



Slovenski 1 čebelar

YU-ISSN-0350-46907
Letnik XCV – Leto 1994

LETO 1873 – PRIČETEK PERIODIČNEGA ČEBELARSKEGA TISKA NA SLOVENSKEM

Slovenski čebelar

VSEBINA

Marjan Skok: Novoletna poslanica čebelarjem	2
Milan Meglič: Čebelarjeva opravila v januarju	3

BOLEZNI ČEBEL

Janez Valjavec: Kako povečati učinkovitost zdravljenja poapnele zalege	5
Mira Jenko: Pregled zimskih mrtvic	9

NOVOSTI V TEHNOLOGIJI

Janez Mihelič: Obisk v tovarni za predelavo čebeljih pridelkov na čebelarškem inštitutu in v botaničnem vrtu v okviru čebelarškega kongresa v Pekingu	10
Marjan Skok: Drobntince z letošnjega kongresa Apimondije	15

TRŽENJE V ČEBELARSTVU

Janez Mihelič: Za uspešno trženje sta potrebni iznajdljivost in kakovost izdelkov	16
--	----

IZKUŠNJE NAŠIH ČEBELARJEV

Marjeta Sušnik: Invertaza – rešitev za kristaliziran – cementni med?	18
--	----

IZ TUJE LITERATURE

P. Kristiansen: Olje oljne repice – zdravilo proti varozi?	19
Pijane čebele	19
Čebelarstvo v Malaviju	19
Amitraz	19

ZGODOVINA SLOVENSKEGA ČEBELARSTVA

Jože Rihar: Ob 220. obletnici smrti Antona Janše	20
Marija Stanonik: Čebela – žlahtna spremeljalka slovenske kulture	22

IZ DRUŠTVENEGA ŽIVLJENJA

Ciril Predalič: Poročilo z zadnje seje UO ČD Barje	23
Aleš Mižigoj: Medexovih 40 let uspešnega poslovanja	24
Jože Novak: Čebelarji, gojitelji in gobarji so uspešno organizirali skupno prodajno razstavo v Ljubljani	25

OSMRTNICE
MALI OGLASI
OBVESTILA

Št. 1 1. januar letnik 96

CONTENTS

Marjan Skok: A happy New year	2
Milan Meglič: Beekeepers occupation in January	3

BEE DISEASES

Janez Valjavec: How to intensified effect of treatment clark brood	5
Mira Jenko Rogelj: Examination of winter bees	9

INNOVATIONS IN TECHNOLOGY

Janez Mihelič: Visit in the factory for bee products on the Beekeeping institut in a Congres of Beekeeping in Peking	10
Marjan Skok: Crumbs from the Apimondia Congres	15

TRADE IN BEEKEEPING

Janez Mihelič: For secseseful sell of bee products is imported thear quality	16
--	----

OUR BEEKEEPERS EXPERIENCES

Marjeta Sušnik: Invertazis –alvation for crystallise honey	18
--	----

FROM FOREIGN JOURNALS

P. Kristiansen: Oil of Brasica – a medicine for varroasis	19
Drunkken bees	19
Beekeeping in Malavi	19
Amitraz	19

HISTORY OF SLOVENE BEEKEEPERS

Jože Rihar: 220 years anniversary death of Anton Janša	20
Marija Stanonik: Bee a generous companion of Slovене culture	22

FROM THE SOCIETY LIFE

Ciril Predalič: Report from the last meating of ČD Barje	23
Aleš Mižigoj: Forty years of sucesful work of Medex	24
Jože Novak: Exhebition of beekeeping in Ljubljana	25

OBITUARIES
INFORMATIONS
SMALL ADVERTISEMENTS

S
R
E
Č
N
O



1
9
9
4

VSEM ČEBELARJEM ŽELIMO VELIKO SREČE,
ZDRAVJA IN MEDU V LETU 1994

IZVRŠNI ODBOR
ZVEZE ČEBELARSKIH DRUŠTEV SLOVENIJE
IN UREDNIŠTVO
SLOVENSKEGA ČEBELARJA



999504976

NOVOLETNA POSLANICA ČEBELARJEM

Leto 1993 si bomo slovenski čebelarji zapomnili kot eno radodarnejših. Vsi slovenski čebelarji smo letos spoznali domače pašne razmere, ki so bile doslej na nekaterih območjih še precej neizrabljene. ZČDS je zaradi tega ob pomoči ministrstva za kmetijstvo in gozdarstvo in skupaj s Kmetijskim inštitutom Slovenije organizirala opazovanje in napovedovanje čebeljih paš. Od Medexa smo prevzeli opazovalne postaje, kupili novo opremo in vozilo ter organizirali opazovalno mrežo po celi Sloveniji. Zelo sem vesel, da sem za to delo pridobil enega naših najuspešnejših čebelarjev, g. Pavla Zdešarja. Skupaj z dr. Janezom Poklukarjem s Kmetijskega inštituta je namestil 40 opazovalnih postaj in zanje pridobil opazovalce. Ti so dobljene podatke pošiljali na ZČDS, tam pa smo na podlagi le-teh ugotavljali razmere na terenu in oblikovali pašno napoved. Prek telefonske tajnice na ZČDS so čebelarji lahko dobili te podatke in pašne napovedi v vsakem času brezplačno.

Kako so te napovedi v resnici izrabili čebelarji sami, pa je druga zgodba. Izkazalo se je namreč, da je v nekaterih pašnih okoliših precejšnje nesoglasje med napovedanimi prevažalci in domačimi čebelarji. Prav letošnje izkušnje nam kažejo, da se moramo čebelarji šele naučiti medsebojnega dogovarjanja in sodelovanja. Pri tem nam bo delno pomagal pašni pravilnik, ki ga bodo na naš predlog sprejele ustrezne državne institucije, izvajale pa inšpekcijske službe na terenu, še bolj pa naša vzgoja in boljše sodelovanje. Kljub temu mislim, da je na novo organizirana opazovalna služba že letos veliko pripomogla k obilnem pridelku.

Slabše pa je s trženjem. Uvoz medu je bil lani omejen na 200 ton. Ta omejitev je veljala tudi v prvi polovici tega leta, vendar so jo 1. julija odpravili. Čeprav smo zahtevali uvedbo prelevmana v višini 3 DEM/kg medu oziroma pozneje 91 SIT/kg, ta ni bil sprejet. Od tedaj lahko med brez omejitev uvažajo v Slovenijo. Rezultat tega je poplava medu na našem trgu in veliki zaslužki uvoznikov cenenege medu. Naši večji tržno organizirani čebelarji pa nimajo kam s svojim pridelkom.

Zato se bomo morali slovenski čebelarji v prihodnje še bolj zavzemati za svoje pravice, enako kot se zanje zavzemajo drugi pridelovalci kmetijskih pridelkov, zato so deloma že uspeli. Hkrati se moramo tudi sami bolje organizirati in skrbeti za kakovost naših pridelkov. Zgled za to so nam lahko Avstrijci in Nemci, saj po nekaj letih trdega dela zdaj prodajajo svoje medove enkrat dražje od uvoženih.

Upam, da bodo v novem letu zaživele naše čebelarske zadruge ter nadomestile dosedanje posrednike in pospešile prodajo našega medu. Prva (v Novi Gorici) bo začela poslovati 1. januarja 1994. Želim ji veliko uspeha, drugim pa korajžo za začetek!

Tudi ZČDS je vedno bolj dejavna, zato se čebelarji vedno bolj obračajo nanjo. Tudi letos je čebelarje oskrbovala s sladkorjem, embalažo, nalepkami, zaščitno znamko medu in informacijami. Organizirala je posvetovanja, tekmovanje mladih čebelarjev in druga srečanja čebelarjev. Lani smo prvič izdali stenski koledar. Vnovič ga bomo izdali tudi letos, tako da bo ostal stalna oblika povezave med čebelarji in zvezo. V prvi številki v novem letu (januarja 1994) smo tudi na notranjih straneh našega časopisa (polovico) uvedli barvne strani in tako popestrili njegovo vsebino.

ZČDS se nameravaše naprej dejavno vključevati v reševanje problemov slovenskih čebelarjev in skupaj z njimi ali pa v njihovem imenu zahtevati od oblasti pomoč in zaščito, saj je naš prispevek družbi nekajkrat večji, kot so naše koristi od čebel. Pri tem računam na vašo trdno sodelovanje in podporo. Želim, da bi čebelarji v teh hudih časih ostali zvesti člani čebelarskih društev Slovenije in v njih čimbolj aktivno sodelovali. Zavedajmo se, da sta le pridnost in prislovična trma pomagali našemu čebelarju prek minulih in ne majhnih težav, to pa nam bo uspelo premagati tudi zdajšnje težave. Zato želim vsem čebelarkam in čebelarjem v imenu izvršnega odbora ZČDS, strokovne službe naše Zveze in v svojem imenu leta 1994 zdrave čebelje družine, dobro pašo in pridelek, zlasti pa obilo osebnega zdravja.

Marjan Skok,
predsednik ZČDS

ČEBELARJEVA OPRAVILA V JANUARJU

MILAN MEGLIČ

Januar je mesec, ko v čebelnjaku nimamo kaj delati. Čebele so stisnjene v zimsko gručo, v njeni sredini pa je matica. Hrane uživajo le toliko, kolikor jo potrebujejo za vzdrževanje minimalne toplote.

Skozi široko odprto žrelo (vendar zaradi miši odprto največ 8 mm) dobivajo čebele potreben svež zrak. Nikakršne bojazni ni, da bi čebele v hudem mrazu zmrznile, saj so, če so le bile jeseni pravilno oskrbljene, sposobne kljubovati najostrejši zimi.

V drugi polovici januarja se že pojavi prva zalega. Tedaj čebele v sredini gruče dvignejo temperaturo na 35 °C, vendar na zunanje tega ne zaznamo. Za čebelje družine se je tako že začelo novo obdobje. Kot da bi hotele preizkusiti možnost za nadaljnje razmnoževanje. Te prve čebele, ki se izležejo februarja, pa so še kako potrebne za razvoj čebelje družine.

Če se zunanja temperatura dvigne nad 12 °C, imajo čebele možnost za prvi trebilni izlet. Če smo tedaj po naključju pri čebelnjaku, potresemo sneg s senenim drobirjem, žagovino, listjem ali podobnim, da čebele, ko sedajo na tla, ne otrpejo v mrzlem snegu. Če čebele ne izletavajo iz vseh panjev, še ne pomeni, da so odmrle. Marsikatera čebelja družina pač še nima potrebe po čistilnem izletu, zato takega panja ne odpirajmo, ne povzročajmo nepotrebne hrupa in ne razburjajmo čebel. V tem času storimo za čebele največ, če sploh ne hodimo v čebelnjak, saj čebele potrebujejo predvsem mir.

Januarja se zato raje pripravljamo za novo sezono. Pripravimo čebelarški reprovizual, preostali zimski čas pa namenimo zlasti izobraževanju. Življenje čebel še vedno ni dokončno raziskano, nenehno se pojavljajo nove teorije, kako delati s čebelami, da bodo le-te čim bolj koristne, bodisi za čebelarja bodisi za širše okolje. Literatura je kar nekaj in poleg Slovenskega čebelarja je priporočljivo prebrati tudi drugo čebelarstvo literaturo praktikov, strokovnjakov in drugih ljubiteljev čebel. Literaturo bomo našli v strokovnih knjižnicah, v čebe-

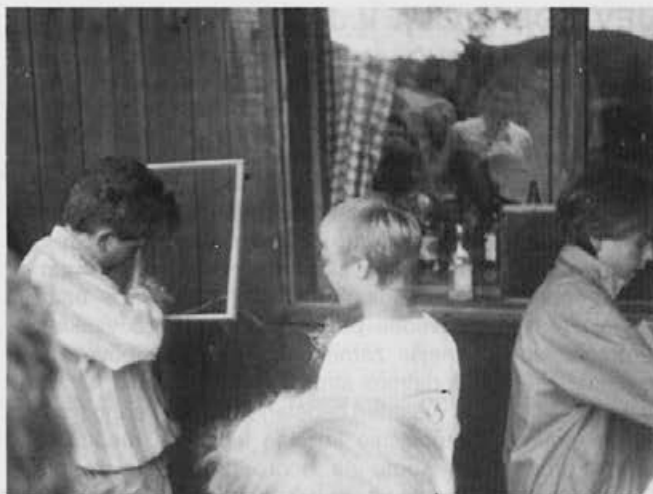
larskih društvih ali pa si jo bomo sposodili pri bližnjem čebelarju.

Začetnikom, ki se še niso odločili, v katerem panjskem sistemu bodo čebelarili, priporočamo pogovore z več čebelarji, ki čebelarijo z enim ali drugim tipom panja. Na podlagi tega se bodo lažje odločili, zavedati pa se morajo, da je vsaka poznejša zamenjava tipa panja povezana z dodatnimi stroški.

Nekateri čebelarji imajo še vedno v zalogi precejšnje količine lanskega medu. Kako in komu ga dobro prodati, je že prava umetnost, saj se police v trgovinah šibijo od cenene medu nekontroliranega izvora. Kako pa lahko čebelar, tudi tisti, ki ima samo nekaj panjev, pripomore k boljši prodaji oziroma k večji cenjenosti slovenskega medu? Kupcu (tudi sosedu!) naj ga vedno ponudi le v čisti, okusni embalaži, opremljeni z lepo čebelarstvo nalepko, na katero naj brez sramu vpiše podatke o vrsti medu, letu pridelave in svoje naslov oziroma pašni okoliš. Čeprav embalaže še ne more opremiti z zaščitno znamko, bo to že prvi korak



Pravočasno si moramo nabaviti tudi dovolj žice za žičenje satnikov. Foto: J. Mihelič



Zavedajmo se, da je zamenjava satja osnova za preprečevanje mnogih bolezni čebel, zato se na to pripravimo že pred čebelarstvo sezono.

Čebela je edina živalska vrsta, katere življenje je ponekod že precej odvisno od človeka, vendar svojih navad kljub temu ni spremenila. Lahko bi rekli, da je še vedno divja, čeprav živi v človekovi bližini ali celo z njim. Pobegli roj si v naravi ustvari prav takšno domovanje kot pred davnimi tisočletji. Žal pa narava danes za čebele ni več tako gostoljubna, zlasti zaradi človekovih posegov vanjo. Zaradi tega čebele marsikje ne bi bile več sposobne v naravi preživeti v tolikšnjem številu kot pod zaščito čebelarja.

k navajanju kupcev – porabnikov k prepoznavanju kakovostnega slovenskega medu od manj kakovostnih medov. Kaj dosti več pa ljubiteljski čebelar v zdajšnjih razmerah ne more narediti.

Čebelar goji čebelo predvsem kot pridelovalko medu, voska, cvetnega prahu itd., vendar s tem nehoti opravlja za naravo oziroma človeštvo veliko pomembnejšo vlogo. Čebele so namreč zaradi opraševanja nepogrešljivi člen zdravega ekosistema in neposredno omogočajo življenje na Zemlji. Po nekaterih navedbah bi z odmrtnjem čebel začelo v štirih letih izumirati tudi drugo življenje na Zemlji.

