m od panja. Na pot od panja do raztopine sta namestila 3,5 m visoke rumene šotore in čebele so kaj hitro in neutrudno začele letati od panja do raztopine, ki sta jo postavila med tretji in četrti šotor. Ko sta med drugo in tretjo šotor namestila novo pašo, so jo čebele preprosto prezrle, kar jima je dalo misliti, da so čebele štejele šotore in vedele, da je pasišče za tretjim šotorom 262 m od panja. V naslednji fazi sta spremenila število šotorov med panjem in sladkorno raztopino, poleg tega pa sta

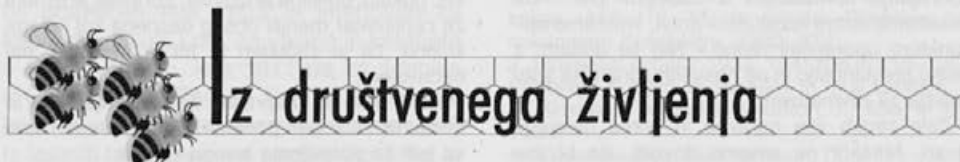
nastavila raztopino še na več drugih mestih. Nekatere čebele so iskale hrano na začetni razdalji 262 m. Pri tem se niso zmenile za število šotorov in so torej upoštevale svojo notranjo mero (čas letenja ali količino porabljene energije za določeno pot). Nekatere čebele pa so iskale hrano na začetni razdalji 262 m. Pri tem se niso zmenile za število šotorov in so torej upoštevale svojo notranjo mero (čas letenja ali količino porabljene energije za določeno pot). Nekatere čebele pa so iskale hrano za tretjim šotorom, čeprav ta razdalja ni bila več 262 m oziroma tam ni bilo nobene hrane.

Iz tega sta sklepala, da so si čebele zapomnile število šotorov, čeprav seveda to še ne pomeni, da znajo čebele šteti. Če spremenimo položaj

orientirjev in njihovo število, pa lahko rečemo, da so čebele precej dezorientirane in morajo znova »prešteti« in si zapomniti razporeditev.

To odkritje bo morda končalo staro polemiko. Nekateri znanstveniki so dolgo časa mislili, da čebele merijo razdaljo na podlagi porabljene energije za določen let. Vendar je to zelo odvisno od razmer, v katerih letajo, kot je npr. veter. Porabljena energija za posamezen let torej ni vedno enaka. Zato je to novo odkritje o sposobnosti čebel, da štejejo orientirje, vzbudilo veliko zanimanje in bo gotovo spodbudilo nove raziskave v tej smeri.

Po »Revue française d'apiculture«, november 1995.
Priredil: F. Jamnik



ČEBELARJI IZ PODRAVJA IN OSREDNJIH SLOVENSКИH GORIC SMO OBISKALI VELEČEBELARSTVO V ITALIJI IN SI OGLEDALI MEDEČEGA SKRŽATA

SREČKO RUPNIK – Ptuj

Občinska čebelarstva zveza Ptuj je 5. avgusta letos za svoje člane pripravila ekskurzijo v Italijo. Obiskali so velečebelarstvo Claudia Comara v Kraju Reana del Rojal v bližini Vidma (Udine), nazaj grede pa so se ustavili še na čebeljem pasišču pri Mirnu. Tam je imel čebele na paši inž. Franc Šivic in ob tej priložnosti so si ogledali še novega izločevalca mane – skržata.

Že ob 5. uri zjutraj smo se čebelarji čebelarstevskih družin Cerkevnik, Dornava, Gorišnica, Ptuj in Turnišče zbrali na avtobusni postaji na Ptuj. Z avtobusom smo se odpeljali po Dravskem polju, prek Ptujске gore do Majšperka, ker so se nam pridružili člani tamkajšnje družine. Skupaj smo nato nadaljevali vožnjo proti Slovenski Bistrici in Arji vasi. Ob 10. uri smo prispeli v Šempas.

V Šempasu nas je pričakal inž. Franc Šivic. Po kratkem pozdravljanju in predstavljanju nas je vodil proti italijansko-slovenski meji. Prek Vidma (Udin) smo okrog poldne prispeli na cilj, v kraj Reana del Rojal. Ustavili smo se pri velečebelarju Claudiju Comaru, ki čebelarji s 1200 čebe-

ljimi družinami. Ogledali smo si sodobne predelovalne obrate za točenje medu, polnjenje medenih kozarcev in njegove lepe trgovine. Nekateri so izrabili priložnost in si kupili nujno potrebne čebelarstvske pripomočke.

