

Slovenski čebelar 3

Letnik LXXXIX-Leto 1987



LETO 1873 - PRIČETEK PERIODIČNEGA ČEBELARSKEGA TISKA NA SLOVENSKEM

Slovenski čebelar

SLOVENSKI ČEBELAR
GLASILO ČEBELARSKIH
ORGANIZACIJ SLOVENIJE

št. 3.

1. marec

letnik 89

VSEBINA

Andrej Dvoršak, J. Mihelič: Pogovor z Milanom Kneževičem, predsednikom republiškega komiteja za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano	73
Ivan Esenko: Čebelarjeva opravila v mesecu marcu	78
Ivan Esenko: Odgovor na članek: Kvaliteta matice čebele vzrejajo iz jajčeca	80
Dušan Medved: Vpliv mravljinčne kisline na varoo	81
dr. Dušan Todorovič: Zatiranje čebeljih bolezni in čebelje zalege z antibiotiki ter higienska neoporečnost medu	84
Pavel Zaletel: Pota k uspehu	86
Stevio Lončarevič: Kako ugotavljamo medovitost nekega kraja	88
IZKUŠNJE NAŠIH ČEBELARJEV	
Matija Božič: Boleči so zapoznali ali zgrešeni posegi proti varoozi	93
Drago Papler: Ciril Jalen na Zelenici vzreja matice	94
Franc Kolenc: Poskrbimo, da bodo čebele, ki so preživele zimo živele čim dlje	96
IZ TUJIH ČEBELARSKIH ČASOPISOV	
Ludvik Klun: Pomen cvetnega prahu pri prezimovanju čebel	97
Vpliv temperature na zaleganje matic, Kako osmukalnik vpliva na donos medu, Medenje soje	97
dr. Jurij Senegačnik: Ameriška ljudska medicina o medu	98
IZ DRUŠTVENEGA ŽIVLJENJA	
31. mednarodni čebelarski kongres v Varšavi	100
JEZIKOVNI KOTIČEK	
doc. dr. Galina Galuszka: Še o poimenovanju čebele	102
OSMRTNICE	
BILTEN MEDEX	
Pravilna uporaba folbexa VA	89
Boris Slavec: Pripravimo se na novo sezono čebelje bere	90
Marjetka Pucelj: Preskrba z zdravili za čebelje bolezni	92

CONTENTS

A. Dvoršak, J. Mihelič: Interview with Milan Kneževič, president of Republic Committee for Agriculture, Forestry and Food	73
I. Esenko: Beekeeper's occupations in March	78
I. Esenko: Answer to the article: A quality bee queen is raised by bees from an egg	80
D. Medved: The influence of formic acid on varroa	81
dr. Dušan Todorovič: Extirpating bee diseases of bees and brood by antibiotics and the hygienic integrity of honey	84
P. Zaletel: Ways to success	86
S. Lončarevič: How to find out the state of honey flow in a certain place	88
OUR BEEKEEPERS' EXPERIENCES	
M. Božič: Late or wrong interventions against varroa are very painful	93
D. Papler: Mr Ciril Jalen raises bee queens on the Zelenica mountain	94
F. Kolenc: Let us see to the bees that have survived the winter, to live as long as possible	96
FROM FOREIGN BEEKEEPING NEWSPAPERS	
L. Klun: The importance of pollen at the hibernation of bees	97
The influence of temperature on bee-queen's laying eggs	97
How a pollen rake influences the honey produce	97
Soya honey flow	97
dr. J. Senegačnik: American home medicine about honey	98
FROM THE SOCIETY LIFE	
31 st International Beekeeping Congress in Warsaw	100
LANGUAGE CORNER	
Galina Galuszka: More about names for bees	102
OBITUARIES	
MEDEX BULLETIN	
The proper use of Folbex VA	89
B. Slavec: Let us prepare for the new season of bee products	90
M. Pucelj: Supplying with medicines for bee diseases	92

Slika na naslovni strani: Romana Gregorovič pri žičenju satnikov. Romana je predsednica kluba čebelarjev študentov Ljubljanske univerze.

(Front page: Mrs Romana Gregorovič wiring frames)



**POGOVOR Z MILANOM KNEŽEVIČEM PREDSEDNIKOM
REPUBLIŠKEGA KOMITEJA ZA KMETIJSTVO,
GOZDARSTVO IN PREHRANO
»ZČDS NE SME BITI SAMOZADOSTNA«**

Andrej Dvoršak, Janez Mihelič

Predsednik Komiteja za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano SR Slovenije Milan Kneževič je tako kot vsi člani naše vlade v teh dneh izredno zaposlen. Kljub temu si je vzel nekaj časa in ga posvetil samo nam – čebelarjem, ker meni, da je to ena izmed gospodarskih dejavnosti, ki ima veliko perspektivo in je pomembna tudi kot dopolnilna dejavnost naših (pre)majhnih kmetij.

Ne smemo pa prezreti dejstva, da je naš minister tudi sam čebelar. Doma, v Ptujju, ga je že v mladosti pritegnil k čebelarjem sosed Vogrinec in ga vpeljal v skrivnosti panjev. Lani se je tovariš Kneževič odločil, da začne na svoje in za pokušino je kupil štiri pridobitne družine čebel. Pri njih mu pomaga tudi žena in kaže, da bosta svoje sedaj še majhno čebelarstvo z leti povečala, saj sta uspešno prebrodila vse začetne težave. Kljub temu da Milan Kneževič še ni postal član čebelarske organizacije, pa njeno delo dobro pozna.