Čebelarjenje je torej plemenita dejavnost – ne samo veselje ali korist (stroški so pri ljubiteljskem čebelarstvu le redko povrnjeni). Čebele namreč predvsem koristijo širši družbi, vendar se ta na žalost tega ne zaveda dovolj in z zastrupljanjem okolja uničuje čebele. S tem si sama žaga vejo, na kateri preveč brezskrbno sedi.

SPOŠTOVANI BRALCI, CENJENE BRALKE!

Pred vami je prva letošnja številka Slovenskega čebelarja, za katero upam, da jo boste še posebno veselili. Prvič je namreč v vaših rokah Čebelar v barvah, sicer še ne v celoti ampak polovica. To je velik skok v kvaliteti naše revije. Zato smo revijo tudi oblikovno nekoliko preoblikovali, vsebinsko pa smo skušali ohraniti vse informacije, ki smo jih objavljali že doslej.

Vljudno prosimo vse, ki bi želeli sodelovati v reviji, da nam za barvni del revije priložijo **diapozitive**, ker barvnih slik ne moremo uporabiti za tisk.

Prosimo vas za razumevanje in vas vabimo k sodelovanju.

Urednik prof. Janez Mihelič



KAKO POVEČATI UČINKOVITOST ZDRAVLJENJA POAPNELE ZALEGE ?

JANEZ VALJAVEC

Poapnela zalega čebel je bila do pred nekaj leti skoraj neznana bolezen. Razlogi, da se je ob koncu osemdesetih let pojavila tako silovito, še niso povsem raziskani. Zaradi tega je tudi zdravljenje razmeroma neučinkovito.

Na njen neverjeten razmah je prav gotovo vplivalo več dejavnikov. Nekatera nova zdravila za zdravljenje varoze (fluvalinat) ne morejo biti edini krivec, saj se bolezen pojavlja tudi v krajih, ki še niso bili okuženi s tem zajedavcem. Izkušnje pa nas hkrati učijo, da zbolijo samo določene družine, druge pa ostanejo zdrave oziroma je okužba zanemarljiva. Bolezen je tudi krajevno pogojena. V nekaterih predelih je pogostejša in včasih izgine že s prevozom čebel na drugo pasišče. Njen razvoj je zelo odvisen od vremena. Ob povečani vlažnosti je mogoče opaziti večje število odmrlih čebeljih ličink kot navadno. To še posebej velja za pomlad in pozno poletje, ko nastopijo spremenljive vremenske razmere.

Seveda opisani razlogi samo posredno vplivajo na izbruh bolezni, saj se je nekoč kljub neugodnim vremenskim in krajevnim razmeram pojavljala le izjemoma. Resnični vzrok je najverjetneje posledica sprememb v naravnem okolju. Spremembe v svetu mikrobov, mednje sodi povzročitelj poapnele zalege, zaradi njihove majhnosti niso tako hitro opazne kot druga dogajanja v naravi, so pa zato posledice dostikrat usodnega pomena za ohranitev njenega ravnotežja.

Kot pri bolj razvitih organizmih tudi med mikrobi poteka nenehen boj za življenjski prostor. Če različne živalske in rastlinske vrste živijo v istem okolju in imajo enake življenjske navade, med seboj tekmujejo za hrano in prostor. Posledica tega je, da skuša ena vrsta živih bitij prevladati nad drugimi in onemogočiti njihov nadaljnji razvoj. Pri izrivanju svojih nasprotnikov si pomagajo na različne načine. Eden poglavitnih je sposobnost zelo hitrega razmnoževanja. S tem ko številčno obvladajo prostor, drugim odjedajo hrano, tako da začnejo ti odmirati. Nekateri drugi s strupenimi izločki zavirajo razvoj svojih tekmecev. Ta pojav, imenovan nasprotništvo ali amenzalizem, je dobro znan tudi iz vsakdanjega življenja. Različne vrste pelina, žajblja, črnega oreha itd. izločajo snovi, ki zavirajo rast okoliških rastlin,

in si na ta način zagotovijo več svetlobe in hranil. V svetu mikrobov pa je taka oblika samoobrambe eden poglavitnih načinov preživetja sploh. S svojimi izločki (nekateri celo uporabljamo kot zdravila – antibiotike) so sposobni umoriti ali vsaj zavreti razvoj svojih tekmecev v neposredni okolici, saj bi jih sicer predvsem zaradi hitrega razmnoževalnega procesa popolnoma izrinili iz okolja. Dobro znane so bakterije, živeče v črevesju živali in tudi človeka. V normalnih razmerah zavirajo rast drugih mikroorganizmov, tudi tistih, ki so lahko povzročitelji nevarnih bolezni. S svojim gostiteljem živijo v sožitju in mu hkrati utrjujejo imunski sistem.

Takšnih in podobnih oblik obrambe živih bitij pred drugimi je še precej. Veliko jih šele na novo odkrivamo. Tista, ki so se najbolj prilagodila razmeram, prevladajo nad svojo okolico. Zato se v določenem življenjskem prostoru vzpostavi ravnotežje, ki se je sposobno ohranjati milijone let. S prihodom človeka, predvsem pa z njegovimi neodgovornimi posegi v naravo, je to razmerje vedno bolj krhko. Vse hujska onesnaženost, povezana z nenadzorovano uporabo različnih kemijskih učinkovin, pesticidov, detergentov, industrijskih kemikalij in celo zdravil, lahko toliko poslabša življenjske razmere posameznih vrst živih bitij, da propadejo. **Med drugimi tudi simbiotski mikroorganizmi, ki varujejo telo svojega gostitelja pred vdorom nevarnih povzročiteljev bolezni.** Ker ni več naravnih zavor, se le-ti nemoteno razmnožujejo in okužba je neizbežna. Zato nastajajo vedno nove in nove bolezni, s katerimi se ne srečujemo samo čebelarji, temveč celotna veterinarska, agronomska in nenazadnje celo humana medicina. In če so vse te »novodobne bolezni« nastale kot posledica zrušenja naravnih varovalnih mehanizmov, je edina prava rešitev njihova vnovična vzpostavitev. Žal je to veliko lažje reči kot storiti, saj tisti, ki smo zaradi nenadzorovanega onesnaževanja najbolj prizadeti, nimamo dovolj vpliva za izboljšanje razmer. In tudi če bi ga imeli, si v večini primerov ne bi mogli pomagati, saj so naši posegi v naravo naradi nepoznavanja marsikdaj tudi nezavedni.

Kako rešiti problem ?

Nekateri prisegajo na umetno selekcijo. Z načrtno vzgojo in razmnoževanjem odpornih čebeljih rodov naj bi bolezen izginila sama od sebe. Kljub velikim pričakovanjem so rezultati slabi, saj so postopki dragi in dolgotrajni, velikokrat pa so na novo pridobljene lastnosti tudi v diametralnem nasprotju z drugimi, kot so marljivost, nerojnost, plodnost itd., torej lastnostmi, ki vplivajo na gospodarnost čebelarjenja.

Nekateri drugi so povzročitelju bolezni napovedali kar biološko vojno. Konkurenčni mikrobi naj bi ga namreč izrinili iz čebeljega gnezda, tako da okužba ne bi bila več mogoča. Ti bojevniki doslej še niso prestopili praga mikrobioloških laboratorijev, saj v surovih razmerah čebeljega panja ne bi preživel.

Tretji menijo, da za obvladanje bolezni zadoštujejo že apitehnični ukrepi. Rešitev vidijo v selitvi čebel na zavetna in suha selišča, stran od hrupa in onesnaženja, v odstranjevanju vlage in panjev, dodatni toplotni zaščiti v zimskih mesecih ter vzdrževanju močnih družin. Žal je prav zadnje najteže doseči, saj poapnelost ni samo vzrok za slabljenje moči čebel, ampak tudi njena posledica. Dobra toplotna zaščita gnezda vsekakor zavira hitrejšo napredovanje bolezni, toda glede na izkušnje to ni dovolj, da se čebele sploh ne bi okužile.

Zaradi vsega tega se v iskanju kratkoročnih ukrepov vedno znova zatekamo k rešitvi v stiski – kemoterapiji. Če je izbruh bolezni obsežnejši, je to tudi edini način, da bolezen vsaj delno omejimo. Seveda pa ima ta način zdravljenja tudi številne slabosti, ki se kažejo v splošni neučinkovitosti, kratkotrajnosti delovanja, številnih stranskih pojavih, kot so ostanke zdravlila v medu in čebeljih pridelkih, povečani smrtnosti čebel, neplodnosti matice itd.

Zakaj so zdravila za zdravljenje poapnele za lege neučinkovita?

Poapnelost čebeljih ličink je bolezen zalege. Razvoj bolezni se začne v prebavnem traktu čebelje ličinke, v večini primerov kot posledica okužbe s hrano in le včasih prek kože oziroma kutikule. Hlapni in podobni zdravilni pripravki zdravijo samo posredno, saj z uničevanjem bolezenskih spor v atmosferi ter na površini sten panja in v satju sicer zmanjšujejo število povzročiteljev bolezni, vendar na tiste, ki so uspeli priti v med ali cvetni prah, nimajo večjega vpliva. Zato je edino smiselna uporaba zdravila, vnešenega v hrano.

Da bo zdravljenje uspešno, moramo upoštevati še nekaj dodatnih zahtev. Vedeti moramo, ali je zdravilo, ki ga bomo uporabili, aktivno (ima zdravilno delovanje), in kolikšno dozo moramo uporabiti za optimalno zdravljenje.

Aktivnost zdravilnih sredstev največkrat ni sporna – praktično je dokazana še preden je zdravilo v redni prodaji – navadno pa se zapleta ob vprašanju doze in načinu doziranja zdravila. Ta mora biti tolikšna, da uniči povzročitelja bolezni ali vsaj zavre njegov razvoj. Seveda pri tem ni pomembno samo, koliko zdravila smo uporabili, temveč ali ga bodo čebele med seboj sposobne enakomerno porazdeliti, da bo do vsakega možnega mesta okužbe nanešeno v koncentraciji, ki bo še učinkovita. Žal, razporeditev zdravila znotraj panja še zdaleč ni idealna.

Hrano z zdravilom čebele nabiralke raznosijo in predajo drugim, tudi dojljam, ki krmijo ličinke. Če je hrane preveč, jo večino skladiščijo kot rezervo. Zdravilo prejmejo samo nekatere ličinke, in to v preveliki količini, druge čebele pa samo malo ali nič, saj sta ves čas na voljo tudi hrana iz zunanjih virov in rezerva. Velika zaloga medu v panju in ugodne pašne razmere poslabšujejo uspeh zdravljenja. V takih razmerah čebele uporabijo samo del hrane z zdravilom. Večino je uskladiščijo, in to navadno na zelo omejenem območju. Zdravilo je tako uporabljeno postopno v nekaj tednih ali mesecih, s poskusi pa je mogoče dokazati, da ga povečini dobijo samo ličinke, ki se izležejo na mestu skladiščenja ali v njeni neposredni bližini. Končni učinek je zato nepopoln. Spoznamo ga po tem, da je na nekaterih satih ali delih satja čebelja zalega zdrava in strnjena, na drugih pa še vedno presledkasta z obilo odmrlih ličink.

Kako pomembna je pravilna razporeditev zdravila v panju, lahko vidimo v primeru uporabe nistatina. Kljub temu da je to zelo učinkovito zdravilo (že vsebnost iz miligramov (tisočink grama) v litru sladkorne raztopine učinkovito zavre razvoj povzročitelja bolezni), ga uporabljamo v več kot štiridesetkrat višji koncentraciji (0,5 grama na liter). Ne glede na to, da je treba postopek celo večkrat ponoviti, proizvajalec jamči samo izboljšanje zdravstvenega stanja, ne pa tudi popolne ozdravitve.

V večini primerov je za ponovitev bolezni kriva vnovična okužba. Poleg zdravljenja je zato pomembno poskrbeti, da čebele ne pridejo v neposreden stik z viri okužbe. Ker pa je povzročitelj bolezni v naravi splošno razširjen, je večina tovrstnih ukrepov jalovih.

Poleg učinkovitosti je ena najpomembnejših lastnosti vsakega sredstva za zdravljenje poapnele zalege čas učinkovanja. V najslabšem primeru se bo bolezen znova pojavila takoj, ko bo koncentracija aktivne snovi padla pod najmanjšo še učinkovito. Vnovična okužba je tako odvisna od zaloge zdravila v panju, pa tudi od hitrosti njegove porabe. Spomladi, ko je razvoj čebelje

družine na vrhuncu, se bo to zgodilo hitreje kot jeseni, ko se življenje v panju, s tem pa tudi poraba hrane, začne umirjati.

Trajnost učinka je povezana tudi z obstojnostjo zdravila. Dobro je uporabiti lahko razgradljiva zdravila, saj le izjemoma puščajo sledove v medu in drugih čebeljih pridelkih. Po drugi strani pa je čas njihove aktivnosti krajši, to pa dostikrat zmanjšuje resnično učinkovitost zdravljenja.

Predlogi za večjo učinkovitost zdravljenja

Vsak čebelar ve, da se je treba zdravljenju poapnele zalege posvetiti z veliko dobre volje in potrpežljivosti. Kljub temu pa rezultati marsikdaj ne odtehtajo vloženi sredstev in napor. Če upoštevamo nekatere zakonitosti lahko potek zdravljenja občutno izboljšamo.

1. Zdravimo takoj, ko se pojavijo prvi znaki bolezni! S tem preprečimo nepotrebno slabljenje čebelje družine in širitev povzročitelja bolezni v okolico.

2. Preventivno zdravimo takrat, kadar je v panju majhna zaloga hrane! Če v panju ni rezerve, se vsa hrana porablja sproti in tako lahko zdravilo kar najhitreje dospe do čebeljih ličink. Še posebej primeren čas za to je ob koncu pašne sezone, ko je živalnost družin in s tem tudi poraba hrane še na vrhuncu, in spomladi, ko je zimsko zaloga majhna.

3. Izogibajmo se šok terapiji! Zdravimo večkrat z ustrežno manjšimi obroki zdravila! Na ta način povečamo možnost, da bo bolna ličinka vsaj enkrat prišla v neposreden stik z zdravilom.

4. Pri zdravljenju uporabimo manj koncentrirano sladkorno raztopino! S tem čebele prisilimo, da hrano z zdravilom jemljejo počasneje, saj jo morajo razmestiti na večjo površino satja, tako da pri prenosu sodeluje tudi večje število čebel. Vsekakor to ugodno vpliva na enakomernejšo razporeditev zdravila v panju. Če namesto 50-odstotne sladkorne raztopine uporabimo 20-odstotno, se čas njene predelave podaljša z dveh na pet dni, hkrati pa je vsebnost sladkorja v njej še dovolj velika, da so jo čebele brez večjih težav pripravljene sprejemati. Ob znižanju koncentracije sladkorja je treba ustrezno znižati tudi delež zdravila. Če ga bomo 20-odstotni raztopini dodali enako količino kot mešanici s 50-odstotki sladkorja, bo njegova vsebnost v dozorelem koncentratu kar dvainpolkrat višja kot sicer. V določenih okoliščinah lahko to pri čebelah povzroči škodljive stranske učinke. Paziti pa moramo, da z linearnim zniževanjem koncentracije zdravila ne presežemo spodnje meje njegove učinkovitosti. Zato spreminjanje postopkov zdravljenja raje prepustimo proizvajalcu zdravila oziroma veterinarjem.