V točilnici medu smo si ogledali napravo za avtomatsko odpiranje satnikov in točenje medu s točilom, v katerega gre hkrati 36 nizkih satnikov.

Sonce se je že začelo spuščati proti zenitu, zato smo se odpravili domov proti Sloveniji. V Šempasu smo se ustavili v gostilni Černetič, kjer so za nas pripravili kosilo.

Po kosilu smo se v spomin na ta dogodek na dvorišču fotografirali, nato pa smo odšli s Francem Šivicem na njegov dom in si ogledali njegove prijetno in funkcionalno preurejene objekte. Ker povečini čebelarji na Primorskem, ima v objektih urejene prostore za predelavo čebeljih pridelkov, prodajo izdelkov in galerijo čebelarstvskih slik. Pod stropom na brajdah je lepo speljan žlahtni grozdni trs.

Vsak obiskovalec si v njegovi galeriji lahko ogleda povečane slike marljive čebele. Obiskovalci, izletniki ali turisti lahko kupijo manjše spominke, čebelarji pa manjše čebelarske eksponate.

Iz Šempasa smo se peljali na bližnjo Sv. goro, z nje pa smo si od daleč ogledali Novo Gorico in pokrajino okoli nje. Ogledali smo si tudi notranjost zgodovinske cerkve na Sv. gori, znane po bojih okrog nje med 1. svetovno vojno.

Bilo je že pozno popoldne in zadnji čas je bil, da se odpeljemo na čebelje pasišče v okolici Mirna, kjer je imel g. Šivic svoje čebele. V bližini prvega zabojnika čebel, le nekaj korak proč, smo opazili grmovje s kapljicami nenavadne tekočine. Naš spremljevalec nam je na vejicah in listih pokazal žuželko nenavadne oblike, nekakšno majhno kobilico, neverjetno gibko in poskočno. To je bil skržat (lat. *Matcalfa pruinosa* iz družine *Flatidae*, izločevalec mane). Vejice in zeleni listi, polni mane in sivomodre barve, so nakazovali, da je v bližini skržat. Če smo pozorno gledali po vejicah in listih, smo lepo videli žuželke, velikosti 4 – 5 mm, ki so kot majhne kobilice skakale v loku 40 – 60 cm in več, odvisno

od višine grmičevja.

Ob tej, tako rekoč idealni priložnosti so številni čebelarji skržata tudi fotografirali, saj gre za še kako pomembno žuželko za prihodnji razvoj čebelarstva na Primorskem, morda pa tudi drugod po Sloveniji. Med gozdne mane bo namreč v veliki meri nadomestil izgubo ajdove paše, medeči skržat pa bo pomemben za povečanje čebelarske pridelave in s tem tudi za ekonomicnost čebelarjenja.

Po ogledu čebelnjakov pri Mirnu in skržata smo se zares odpravili proti domu. V Šempasu smo se inž. Šivicu zahvalili za gostoljubnost in prijaznost ter se od njega poslovili.

Čebelarji smo se veselo razpoloženi vračali domov, saj smo spoznali nove kraje in drugačne običaje.

Poleg vsega, kar smo videli, smo zvedeli tudi za novosti pri zdravljenju čebel proti varoz in poapneli čebelji zalegi.

Poslovili smo se od čebelarjev sosednjega ČD Cerkvenjak in si zaželeli, da bi se še kdaj skupaj odpravili na podoben izlet. Domov smo prispeli v poznih nočnih oziroma ranih jutranjih urah prihodnjega dne.

ŠE ENKRAT O ČEBELARSKI UNIFORMI

JANEZ MRAMOR – Rakek

Bravo gospod Vehovec! Kar se je doslej šušljalo in tiho govorilo, ste vi s svojim člankom dali na svetlo. Misel o čebelarski uniformi je, kolikor je meni znano, že kar nekaj časa živa med čebelarji. Tudi govoriti o smislu oziroma potrebnosti je skoraj odveč, saj poseben način oblačenja že vso zgodovino pomeni določeno čast oziroma pripadnost neki skupini. Čebelarji pa imamo biti na kaj ponosni, saj s svojim delom skrbimo tako za obvarovanje in obnavljanje narave kot za oskrbo ljudi z zdravo hrano, pravzaprav z naravnimi zdravili. Tudi naša organizacija, v katero smo v veliki večini včlanjeni, je ena najmočnejših v državi. Torej so argumenti za našo razpoznavnost več kot očitni.