Ko smo se v drugi polovici januarja po-

govarjali s tovarišem Kneževičem, so bili prisotni še Dušan Engelman, republiški svetovalec v Komiteju za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano SRS, Janez Mihelič, glavni urednik Slovenskega čebelarja, in Andrej Dvoršak, novinar in tajnik Č.D. Videm-Dobrepolje. Poudarili so dobro urejenost čebelarske zakonodaje v naši republici, ki je morda celo najboljša v Jugoslaviji. Precej zaslug za to imamo čebelarji sami, saj nismo zamudili priložnosti pred osmimi leti in smo se tvorno vključili v oblikovanje zakona o živinoreji. Ta pa izpostavlja odbiro in urejanje paše.

Žal smo bili čebelarji neuspešni pri uresničevanju pobude za vključitev v živinorejsko poslovno skupnost (ŽPS) pred letom in pol, kar se nam danes maščuje. V prihodnje bo to ena osrednjih nalog. Vključitev v to skupnost bo vsekakor nujna. Pri tem pa ne bo smelo biti več odločilno nasprotovanje organizacij, ki se ukvarjajo s prodajo in predelavo medu.



Inž. Milan Knežević med razgovorom na republiškem komiteju. Foto: A. Dvoršak

Le tako organizirani bomo namreč lahko na ustrezen način dobili tudi znatno materialno in drugačno podporo, ki jo potrebujemo. Vsekakor bo naša zveza morala biti bolj prodorna in se bo hočeš nočeš morala prilagoditi času, če hoče, da bo vse tisto, kar je sedaj na papirju (ugodnosti, načelna podpora dejavnosti itd.), tudi zaživelo. Komiteja za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano



Inž. Dušan Engelman je mnogo pripomogel za zakonsko ureditev čebelarstva v Sloveniji.

pri tem obljublja vso pomoč, kajti zaveda se pomena, ki bi ga čebelarstvo lahko imelo za širšo družbeno skupnost.

V razgovoru je Milan Knežević tudi poudaril, da smo se v Sloveniji opredelili za takšno kmetijstvo, ki ustreza našim geografskim in družbenim razmeram. Iščemo vse možne vire za povečanje kmetijske proizvodnje ter za njeno relativno pocenitev, boljše oskrbo in prodor v mednarodno delitev dela. Zato bo pa pozornost usmerjena na strokovno delo in čim bolj smotrne oblike organiziranja proizvodnje, na organizacijo prometa in stabilnost proizvodnje. Vse to bo pridelovalcem hrane zagotovilo ekonomsko in socialno varnost ter stabiliziralo proizvodnjo. Čebelarstvo pa ima pri tem velik pomen.

Čeprav nam v nekaterih drugih sredinah očitajo, da se zapiramo in vodimo avtarkično politiko, moramo ugotoviti, da so ti očitki nesmiselni. Gre za to, da želimo čim bolj izkoristiti to, kar imamo, in to s čim manjšimi vlaganji in posegi v okolje.

Žal doslej nismo izkoristili vseh možnosti, ki se nam ponujajo. Tako tudi čebelarstvo ni uspelo izkoristiti prednosti, ki jih ima, ki mu jih nudijo sistemske rešitve in tekoča gospodarska politika. Z vidika gospodarstva je v to panogo vključenih še vse premalo ljudi. Zato bodo morale organizacije, ki se ukvarjajo z zbiranjem in predelovanjem čebeljih proizvodov, kot denimo Hmezad in Medex ter Mercator-ZKZ Mozirje in Mercator-KZ Metlika, postati jedra za razvoj tesnega sodelovanja.

Potrebe trga in možnosti izvoza so velike, in če to združimo z znanjem o čebelarstvu, ki ga že imamo in ki ga bomo še pridobili, ter naravnimi danostmi, bodo tudi rezultati temu primerni.

Istočasno bo potrebno rešiti tudi vprašanje kooperacijske proizvodnje in uskladiti interese čebelarjev – kooperantov ter organizacij združenega dela. Nič manj pomembno ne bo reševanje vprašanja zdravstvenega varstva čebel, oskrbe z repromaterialom ter organizacije prometa z medom. Pravo mesto za vse to pa je živinorejska poslovna skupnost, kjer bo možno usklajevati vse te, včasih različne interese, meni predsednik Milan Knežević. Objavljamo še intervju, v katerem je tovariš Knežević v pisni obliki odgovoril na naša vprašanja.

Glede na dejstvo, da je kmetijstvo, z njimi seveda tudi čebelarstvo, slabo razvito in nedonosno, nas zanima, kako bi lahko pospešili razvoj in tržno pridelavo čebeljih pridelkov?

V prizadevanjih, da bi pospešili razvoj čebelarstva, je skupščina SR Slovenije leta 1978 sprejela zakon o ukrepih v živinoreji, v katerem je tudi čebelarstvo dobilo svoje mesto. Zakon predpisuje izvajanje določenih strokovnih ukrepov, ki pomenijo napredek za panogo, hkrati pa je zavezal organizacije združenega dela, društva in njihova združenja, ki se ukvarjajo s čebelarstvom, prometom čebel in predelavo čebeljih pridelkov, da s samoupravnim sporazumom uredijo organizacijo in financiranje prognostične in opazovalne službe o medenju medovitih rastlin ter druga vprašanja skupnega pomena. Zakon in posebna pravilnika, ki sta podzakonska akta omenjenega zakona, pa urejajo tudi vprašanja izkoriščanja čebelje paše in vprašanja pogojev za vzrejo in promet čebeljih matic ter organiziranja plemenišč.