5. Zdravimo »na zalogo«! Zdravilo lahko učinkuje le toliko časa, dokler ni porabljena njegova zaloga v panju. Če damo čebelam več hrane z zdravilom, kot jo potrebujejo, višek skladiščijo in jo uporabijo pozneje. S tem lahko učinek zdravila z nekaj dni podaljšamo na več tednov ali celo mesecev.

6. Uporabljajmo sredstva, ki ne vplivajo na zdravje čebel in kakovost čebeljih pridelkov! Proizvajalec zdravil se prav zaradi teh omejitev dostikrat znajde v težavah, saj pri večini sredstev obstaja možnost pojava stranskih učinkov. Zaradi varnosti predpiše nižjo koncentracijo in odsvetuje prepogosto uporabo, vse to pa zmanjšuje učinkovitost zdravljenja.

Upravičeno se sprašujemo o smiselnosti uporabe takšnih pripravkov, saj jih marsikdaj lahko zamenjamo z manj nevarnimi, pa tudi bolj naravnimi. Eden takšnih je L-(+)-askorbinska kislina, širši javnosti bolj znana kot C-vitamin.

Način delovanja C vitamina

Na splošno je večina strokovnjakov zmotno prepričana, da je temelj zdravilnega učinkovanja vitamina C pri zdravljenju poapnele zalege njegova kislost. Ko ga dodamo hrani, naj bi z zakisanjem zavrla delovanje nekaterih mikroorganizmov, med drugim tudi povzročitelja poapnele zalege.

Če bi to držalo, bi kot zdravilo lahko uporabili poljubno snov s kislno kemijsko reakcijo, npr. kis. Praktični preizkusi pa so pokazali, da ima kislost zanemarljiv vpliv na potek zdravljenja. Zato je najpomembneje spoznati potek zdravilnega učinkovanja C vitamina, torej tudi potek njegovega vitaminskega delovanja.

Ena pglavitnih lastnosti vitamina C je, da v kemijskih reakcijah nastopa kot reductent. V širšem smislu to pomeni, da je sposoben reagirati z oksidanti, po kemijskih lastnostih kisiku podobnimi spojinami.

Predstavljajmo si, da bi vse razpoložljive zaloge fosilnih goriv (premog in nafta) na zemlji naenkrat zreagirale s kisikom iz zraka. Njegova koncentracija bi se zelo znižala in velik del živih bitij bi zaradi težav z dihanjem odmrli.

Podoben je učinek vitamina C, seveda v vodnih raztopinah in ne v zraku. Raztopljen v sladkorni raztopini se resorbira v telo čebelje ličinke, tam pa povzročitelju poapnele zalege onemogoči celično dihanje, zato se bolezen ne more razviti.

Po načinu delovanja je soroden tudi dobro znani postopek žveplanja vina. V tem primeru kot reductent nastopa žveplov dioksid. Zaradi svojih lastnosti prepreči razvoj nekaterih oblik mikroorganizmov, ki kvarno vplivajo na proces zorenja vina.

iz zapisanega bi lahko sklepali, da je za zdravljenje poapnele zalege primerna katera koli snov, ki ima dovolj izrazite reduktivne lastnosti, npr. železove soli, kalijev metabisulfit, sorbinska kislina itd. Praktični preizkusi so potrdili pričakovanja, saj tudi uporaba teh izboljšuje bolezensko stanje, vendar z veliko izrazitejšimi stranskimi učinki. Za razliko od večine drugih ima vitamin C tudi izrazito fiziološko delovanje. To pomeni, da čebelarje ličinke pred okužbo ne varuje samo zunanje, ampak tudi notranje, torej takrat, ko je okužba že nastopila.

Dobro znana je njegova nenadomestljiva vloga v procesih tvorbe veznih tkiv, imunskega sistema, protistrupnega delovanja itd., torej tistih, ki so poglaviti za zdravje vsakega živega bitja. Če pride v telo prevelika količina tega sredstva, se višek po naravni poti izloči iz organizma. Zato tudi pri dolgotrajni uporabi ni opaziti škodljivega delovanja.

Praktična izvedba zdravljenja poapnele zalege s C vitaminom

Pri dosedanji uporabi C vitamina sta se kot največji pomanjkljivosti pokazali nezanesljivost delovanja in hiter vnovičen pojav bolezni. Vse to je logična posledica zdravljenja, ki ne zagotavlja enakomerne porazdelitve zdravila v panju. Če upoštevamo prej opisane postopke, lahko bolezen povsem obvladamo. To velja ne glede na to, da mora biti najmanjša koncentracija aktivne snovi, ki učinkovito zavre razvoj bolezni, vsaj desetkrat večja kot pri uporabi nistatina ali njemu podobnih sintetičnih sredstev. C vitamin je mogoče kupiti v vsaki lekarni ali bolje založeni drogeriji. Prodajajo ga z različnimi imeni: kot vitamin C, L-(+)-askorbinska kislina, plivit C in podobno v obliki tablet ali prahu. Tablete so zelo primerne za uporabo, saj pri pripravi odpade zamudno tehtanje. Pri obolelosti večjega števila panjev pa je ekonomsko edino upravičeno uporabiti zdravilo v obliki praška, saj je vsaj dva do trikrat cenejše. Za 20-gramsko vrečko (proizvajalec Pliva iz Zagreba) je treba odšteti približno 150 tolarjev. Še bolje ga je kupiti na veliko pri prodajalcih kemikalij v 25-kilogramskih vrečah ali 10-kilogramskih škatlah. Njegova cena je skupaj z maržo in davščinami od 15 do 40 DEM za kilogram. Pri naročilu zahtevajte t.i. živalsko kakovost (to je tista, ki ustreza uporabi za prehrano ljudi). Skladiščimo ga v temnem in suhem prostoru. Ker je kemijsko izredno nestabilen, škodujejo mu predvsem svetloba, toplota in vlaga, je njegov rok trajanja omejen na približno leto dni.

Pri zdravljenju uporabljamo sladkorno raztopino, ki jo pripravimo iz štirih delov vode in enega dela sladkorja. Na liter mešanice dodamo 0,5 do

1 gram (1 do dve 0,5-gramski tableti) vitamina C. Če uporabimo zdravilo v prahu, vzamemo 10 kg sladkorja, 30 litrov vode in eno ali dve 20-gramski vrečki C vitamina. Zmes mešamo toliko časa, dokler se sladkor in zdravilo popolnoma ne raztopita. Z dobljeno raztopino hranimo čebelarje postopno, 3 – 5 decilitrov na dan ali največ liter vsak drugi dan. Zaradi nevarnosti kvarjenja jo pripravljamo sproti, povedano drugače, kolikor jo pripravimo, jo moramo porabiti še isti dan. Postopek ponovimo desetkrat do dvajsetkrat. Prve učinke opazimo že po nekaj dneh, izrazito izboljšanje pa šele po približno mesecu dni. Ker čebelarje dobivajo zdravilo v manjših odmerkih dalj časa, se v panju nakopiči vsaj nekaj aktivne učinkovine, ki zagotavlja, da se bolezen ne bo pojavila še nekaj časa po končanem zdravljenju. Če so bolezenski pojavi zelo izraziti, lahko izjemoma za kratek čas njegovo koncentracijo tudi povečamo. Celo pri večdnevni uporabi 5 gramov C vitamina na liter ni bilo opaziti stranskih pojavov, ki bi negativno vplivali na razvoj ali zdravje čebelarje družine. Seveda pa naj kot pri uporabi vseh drugih zdravil tudi v tem primeru velja, da vsako pretiravanje lahko tudi škoduje, poleg tega pa je tudi nesmiselno. Prav na to moramo biti še prav posebej pozorni pozno jeseni, saj velika vsebnost C vitamina v zimski zalogi hrane lahko povzroči prebavne motnje in v skrajnem primeru celo propad družine. Zato se mu v tem času raje odpovejmo. Idealno pa ga je uporabiti spomladi, v času dražilnega krmiljenja, in pozno poleti pred jesenskim dopolnilnim krmiljenjem. To sta dve kritični obdobji v razvoju čebelarje družine, v tem času pa so bolezenski znaki še prav posebej izraziti. S pravilnim zdravljenjem bolezni začasno popolnoma premagamo. Seveda se lahko znova pojavi takoj, ko je porabljena nakopičena zaloga zdravila. Vendar praviloma še nekaj tednov ni opaziti vnovične okužbe, če pa se kljub temu pojavi, so njeni učinki zanemarljivi. Kot zanimivost velja omeniti, da obolele ličinke najprej najdemo na sredini satja, kamor je dotok sveže hrane največji, in šele nato ob robovih, ob katerih je še ostalo nekaj medene zaloge z zdravilom.

Poglavitna prednost uporabe C vitamina pred drugimi zdravilnimi pripravki je tudi v tem, da v čebelarjih pridelkih ne pušča ostankov. Pri pravilni uporabi bomo zdravljenje končali vsaj mesec dni pred začetkom paše, tako da bodo vanje zašle samo zanemarljive količine zdravila, ki pa je že tako ali tako ena od naravnih sestavin peloda in v manjših količinah tudi medu.

Če ne zaupamo umetnim sredstvom, si lahko pomagamo tudi z naravnimi zdravilnimi sredstvi. Še zlasti primeren je česen. Česnov sok namreč

vsebuje žveplove spojine, ki so po svojem kemijskem delovanju zelo podobne vitaminu C, po učinkovitosti pa ga celo prekašajo. Za zdravljenje čebel namočimo v liter vode strok (10 do 20 gramov) drobno sesekljanega ali zmečkanega česna in ga v njej pustimo prek noči. Prihodnji dan ločimo usedlino in bistremu delu dodamo četrt kilograma sladkorja. Dobro premešamo in z raztopino hranimo čebele, kot je opisano pri uporabi C vitamina. Slaba stran česnovih pripravkov je v tem, da jih čebele zaradi značilnega vonja in okusa nerade jedo. Vonj ostane v panju več tednov, to pa moramo upoštevati, če jih zdravimo pred začetkom pašne sezone. Posledica uporabe česna je tudi povečana razdražljivost čebel, zato se med njegovo uporabo raje izogibajmo večjim posegom v panj.

ZAKLJUČEK:

Uporaba klasičnih farmacevtskih sredstev prav gotovo ni dokončna rešitev problema poapnele zalege. Ne glede na številne pomanjkljivosti pa

z ustreznimi ukrepi občutno izboljšamo učinek zdravljenja.

- Zdravimo takoj, ko se bolezen pojavi.
- Uporabljajmo zdravila, ki jih dodajamo v hrano.
- Zdravilna raztopina naj vsebuje manjši (20-odstotni) delež sladkorja.
- Zdravimo večkrat z manjšimi dozami zdravila.
- Uporabljajmo zdravila, ki nimajo stranskih učinkov.

Vsem tem zahtevam ustreza C vitamin. Tudi pri dolgotrajni ali zaporedni uporabi ni opaziti škodljivih stranskih pojavov. Bolezenski znaki začasno popolnoma izginejo. Tudi če se bolezen ponovi, njene posledice niso več tako hude. Med zdravljenjem se namreč čebele zelo okrepijo, zalega pa postane strnjena in homogena.

C vitamin zavira tudi razvoj drugih mikroorganizmov, predvsem bakterij in virusov.

Zato bi ga lahko uporabljali kot odlično preventivo v boju pred vse pogostejšimi pojavi hude gnilobe in drugih čebeljih bolezni.

PREGLED ZIMSKIH MRTVIC

V preventivne namene pošiljamo vzorce zimskih mrtvic, ki jih za pregled na **pršičavost** naberemo pred panji, na bradah in na tleh ob čistilnih izletih čebel. Za pregled na **nošemavost** pa čebelje mrtvice naberemo na podnicah vseh panjev ali na panjskih bradah ulovimo in usmrtimo starejše – izletne čebele. Če hočemo ugotoviti navzočnost mikrosporidije, *Noseme apis*, in pršice, *Acarapis woodi*, je treba pregledati zlasti:

- čebelje družine, za katere sumimo, da so okužene s pršico ali nosemo;
- vse čebelje družine, namenjene za prodajo;
- čebelje družine, ki jih nameravajo lastniki **prevažati (prevoz na pašo ali prodaja) zunaj meja občine stalnega stojišča čebeljih družin ali več kot 20 km daleč v isti občini.**

Na stojišču z največ 30 čebeljimi družinami, vzamemo vzorec s 100 čebeljimi mrtvicami. Na stojišču z več kot 30 čebeljimi družinami pa vzamemo vzorec z 200 čebeljimi mrtvicami. Uspešno preprečevanje in zdravljenje čebeljih bolezni lahko opravimo z laboratorijskim pregledom in s kliničnim pregledom čebeljih družin v čebelnjaku. Vzorce zimskih mrtvic je treba oddati do 31. marca 1994.

Laboratorijsko diagnostiko čebeljih bolezni opravljajo:

- Inštitut za gojitev in zdravstveno varstvo rib in čebel pri Veterinarski fakulteti v Ljubljani, Gerbičeva 60;
- Veterinarska postaja Koper, Istrska cesta 13, Koper;
- Zavod za živinorejo in veterinarstvo v Celju;
- Veterinarski zavod Maribor, Šentiljska 109;
- Kmetijski veterinarski zavod Nova Gorica, Pri hrastu, Nova Gorica;
- Dolenjsko-posavski veterinarski zavod, Cesta herojev 78, Novo mesto;
- Živinorejsko veterinarski zavod Gorenjske, Iva Slavca 1, Kranj.

Cenik laboratorijskih preiskav je enoten, vendar se s posameznimi veterinarskimi zavodi lahko dogovorite za popuste glede na število preiskav.

- Preiskava vzorca mrtvic do 30 čebeljih družin na nose mavost in pršičavost	2.600,00 SIT
- Preiskava vzorca mrtvic do 30 čebeljih družin na nose mavost	1.000,00 SIT
- Preiskava vzorca mrtvic do 30 čebeljih družin na pršičavost	1.900,00 SIT
- Preiskava na boleznih zalege	2.400,00 SIT

Veterinarsko svetovalna služba za čebelarstvo



Novosti v tehnologiji

OBISK V TOVARNI ZA PREDELAVO ČEBELJIH PRIDELKOV NA ČEBELARSKEM INŠTITUTU IN V BOTANIČNEM VRTU V OKVIRU ČEBELARSKEGA KONGRESA V PEKINGU

prof. JANEZ MIHELČ

Tretji dan kongresa so gostitelji pripravili za vse udeležence kongresa strokovni izlet. Ogedali smo si tovarno za predelavo čebeljih pridelkov, čebelarški inštitut in botanični vrt, v katerem je tudi obrat za predelavo čebeljih pridelkov in zdravilnih zelišč.

Najprej smo si v bližini Pekinga ogledali tovarno za predelavo čebeljih pridelkov. V okviru tovarne so dve večji stavbi in ena manjša z laboratoriji in razvojnim oddelkom ter veliko pokrito skladišče za sode z medom.