Kje in kdaj pa želimo biti razpoznavni? Predvsem na nastopih ob praznovanju državnih praznikov, društvenih jubilejih in

ob slovesih z našimi člani. To pa so dnevi, ki niso vsakdanji, zato naj bo tudi oblačilo nekaj posebnega. Vsekakor tako, da bo že na prvi pogled očitno, kdo smo in bo zamenjava z drugimi skupinami praktično nemogoča. Zato predlagam, da za temelj uniformi vzamemo kar celo Janševo obleko, ne samo njegov klobuk. V spominu imam njegovo sliko, čeprav se ne spominjam več, kje in kdaj sem jo videl. Janša je nosil širokokrajni klobuk, srajco z visokim duhovniškim, ovratnikom, suknič je bil nekakšno ogrinjalo, zapet z enim samim gumbom, imel pa je tudi širok izrez. Tudi to ogrinjalo nima ovratnika, le ozko obrobo. Sam bi tej zgornji opravi prisodil ozke hlače do podkolen, dokolenke in nizke čevlje. Barvni spekter bi omejil na: črn klobuk, temno (sivo ali črno) ogrinjalo, rumeno srajco z zlatimi gumbi (lahko celo šesterokotni) s podobo

čebele, temne hlače, opasane s širokim pasom, ki je zapet z bogato zaponko, na kateri so tudi čebelarški simboli. Ne rečem, da mora biti čebelarska uniforma kopija Janševega oblačila. Sploh ne. To naj bo le podlaga, iz katere naj dober modni kreator oblikuje obleko.

Mogoče bo taka uniforma sprva videti precej nevsakdanja. Sicer pa je tudi vsaka modna novost v začetku nekaj posebnega in jo nosijo le najbolj pogumni (predvsem ženske so v tem skoraj neprekosljive). Ko pa se ljudje navadijo na določen stil oblačenja, postane vse skupaj zelo vsakdanje. Zato, dragi čebelarji, če delamo svojo novo uniformo, bodimo inovativni in pogumni. Ne posnemajmo naših kolegov iz drugih društev in ne zamudimo priložnosti, kot so

jo naši politiki, ki so za simbol slovenstva tako pri grbu kot pri denarju namesto lipe izbrali, bodi mi dovoljeno, konvencionalni spakedrali. Imamo enkratno priložnost, da si poiščemo tak kroj oblačila, ki bo nas in naše potomce zaznamoval za vse čase, hkrati pa obujal spomin na našega nepozabnega učitelja in vzornika, velikega Slovenca A. Janšo.

Uniforma g. Jeromla na naslovnici je dober izdelek, vendar tako vsakdanji, da bi jo oblekel za vsakdanje popoldansko podpiranje šankov s prijatelji. Samo našitki na povsem običajnem kroju so za uniformo odločno premalo, saj se s to vrsto posebnosti na oblekah šopiri že skoraj vsak. Sploh pa je vtis, ko gledam sliko, da je ta uniforma spodaj šoferska, zgoraj pa lovška.

POROČILO O DELU ČEBELARSKEGA IZOBRAŽEVALNEGA IN STROKOVNO DEBATNEGA KLUBA MARIBOR

Udeleženci strokovnih srečanj kluba se še vedno srečujemo vsak tretji četrtek v mesecu ob 17. uri v prostorih Srednje kmetijske šole v Mariboru, Vrbanska 30.

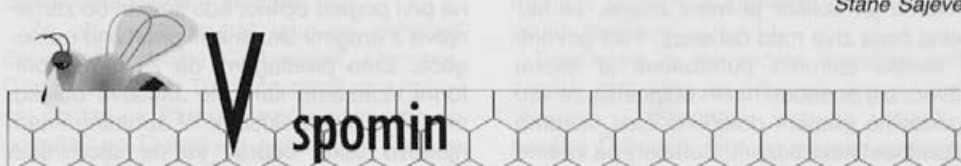
Spomladi bomo obravnavali naslednje teme:

- spomladanski razvoj čebeljih družin (februarja);
- priprava čebeljih družin na pričakovane čebelje paše (marca);
- odpornost varoe na fluvalinat in piretroide (aprila);
- opazovanje povzročiteljev gozdnega medenja (maja);
- tehnološka in zdravstvena priprava čebeljih družin na zazimljenje in prezimitev (junija).

Opomba: Srečanja bomo pripravili v naravi, čas in kraj pa bo objavljen v lokalnem tisku, po lokalnem radiu in na oglasni deski Čebelarske zveze v Mariboru, Tyrševa 26.