Vsekakor pa bi lažje reševali vrsto vprašanj skupnega pomena, kot so organiziranost odkupa, zaščita domačih proizvodov in drugo, če bi uresničili pobudo, da se čebelarstvo organizira v okviru Živinorejske poslovne skupnosti Slovenije, v kateri so že včlanjene vse živinorejske panoge. Sestavljen je bil že odbor, leta 1985 je bil tudi že prvi sestanek. Predvidena je bila ustanovitev pospeševalnega sklada, v katerega bi združevale sredstva vse podpisnice sporazuma, ki se ukvarjajo s čebelarstvom. Vse zainteresirane čebelarske organizacije in društva so bila za ustanovitev odbora in vključitev v ŽPS, vendar pa nobena organizacija ni pristala na združevanje sredstev za oblikovanje pospeševalnega sklada v ŽPS.

Kljub začetnemu neuspehu si bomo prizadevali, da se čebelarstvo vendarle vključi v živinorejsko poslovno skupnost, da se ustanovi pospeševalni sklad in da se začnejo reševati določena vprašanja skupnega pomena.

Kaj bi lahko republiški komite za kmetijstvo, prehrano in gozdarstvo naredil za izboljšanje sedanjega stanja in koliko sredstev že sedaj namenja za pospeševanje čebelarstva v SR Sloveniji?

S skupnimi napori nam je uspelo, da se

je na Kmetijskem inštitutu Slovenije ponovno odprlo delovno področje čebelarstva. KIS je v skladu z zakonom o ukrepih v živinoreji dobil tudi pooblastilo za opravljanje določenih del pri odbiru kranjske čebele. Pri republiškem komiteju za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano so oblikovali tudi komisijo, ki skrbi za ustrezno delovanje vseh plemenišč za čebelje matice. V plemeniščih vsako leto pregledujejo zdrave čebel, nadzirajo pasemsko čistost čebel in preverjajo način odbire matičarjev, tj. družin, iz katerih pridobivajo matice. Prodaja matic je mogoča samo iz pregledanih plemenišč, ki ustrezajo veljavnim predpisom. Z enotno nalepko na matičnici matice v prometu že dobivajo določen zaščitni znak in ugotovljeno poreklo, kar bo izboljšalo trg z maticami. Matice sedaj lahko pridobivamo le iz odbranih matičnjakov.

Iz republiških sredstev so za leto 1987 predvidena za odbiro, za delovanja komisije in za periodični tisk naslednja sredstva: za odbiro 4,8 milijona dinarjev, za periodični tisk 2 milijona dinarjev.

Izdatki za delovanje komisije bodo približno 220.000 dinarjev. Ni pa mogoče ugotoviti, koliko sredstev bo potrebnih za zdravstvene preglede plemenišč, čebeljih panjev čebelarjev – prevoznikov in za odškodnine. Ta sredstva se sicer napajajo iz taks, ki se zbirajo na posebnem računu. Leta 1985 pa se je zgodilo, da je bil od 12.258 izdanih zdravstvenih spričeval dosežen prihodek v višini 613.000 dinarjev, izdatki za diagnostiko in odškodnine pa so bili (1,360.000 + 1,520.000) 2,880.000 dinarjev.

Med odkupnimi in prodajnimi cenami medu je velik razkorak. Kako bi lahko zmanjšali to razliko in s tem povečali organiziran odkup medu?

Vprašanje je, kako povečati organiziran odkup medu! Vemo, da so čebelarji precejšnji individualisti. Povezujejo se sicer v čebelarska društva, vendar je poslovnih povezav mnogo manj. Da bi bolje organizirali proizvodnjo, odkup medu in drugih čebeljih pridelkov, bi se morali »neorganizirani« čebelarji povezati z organizacijami združenega dela, kot sta Medex ali Mercator ZKZ Mozirje v Savinjski dolini. Omenjeni organizaciji imata tudi svoje pospeševalce, ki pomagajo čebelarjem kooperantom k boljšim uspehom pri pridobivanju

medu. Organizacije zagotavljajo odkup, omogočajo nakup različnega repromateriala idr.

Uvažamo zelo veliko medu, ki je na meji dopustne kakovosti, in z njim zbijamo ceno domačemu, kakovostnemu medu. Zakaj ne uvedemo zaščitnih carin ali česa podobnega, kot je navada v svetu, kjer ščitijo domače proizvajalce?

Uvažamo veliko medu, ki je na meji dopustne kakovosti. Med in voščine uvažamo predvsem v zadnjem času na podlagi kompenzacijskih pogodb. Tako smo za izvoz jekla in tapet morali uvoziti med. Ta med pa običajno ni kakovosten. Kako zaščititi kakovosten domači med? O tem smo se pogovarjali z Medexom. Strinjajo se, da bi za slovenski med uvedli zaščitni znak. Menimo pa, da bi že ustrenejša nalepka, ki bi označevala poreklo in reklamirala kakovost, ustrezno prispevala k odločitvam kupcev.