V dveh večjih stavbah je precej prostora namenjenega za topljenje medu. Tekoči med nato s črpalkami črpajo iz sodov, ga čistijo ter pakirajo v kozarce. Precejšen del prostora je namenjen tudi predelavi in sušenju matičnega mlečka. V ta namen imajo posebno korito, prostornine približno petsto litrov, v katerem z mešalom mešajo matični mleček in ga pripravljajo za sušenje ali nadaljnjo predelavo. Žal pa je bilo očitno, da Kitajci niso želeli pojasnjevati tehnoloških postopkov, saj pri ogledu tovarne nismo imeli strokovnega vodstva, na vhodu vsakega oddelka pa je znak, da je fotografiranje prepovedano. Opazili smo, da med precej močno grejejo, vendar je za večji obrat in velike količine medu, ki ga predelujejo, to nujno zlo. Tovarna je sicer precej moderna in dokaj dobro opremljena. V njej so dobri, uvoženi pakirni stroji, v majhne

stekleničke za enkratno uporabo pa pakirajo tudi posebne zdravilne tonike. Premajhno ekološko in zdravstveno osveščenost in tudi slabe materialne možnosti pa dokazuje uporaba obtolčenih in zarjavelih sodov, ki niso primerni niti za shranjevanje hrane, kaj šele medu. Ker je med tudi zdravilo, zahteva posebno previdno ravnanje, primerno embalažo ter ustrezne predelovalne postopke, ki ne zmanjšujejo njegove učinkovitosti in ne vplivajo na njegovo nekakovost oziroma sestavine. Razumljivo je, da ne želijo izdati svojih tehnoloških skrivnosti, prav tako pa je tudi razumljivo,



Pogled na del botaničnega vrta v Pekingu.

Foto: J. Mihelč

načinu pridelave medu in drugih izdelkih pri čemur je zelo pomembna vloga čebel. Tako se izvede veliko posebnih ukrepov, ki omogočajo čebelarstvu, da ostane v konkurenčni poziciji na svetovnem trgu. Vse to je mogoče zaradi čebelarstva, ki je v Kitajski zelo razvito in ima dolgo tradicijo.

*Nakladni panji v čebelar-
skem inštitutu. Družine
krmijo iz zunanjih posod
preko plastičnih cev-
skozi žrela. Foto: J. Mihe-
lič*



da iz nekdanje velike zaostalosti ne morejo kar čez noč. Če se spomnimo, še ni dolgo tega, ko smo tudi mi v čebelarstvu uporabljali pocinkano pločevino, zdaj pa vemo, da nikakor ni primerna za tako občutljivo živilo, kot je med. Vsem obiskovalcem so predstavniki tovarne podarili nekaj njihovih izdelkov.

Nato smo se odpeljali na čebelarški inštitut, ki je v bližini znamenitega kitajskega velikega zidu. Ta veličastni spomenik preteklosti obiskujejo reke turistov, zlasti Japoncev. Na poti smo lahko občudovali velike farme gosi, ki jih Kitajci zelo cenijo, in dolge vrste gred z zelenjavo. Te so obzidane z nekaj več kot meter visokimi zidovi iz blata, ki jih verjetno uporabljajo zato, da spomladi naredijo tople grede. Kitajci so namreč veliki mojstri v pridelovanju zelenjave, o tem smo se lahko prepričali tudi sami, pa tudi pojedjo jo veliko. Na čebelarškem inštitutu – ta sicer sodi k akademiji agronomskih

znanosti – smo doživeli presenečenje. Stavbe inštituta so postavljene ob vznožju gričevja in videti so zelo stare. Po uradnih podatkih inštitut deluj v tem kraju od leta 1958. Obdajata ga park in zelenje. V okviru inštituta je več stavb, v eni izmed njih pa je osrednji laboratorij. V inštitutu je tudi zelo zanimiv in skrbno urejen čebelarški muzej. V njem so prikazani razvoj in zgodovina kitajskega čebelarstva, različne pasme čebel in njihova razširjenost na ozemlju Kitajske.

V muzeju je tudi posebna vitrina z izdelki iz medu in drugimi čebeljimi pridelki oziroma izdelki apiterapije. Predstavljeno je tudi moderno čebelarstvo od panjev do opreme in orodij, ki jih uporabljajo pri čebelarjenju.

Prav v muzeju pa je videti, kako racionalno ravnajo Kitajci s prostorom. Muzej je v srednje veliki sobi, vendar je od prvih fosilnih dokazov o obstanku čebel pred



Pogled na glavno zgradbo inštituta.



Matična rešetka iz bambusa.

Foto: J. Mihelič



*Prikaz odvzemanja matičnega mlečka na inštitutu.
Foto: J. Mihelič*

nekaj milijoni let do današnje apiterapije urejen tako sistematično, da obiskovalec nima občutka utesnjenosti. Razstavljeno je le tisto, kar je značilno za posamezno obdobje. Med drugimi predmeti sta razstavljena tudi sata največje in najmanjše čebele, doma na Kitajskem.

Za naše razmere pa je čebelarški inštitut zelo velik. V njem je zaposlenih 130 ljudi, od tega 98 strokovnih delavcev, med njimi 28 doktorjev znanosti, 43 tehnikov in 27 pripravnikov. Zaradi svoje strokovnosti ima inštitut več nalog: opravlja bazične raziskave in raziskave za predelovalno industrijo, v čebelarstvo pa uvaja novo visoko tehnologijo. Inštitut ima več oddelkov, vsak pa raziskuje svoje področje, pomembno za čebelarstvo. Tako so v inštitutu

oddelek za moderno čebelarstvo tehnologijo, oddelek za genetiko čebel in selekcijo, oddelek za zaščito čebel pred boleznimi, zajedavci in zastrupitvami ter raziskave novih zdravil, oddelek za preučevanje virov medenja in cvetnega prahu ter opravevanja, oddelek za preučevanje zdravilnih učinkov in uporabe čebeljih pridelkov ter oddelek za napredek tehnike čebelarjenja, predvsem prehrane čebel. Inštitut s svojimi raziskavami pravzaprav zajema vsa področja čebelarstva. Imajo tudi pet poskusnih čebelnjakov z več kot 700 čebeljimi družinami v nakladnih LR panjih. Vsaka dva meseca izdajajo tudi znanstveno revijo o raziskavah na področju čebelarstva z naslovom »Kitajsko čebelarstvo«.

Zaradi izboljšanja gospodarskih razmer



Matica in čebela, ki jih je prof. Ma Defenf vzredil iz kranjske čebele. Foto: J. Mihelič

inštitut poskusno proizvaja tudi sredstva iz čebeljih pridelkov in zdravila za čebele. Tako so izdelali tehnologijo za medeno pivo, ginzengovo medeno vino, milo s propolisom, naravni tonik za kožo, liker z matičnim mlečkom, med z ginzengom in matičnim mlečkom, medeni kis itd. Izdelali so tudi zdravila proti pršicam, čebelji paralizir, mešičkasti zalegi, boleznim ličink in proti hudi gnilobi. Tehnični oddelek je razvil posebno prikolico za prevoz panjev, plastično točilo, plastični smukalnik za cvetni prah, plastični matični izolator, komoro za sušenje cvetnega prahu itd. Inštitut pošilja svoje ljudi na prakso v 22 različnih držav po vsem svetu. Zelo pa nas je presenetilo, da so med uspehe inštituta, navedene v posebej za kongres pripravljene in natisnjene brošurici, na šesto mesto uvrstili propagiranje in uvajanje kranjske čebele na Kitajskem. Od drugih dosežkov naj omenim raziskave domače čebele *Apis cerana*, razvoj 10-satnega standardnega nakladnega panja, izkoriščanje nektarja čajevca ter zaščito čebel in nektarja pred zastrupitvami s pesticidi, pa tudi tehnologijo vzreje močnih in medonosnih družin, uspešne raziskave in postopke zdravljenja mešičkaste zalege, zatiranje pršic in boleznim ličink ter vzrejo posebnega rodu čebel, imenovanega HF 414, ki prideluje večje količine matičnega mlečka, in rodu HF 213, katerega družine so dobri medarji. Raziskali so tudi medenje lipe, te pa je na Kitajskem zelo veliko v južnih delih, kjer tudi izdatno med.

Zanimivo pa je, da se kitajski čebelarji izogibajo manovih paš v obširnih gozdovih Mandžurije, saj trdijo, da njihova domača čebela *Apis cerana* na tej paši propade, ker ne prenese manovega medu. Torej so za našo čebelo na Kitajskem še velike možnosti.

Na inštitutu so nam pripravili tudi prikaz pridelave matičnega mlečka. Na vrtu inštituta so postavili približno trideset nakladnih panjev. Poleg njih so postavili šotor z lesenim ogrodjem in mrežo, namenjen za odvzemanje matičnega mlečka iz letvic, ki so jih jemali iz panjev. Tri dekleta so nam prikazala klasičen način odvzemanja matičnega mlečka iz matičnikov, delo pa jim je šlo hitro od rok. Zelo presenečeni pa smo



Foto: M. Skok

Ogledali smo si tudi zapleten postopek izdelave kitajskih vaz v tovarni blizu Pekinga.

bili nad sicer rumenimi, vendar zelo mirmimi čebelami, ki so z močnimi družinami dobro zasedale sate. Čeprav se je ob panjih gnetlo približno sto obiskovalcev nikogar niso pičile. Ob panjih smo spoznali profesorja Ma Defenga. Razdelil nam je v angleščini natisnjeno pojasnilo o čebelah, ki smo jih videli. Kitajci so jih poimenovali »jingka« čebele. Zanimivo je, kako so jih vzredili. Leta 1972 jih je obiskal dr. F. Ruttner in jim ob tej priložnosti podaril nekaj matic kranjske pasme. Pred osmimi leti pa so med potomkami opazili povsem svetlo matico.

Z metodo optimizacije so vzredili precej rumene čebele, vendar menim, da se nekoliko razlikujejo od barve italijanske čebele. Po njihovi oceni ima ta čebela zelo dobre lastnosti: je mirna, dober medar, ima dolgo življenjsko dobo in 40 odstotkov več zalege kot domača čebela, dobro pa prenaša tudi prevažanje. Meritve so pokazale, da nabere 38 odstotkov več medu kakor domača *Apis cerana* in tudi več kot italijanska čebela. Dobro se je razširila tudi že na severu Kitajske. Določeno število matic je bilo na voljo tudi na razstavi, pripravljene v okviru kongresa. Seveda smo bili ponosni, da je naša kranjska čebela na Kitajskem tako cenjena. Prof. Maju Defengu smo z veseljem pojasnjevali da je prava domovina kranjske čebele Slovenija, česar seveda ni vedel, zato je bil začuden tudi on. Njihov selekcijski uspeh je gotovo zanimiv in upam, da bo naš Kmetijski inštitut ostal v stikih s kitajskim in raziskal katero od značilnosti te čebele. Predvsem bi bilo zanimivo, ali je ta čebela po drugih znakih še

Foto: J. Mišelič



Pred prepovedanim mestom smo srečali tudi dekana univerze v Udinah dr. Frilija.

Foto: M. Skok



Doživetje z ulice. Čebelar France Jeras s prodajalcem gosi.

podobna izvorni kranjci. Področje raziskav pa očitno še zlepa ne bo zmanjkalo. Kot so nam v pogovoru povedali nemški raziskovalci, želijo izdelati računalniški pro-

gram s standardiziranimi slikami cvetnih prahov v medu za celo Evropo, to pa bo zelo zanimivo za standardizacijo zaščitnih znamk za območne medove. Pri odhodu z inštituta so nas čakale stojnice z vsemi izdelki, ki jih izdeluje gospodarski oddelek inštituta. Po moje je povezava inštituta s pridelavo zelo zanimiva in koristna.

Po obisku so nam pripravili piknik, na njem pa se je spet pokazala velika iznajdljivost Kitajcev. V pol ure so namreč pripravili dovolj hrane za več kot tisoč ljudi, in to brez posebnih priprav in pripomočkov.

Popoldne pa smo si ogledali še botanični vrt, ki ni daleč od inštituta. Obsega veliko površino z zanimivimi rastlinami, med njimi pa smo videli tudi stare tradicionalne panje, spleteno iz vrbovih šib, znotraj pa ometane z osem centimetrov debelo steno iz blata. V takšnem panju se čebele seveda dobro počutijo, saj je panj dobro izoliran. Žal je bila že jesen in večina rastlin ni cvetela. Najlepše je seveda spomladi, ko je vse v cvetju. V botaničnem vrtu so velika upravna stavba, manjši proizvodni obrat in veliko jezerc, med katerimi se je prav prijetno sprehajati.

Tako se je končal naš ogled in polni vtisov smo se vrnili v Peking. Pred nami je bilo še nekaj napornih dni.

Nadaljevanje prihodnjč

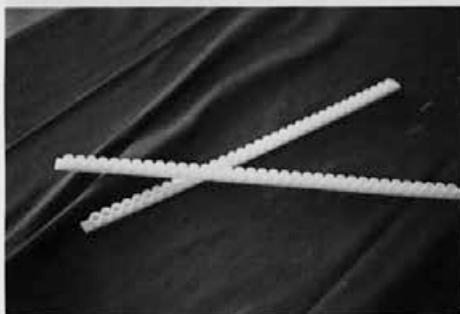
DROBTINICE Z LETOŠNJEGA KONGRESA APIMONDIJE

MARJAN SKOK

SAT ZA PRIDELAVO MATIČNEGA MLEČKA

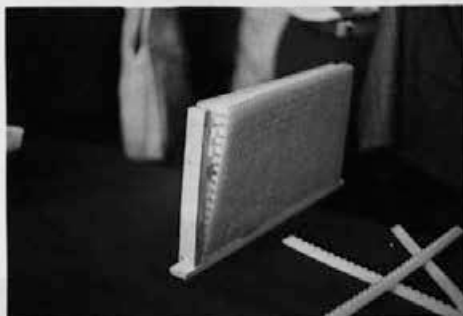
V okviru letošnjega kongresa Apimondije so pripravili tudi čebelarstvo razstavo in na njej povečini predstavili izdelke apimondije, ki ima na Kitajskem že več sto let trajajočo tradicijo ter nekaj čebelarske opreme. V Pekingu pa se razen nekaterih izjem niso predstavili evropski in ameriški izdelovalci čebelarske opreme in strojev. Verjetno je delovna sila na Kitajskem še poceni, zato naložbe ne opravičujejo večjih vlaganj. Kljub temu so Kitajci največji svetovni pridelavci matičnega mlečka, saj ga v tovarni, ki smo si jo ogledali, obdelujejo kar v centih oziroma 200 l naenkrat.

Na razstavi so predstavili tudi sat za pridelavo matičnega mlečka (glej sliko št. 1).



Vzrejne letvice, ki so sestavni del plastičnega sata.

Foto: M. Skok



Plastični sat z lesenim satnikom

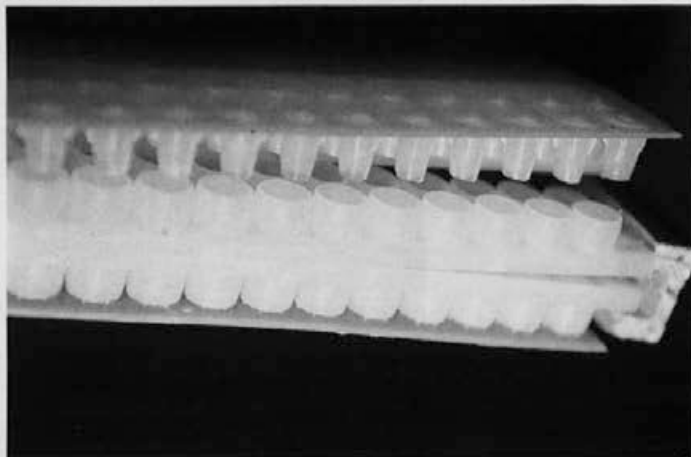
Foto: M. Skok



Izolator v katerega vložijo plastični vzrejni sat skupaj z matico.