Julija, avgusta in septembra 1996 se klub ne bo sestajal. O morebitnih spremembah bomo člane sproti obveščali na oglasni deski v Tyrševi 26.

Za kolegij kluba:
Stane Sajevec



LEOPOLD SIMČIČ



Izteklo se je življenje Leopolda Simčiča iz Dolenjega Cerovega v Goriških Brdih. Že pred vojno je sam izdeloval AŽ panje, med vojno pa so mu Nemci zažgali čebelnjak s 40 panji. Po vojni je začel spet od začetka. Izdelal si je 100 panjev in z njimi čebelaril do konca

življenja. Bil je član ČD Nova Gorica, po ustanovitvi ČD Kanal-Brda pa se je včlanil v domače društvo. Poleg dela na kmetiji je veliko časa prebil tudi pri čebelah. Člani društva ga bomo ohranili v prijaznem spominu.

ČD
Kanal-Brda

AVGUST ERZETIČ



Pred kratkim se je izteklo tudi življenje dolgoletnega člana in marljivega sodelavca našega društva Avgusta Erzetiča iz Deskelj. Huda neozdravljiva bolezen mu je po 64 letih življenja in nekaj letih zaslužnega pokoja onemogočila živeti po načrtih in željah. Ločila ga je od čebel, čebelarjev, svoje družine in prijateljev. Do konca se je trudil z 80 panji čebel, vendar jih je moral zapustiti sredi čebelarске sezone. Avgust se ni odlikoval le po svoji ljubezni do čebel in narave, ampak tudi po svojem delu v čebelarški organizaciji. Bil je eden izmed ustanoviteljev društva, vsa leta pa tudi član izvršnega odbora in različnih komisij. Rad je sodeloval pri različnih akcijah. Z nasveti je rad pomagal čebelarjem, še posebej mlajšim. Odličji Anton Janša II. in III. stopnje, ki ju je prejel za svoje vestno delo, sta le skromna zahvala za njegov prispevek k delovanju naše čebelarске organizacije.

Vsi, ki smo se z njim srečevali pri delu s čebelami in v čebelarški organizaciji, se ga bomo spominjali kot skrbnega in marljivega člana in prijatelja.

ČD
Kanal-Brda

JULIJ LONČARIČ



Septembra lani smo se v Makolah poslovili od dolgoletnega člana naše Čebelarске družine Poljčane. Rodil se je leta 1921 v kraju Makole v precej številni družini. Po končani osnovni šoli je šolanje nadaljeval na klasični gimnaziji. Med drugo svetovno vojno je služboval v različnih krajih kot vlakovni odpravnik. Po vojni se je takoj vrnil domov in se sprva zaposlil kot učitelj, pozneje pa kot nadučitelj na osnovni šoli v Makolah. Tedaj je postal tudi mentor čebelarскеga krožka. Ko si je ustvaril svoj dom, je postavil tudi nov čebelnjak in vanj naselil 24 družin. Čebelarско znanje mu je posredoval oče že v rani mladosti. Svoje znanje pa je posredoval zetu, ki bo po njegovi smrti nadaljeval njegovo delo. Zelo je bil navezan na naravo, saj je bil dolga leta tudi lovec. Na njegovi zadnji poti se od njega niso poslovili le člani številnih organizacij, temveč tudi čebele, ki so obletavale vence svežih rož. Člani čebelarске družine ga bomo ohranili v najlepšem spominu.

Čebelarška družina
Poljčane

JOŽE ŠIRCA



Sredi oktobra leta 1994 smo se postojnski čebelarji poslovili od našega dolgoletnega člana Jožeta Širca.

Čebelarjenja se je učil pri svojem očetu. Leta 1960 je nasledil tri čebelje družine.

Ščasoma je v ličnem čebelnjaku ob gozdičku na Ravbar-komandi pri Postojni namestil 40 družin in jih do zadnjega skrbno negoval.

Postojnski čebelarji se bomo ob vožnji mimo tega kraja z lepo mislijo zazrli v njegov čebelnjak.

Čebelarška družina
Postojna

SILVESTER LIBNIK



Oktobra lani smo se čebelarji iz Mežice na domačem pokopališču poslovili od Vestra Libnika.

Junčerjev Vester, kakor smo ga imenovali po domače, je bil rojen leta 1928 v Mežici.

Čebelariti je začel zelo zgodaj, saj so v njegovi družini čebelarili že oče in bratje, ti pa so mu bili tudi prvi mentorji. V ČD Mežica se je včlanil leta 1954 in bil njen član do zadnjega.