Kakšne so možnosti, da bi čebelarje začetnike spodbujali z izjemno ugodnimi pogoji, kajti to je zagotovilo za nadaljnji razvoj čebelarstva?

Čebelarji začetniki imajo precej spodbud. Znano je, da je čebelarjenje lahko donosno, če je čebelar ustrezno čebelarsko izobražen. Zveza čebelarskih društev Slovenije vsako leto priredi najmanj štiri tečaje in s tem omogoči približno 60 mladim čebelarjem pridobiti osnovno znanje o čebelah. Tudi Medex ustanavlja svojo šolo v Podlehniku, katere namen je vzgojiti nove kooperante oziroma delavce na domu. Vendar pa menimo, da bi bilo bolj smotno, če bi deloval en sam izobraževalni center, v katerem bi združili sredstva in znanje vseh organizacij, ki sedaj skrbijo za izobraževanje čebelarjev. Konkurence in dobičkarstva pri izobraževanju ne bi smelo biti!

Kaj lahko stori komite, da bi se zmanjšala pretirana in nesmotrna uporaba kemičnih sredstev v kmetijstvu, ki že močno negativno vpliva na čebelarstvo? Ali je mogoče zakonsko prepovedati uporabo in prodajo kemičnih zaščitnih sredstev, ki so strupena za čebele, zanje pa imamo enako učinkovita nadomestila?

Glede vprašanj, kako bi zmanjšali pretirano in nesmotrno uporabo kemičnih sredstev, ki negativno vplivajo na čebelarstvo, lahko rečemo, da se na podlagi 21.



»Če se boste čebelarji sami bolje organizirali, vam bo družba lažje pomagala. Našo podporo imate.«

člena Zakona o varstvu rastlin (Uradni list SRS, št. 16/77) smejo za zaščito rastlin uporabljati kemična sredstva, ki so v skladu s posebnim predpisom, in na način, ki za čebele ni škodljiv. Predpis je izdal republiški komite za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano, in sicer je to Odredba o varstvu čebel pred kemičnimi sredstvi za varstvo rastlin (Uradni list SRS, št. 23/77). Po tej odredbi se kemična sredstva za varstvo rastlin, ki so škodljiva za čebele, ne smejo uporabljati na kultiviranih kmetijskih rastlinah, gozdnem drevju, okrasnih in zdravilnih rastlinah, kadar cvetijo ali kadar se na njih pojavlja mana.

Med drugim je tudi predpisano, da se mora pred uporabo kemičnih sredstev v sadovnjaku odstraniti podrast, če je v cvetju.

Na podlagi obstoječih predpisov Poslovna skupnost za sadjarstvo, vrtnine in krompir Slovenije daje vsem sadjarjem točna navodila, katera zaščitna sredstva smejo uporabljati, da pri čebelarjenju ne povzročijo škode. Tudi Kmetijski inštitut Slovenije v času vegetacije sproti obveščila sadjarje in vinogradnike, katera sredstva naj uporabljajo za škropljenje rastlin. Menimo, da je služba za zaščito rastlin dobro organizirana, in če sadjarji in vinogradniki upoštevajo navodila, ne bi smelo priti do pretiranih nesreč.

Dokazano je, da imajo čebele izredno pomembno vlogo pri opravljanju sadnega drevja. V tujini čebelarjem, ki pre-

važajo svoje panje v sadovnjake, plačajo določeno odškodnino. Ali bi bilo mogoče, da bi tudi naši sadjarji in drugi spremenili svoj odnos do čebelarjev in čebel?

Čebele imajo pri opravevanju sadnega drevja pomembno vlogo, vendar naši sadjarji ne razmišljajo o plačevanju namoženega čebelarjem, če le-ti pripeljejo čebele v bližino sadnega nasada. V Sloveniji imamo namreč precej drugačne pogoje za opravevanje sadnega drevja, kot npr. v Ameriki ali južni Franciji. Pri nas imamo v vseh delih republike dovolj čebelnjakov, zato opravevanje sadnega drevja ni vprašljivo.

Ali imamo v republiki izdelan kratkoročni in dolgoročni načrt razvoja čebelarstva, ki je vključen v ostale razvojne plane kmetijstva? Če ne, zakaj ne?

Izdelan in sprejet je srednjeročni načrt čebelarstva ter objavljen v okviru programa živinorejske proizvodnje v obdobju 1986–1990, ki so ga delegati podpisnic samoupravnega sporazuma o združitvi v ŽPS sprejeli 11. aprila 1986.

V Sloveniji imamo 130.000 panjev – čebeljih družin, povprečno 15 na posameznega čebelarja. V zadnjem času se vse bolj širijo čebelje bolezni – od varooze do hude gnilobe. Mnogi čebelarji zdravijo čebele »po domače«, nenačrtno, kar pospešuje širjenje in razmah bolezni. Ali bi komite lahko dosegel enotno zdravljenje na področju celotne republike, zdravljenje pa bi za to usposobljeni strokovnjaki opravljali brezplačno ali pa vsaj z močno regresiranimi cenami storitev in zdravil, ki jih čebelarji potrebujejo? Ali bi bilo mogoče najti tudi sredstva za zaščitne spomladanske preglede, ki so se v zadnjem času podražili za tisoč in več odstotkov? Za zdravljenje varooze v vseh slovenskih čebelnjakih bi potrebovali komaj 52 milijonov dinarjev letno, kar predstavlja le kakšen odstotek vrednosti čebeljih pridelkov. Zaradi nesmotrnega zdravljenja in motenj pri oskrbi z najučinkovitejšimi zdravili (folbex VA) je bilo ponekod že jeseni do 40 odstotkov izgube čebel (Metlika, Ljutomer itd.).