Foto: M. Skok

1). Sestavljen je iz lesenega satnika, enakih mer, kot jih ima satnik v nakladnem panju. V njegovi notranjosti so po vsej prostornini plastične letve z nastavki matičnikov (glej sliko št. 2), s hrbtom obrnjene ena proti



Bližnji posnetek plastičnega sata. Foto: J. Mihelič



drugi. Prek njih sta položeni plastični ploščici z luknjicami, ki so prostorsko usklajene s koški matičnikov na letvicah.

Tako sestavljen sat potem vložijo v poseben plastični izolator, katerega stranske stene tvorijo matično rešetko (glej sliko št. 3).

Ko v izolator dodajo matico, dodajo še en sat in ga z matico vred vložijo v panj. Glede na to, da imajo čebele prost dostop do izolatorja, matica pa iz njega ne more, je sat hitro zaležen z jajčeci. Nato vzamejo sat iz košare, ga razdrejo, posamezne že zaležene letve obesijo v vzrejne satnike in jih dodajo matičarjem. Ko so matičniki zaliti z matičnim mlečkom, jih izpraznijo.

Na sliki št. 5 je izumitelj tega sata, g. Zheng Ding, sicer asistent na čebelarškem inštitutu Kmetijske fakultete v Pekingu.

Med čebelarskim kongresom v Pekingu je prejel visoko državno odlikovanje za znanstveni dosežek. Njegovo odkritje nam tudi pojasnjuje, zakaj so lahko Kitajci tako uspešni pridelovalci matičnega mlečka.

T

Trženje v čebelarstvu

ZA USPEŠNO TRŽENJE STA POTREBNI IZNAJDLJIVOST IN KAKOVOST IZDELKOV

prof. JANEZ MIHELICH

V to je prepričan Ivan Jančec, znani ljubljanski čebelar in medičar, ki se poklicno

ukvarja s čebelarstvom, predelavo in prodajo čebeljih pridelkov, seveda predvsem

Čebelar Ivan Jančec vodi mlade obiskovalce po svoji razstavi





Lepa vitrina s čebelarškimi izdelki

medu. Dobro ga poznajo tudi ljubljanske gospodinjice, saj čebelarje pridelke prodaja že več let, tako da je v tem času pridobil zaupanje številnih stalnih strank. Brez dvoma pa je pridobivanje novih strank na podlagi kakovosti ena poglobitnih nalog vsakega čebelarja, ki želi uspešno prodajati svoje pridelke. To že dolgo vedo zahodnoe-



Mlade obiskovalce je seveda najbolj privlačila pokušina medenega satja. Tudi tako se vzgajajo bodoči potrošniki čebeljih pridelkov.

vropski čebelarji, zato vabijo kupce na svoja čebelarstva in jim prikažejo ves postopek pridobivanja, pakiranja in shranjevanja medu. Ena od poglobitnih zahtev je tudi privlačna embalaža in seveda dovolj velika izbira različnih izdelkov.

Zato je pohvalno, da je Ivan Jančec prav s tem namenom pripravil v tovarni Lek v

Seveda čebelarju Jančecu pridno pomaga tudi njegova žena.





Brez pakušine ni veliko kupcev

Ljubljani samostojno prodajno razstavo. V tem podjetju je sicer zaposlenih več kot dva tisoč ljudi. Razstava je bila odprta teden dni v oktobru. Na njej je prikazal veliko čebelarškega orodja, starih in novih panjev, izdelkov iz voska in še veliko drugega. Na razstavo je povabil tudi ljubljanske vrtnice in prišlo jih je več, kot je pričakoval, saj so ga iz vrtnic vsak dan spraševali, ali si razstavo lahko ogledajo. Seveda pa je najpomem-



Razstava je bila zanimiva za stare in mlade

bneje, da je s svojo ponudbo seznanil zaposlene v tovarni. Ti so zelo radi posegli po njegovih izdelkih, tako da je bil s prodajo zelo zadovoljen. Res pa je, da je v pripravo razstave vložil veliko naporov pa tudi denarja. Še pomembneje je, da je pridobil veliko stalnih strank, ki ga bodo v prihodnje rade vedno znova obiskovale.

Ta primer je poučen, saj danes veliko čebelarjev obupuje nad slabo prodajo in še slabšim odkupom. Tudi ta primer kaže, da je kupcev medu kljub slabim časom dovolj, zlasti če smo dovolj iznajdljivi in pridni. Promocijske razstave bi morale čebelarjem postati samoumevne in ena od najcenejših oblik reklame za čebelarstvo in čebelje pridelke. Le tako bomo uspešni in le tako se bomo uprli poplavi uvoženega medu, ki z akcijskimi prodajami občasno znižuje ceno medu pod vsako razumno mero. Upamo, da bo gospoda Jančeca v prihodnje posnemalo še več čebelarjev.

Z

zkušnje naših čebelarjev

INVERTAZA – REŠITEV ZA KRISTALIZIRAN – CEMENTNI MED

MARJETA SUŠNIK, PREVALJE

V mežiški dolini večini čebelarjev zagreni dobro pašo melicitozna mana – cementni med. Namakanje cementnega medu in kuhanje žganja sta jeza in delo, nikakor pa ne rešitev problema.

Nekaj let že čebelarim, cementni med pa sem reševala po nasvetu iz knjige F. K.

Böttcherja BIENZENZUCHT ALS ERWERB. Kot pravi avtor, moramo sate s cementnim medom odkriti in potopiti v vodo, v medišče pa jih vstaviti skupaj s praznim izdelanim satom. Tako čebele v nekaj dneh predelajo del cementnega medu in ga prenesejo v prazne sate. Ta med lahko normalno izto-

čimo. Postopek lahko nekajkrat ponovimo, tako da 70 odstotkov cementnega medu »rešimo« za točenje. Ker to počnemo le spomladi in poleti, je ta način »topljenja medu« hkrati tudi dražilno krmljenje. Zadnji dve leti krmim čebele z invertirnim sirupom.

Letos sem po vsakem točenju čebelar dodala po liter 70-odstotnega invertnega sirupa na panj. Opazila sem, da se med v satih ni trdil, zdaj pa opažam, da med tudi ne kristalizira.

Vzrok za to je najbrž encim, saj kot vemo, razgradi vez med glukozo in fruktozo – seveda v melicitozi, ki je trisaharid in ga sestavljata dve molekuli glukoze in ena molekula fruktoze.

Ko sem o tem povprašala dva prijatelja

– čebelarja, ki sta prav tako za krmljenje uporabljala invertirni sirup, nista opazila strjevanja medu.

Večini čebelarjev na Koroškem zagreni bogato gozdno pašo melicitozna mana – cementni med. Tudi letos je bilo tako.

Spraševala sem številne čebelarje, ali so imeli težave s trdim cementnim medom. Številni še zdaj namakajo sate in kuhajo žganje. Sosed, ki ima čebeljak od hiše 100 metrov, je letos ob pogledu na strjeni med pripomnil: »Če bo šlo tako naprej, bom nehal čebelariti!«

Za strokovno razlago bi bilo treba opraviti popolnejši preizkus. Po mojem mnenju pa ima invertaza v čebelarstvu veliko prihodnosti.



z tuje literature

NOVICE IZ SVETA

»Olje oljne repice – zdravilo proti varozii?«

P. KRISTIANSEN, Tideskrift for biavl,
št. 8, 1992

Nekaj čebelarjev je kot zdravilo proti varozii začelo uporabljati olje oljne repice. Strokovnjaki so zato preverili učinke tega zdravljenja in ugotovili, da olje oljne repice ni priporočljivo za zdravljenje varoze, saj je njegova učinkovitost le 79-odstotna. Prav tako pa niso znani tudi stranski učinki sredstva na zalego in čebele. V primerjavi z učinkovitostjo olja oljne repice je dosti učinkovitejša (95-odstotna) mlečna kislina, priporočajo pa uporabo mravljinčne kisline.

»Pijane čebele«

WWF News, št. 9, 1992

V Avstraliji je raziskovalna skupina pod vodstvom E. Hassana z Univerze v Queenslandu odkrila pijane čebele. Z raziskavami so ugotovili tudi vzroke za takšno stanje čebel. V nektarju nekaterih vrst rastlin pod vplivom toplote nastajajo različni alkoholi. Čebele, ki zaužijejo takšen nektar, pa čaka različna in v vsakem primeru neljuba usoda. Nekateri od njih zaradi pijanosti ne

najdejo več poti do domačega panja, drugim to sicer še uspe, vendar jih čebele ne prepoznajo za svoje in jih spodijo. Na oboje pa v okolici prežijo ose, ki so se tako rekoč specializirale prav na alkoholizirane čebele. Raziskovalci so med drugim ugotovili, da so na te visokoodstotni nektar občutljive predvsem evropske vrste čebel.

»Čebelarstvo v Malaviju«

WWF News, št. 9, 1992

V afriški državi Malavi čebelarijo na zelo tradicionalen način. Za panje uporabljajo votla drevesa, predvsem vrste *Brachystegia*. Med čebeljo pašo okolico panjev zažgejo, da bi »ohranili« satovje. Ker pa je požigalno čebelarjenje za deželo, v kateri je sicer malo rastlinstva, zelo neprimerno, si različne svetovne organizacije prizadevajo uvesti v delo malavskih čebelarjev nekaj novosti. In nekaj jim je tudi že uspelo. Po dolgoletnem prizadevanju tujih organizacij, predvsem nemške družbe za tehnološko sodelovanje, v Malaviju zdaj deluje 71 organiziranih čebelarskih društev. Med temi je 14 izključno ženskih. Za tako tradicionalno deželo, kot je Malavi – tam so namreč doslej lahko čebelarili le moški – je to za

marsikoga nesprejemljivo. Ženske pa so tako dobile novo možnost za izboljšanje življenjskih razmer svoje družine.

»Amitraz«

Tudi Amitraz je eno izmed sredstev za boj proti varozi, intenzivno pa ga uporabljajo predvsem v Franciji in nekaterih afriških deželah. Strokovnjaki biokemičnega laboratorija v Avignonu v Franciji so ugotovi-

vili, da amitraz zelo vpliva na presnovo čebel – delavk. Po zaužitju amitraza se občutno spremeni predvsem presnova maščob, zmanjšana pa je tudi zmožnost opravevanja. Na podlagi teh ugotovitev so znanstveniki amitraz razglasili kot neprimerno sredstvo za boj proti varozi.

Prevedla in priredila:
M. Leskovar-Kropivšek



godovina slovenskega čebelarstva

OB 220. OBLETNICI SMRTI ANTONA JANŠE

dr. JOŽE RIHAR

13. septembra 1773 je na Dunaju v 39. letu starosti umrl za vročico Anton Janša, vodja prve čebelarške šole na svetu. Napisal je dve knjigi: »Razprava o rojenju čebel« in »Popolni nauk o čebelarstvu«, ki sta v več jezikih doživeli 19. izdaj. Janša je izpopolnil takratni gorenjski način čebelarjenja v nakladah. Njegovi knjigi vsebujeta tudi veliko novega o biologiji čebelje družine, zlasti o vzreji in življenju čebeljih matic. – V skrajšani obliki objavljamo referat, ki ga je imel pisec na proslavi v Križevcih v Ljutomeru.

V slovenski čebelarški preteklosti je nekaj znamenitih osebnosti, ki upravičeno vedno znova zbujejo našo pozornost. Mednje prištevamo Petra Pavla Glavarja in Antona Janšo iz 18. stoletja (pridelovanje medu in voska), barona Rotschütza, Mihaela Ambrožiča, Jana Strgarja (od okoli 1860 do približno 1920, v času trgovanja z roji in maticami) ter Antona Žnideršiča v začetku našega stoletja (spet pridelovanje medu), može, ki so pustili za seboj trajne sledi, ki so znali prisluhniti potrebam svoje dobe, in tiste, ki jim je glede na potrebe uspelo preusmeriti način čebelarjenja. Večino med njimi bi mogli označiti z nekaterimi skupnimi potezami: bili so znanilci novega, to pa je v tistem obdobju pomenilo skok naprej in naletelo pri nekaterih na posnemanje, pri konservativcih pa na nasprotovanje.

Tedanja visoka družba je potrebovala veliko medu in voska. Sladkorja tedaj še niso poznali, tako da je bil med edino sledilo. Razpis za čebelarja je bil očitno objavljen na vzpodbudo dvorne pisarne cesarice Marije Terezije in ta je na novo nastavljenemu čebelarju določala tudi višino letnih prejemkov. Samo zamislimo si, ko-

liko medu bi potrebovali danes, če ne bi bilo sladkorja. Rabili so pa tedaj tudi veliko voska, saj naftne industrije, v kateri danes pridobivajo različne vrste voskov (parafin, stearin, kerezin), še ni bilo. (Veliko voska so potrebovali zlasti za sveče. Tako poročajo, da so na neki slovesnosti na Dunaju porabili 14.000 svetč. Ni čudno, da so bili tedaj v številnih deželah čebelarji oproščeni služenja vojaškega roka in da so morali podložniki poravnati svoje obveznosti tudi v obliki medu in voska. Tudi globe so predpisovali v čebeljih pridelkih.) Prva čebelarška šola na svetu je potemtakem nastala iz gospodarske nuje, bila je izraz potreb tedanje družbe. (P.P. Glavar (1768) je poročal, da mu »prodaja medu in voska iz naše dežele v sosednje dokazuje, da je čebelarstvo važna panoga.« V predlogu nižje Avstrijske kmetijske družbe pa beremo, da čebelarstvo v številnih deželah preživlja kmeta in da je vsaj toliko koristno kot mlekarstvo.) V jeziku našega časa bi takrat znane čebelarje imenovali »velečebelarje«. Janša je imel ob začetku javnega čebelarškega udejstvovanja na Dunaju l. 1770 16 panjev, l. 1771 že 66, l. 1772 pa že kar 300. Za P.P. Glavarja poročajo, da je imel od 300 do 500 panjev. Janez Goličnik, župnik v Grižah v Savinjski dolini, pa 102 panja. Dunajska dvorna pisarna je vodila računa o tem, koliko je bilo pridelanega medu. Zato je bil Janša tudi uspešen, ko se je potegoval za primerne prejemke. Odnehal ni vse dotlej, dokler mu ni cesarica »za vse žive dni zagotovila 600 goldinarjev letne plače«, ki bi jo užival tudi potem, ko ga vlada ne bi več potrebovala za čebelarji nauk. Kako veliko je bilo zanimanje takratne družbe za širje-

nje vzreje čebel, se kaže tudi v temle primeru: Spomladi 1773 je Janša dunjskemu dvoru pisno podal predlog o povečanju časti čebelarstvu. Predlog so dobile v pretres deželne vlade in dunajska gospodarska družba. Že 22. maja istega leta sta češki in avstrijski dvorni pisarni predlagali cesarici, naj vsakemu gospodarju, ki bo do začetka prihodnjega leta imel vsaj 15 po Janševem načinu dobro oskrbovanih panjev, podeli primerno nagrado, in sicer po dva cesarska cekina (Navratil, 1906). Podobne premije so bile bolj ali manj v veljavi vse do leta 1828 (Debevec, 1966), ko je med izpodrinilo novo belo sladilo – sladkor.