V vseh teh letih je imel več funkcij, tako v čebelarški družini kot tudi v občinski zvezi, takrat imenovani Čebelarško društvo za Zgornjo Meziško dolino.

V čebelarški zvezi je bil najprej tajnik, pozneje pa tudi predsednik. V Čebelarški družini Mežica pa je bil tajnik družine, bil je član nadzornega odbora, član upravnega odbora pa je bil vsa leta. Pomagal je organizirati različne prireditve, med njimi družabne večere, izlete, piknike, razvitje praporov družine in občinske zveze. Pomagal je tudi pri graditvi doma in pašnih čebelnjakov.

V osnovni šoli Mežica je bil več kot 10 let mentor čebelarskega krožka. Poleg vseh teh del je čebelaril s 15–20 AŽ panji.

Za prizadevno delo v čebelarstvu je prejel odličja Anton Janša III., II. in I. stopnje. Prejel je tudi diplomu Čebelarске zveze Jugoslavije za dosežene uspehe v jugoslovanskem čebelarstvu, ki ga je podeljevala TV Sarajevo v programu Zelena panorama.

Čebelarji Mežice ga bomo zelo pogrešali, zlasti zaradi njegove vneme v društvenem delu.

Čebelarška družina
Mežica

KJE LAHKO KUPITE STEKLENO EMBALAŽO IN NALEPKE ZA MED

Da bi vam olajšali nakup steklene embalaže, smo se dogovorili s čebelarji z različnih območij, da bodo prodajali kozarce za med:

- **za Pomurje:** Medobčinska zveza čebelarskih družin Murska Sobota, vsak torek od 15. do 17. ure, dogovorite se z g. Antonom Štefkom, tel. (069) 48-265;
- **za osrednjo Slovenijo:** vsak torek med 10. in 18. uro, pokličite g. Davida Ferleta, tel. (061) 14-29-242 in 14-29-766, Dobrunje;
- **za Gorenjsko:** vsak dan, razen nedelje, od 15. ure dalje pokličite g. Braneta Kozinca, tel. (064) 733-203, Lesce.
- **za Podravje:** vsako sredo in petek ves dan, pokličite g. Karla Štukla, tel.: (062) 814-102, Slovenska Bistrica.
- **za Dolenjsko in Posavje:** vsak torek in petek med 7. in 16. uro pokličite g. Jožeta Teropšiča, (068) 73-471 Gorenje Kronovo 7, (Pri Otočcu).

Na zalogi imajo kilogramske in polkilogramske kozarce z navojem in kovinske pokrove. Embalaže ne pošiljajo po pošti!

Zveza ima na zalogi samolepilne etikete za 1 kg in 1/2 kg kozarce z medom. Naročite jih po telefonu (061) 210-992, pošljemo jih po povzetju.

PREDAVANJA ČEBELARSKEGA DRUŠTVA LJUBLJANA CENTER februarju in marcu 1996

Vabimo vse čebelarje in ljubitelje čebel na naslednja predavanja:

14. 02. ob 17. uri **Razvoj panja na slovenskem in tehnologija čebelarjenja danes in jutri**, predavatelj g. Pavle Zdešar
21. 02. ob 17. uri **Alternativno zatiranje varoze pri rezistenci na fluvalinat**, predavatelj prof. Jurij Senegačnik
28. 02. ob 17. uri **Trženje čebeljih pridelkov**, predavatelj mag. Malči Božnar
06. 03. ob 17. uri **Občni zbor čebelarskega društva Ljubljana-Center** ter možnost nabave fluvalinatnih deščic za zatiranje varoze

Predavanja in občni zbor bodo v veliki dvorani nekdanje občine Vič-Rudnik, Trg Mladinskih delovnih brigad 7 (kino Vič).

Vljudno vabljeni.

Predsednik ČD Ljubljana-Center
Dušan HOLZBAUER

OBVESTILO VZREJEVALCEM MATIC

Bliža se čas zdravstvenih pregledov čebeljih družin v vzrejališčih in plemeniščih čebeljih matic. Da bomo zagotovili učinkovito zdravstveno varstvo in redne laboratorijske preglede čebel, bomo v mesecu februarju in marcu obiskali vse vzrejevalce matic, pobrali vzorce čebel za pregled na nose mavosti in pršičavosti. Dogovorili se bomo tudi o pregledih na hudo gnilobo čebelje zalege in o zdravljenju varoze.