Podobna vprašanja se pojavljajo tudi pri zdravljenju drugih čebeljih bolezni. Postav-

lja se vprašanje, kako doseči enotno zdravljenje na področju celotne republike, ki bi ga opravljali za to usposobljeni strokovnjaki, kako bi uporabljali ustrezna zdravila, ki ne puščajo svojih ostankov v medu in drugih čebeljih pridelkih.

Veterinarska služba dolgo časa ni bila ustrezno usposobljena za potrebe čebelarstva. Z diagnostiko se je še pred nedavnim ukvarjal le VTOZD za veterinarstvo. Z reorganizacijo veterinarske službe, ko se ustanovljajo regijski združeni veterinarski zavodi, bodo le-ti dobili tudi specialiste za zdravljenje čebel. Računamo, da bodo v Sloveniji delovali štirje ali pet specialistov – pospeševalcev, to pa bo znatno izboljšalo zaščito in zdravljenje čebel. Izdana bodo tudi enotna navodila za zaščitne ukrepe in za zdravljenje. Ti ukrepi bodo čebelarjem v veliko pomoč, ker se bodo (tako pričakujemo) zmanjšali tudi stroški zdravljenja, predvsem pa bo služba za zaščito čebel mnogo bolj urejena.

Z ureditvijo zdravstvene zaščite čebel pričakujemo ustrežnejše razpečevanje zdravil, manj nesmotrnega zdravljenja in motenj pri oskrbi z učinkovitimi zdravili. V Sloveniji smo se npr. glede zdravljenja varooze dokaj poenotili. V glavnem uporabljajo le folbex VA, ki je precej uspešno sredstvo, saj v medu ne pušča sledov. Obstajajo pa tudi učinkovitejša sredstva, kot sta varamit in vorocit, ki pa vsebujeta aktivno snov (amitraz), ta pa v medu pušča ostanke, ki so škodljivi za zdravje ljudi. Republiška veterinarska uprava je zveznemu komiteju za kmetijstvo že predlagala, naj prepove omenjena škodljiva sredstva. Glede folbexa VA pa še naslednje: Medex je prevzel dodelavo sredstva proti varoozi, zato verjetno ni več bojzani, da bi prišlo do motenj pri oskrbi.

Kakšne so možnosti, da bi kadrovske okrepili in razširili razvojno-raziskovalno in pedagoško delo v okviru biotehnične fakultete, KIS in VTOZD za veterinarstvo?

Kmetijski inštitut Slovenije ima v programu, da kadrovske okrepi svoj čebelarški oddelek. Načrti raziskovalnih dejavnosti, zlasti na področju odbire in uveljavitve kranjske čebele v svetu, so izredno smeli. Strokovni delavci iz KIS pa bodo verjetno tudi bodoči pedagogi.

ČEBELARJEVA OPRAVILA V MESECU MARCU

IVAN ESENKO

Večina čebelarjev bo v tem mesecu prvič v letu vstavila čebelam pogače. Katero mesto v panju pa je najprimernejše za namestitev trde pogače? Nedvomno mora biti pogača zgoraj, nad gnezdom. Razlogov za to pa je več. Prvič zato, ker se topel zrak dviga in je pogača, posebno v hladnejših dneh, tako čebelam dostopnejša. Drugič zato, ker topel zrak iz čebeljega gnezda vsebuje veliko vlage, ki se kondenzira v pogači. Zato čebele lažje uživajo trdo klajo in nimajo potrebe izletavati po vodo v okolje. Tretjič pa zato, ker je pogača čista, nanjo ne padajo mrtvice ali drobir, kar pa se dogaja vedno, če krmimo čebele s pogačo na dnu panja.

Najlažje pokladamo pogače v nakladnih panjih. Pogačo preprosto položimo na satnike in jo pokrijemo s PVC folijo, da zadržuje vlogo. V AŽ panju položimo pogačo na matično rešetko. V primeru, da imamo v medišču satje, krmimo v pitalnik. V ta namen so dobri tisti pitalniki, ki imajo mrežo do dna. Mrežo v okencu je leta 1983 komisija za tehnologijo ZČDS predlagala za standard po JUS. Kot sem že dejal, ne priporočamo pokladanja pogač na dno panja, posebno pa ne sedaj, v času spomladanskega razvoja. Čebele na dnu nerade »primejo« pogačo, poleg tega jo tudi onesnažijo z drobirjem. Če pogača ni bila pravilno narejena, se pogosto zgodi, da se na dnu panja strdi. To je pogosto pri kupljenih pogačah, ki niso delane iz medu, temveč iz umetnega sirupa. Ta sirup rad odda vodo in takrat postane pogača trda kot kamen. Tako strjene pogače lahko uporabimo edino tako, da jih zamešamo v raztopino.

V času intenzivnega čebelarjenja se v prehrani čebel vse bolj uveljavlja beljakovinska hrana. Beljakovinska krma je pomembna predvsem pri proizvodnji matičnega mlečka, pri vzreji matic in pri razvojnem spomladanskem krmljenju družin na prevoznih čebelnjakih.