Nas pa zanimajo predvsem postopki, zaradi katerih je Janša tedaj postal znamenit, in tisti, ki so mu omogočili, da je pridelal po 22 do 28 kg medu na panj, povrh tega pa še znatne količine voska.

Nekatere okoliščine nas pravzaprav silijo v poglobljanje v Janševo tehniko čebelarjenja. To področje njegovega nauka doslej vsekakor ni bilo podrobneje obdelano. Ta nenavadni pojav v našem čebelarstvu prosvetljenju, ki je zakril največjo prednost nauka našega rojaka, je v veliki meri povzročila zaverovanost v edino ustrezen način čebelarjenja po vzorcu Preussa v Albertijevem panju, po Žnideršiču prirejenem za naše razmere. Čeprav se je Žnideršič zavedal pomanjkljivosti novega listovnega panja – ob različnih priložnostih je to tudi poudarjal, v zadnjih letih svojega življenja pa se je povsem odvrnil od svojega AŽ panja – so njegovi sodobniki in zlasti nasledniki šli drugo pot. V osrednjem glasilu so zagovorniki drugih panjskih sistemov v večini primerov vedno znova naleteli na ogorčen odpor. To se je dogajalo tako Josipu Jurančiču kot zagovornikom nakladnega panja v zadnjih desetletjih. Zato mi dolžnost do velikega rojaka veleva, naj tudi ta stran njegovega učenja našemu čebelarjenju ne ostane neznana. Občutek imam, da je večina njegovih drugih izumov (vrša, matičnice, kadilnik) in odkritij (plemenitev matice v zraku, parjenje matice z več troti, plemenitev matice z več troti na enem poletu, vloga matice v čebelji družini, izlet prvoga roja s staro matico, znamenja plemenitve) manj pomembnih kot način čebelarjenja, ki ga je opisal v obeh knjigah.

Janševo učenje ni le zgodovinsko pomembno, saj sem prepričan, da poglobljanje v njegove delovne metode lahko pozitivno vpliva tudi na miselnost naših naprednih čebelarjev in je hkrati temelj znanja čebelarstva naraščajajo, vpliva pa zlasti na stremeljenja po povečanju pridelka čebeljih dobrin. Seveda bi me napak razumel tisti, ki bi sklepal, da želim obnavljati izvirni Janšev panj, tedanja oblika in način izdelave panjev. To vse-

kakor ne bi bil korak naprej, saj je tehnika tudi čebelarstvu storila svoje, zato bi bilo neumestno priporočati to, kar je zastarelo. Poudariti pa želim, da gre za jedro Janševega učenja in za njegov način čebelarjenja, ki je sodobnejši in naprednejši od danes prevladujočega načina čebelarjenja na Slovenskem. Nekateri zagovorniki AŽ panja, kot npr. Bukovec (1955), so skušali Janševo veljavo zmanjšati prav na tistem področju, ki predstavlja jedro in skrivnost njegovih uspehov.

V Janševem načinu čebelarjenja so imeli po našem mnenju vodilno vlogo tile trije ukrepi:

1. preprečevanje rojenja,
2. narejanje rojev hkrati z vzrejo matic in
3. prevažanje.

V vedi o čebelah in čebelarjenju vseh časov in krajev imajo osrednje mesto znanje o rojenju in **postopki za uravnavanje rojilnega razporeženja čebelje družine**. Preprečevanje rojenja seveda ni namen, temveč le pomoč za doseg večjih pridelkov medu in voska.

Janša najprej obravnava teorijo o preprečevanju rojenja in ustreznih ukrepov, nato pa oblike in načine specializirane proizvodnje.

Roje je priporočal le tedaj, če je rabil nove družine za povečanje čebelarstva ali za prodajo. Roji, ki niso bili v skladu s smotrom čebelarjenja, so bili nezaželeni in škodljivi. »Roje je lažje preprečevati kot pospeševati« je izjavil Janša in še danes jih ni veliko, ki bi izjavili kaj podrobnega. Kako je z vnaprej določenimi posegi krotil rojilno razporeženje čebel? Znameniti angleški zgodovinar H.M. Fraser (1951), ki sodi med najboljše novejšje poznavalce Janše, pravi: »Njegovi panji so bili primerno veliki in vedel je, kako je treba rabiti naklade.«

»Roji se najlažje zabranijo, če se panju navezne naklada, če se mu da podklada, če se potisne med dva polna panja prazen panj, ali pa če se sklene dva in dva sosednja panja, preden se čebele začno pripravljati na roj.«

Janšev poglaviti protirojilni način temelji na ugotovitvi, da »mnogo družin vzroji zaradi tesnega prostora in vsled tega nastaje gorkote in da v povečanem prostoru ta vzrok odpade«. Z dokladi v sredini najbolj gotovo zadržimo roj, kajti čebele v sredini ne prenesajo praznega prostora.

»Vendar mora biti to napravljeno pred pripravo za rojenje, sicer ne pomaga nič, zakaj če se je panj že odločil rojiti ter je zato vse pripravil, se ga ne da več od tega odvrti.«

Če so se čebele že pripravile za roj, pa čebelarju preostaja drugi način, t.j. izrezovanje matičnikov in trotovske zalege, to pa ob dobri paši ponovi čez 14 dni.

Ko pojasni svoj način preprečevanja rojenja in izrezovanje matičnikov kot zasilni ukrep, preide k postopkom, pri katerih preprečevanje rojenja združijo s pridobitnim smotrom, tj. s pridelovanjem medu in voska. Končno podaja še kombinirano metodo, s katero preprečuje rojenje, prideluje med in vosek ter obnavlja satje.

Da bi pridelal več voska, meni: »Če hočeš imeti več voska, ne moreš nič boljšega storiti, kakor da napraviš medklado, ker čebele med svojim delom ne prenesejo nobenega praznega prostora.« Ko je medklada polna, ji doda še celo naklado ali le polovico, ali pa satje izreže.

(nadaljevanje prihodnjic)

ČEBELA – ŽLAHTNA SPREMLJEVALKA SLOVENSKE KULTURE

mag. MARIJA STANONIK – nadaljevanje

Že Svetokriški piše, kako si je prebrisana žena pomagala do obilnega pridelka v uljnaku tako, da je vanj položila hostijo¹³⁸ in kakor kaže, je variantam pripovedi o takem ravnanju slediti tudi na slovenskem ozemlju: »Neki čebelar, ki s čebelarjenjem ni imel sreče, je prinesel v uljnjak hostijo, kar mu je prineslo srečo in dobiček. Za to so zvedeli sosede, šli so po duhovniku in v panju našli hostijo, okoli katere so čebele zgradile monštranco.¹³⁹ Tone Ljubič je prestregel pripoved na na Dolenjskem in jo zapisal naravnost umetniško občuteno.¹⁴⁰

Končno je spomniti še na mnogotere zgodbe, kako so prebivalci posameznih krajev odvrčali napade Turkov z roji čebel, ki naj bi opikale napadalce.¹⁴¹

Kdove, ali je Žarko Petan zajemal kaj iz folklorne tradicije, ali je zraslo v njegovi domišljiji, kako so se v davnih časih čebele samo potepale in da niso veljale za vzor delavnosti in premišljenosti, temveč ravno narobe.¹⁴² Enako vprašljivo je za basen **Čebelica in čmrlj** izpod peresa Dragotina Ketteja, v kateri debelušni čmrlj podcenjuje suhotno čebelo, zakaj ne poskrbi zase kot to počne on. A čebela mu ne ostane dolžna, češ, zato me pa imajo ljudje rajši kot tebe. V slabem vremenu pa se zgodi, da **»čebelica urno zleti domov, da bi je ne ujela nevihta**«, čmrlj pa ni mogel do hrane in **»je v mahu žalostno poginil**.«¹⁴³ Bliže folklorni strukturi je basen **Čebela in golob**, zapisana v letu 1848 ob pomladi narodov, izredno lepa pripoved o dobroti: **»Čebela je padla v vodo. To vidi golobček, s kljunom hitro odtrga peresce od vejice in ga spusti v vodo. Čebela srečno doseže peresce, se ga varno oprime in**

z njim prileze iz vode. Rešena je bila gotove smrti. Golobček spet sede na drevo. Mimo pride lovec, in ko zagleda golobčka na drevesu, pomeri puško vanj in hoče sprožiti. Vtem pa pribrenči čebela in ga piči v roko. Lovec si mane roko, medtem pa se puška sproži sama od sebe in vse zrnje odleti daleč proč od goloba, golob pa zdrav in vesel zleti z drevesa.«¹⁴⁴

Tudi nekaj uver in verovanj o čebelah se je ohranilo.¹⁴⁵ Kdove, ali vsaj med čebelarji danes še obstaja prepričanje, kakršno je zavračal že Janez Svetokriški, rekoč: »Jest sicer malo ali celo nič ne dam na sanje, in štiram za norčije, kar nekateri od sanj pišejo, namreč de kadar enimu se sajna, de se v špegu gleda, da žena mu bo eniga sina rodila; kadar se enimu sajna od potresa, da bo ogoljufan, **kadar se sajna od čebelic, da bo dobiček imel** . . .«¹⁴⁶

Za vzhodno Slovenijo je nekaj tovrstnih pričevanj ohranil Janko Pajek:

»K takemu hramu, kjer je bučelnjak, ne smeš samo enega raka prinesiti, sicer buče na nič pridejo« (Pavlovci pri Ormožu, in sv. Ana na Krembergu). »Ako mladi roj, ki je na drevesu obsedel, pod roko pogledaš, bo odletel« (Pavlovci). »Bče, katere ti kdo podari, najbolje izhajajo, če so pa komu bile buče ukradene, postavim eden panj, mu tudi vse druge pomerjejo« (Sv. Barbara pri Vurbergu). »Če komu roj bučel uide, mora jelšino vejo s svojo vodo namočiti in med buče v zrak pognati, de se buče na njo usedejo. So pa buče že odletele, naj dene tako namočeno vejo v votel hrast, pa bodo taj došle« (Sv. Bolfank). »Lepo vreme na dan sv. Skolastike pomeni dobre roje in lepo poletje.¹⁴⁷

Gašper Križnik iz Motnika pa je v drugi polovici 19. stoletja zapisal, kako se otroci igrajo »čbelce jet« in »čbelce krast«: V prvem primeru »otroci preko enim drugim pokleknejo in mermrajo: 'umi, umi, u mi! mi! mi!' Potlej zletijo: ker keriga ujame, mu druge pomaga, isti opet, tako de poloveni morejo zmerom pomagat lovečim.« V drugi igrici nastopajo »gospodar« in »čbelice«: »Gospodar ozame pet ali več klinčkov, ko jih čbelce imenuje, jih polek sebe dene in zaspi. Dva žendarja na

vahti straži stojita. Tat skrivej prileti in bučele ukrade. Žandri za njim lete; ko ga ujamejo, ga gospodari čez dajo, de ga tepe. Se ve, da le malo.« Tako končuje danes vse preveč pozabljeni mož, ki bi vsekakor zaslužil spomenik vsaj v svojem kraju, zaradi izrednih zaslug, ki jih ima za slovensko folkloristiko, saj je zbral v njegovi bližnji in daljnji okolici čez dvesto pravljic in drugega gradiva iz slovenske duhovne kulture.¹⁴⁸

(nadaljevanje prihodnjic)

LETNA ČLANARINA ZČDS ZA LETO 1994 ZNAŠA 2.150 SIT

Članarino ZČDS plačajte skupaj z društveno članarino blagajniku vašega društva.
Pri plačilu članarine boste brezplačno prejeli 12-stranski barvni koledar.

POROČILO Z ZADNJE SEJE UO ČD BARJE

CIRIL PREDALIČ

Seja je bila 4. novembra 1993 v Ljubljani.

Pogovorili smo se o sajenju in razširjanju medovitih rastlin (evodije, sekvoje, vrbe, akacije ...) G. predsednik je brezplačno ponudil sadike vrbe in mehurjevca.

Dogovorili smo se, da bo občni zbor ČD Barje 19. decembra ob 9. uri dopoldne.

Razpravljali smo tudi o prevozih čebel na tuja pasišča.

Čebelarji ČD Barje smo zelo ogorčeni zaradi prevažalcev, ki ne upoštevajo pravil pri prevozu čebel na tuja območja. Skoraj vsako leto prebiramo navodila, po katerih naj se ravnamo pri prevozu čebel na tuja pasišča.

Čebelarstva etika nas opozarja, da moramo biti pri prevažanju čebel obzirni tudi do čebelarjev domačinov, ki na nekem območju čebelarijo z manjšim številom družin.

Čebelarji prevažalci morajo upoštevati tale pravila:

1. Preden se odločimo za prevoz čebel, se moramo obvezno zglasiti pri poverjeniku pasišča, da nam bo določil prostor, na katerega lahko postavimo čebele.

2. Poverjeniku oddamo potrdilo o zdravstvenem varstvu čebel in prijavimo čas prihoda. Sporočimo tudi naslov stalnega bivališča in telefonsko številko.

3. Vsi prevozni čebelnjaki na paši morajo imeti oznako s točnim naslovom lastnika (tel. številka) in registrskimi tablicami na vozilih.

4. Prevažalci morajo ne glede na lastništvo stojišča obvezno prijaviti svoj prihod poverjeniku pasišča, kajti le čebelarstva društva upravljajo s čebeljo pašo.

5. Vozilo s čebelami lahko postavimo le na prostor, ki nam ga določi poverjenik.

6. Po končani paši mora vsak prevažalec svoje čebele čimprej odpeljati.

Letos so člani ČD Grosuplje na naše pašno območje brez našega soglasja pripeljali pet tovornjakov čebel. Takšno ravnanje prevažalcev obsojamo.

Prevažalci so pripeljali preveč čebel in jih razporedili na majhen prostor v bližini velikega stalnega čebelnjaka. Ko je prenehala čebelja paša, je prišlo do neljubega ropanja.

Zaradi tega so imeli naši čebelarji veliko gmotno škodo. Štirim čebelarjem je odmrl osem družin, veliko družin je oslabilo. Gmotna škoda je bila velika tudi zaradi manjšega pridelka, domači čebelarji pa čebel niso mogli pravočasno nakrmiti in pripraviti za zimo.

Da v prihodnje ne bi doživljali podobnih težav, je ČD Barje sklenilo, da si mora vsak prevažalec, ki namerava pripeljati čebele na naše območje,

pridobiti pisno soglasje ČD Barje vsaj 30 dni pred prevozom čebel.

Izvolili smo 3-člansko komisijo, ki bo v našem obdobju nadzirala območje in proti neprijavljenim prevažalcem ustrezno ukrepala.

Po našem mnenju je tako ravnanje čebelarjev skrajno neodgovorno in neetično, zlasti do čebe-

larjev domačinov.

Sprašujemo, kaj glede »črnih prevažalcev« mislijo Zveza Čebelarških društev Slovenije, čebelarški inšpektor in veterinarska služba.