Vabimo tudi vse čebelarje, ki bi radi na novo začeli z vzrejo matic, da nas pokličejo. Zdaj je še čas za preglede, ki so potrebni za registracijo vzrejališča v letu 1996.

Dr. Aleš Gregorc
Veterinarska fakulteta v Ljubljani
tel.: (061) 1258-292



PRODAM komplet zložljiv čebelnjak, 3 trietažne panje in 3 sedemsatarje, avtoprikolico čebelnjak z vgrajenimi panji, električni topilnik za vosek, inf. (061) 611-173 Logar.

PRODAM prikolico za prevoz 10 AŽ 9 S, inf. (061) 723-391 zvečer.

PRODAM TAM 4500 za prevoz 60 AŽ panjev/kontejner, inf. (0608) 21-620.

IZDELUJEM nakladne panje ter vse vrste AŽ panjev in prašilčkov, zaklade, smukalce za cvetni prah, Mizarstvo Dobnikar (064) 43-007.

PRODAM TAM 5000 in Zastavo 645 za prevoz čebel in nove 5, 9 in 10 S AŽ panje ter lipove satnike, inf. (065) 68 115 zvečer.

ODDAM srednje velik čebelnjak na domačiji na Notranjskem, inf. (061) 742-927.

PRODAM Zastavo 620, 500 km po generalni z rez. skoraj novim motorjem, novimi gumami, plinsko napravo s pumpo za plin. Cena 1.500 DEM. Ivan Krajnc, 66273 Marezige 54, (066) 55-735.

PRODAM tovornjak TAM 5000, vozen, s cerado. Možnost preureditve za prevozni čebelnjak. Obnovljen 1993 (motor, elektriko, zavore), inf. (062) 811-378.

KUPIM avtoprikolico za 12 AŽ panjev z ali brez panjev in prodam cirkularsko za izdelavo AŽ panjev, inf. (061) 59-610.

KUPIM 60 rabljenih praznih AŽ panjev na 10-S, inf. (064) 67-183.

PRODAM AŽ na 10-S z vgrajeno tehtnico, parni topilnik in stiskalnico za izdelavo satnic, inf. (069) 21-964.

KUPIM rabljeno točilo za med – AŽ iz nerjaveče pločevine na ročni ali elektro pogon, inf. (061) 871-118.

PRODAM 12 močnih družin na prikolici za osebni avto z panji, tel. (068) 44-140.

Na radiu Slovenija bodo kmetijski nasveti za čebelarje v mesecu februarju in začetku marca v naslednjih dneh: v torek 13. februarja, v torek 27. februarja in 12. marca. Čebelarjem priporočamo, da jim prisluhnejo.

Uredništvo

OBVESTILO – Do konca februarja naj regije določijo kandidate za predsednika in člane organov čebelarstva Slovenije.

ČZS

PREDAVANJE ZA POSAVSKE ČEBELARJE

Svet posavskih čebelarjev vladno vabi vse posavske čebelarje na predavanje dne **25. februarja 1996 ob 9. uri v kulturnem domu v KRŠKEM.**

O družinskem čebelarstvu in trženju čebeljih pridelkov, bo predaval Bojan Pavlin iz Semiča.

O zdravstvenem stanju čebel v Posavju bo poročal višji svetnik in inšpektor Hinko Maver, dr. vet. med. in Jože Kelhar.

**Za svet posavskih čebelarjev
Viktor Kladnik**

POPRAVKI

V čebelarju, št. 12/95, je v članku o čebelarju Štefanu Čuki prišlo do tiskarske napake na strani 337 levi stolpec v trinajsti in štirinajsti vrstici, je namesto – preprečuje – pravilno otežuje in namesto – vijaki iz lesa – je pravilno lesni vijaki na vsako stran panja po štiri. Premično polico pa prestavlja od panja do panja. Na strani 338 pa je namesto – ko v sate vložim posebne kasete – pravilno, ko v kasete točila vložim medene sate.

V čebelarju št. 1/96 pa je v članku A. Ribariča na strani 17 namesto – čebelnjak sem obiskal osemkrat – pravilno osemdesetkrat.