Kako lahko čebelam ponudimo beljakovinsko hrano? Primarno obliko pokladanja beljakovinskih sestavin v prehrani čebel predstavlja vsekakor uporaba obnožinskih satov. Le-te imamo še od lani. Največkrat je obnožinsko satje ostalo od pretekle kosnanjeve paše. Čez zimo smo imeli satje

shranjeno na suhem in hladnem prostoru. Obnožinski sat vstavimo na rob gnezda. Obnožinski sat pa nikakor ne sme biti obrobni, temveč največ predzadnji, če gledamo panj v celoti. V nasprotnem primeru, če bi namreč obnožinski sat namestili v panj kot zadnji, bi lahko splesnel. Poleg tega pa čebelam ne kaže obnožine preveč oddaljevati od gnezda, kajti dokazano je, da čebele sploh ne vedo za cvetni prah v panju, če je le-ta oddaljen več kot 7 cm od gnezda (Vesely, 1983).

Veliko čebelarjev dela napako, ko vsevprek uporabljajo razne beljakovinske pripravke, in to ob vsakem času. Prvič, nobena beljakovina ni obstojna, zato moramo čebele na pitalnike predhodno privaditi. Velikokrat polni pitalniki v panjih zaman čakajo, da bi jih čebele izpraznile. To se zgodi pri prvem krmljenju, ko čebele na pitalnik še niso privajene, in to tudi močnim plemenjakom, kaj šele šibkejšim družinam. V času, ko bi krma v pitalniku dlje časa čakala na čebele, bi se beljakovinski del v njej že pokvaril in tako škodoval čebelam. Drugo pravilo pri uporabi beljakovin pa je, da SLABIČEM NE POKLADAMO BELJAKOVINSKE KRME. Beljakovinska hrana namreč zvišuje intenziteto življenja čebel in skrajšuje njihovo življenjsko dobo. Tako se v šibki družini lahko zgodi, da smrtnost starejših čebel preraste rojevanje novih, kar ni naš cilj. V močnejši družini je pospešena smrtnost kot posledica beljakovin zanemarljiva, saj družina pridobi na podmladku.

Pelodne polpete uporabljajo češki čebelarji. Polpete so v celoti izdelali v laboratorijih čebelarškega inštituta v Dolu, ČSSR. Češki čebelarji praktiki so ta način krmljenja čebel v celoti sprejeli, tako da sedaj v ČSSR verjetno ni večjega čebelarja, ki ne bi uporabljal tega načina. Pelodne polpete delajo iz mletega cvetnega prahu. Cvetni prah v mešalniku zmeljemo, lahko pa navlaženega pretlačimo skozi gosto kovinsko mrežo. Ko smo cvetni prah tako pripravili, ga zmešamo z medeno vodo v takšnem razmerju, da je gostota pripravljene mase takšna, da ne pada skozi prste na roki, ko držimo dlan razpeto. To je pomembno zato, da nam pelodna pogača ne

pada med satniki, ko smo jo položili nanje. V času spomladanskega razvoja čebeljih družin nam tako pripravljene polpeti zelo pripomorejo pri pospešenem zaleganju matic v panjih. Količina pelodne krme na panj je 1/2 kg. Kot sem že dejal, položimo hrano na satnike. Naravnost osupljivo je, kako čebele takoj začnejo živahno jemati ponujeno hrano. Kdor dvomi v takšno uporabo cvetnega prahu v panju, naj najprej poizkusi le na enem panju.

Drug način krmljenja čebel s cvetnim prahom je izven panja. V bližini čebelnjaka postavimo krmilnico, ki je povsem podobna ptičji. Priporočamo pa stekleno streho oziroma sreho iz pleksi stekla. V krmilnico nasujemo toliko zmletega cvetnega prahu, kolikor ga čebele na dan lahko sprejmejo. Pri tem je odveč bojazen, da bi na ta način krmili tudi sosedove čebele, razen če najbližji čebeljak ni oddaljen manj kot 500 metrov zračne linije. Ta način krmljenja čebel s cvetnim prahom uspešno uvajajo tudi v sezoni, posebno pri proizvodnji matičnega mlečka. Čebele zelo rade obiskujejo takšno umetno pašo na področjih, kjer je spomladanska obnožinska paša (iva, leska) skromna.

Cvetni prah je sicer najboljša in čebelarjem najbolj domača hrana, ki jo potrebujejo v panju za vzdrževanje zalege in tudi lastnih telesnih celic. Poznamo pa tudi beljakovinske nadomestke, ki so po izvoru popolnoma nesorodni cvetnem prahu. Naštel bom nekaj najučinkovitejših, te podatke pa bom dopolnil s skupimi količinskimi podatki, ki so pomembni pri uvajanju takšne krme v čebelji panj.

1. PEKOVSKI KVAS: 1 liter vode zmešamo s pol kilograma sladkorja in 50 grami pekovskega kvasa. Pred tem pa kvas zdrobimo, ga zmešamo s nekoliko vode in sladkorja ter 5 minut vremo (100 °C). Nato vse skupaj dobro premešamo. Če kvasa ne bi prevreli, bi nastopila fermentacija pripravljene raztopine, kar bi čebelarjem zelo škodovalo.