Pohvaliti pa moramo tiste čebelarje, ki so se pravočasno prijavili smo jim lahko dodelili primeren prostor.

MEDEXOVIH 40 LET USPEŠNEGA POSLOVANJA

ALEŠ MIŽIGOJ, dipl. oec.

Natanko 13. februarja letos bo Medex »star« 40 let. Če se na kratko ozremo nazaj, lahko zatrdimo, da je Medex s svojim solidnim poslovanjem zaslovel tako doma kot v tujini. Od specializirane trgovine za promet s čebeljimi pridelki je že v 70-letih prerastel v »tovarno naravnih zdravil«.

Štejemo si v velik uspeh, da smo že ob koncu 60-tih let intenzivno preučevali možnost za večjo izrabo čebeljih pridelkov. Znano je, da so včasih trgovali skoraj izključno z medom in voskom. V naša preučevanja smo vključili številne biologe, kemike, farmacevte in zdravnike. Po več letih trdega in temeljitega dela smo ugotovili, da lahko čebela pridelava tudi matični mleček, cvetni prah, propolis in čebelji strup. Med prvimi smo spoznali, da so čebelji pridelki velika naravna zakladnica za pridelavo pripravkov, ki izjemno ugodno vplivajo na dobro počutje človeškega organizma; še več – številne kemijske analize so pokazale, da imajo nekateri čebelji pridelki lastnosti »naravnega zdravila«.

V začetku so se posamezni strokovnjaki-znanstveniki s težavo odločali za vključitev v naš krog kot zunanji strokovno-znanstveni sodelavci. Naše strokovno delo, predvsem pa na različnih klinikah testirani čebelji pridelki, ki jih imenujemo »apiterapija«, so potrdili naša upanja. Začeli smo pritegovati številne čebelarje, ki so bili pripravljeni za nas pridelovati predvsem matični mleček, propolis in cvetni prah. Tako smo si ustvarili dobro podlago, ki nam zagotavlja pridelavo zadostno količin kakovostnih čebeljih pridelkov za izdelavo novih izdelkov »apiterapije«.

Da smo bili res pionirji na področju pridelave vrhunskih izdelkov, potrjujeta tudi dva mednarodna simpozija o »apiterapiji«. S pooblastilom APIMONDIJE smo jih leta 1978 in 1988 predstavili v Portorožu. Simpozijev se je udeležilo izjemno veliko strokovnjakov in znanstvenikov, ki so ugodno ocenili tudi kakovost naših izdelkov.

Vse izdelke smo zaščitili z blagovno znamko. Prvo blagovno znamko smo registrirali že leta 1970. Kakovost naših izdelkov stalno kontrolira Inštitut za varovanje zdravja Republike Slovenije.

Da so naši pripravki apiterapije res vrhunski, potrjujejo tudi številna domača in tuja priznanja.

Hkrati s razvojem naših izdelkov smo strokovno usposabljali tudi čebelarje – kooperante, da so bili sposobni pridelovati kakovostne surovine, ki so podlaga za naše izdelke.

Izvažamo izključno na tako imenovana konvertibilna tržišča. Seveda smo morali med in druge čebelje pridelke uskladiti z nemškim pravilnikom o kvaliteti le-teh.

Zaradi zahtevane kakovosti so bila številna negodovanja čebelarjev. Zdaj imamo tudi mednarodno potrdilo, da smo ravnali prav, saj v Evropi že velja standard ISO 9000. Izdelkov, ki ne bodo ustrezali kakovosti in temu predpisu, ne bo mogoče prodajati na zahtevnih evropskih tržiščih.

Da imamo tudi ustrezno tehnologijo, laboratorije, skratka vse, kar je potrebno za kvalitetno proizvodnjo izdelkov živilske industrije, potrjuje tudi pridobljena licenca Evropske unije. V Sloveniji ima na tem področju licenco samo Medex. Znano je tudi, da je bil Medex najboljši in največji prodajalec v razpadli Jugoslaviji. Z razpadom Jugoslavije smo kar »čez noč« ostali skoraj brez trga, saj smo zunaj Slovenije prodali več kot 70 odstotkov pridelkov. Zaradi izgube trga smo se morali odločiti, ali občutno zmanjšati število zaposlenih ali pa sprejeti izziv časa in razširiti program naše proizvodnje.

Po številnih analizah smo se odločili razširiti proizvodnjo na izdelavo piškotov oziroma slaščic. Ta za nas velika odločitev je zahtevala velikanška sredstva. Imeli smo veliko težav. Kot je vsem znano, so slovenske banke v razsulu, zahtevajo pa tudi izjemno visoke obresti. Zamisel, da si zagotovimo finančna sredstva v tujini je bila

povezana s številnimi problemi in seveda tudi s pglavitnim – kdo je lastnik Medexa. Ker lahko bančna posojila dobi samo znani lastnik, smo organizirali delniško družbo »Medex International«. Delniška družba je mešani lastnik z velikanskim deležem zaposlenih v Medexu. 1. 4. 1992 nas je sodišče tudi registriralo. Tako je bil položen nov temelj za nadaljnji razvoj Medexa. Na tej podlagi smo zdaj dobili tudi ustrezne kredite za investicijo.

Že od sredine minulega leta izdelujemo skupaj z italijansko firmo Crich odlične piškote. Prepričani smo, da je bila naša odločitev pravilna.

Že večkrat smo slišali in brali, da Medex zapušča dejavnost v čebelarstvu. Vsem čebelarjem naj povem, da to ni res. Nasprotno, še naprej bomo v okviru možnosti doma in v svetu ohranili

čebelarstvo proizvodnjo in če bo mogoče še širili.

Zato vabimo naše dolgoletne pridelovalce-koooperante, da nam tudi vnaprej zaupajo in svoje certifikate vložijo v Medex International. Tako bodo postali delničarji – solastniki. Prepričan sem, da bo večina čebelarjev vesela naše ponudbe, naj postanejo solastniki Medexa International, d.d.

Ponosni smo, da smo edino večje podjetje, ki je uspešno »previharilo« 40 let poslovanja, saj smo od Agromela, Čebelarke zadruge Žalec in Hmezada obstali samo mi.

Vsem čebelarjem v Sloveniji se zahvaljujem za sodelovanje in želim, da bi še vnaprej sodelovali z nami.

Naj medi!

ČEBELARJI, GOJITELJI PTIC IN GOBARJI SO USPEŠNO ORGANIZIRALI SKUPNO PRODAJO RAZSTAVO V LJUBLJANI

JOŽE NOVAK

Tri društva, ki se sicer ukvarjajo z različnimi dejavnostmi, so konec septembra lani v Dobrunjah pri Ljubljani organizirala skupno razstavo in prodajo. Organizatorji so bili Čebelarstvo Ljubljana Moste-Polje, Društvo za varstvo in vzgojo ptic Rožnik in Gobarska družina Ljubljana.

Čeprav je bila to prva skupna razstava, je bila uspešna, saj se je udeležilo veliko razstavljalcev. Čebelarji so organizirali tudi tekmovanje za najboljši med. Izbirali so med 32 vzorci iz vse Slovenije. Med je ocenjevala tričlanska komisija, ki so jo sestavljali Maks Gregorc, Jože Šušteršič in Ciril Predalič. Vsi trije sodniki so se tudi odrekli honorarju in zato se jim najlepše zahvaljujemo.

Najvišje ocene za kakovost so prejeli:
LIPOV MED – Jože Novak, Avsečeva 5, Ljubljana
KOSTANJEV MED – Janez Bozovičar, Plešivica 111, Brezovica pri Ljubljani
AKACIJEV MED – Rudi Ferkolj, Pako 34, Borovnica
CVETLIČNI MED – Silvo Posl, Čača vas 46, Podnart in David Ferle, Bizoviška 1/b Bizovik pri Ljubljani.

Na razstavi je bilo prikazanih tudi nekaj čebelarskih novosti. Janez Bozovičar je



Pogled na del razstavnega prostora



Podelitev priznanj za kvaliteto medu

razstavil predelano zaklado za AŽ panj s pitalnikom, s katero uspešno čebelarji in dosega boljše rezultate. Jože Novak je predstavil sistem za spomladansko ogrevanje panjev, z njim pa precej pospeši spomladanski razvoj čebel. Franc Bitenc je razstavil svoj opazovalni panj, naseljen s

čebelami. Za obiskovalce je bil prava paša za oči. Člani ČD Moste-Polje so razstavljali čebelarstvo orodje in pridelke. Gobarska družina je predstavila več kot 250 vrst gob, strokovnjaka g. Erjavc in g. Tratnik pa sta določala vrsto gob, ki so jih s seboj prinesli obiskovalci. Društvo Rožnik je razstavilo več kot sto vrst različnih ptic, ob katerih so najbolj uživali mladi obiskovalci. Razstavo je popestril tudi srečelov in je razgibal staro in mlado. Vsak vrtec, ki je obiskal razstavo, je za nagrado dobil kilogram lipovega medu.

Vsi čebelarji, ki so poslali na tekmovanje vzorce svojega medu, so prejeli pisna priznanja, zmagovalci pa posebne pokale.

Upamo, da bo razstava postala tradicionalna. Zato si želimo, da bi za prihodnja leta dobili ustrežnejši prostor, primeren tudi za obiskovalce nečebelarje.



smrtnice

FRANC ZUPANČIČ



Novembra lani smo se čebelarji na dolskem pokopališču poslovili od našega člana Franca Zupančiča.

Rodil se je leta 1919 v Hrastniku. Ob svojem delu v rudniku je kmalu začel čebelariti. V upravnem odboru društva je opravljal različne funkcije, saj je bil blagajnik, tajnik in tudi predsednik. Posebno zahvalo si je prislužil za zgraditev dveh društvenih čebelnjakov. Prejel je tudi odličji Anton Janša III. in II. stopnje. Svoje čebelarstvo znanje je rad prenašal na mlajše čebelarje. Ob vseh naštetih delih v društvu je prosti čas prebil pri svojih čebelah ali v mizarski delavnici, saj je za člane društva izdeloval satnike in druge čebelarске potrebščine.

Za njegovo nesebično delo se mu vsi čebelarji iskreno zahvaljujemo. Ohranili ga bomo v lepem spominu.

**Čebelarstvo društvo
Hrastnik**

JOŽE BALANČ



Čebelarji čebelarске družine Besnica smo se julija lani poslovili od Jožeta Balanča, Bršcarjevega ata. Rojen je bil leta 1900. Čebelariti je začel leta 1918, ko je v gozdu ogrebel prvi roj. V začetku je čebelaril s kranjiči, kmalu pa je spoznal prednosti AŽ panja, zato je kranjiče opustil. Vse panje, razen prvega, je izdelal sam.

Vse svoje življenje je bil dejaven v čebelarški organizaciji. Bil je soustanovitelj Čebelarске družine Naklo pri Kranju, ustanovljene decembra 1932. Naklanski čebelarji so ga zato leta 1982, ob petdesetletnici Čebelarске družine Naklo, imenovali za častnega člana. Bil je tudi soustanovitelj domače čebelarске družine in njen dolgoletni predsednik.

Za svoje čebelarstvo delo pri organizaciji in delovanju čebelarске organizacije ter za vestno in napredno čebelarjenje je prejel priznanji Anton Janša tretje in druge stop-

nje. Njegovo čebelarstvo ni bilo zaman. Z njegovimi čebelami bo odslej čebelaril njegov sin.

**Čebelarstvo družina
Besnica**

FRANC OSTERC



Julija 1993 je nenadoma umrl Franc Osterc, dolgoletni član Čebelarskega društva Križevci pri Ljutomeru. Rodil se je leta 1926 v Vučji vasi. Bil je vzoren član in odbornik, sodeloval je pri vseh prireditvah društva, posebno še pri graditvi čebelarskega doma. Za svoje prizadevno delo ga je društvo odlikovalo z odličjem Anton Janša III. stopnje. Čebelariti je začel že v rani mladosti z manjšim številom panjev. S prizadevnostjo in ob pomoči domačih si je uredil zelo lepo izdelan prevozni čebelnjak za 60 AŽ panjev in z njim prevažal čebele na različna pasišča.

Od njega smo se številni čebelarji poslovili z društvenim praporom. Kot vestnega člana in dobrega čebelarja ga bomo ohranili v prijaznem spominu.

**Čebelarstvo družina
Križevci
pri Ljutomeru**

LOJZE LUSKOVEC



Oktobra lani smo se čebelarji Čebelarske družine Naklo za vedno poslovili od našega dolgoletnega člana Lojzeta Luskovca. Izgubili smo dobrega člana in čebelarja, ki je s svojimi dolgoletnimi izkušnjami pripomogel k povečanju strokovnosti med čebelarji. Član naše čebelarske družine je bil kar 40 let. Lojze v čebelarstvu ni nikoli miroval. Vedno je s svojimi spoznanji seznanjal tudi druge člane čebelarske družine. Bil je dober svetovalec, človek plemenitega srca, odprtih rok, dober prijatelj in tovariš.

Bil je dolgoletni član upravnega in nadzornega odbora, za svoje aktivno delo v čebelarski družini pa je prejel tudi odličja Anton Janša III. in II. stopnje ter posebno

priznanje za vestno in aktivno delo v čebelarski družini.

Naklanski čebelarji ga bomo ohranili v prijaznem spominu.

**Čebelarstvo družina
Naklo**

JOŽEF ADANIČ



Aprila lani smo se radgonski čebelarji poslovili od našega dolgoletnega člana Jožefa ADANIČA iz Melov. Rojen je bil leta 1918 v Gornji Radgoni.

Jože nikoli ni imel veliko čebeljih družin, najpogosteje približno deset panjev. Kljub temu je bil velik ljubitelj čebel, zato je skrbel tudi za njihovo pašo. Zasadil je precej akacije in drugih medovitih rastlin. Večkrat je bil član upravnega odbora našega društva. Za svoje delo v čebelarstvu je prejel tudi odličje Anton Janša III. stopnje.

Še pred smrtjo je poskrbel, da čebele ne bodo ostale same. Zanje bo zdaj skrbel njegov zet.

Radgonski čebelarji bomo pokojnika ohranili v lepem spominu.

**Čebelarstvo družina
Peter Dajnko
Gornja Radgona
Tajnik: Ivan Maruško**

JOŽE ŠNAJDER



Na Središkem pokopališču smo se 3. 3. 1993 poslovili od dolgoletnega čebelarja, odbornika in predsednika čebelarskega društva.

Rodil se je leta 1907 v Šalovcih. Po končani osnovni šoli se je izučil za čevljarja. Leta 1932 se je poročil na kmetijo v Obrež. Na kmetiji so bili dohodki majhni, zato je nadaljeval s čevljarstvom.

Kljub veliki obremenitvi je našel čas za čebele in čebelarsko organizacijo. Bil je več kot 30 let v odboru, od tega 16 let predsednik. Ni bilo seje, ne sestanka, ne

prireditve, pri kateri ne bi sodeloval. Na večjih prireditvah je sodelovala cela družina, posebno še njegova žena s kuharskimi dobrotami.

Bil je trden in odločen mož, tako da se je upal leta 1955 postaviti po robu političnim silam, ki so hotele likvidirati čebelarstvo društvo. Z njegovo odločnostjo in z nekaj zavednimi člani je društvo ostalo in deluje še danes.