MIZARSTVO KRŽE – z dolgoletno tradicijo – VRHNIKA

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

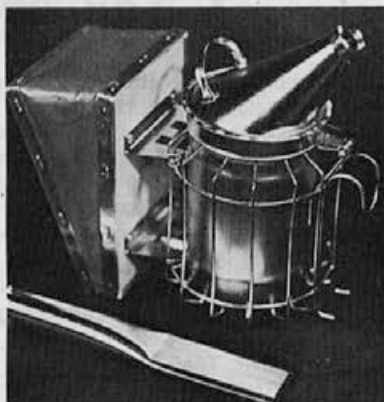
NOVO! Sprejemamo tudi naročila za izdelavo in dobavo ORIGINALNIH ZAKLAD, distančnih vložkov in pitalnikov za 10-satne AŽ panje po najnovejših izpopolnitvah avtorjev I. Frančiča in M. Debelaka.

Franc Krže, Idrijska 10, 61360 Vrhnika, telefon (061) 751-317

KOVINSKA GALANTERIJA

RAKOVEC

GUNCELJSKA CESTA 28/a
61000 LJUBLJANA
Tel.: (061) 51-076



NA ZALOGI IMAMO:

TOČILA ZA MED – AŽ + LR 3S Al.,
DB + LČR 3S Al., AŽ + LR 4S Al., DB + LR 4S Al.

KOŠI ZA TOČILA – AŽ + LR, DB + LR

Odočne štule, gonila, stojala za odkrivanje satja, univerzalni kadilnik, zapahi krajši in daljši 2/2, LR sponke, zapahi levi in desni, nosilec matične rešetke, sito dvojno in enojno, razstojišča AŽ za 7, 9, 10, 11, 12 satov, matične klešče, lovilec rojev AŽ – LR, ameriška razstojišča, univerzalne klešče za satnike, matične rešetke »Haneman«, žica za žičenje satnikov.

**NOVO – SMUKALNIKI
PRIPOROČAMO VAM NAKUP NAŠIH IZDELKOV
PO KONKURENČNIH CENAH!**

JOŽE RIHAR s.p.

ČEBELARSTVO IN IZDELAVA ČEBELARSKE OPREME

- izdelujemo žične matične rešetke za vse vrste panjev, čebelarске lopatke, plastične odočne pipe, lovilce rojev, stroje za ometanje čebel,
- meljemo sladkor in izdelujemo sladkorne pogače, na zalogi pa imamo že narejene pogače po konkurenčnih cenah – pričajate se.

Jože Rihar, Gabrje 42, 61356 Dobrova; tel/fax: 061 641-106

IZDELAVA VALJANIH SATNIC

RUDI ANŽEL, Griže 44, Žalec, tel.: (063) 713-620

OBVESTILO ČEBELARJEM! V letošnji sezoni izdelujem satnice na novih valjih in z ustreznim dovoljenjem.

Nad 100 kg satnic izdelam iz VAŠEGA voska.

Poslujem: od 14. do 19. ure, dopoldan pa po predhodnem tel. dogovoru. Za večje količine dostavim satnice



APIS M & D.D.O.O.
MARKO DEBEVEC
ČUŽA 7
61360 VRHNIKA
telefon: (061) 751-282
Odprto: od 9.–12. in 16.–18. ure

PREDELAVA VOSKA V SATNICE PO UGODNIH CENAH
KUHA VOŠČIN IN TAKOJŠNJA MENJAVA VOŠČIN ZA SATNICE
PREVZEM VOŠČIN SAMO V NEPRODUŠNIH PLASTIČNIH VREČAH

Vse čebelarje in čebelarstva obveščamo, da izdelujemo hladno valjane, nelomljive satnice vseh velikosti:

- Urejeno imamo vso dokumentacijo in pogoje za izdelavo
- Satnice izdelujemo na novih sodobnih strojih, velikost celic popolnoma ustreza naši kranjski čebeli
- Vosek steriliziramo v oljnih sterilizatorjih pri 126 °C
- Priporočamo vam, da se za nakup satnic dogovorite v okviru čebelarških društev (ugodnejša cena), po dogovoru pa pridemo po vosek tudi sami
- Iz enega kilograma voska izdelamo po dogovoru od enajst do dvanajst AŽ satnic
- Cene za predelavo voska v satnice so zelo ugodne
- Občasno odkupimo pretopljen vosek
- Nudimo satnike vrtane 6x, limane, zbite
- Prevzem starega satja do 31. 3. 1996
- Cena predelave voska je od 210 do 240 SIT/kg

ODPRTO IMAMO VSAK DELOVNIK OD 9.–12. IN OD 16.–18. URE, OB SOBOTAH PA OD 9.–12. URE.