2. PIVOVARNIŠKI KVAS: Kdor ima možnosti priti do pivovarniškega kvasa, jo lahko s pridom izkoristi. Poskusi so pokazali, da je v te namene pivovarniški kvas celo boljši kot pekovski. V dobrih družinah lahko zviša proizvodnjo matičnega mlečka tudi za 200 odstotkov. V 1 kilogram slad-

korja zamešamo 0,5 litra tekočega pivovarniškega kvasa. Zmes pustimo zoreti 48 ur pri temperaturi 50 °C, zatem pa jo lahko pokladamo čebelarjem.

3. JAJČNI BELJAK: Jajčni beljak je v vzhodnem čebelarskem svetu že dalj časa v rabi kot čebelja hrana. Lahko ga uporabljamo v raztopini ali pa v obliki trde krme-pogače. V 1 kg sladkorja v prahu vmešamo 10 dkg svežega jajčnega beljaka. Če želimo pripraviti raztopino, moramo beljak najprej stepsti z manjšo količino raztopine, šele nato pa ga zlijemo v ostalo vsebino. Na dva litra raztopine uporabimo 10 dkg beljaka.

Pri vseh navedenih receptih lahko kot dodatek uporabimo tudi cvetni prah in na ta način krmo biološko izboljšamo. Naj ne moti, da sem pri navajanju količinskih razmer uporabljal manjše količine. Razumljivo je, da moramo potrebno količino prilagoditi potrebam svojega čebelarstva, pri tem pa paziti, da se držimo navedenih razmerij posameznih sestavin. Za spomladanski razvoj čebeljih družin pa je zelo pomembna tudi voda. Zato moramo urediti napajalnik z vodo, v katerem pa te po-



Kos žleba, prirejen za napajalnik z vodo (Peske 1986)

membne tekočine ne sme nikoli zmanjkati.

Vodi je potrebno dodati sol, in sicer 1 gram na liter. Napajalniki morajo biti higijenski, po možnosti s pretočno vodo. Na fotografiji je primer napajalnika, ki sem ga naredil iz kosa žleba. Napolnjen je s pes-

kom. Na ta način je čebelam omogočeno varno pristajanje in v njem le redko najdem utopljeno čebelo, ker pijejo vodo med gosto posejanimi kamenčki. Če je vode v napajalniku malo, jo je potrebno dnevno menjavati.

ODGOVOR NA ČLANEK: KVALITETNO MATICO ČEBELE VZREJAJO IZ JAJČECA

IVAN ESENKO

V prvi letošnji številki je Dušan Leb napisal dober prispevek, ki me je pritegnil, hkrati pa sem se lotil pisanja odgovora, saj je avtor na koncu članka pustil vprašanje odprto.

Osredotočil se bom na bistvo članka, to je presajanje jajčec ali ličink in na odbiro matičnikov. Čebelarje zelo zanima kakovost matice, vzrejene iz ličinke. Na osnovi ustnih in pisnih virov menim, da je tehnologija vzreje iz ličinke temelj vsake resne vzreje matic. Praktično je ta trenutek to tudi edina sprejemljiva metoda, in to že dolgo vrsto let. Ne zaman. Če bi znanosti do sedaj uspelo uveljaviti dober in enostaven način vzreje matic iz jajčec, potem bi le-ta že davno prevladal. Metoda presajanja čebeljih jajčec v matičnike je laboratorijsko delo. To delo smo z vso resnostjo, kot ga pač zahteva raziskovalno delo, opravljali v Dolu, ČSSR. Jajčeca smo presajali tudi z zunanji sodelavci češkega čebelarskega inštituta (Kraus, Havlin – 1981, 1984). Tudi Woyke posveča temu vprašanju v svojih delih veliko prostora. Prav omenjeni poljski strokovnjak je zelo pozoren tudi na težo čebeljih jajčec. Woyke (1972) imenuje jajčeca, ki zaostajajo v teži, »podhranjena« in po njegovem so za vzrejo neprimerna. Slaba čebelja jajčeca so pogosta v slabih družinah, ki je dober vzrejevalec ne bo vključil v vzrejni proces.

Če izvzamemo možnost spreminjanja teže čebeljih jajčec, je najbolj sprejemljivo presajanje ličink v umetne matičnike. Ličinke morajo biti prave, kot temu pravimo vzrejevalci. Biti morajo mlajše od 6 ur. To pa zato, ker ličinke matice in ličinke čebele do te starosti prejemajo skoraj enako hrano in zato preobrat iz ene oblike v drugo ne pomeni drastičnega posega. Kakovost matice je predvsem odvisna od naše točnosti pri tem postopku, kajti če smo bili po-

vršni, se ne bomo mogli pohvaliti z dobrimi maticami. S presajevanjem ličink so razni avtorji dosegli vzrejo vrhunskih matic, ki predstavljajo matice I kategorije. Imajo nad 180 jajčnih cevčic in ob intenzivnem zaleganju izležejo več kot 3000 jajčec na dan (Vesely 1970). Torej so bile prav tako rodovitne kot vrstnice, ki jih je matica izlegla neposredno v matičnik. Pripomniti moram, da pri tej kakovosti nisem mislil na dedni prenos, temveč zgolj na rodovitno kakovost matic. Avtor članka, kateremu je ta sestavek namenjen, je označil odbiro matičnikov. Upam, da bom dovolj jasen. Omenjeno odbiro pri nas izvaja vrsta vzrejevalcev. Na kakšen način? Prva odbira poteka že v redniku. Pri tem niti ne čakamo, da bi čebele pokrile tako imenovane »hitre« matičnike, ampak jih že tretji dan, ko je prehitevanje v rasti nekaterih matičnikov jasen dokaz, da nismo bili dovolj natančni, odstranimo. Nenazadnje predstavlja takšna odbira matičnikov naključno pridobivanje matičnega mlečka, ki ga v zaprtih matičnikih vsekakor ne moremo pridobivati. Sodobna vzreja matic pa celo zahteva takšne postopke.