Za vsa ta velika dela je prejel odličje Anton Janša II. stopnje. Ob slovesu se mu čebelarji ČD Središče zahvaljujemo za ves njegov trud pri napredku čebelarstva organizacije.

**Čebelarstvo društvo
Središče ob Dravi**

RAJKO ŽITNIK



Bolj bi pričakovali vedro čebelarstvo srečanje z Rajkom Žitnikom kot pa novico o njegovi smrti in nato pogrebno slovesnost. Poletno sonce je še vroče grelo pri njegovih ljubljankah v Istri, ko smo na ljubljanskih Žalah obujali spomine na Rajkovo življenjsko pot. Kot mlad prvoborec se je pogumno izogibal svinčenkam in v primerjavi s tistim so bila žela krilatih prijateljic prava malenkost.

S čebelami se je zaneseno ukvarjal zadnjih 23 let svojega življenja. Njegovo sodelovanje v organih Zveze čebelarstva Slovenije in v Čebelarskem društvu

Ljubljana-Center bomo zelo pogrešali, zlasti še njegovi skrbni roki s katerima se je loteval gospodarskih vprašanj v društvu. Kot zgleden čebelar s 45 panji je bil Rajko Žitnik tudi odlikovanec z odličjema III. in II. stopnje. Zvesti 68-letni čebelarški kolega bi bil lahko še vrsto let z nami, če njegove življenjske poti ne bi pretrgala bolezen do nesrečnega bolezenskega zapleta.

ČD Ljubljana Center

JUSTINA RATAJ



Marca je z Justino Ratajevo odšel tudi košček žive zgodovine slovenskega čebelarstva. Čebelarstva veteranka se je pri 84. letih ponasala s šestimi desetletji čebelarjenja in čebelarstva funkcionarstva. Bila je trdna administrativna opora predsedniku Zveze čebelarstva Slovenije Valentinu Benedičiču; dve desetletji pa je profesionalno vestno vodila blagajniške posle v Čebelarskem društvu Ljubljana-Center. Koliko predsednikov je prišlo in odšlo, Justina pa je ostajala.

Bila je zanimiv človek, družabna, priljubljena in topla v stikih s čebelarji. Tudi kadar se je s čebelami podajala na pasišča – v Tomišelj, v Besnico ali v logaške gozdove ni bila sebična in osamljena, temveč v krogu čebelarstva znancev in prijateljev. Bila je dobitnica vseh treh stopenj odlikovanj Antona Janše.

ČD Ljubljana Center



Mali oglasi

PRODAM omejeno količino mletega sladkorja za pogače. ☎ (061) 59-610.

IŠČEMO izdelovalce čebelarstva opreme. Ponudbe na Glavica d.o., Britof 147, Kranj.

PRODAM kamion TAM 5500 za prevoz 66 AŽ panjev (z panji ali brez), ter kamion TAM po delih. ☎ (068) 42-572.

OBVEŠČAMO ljubitelje čebelarstva, da bomo pričeli z brezplačnim tečajem za čebelarje začetnike v nedeljo, dne 9. 1. ob 9. uri dopoldan v društvenem domu na Senovem. Prijave in informacije:

– Zvone Jerele, Senovo, ☎ 0608-70-387 in

– Jože Zakšek, Brestanica, ☎ 70-562 zvečer.

KUPIM cvetlični in kostanjev med v sodih. ☎ 0608-68-330, Zvonko.

PRODAM avtobus FAP S14, s 60 AŽ panji (40 polnih, 20 praznih). Avtobus je v voznem stanju. Plačilo ob prevzemu. Jurij Drofenik, Imeno 68, Podčetrtek.

PRODAM prazen kontejner za prevoz 30 AŽ panjev. ☎ (063) 894-004, zvečer.

PRODAM 100 prašilkov za vzrejo matic. ☎ (063) 772-561, Karl Majcen.

KUPIM hojev med. ☎ (066) 31-166, Boris Prodan.

IZDELAVA satnic – Rudi Anžel, Griže 44, Griže (Žalec). Tradicionalna izdelava hladno valjanih satnic vseh dimenzij v skladu s predpisi. Po predhodnem dogovoru je možna tudi kuha voščin za istočasno zamenjavo voska za satnice.

PRODAM kompletne nevezane letnike SLOVENSKEGA ČEBELARJA 1946, 1947, 1949, 1951, 1952, 1953, 1965, 1955, 1956, 1957 in 1958. Cena enega letnika je 500,00 SIT. ☎ (064) 70-516.

ČEBELARSKO društvo Ljubljana-Polje bo organiziralo v letu 1994 za čebelarje v osnovni šoli Polje predavanja in sicer: 9. 1., 13. 2. ter 13. 3. 1994. Valjeni!

PRODAM lipov in hojev med, točen ali v kozarcih. Informacije na ☎ (061) 853-948.

PRODAM kamion za prevoz čebel (za 66 AŽ panjev) s čebelami ali brez njih, ☎ (068) 42-527.

POCENI PRODAM 150 kg kvalitetnega čebeljega voska. ☎ (068) 85-116 kličite prosim zvečer.

KUPIM CVETLIČNI in kostanjev med v sodih. ☎ (0608) 68-330.

Cene medu so se le nekoliko dvignile za boljše vrste medu, tako prodajajo prodajalci hojev med na trgu po 600,00 SIT sorte medove od 400,00 do 450,00 SIT cvetlične in akacijo pa po 350,00 SIT za kilogram. Čebelarji prodajajo med na domu od 350,00 do 500,00 SIT, odvisno od vrste.

Urednik

CENIK UČIL in OBRAZCEV

	Člani	Nečlani
OBRAZCI		
odličja A. Janše (vse stopnje)	1.800,00	
diplome – razne	35,00	
evidenčni list članstva	10,00	
NALEPKA za kozarec z medom		
navadna	3,00	4,00
samolepna	8,00	9,50
REKLAMNI letak	1,20	1,50
ZAŠČITNA znamka	8,00	
LITERATURA		
Priročnik za začetnike	680,00	850,00
Zdravstveno varstvo čebel	680,00	850,00
Čebelarjeva opravila	680,00	850,00
Zreja matic	680,00	850,00
Mana iglavcev, napoved gozd. medenja	680,00	850,00
Čebelarstvo (Rihar)	680,00	850,00
VIDEOKASETE		
Zreja matic	1.760,00	2.200,00
Čebelarjenje	2.000,00	2.500,00
Domača čebela	1.760,00	2.200,00
Opraševanje žuželk	1.760,00	2.200,00

Prosimo vse čebelarje, ki niso obnovili članstva za leto 1994, da vrnejo prvo številko Čebelarja poštarju.

Uredništvo

NOVO! NOVO!

Izšel je prevod knjižice **MED – naravno sladilo**, avtorice Jill Norman. Kupite jo lahko pri ZČDS ali v Čebelarstvu Polhov Gradec, ☎ (061) 545-052. Cena 1.000 SIT. Zelo lepo ilustracije – primerno za darilo!



KOLEDAR ČEBELJA BRADA

Barvni stenski koledar za leto 1994 s fotografijo brade in 25 tisoč čebelami je stvar, ob kateri se čudiš – je koledar, kot ga še ni bilo! Če ga želite, pošljite svoj naslov na dopisnici ali pismu na naslov:

F. Marolt, P.V. 20, 68290 Sevnica.

Koledar boste prejeli po pošti, in sicer po povzetju. Cena: 300 SIT + PTT stroški. S koledarjem (40 x 10 cm) pa boste prejeli tudi članek o bradi ter barvni žepni koledarček ČEBELJA BRADA.

**TAKŠEN NOVI KOLEDAR
KUPI VSAK PRAVI ČEBELAR**



Nudimo vam:

– kuhanje voščin,

- obnavljanje starih satov, izrezovanje satov, razkuževanje satnikov, vrtanje vrtin za žice (7 žic, pokončno), zažičevanje satnikov, napenjanje žic in vrtanje satnic.

Izdelujemo:

- stiskalnice za satnice,
- stojala za odkrivanje satja,
- nože za odkrivanje satja,
- preše za kuhanje voščin,
- satnike za AŽ panje.

KJE LAHKO KUPITE STEKLENO EMBALAŽO IN NALEPKE ZA MED

Nobena trgovska organizacija v Sloveniji ne odkupuje cvetličnih medov, zato ga boste morali sami ponuditi odjemalcem. Da bi vam olajšali nakup steklene embalaže, smo se dogovorili s čebelarji z različnih območij, da bodo prodajali kozarce za med:

- za severovzhodno Slovenijo: Medobčinska zveza čebelarjskih družin Murska Sobota, vsak torek od 15. do 17. ure, dogovorite se z g. Antonom Štefkom, tel. (069) 48-265;
- za Koroško: vsak delavnik, dogovorite se z g. Alojzom Porijem, tel. (0602) 22-654, Ravne na Koroškem;
- za Primorsko in Notranjsko: vsak torek med 15. in 19. uro, pokličite g. Dušana Tomažiča, tel. (065) 65-254, Vrhpolje/Vipava;
- za osrednjo Slovenijo: vsak torek med 10. in 18. uro, pokličite g. Davida Ferleta, tel. (061) 487-876, Dobrunje;
- za Dolenjsko: vsak torek in petek ves dan, pokličite g. Poldeta Kolenca, tel. (068) 28-181, Novo mesto;
- za Gorenjsko: vsak dan razen nedelje od 15. ure dalje pokličite g. Braneta Kozinca, tel. (064) 733-203, Lesce.
- za Štajersko: vsak dan zjutraj ali zvečer, pokličite g. Petra Močnika, tel. (063) 742-434, Šibenik/Šentjur

Na zalogi imajo kilogramske kozarce z navojem in PVC ali kovinske pokrove. Cene pa so od 35,00 do 40,00 tolarjev za komplet, odvisno za kakšno embalažo se boste odločili in kje jo boste kupili. Embalaže ne pošiljamo po pošti!

Zveza ima na zalogi tudi navadne in samolepne etikete za kozarce z medom. Naročite jih po telefonu (061) 210-992, pošljemo jih tudi po povzetju.

Cena nalepke je:

navadne		samolepne	
člani	nečlani	člani	nečlani
3,00 SIT	4,00 SIT	8,00 SIT	9,50 SIT

ZČDS



VSEM ČEBELARJEM
ŽELIMO VELIKO
ZDRAVJA IN MEDU V
LETU 1994.

Našim sodelavcem pa
se zahvaljujemo za
izkazano zaupanje in
jih lepo pozdravljamo.



61355 Polhov Gradec 72, telefon: 061 645-052



**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

Vse čebelarje in čebelarstva društva 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 čebelarstkih 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 v predsezoni, to je do konca februarja 1994, zelo ugodne, in sicer od 110 do 140 SIT od enega kilograma voska ali po dogovoru pri večjih količinah

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 kakovostne, izbrane in označene matice kranjske pasme. Konec maja in junija so na voljo čebelje družine na petih in sedmih satih.

Prosimo vodstva vseh čebelarstkih društev, da nam najpozneje do 10. marca sporočijo naslove in telefonske številke vseh poverjenikov za dovoz čebel na pasišča. Seznam bomo objavili v aprilski številki SLOVENSKEGA ČEBELARJA. Prispevajte pri urejanju pasišč. Služba opazovanja in napovedovanja medenja.

* * *

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

Izdaja ga Zveza čebelarstkih društev 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, dr. vet. Mira Jenko, inž. Marjan Debelak in prof. Pavle Zaletel.

Glavni in odgovorni urednik: prof. Janez Mihelič

Lektorica: prof. Nuša Radinja

Letna naročnina za nečlane znaša za leto 1994 2.500,00 SIT. Posamezna številka pa stane 250,00 SIT.

Članarina, skupaj z naročnino za Slovenski čebelar je 2.150,00 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 25.000,00 SIT, v sredini 15.000,00 SIT, pol strani 7.000,00 SIT, četrt strani 4.000 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, enaka cena velja tudi za osmrtnice, ki vsebujejo več kot 40 besed.

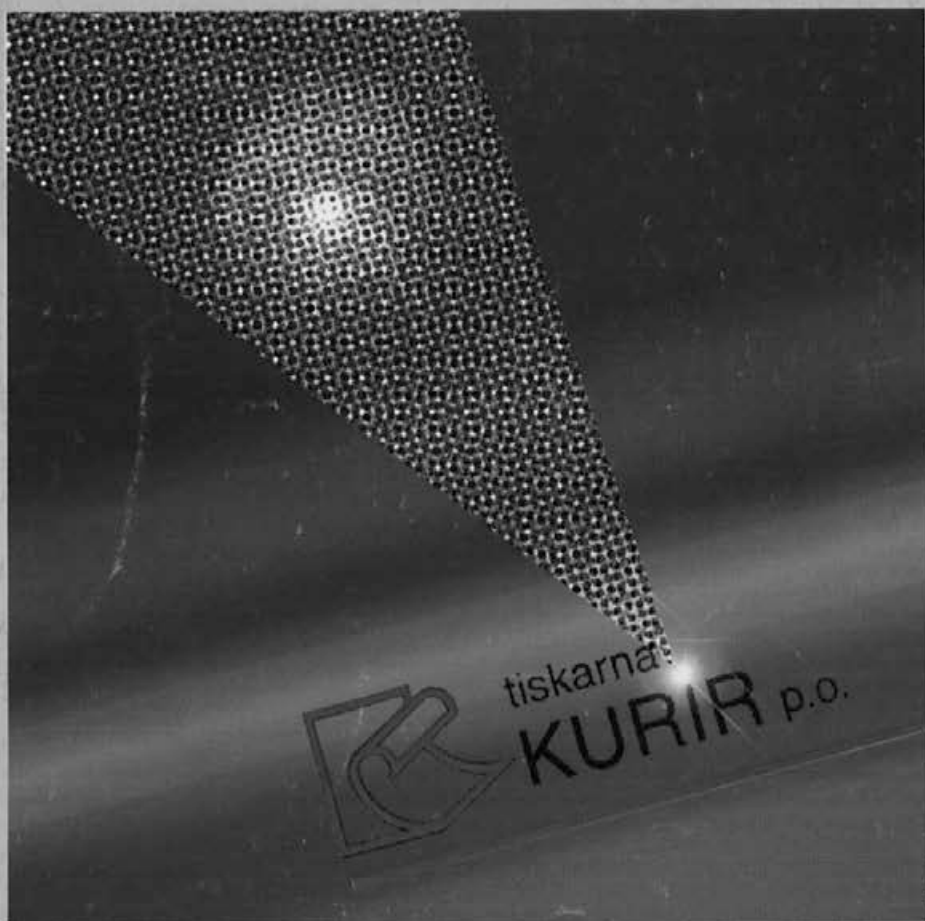
Številka tolarskega žiro računa pri SDK v Ljubljani je: 50101-678-48636.

Po mnenju Ministrstva za informiranje Republike Slovenije (23/39-92) šteje mesečnik Slovenski čebelar med proizvode informativnega značaja, iz 13. točke tarifne številke 3, za katere se plačuje davek od prometa proizvodov po stopnji 5%.

Tisk: KURIR p.o. Ljubljana, Parmova 39.

Rokopisov in nenaročenih fotografij ne vračamo.

Pika pika pika . . .
in narejena je slika!



MAJdesign

STAVEK • TISK • DODELAVA

Parmova 39, 61000 Ljubljana, tel 061 312 133