PRIZNANO VZREJALIŠČE MATIC APIS M & D.D.O.O. VRHNIKA

sprejema prednaročila za kakovostno, izbrano in označeno matično kranjske pasme. Konec maja in junija so na voljo če. — **NOVO!** — tih.

- izdelujemo beljako Nudimo vam ves čebelarški repro material, po želji z dodatkom zdravil.

— **NOVO!** —

Nudimo vam ves čebelarški repro material.

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

Izdaja ga Čebelarstva zveza Slovenije, Cankarjeva 3/II, 61000 Ljubljana, tel.: (061) 210-992, fax: 126-13-35.

Časopis izhaja v Ljubljani vsakega 1. v mesecu in je oštevilčen z zaporedno številko meseca. Časopisni (izdajateljski) svet sestavljajo: inž. Marjan Skok, Stanislav Hajdinjak, prof. Pavle Zaletel, dr. Janez Poklukar, dipl. oec. Aleš Mižigoj.

Uredniški odbor sestavljajo: prof. Janez Mihelič, inž. Jože Babnik, mag. Franc Javornik, dr. Janez Poklukar, mag. Mira Jenko-Rogelj, inž. Marjan Debelak in prof. Pavle Zaletel.

Glavni in odgovorni urednik: prof. Janez Mihelič.

Lektorica: prof. Nuša Radinja.

Letna naročnina za nečlane je za leto 1996 4.550,00 SIT. Posamezna številka stane 450,00 SIT.

Članarina, skupaj z naročnino za Slovenski čebelar, je 4.000,00 SIT.

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

Cene reklamnih oglasov: cela barvna stran na ovitku 50.000,00 SIT, v sredini 30.000,00 SIT, pol strani 15.000,00 SIT, četrt strani 7.000,00 SIT. Popust pri ceni za 3- do 5-kratno objavo je 10 odstotkov, za 6- do 10-kratno objavo 20 odstotkov, za celoletno objavo 30 odstotkov. Cena splošnih oglasov je 40,00 SIT za besedo, enako tudi za osmrtnice, ki vsebujejo več kot 40 besed. Številka tolarkega žiro računa pri APP v Ljubljani je: 50101-678-48636.

Po mnenju Ministrstva za informiranje Republike Slovenije (23/39-92) je mesečnik Slovenski čebelar proizvod informativnega značaja (13. točka tarifne številke 3), za katere se plačuje 5-odstotni prometni davek.

Tiska KURIR p.o. Ljubljana, Parmova 39.

Oblikovanje naslovnice: Boštjan Debelak.

Rokopisov in nenaročenih fotografij ne vračamo.

NOVA ČEBELARSKA TRGOVINA




Logar

Dolgoletne izkušnje in tradicija nam povedo, da čebelarjev čas je dragocen in da na enem mestu vse zbrano naj bo.

Proizvodnja in odslej tudi trgovina čebelarске opreme nudita vse, kar pri svojem delu potrebujete: vse vrste točil, topilniki za vosek, posode za med in ves ostali čebelarski pribor. Običšite nas in se sami prepričajte.

Logar Trade d.o.o., Čebelarstvo, proizvodnja in trgovina
Zupanova 1, 64208 Šenčur, tel. 064 41 663, faks: 064 41 499

BLACK



SLOVENSKA ZADRUŽNA KMETIJSKA BANKA d. d. LJUBLJANA

Radi bi Vas seznanili s prednostmi sodelovanja z našo banko na področju varčevanja in kreditiranja prebivalstva:

- ugodne obrestne mere za tolarsko in devizno varčevanje
- minimalne provizije za varčevalce pri opravljanju domačega plačilnega prometa
- dvig gotovine ob vsakem času na bančnih avtomatih mreže Plasis
- plačilo položnic – hitri polog na bančnem avtomatu na sedežu banke
- brezplačni čekovni blanketi
- poslovanje s tolarsko hranilno knjižico ter dvig gotovine na podlagi Kmečke kartice na 270 blagajniških mestih hranilno kreditnih služb
- poslovanje z devizno hranilno knjižico v Avstriji in Italiji
- pridobitev domače plačilne kartice Kmečka kartica, ki omogoča plačilo storitev in blaga po vsej Sloveniji
- priporočila za pridobitev mednarodne plačilne kartice Eurocard SKB banke in plačilne kartice Magna
- potrošniški krediti za vse namene
- stanovanjski krediti
- ugodni kreditni pogoji za imetnike Kmečke kartice

Vsem varčevalcem želimo miru in osebne sreče ter uspešno leto 1996
PRAVA BANKA ZA DOBRE GOSPODARJE!