Drugotna odbira je tudi odstranjevanje manjših pokritih matičnikov v naravnem ali umetnem inkubatorju. Moderna vzreja pa pozna še en postopek, to je biološka odbira. Pisanje o tem pa bi zahtevalo več prostora, kot ga imam na razpolago. Sicer pa to sedaj sploh ni pomembno. Pomembno je edinole to, da je bistvo biološke odbire povsem enako kot prej omenjena odbira matičnikov, le da tu iz vrst neoplojenih matic izločamo nekakovostne. Tovrstna odbira pa se od prejšnje razlikuje še v nečem: to delo namreč v celoti prepustimo čebelam. Na podlagi feromonov, ki jih izločajo matice, čebele opravijo odbiro v sicer brezmatičnem panju, ki je v bistvu starter.

Postopek biološke odbire sem v grobem predstavil tečajnikom na tečaju za vzrejevalce matic pod Rožnikom, ki je potekal v organizaciji ZČDS.

Če upoštevamo vse te postopke, ki sem jih navedel, se nam vzrejenih matic ni potrebno sramovati. Vpliv »prelahkega jajčeca« je tako neznamenit, da ga mirne duše lahko zanemarimo oziroma tovrstna razmišljanja prepustimo raziskovalcem, ki se že dolgo ukvarjajo s tem vprašanjem. Prav tako se nam ni treba ozirati na mleček (čebelji, matični, tudi trotovski).

Predpogoj za delo v starterju je prisotnost odkrite zalege. Ne samo zaradi matičnega mlečka, ki ga je seveda mnogo več v družini z odkrito zalego, temveč tudi zaradi čebel dojlj, ki negujejo zalego. Te čebele so hkrati tudi negovalke matičnikov v starterju. Čebele krmijo in gradijo matičnike. Glede na to je torej še kako pomembna starostna struktura čebel v starterju in redniku, saj to pogojuje uspešnost vzreje v panju. V družini s pokrito zalego so namreč pretežno starejše čebele, saj pokrita zalega potrebuje edinole toplo nego. To pa

za sprejem in dograditev matičnikov vsekakor ni dovolj.

Menim, da sem dovolj nazorno prikazal nekaj osnov pravilne vzreje matic, ki jo med drugim izvajam tudi sam. Mislim, da je zanesljiva in da daje odlične rezultate, to je kakovostne matice. Čebelarji pa vse to lahko vidijo na praktičnih tečajih pod pokroviteljstvom ZČDS in čebelarске zadruge Hmezad. Papir ni vedno zadovoljujoč medij za prenos znanja.

Na koncu naj dodam še osebno mišljenje glede organizacije vzreje matic v večjem obsegu, za tržišče. Slovensko čebelarstvo je veliko pridobilo, ko je Kmetijski inštitut Slovenije pred leti prevzel dela in naloge odbire čebel. Torej je na Slovenskem poskrbljeno za odbran genotip kranjice, saj je prav tu njen naravni rezervat. Vendar tehnologije vzreje ne smemo zanemarjati. Prepričan sem, da je sama vzreja vsaj toliko pomembna kot odbira. Če vzreja matic ni najbolj strokovna, nam ne pomaga še tako odbran genotip. V tem primeru so nekvalitetno vzrejene matice lahko preležane še isto leto, ko so bile vzrejene. To pa je vredno premisleka.

VPLIV MRAVLJINČNE KISLINE NA VAROO

DUŠAN MEDVED

V deželnem zavodu za vedo o čebelah v Hohenheimu pri Stuttgartu so leta 1983 in 1984 preizkušali delovanje mravljinčne kisline na čebele, satje in varoo. Pri tem so ugotovili nekaj, česar niso opazili pri drugih sredstvih, namenjenih uničenju varoe. To so poimenovali »kasnejši učinek«. Število odmrlih varoi, najdenih na papirju, se je dva tedna po vložitvi iletiserske plošče občutno povečalo. Ker pa je znano, da mravljinčna kislina, s katero je plošča prepojena, izhlapi po 24 urah, je »kasnejši učinek« utrdil mnenje, da kislina ne uničuje samo varoi, ki v času izhlapevanja sedijo na čebelah, temveč pogubno učinkuje tudi na razvijajoče se mlade varoe, ki so še v pokriti zalegi (Liebig 1984).

Takšno trditev opira Liebig (1985) na naslednja dejstva:

1. V obdobju 12 do 13 dni od dneva vložitve iletiserske plošče v panje so ugotovili povečano število odmrlih varoi.

2. Število svetlejših varoi, to je tistih, ki svojega razvoja niso mogle dokončati, se

4 do 5 dni po vložitvi iletiserski plošči občutno zmanjša.

Varoa, ki je zalegla jajčeca 1 do 4 dni pred vložitvijo iletiserske plošče, nima več svetlih potomcev, ker so jih hlapi mravljinčne kisline oslabili in kasneje uničili.

To spoznanje je Adelta in Kimmricha iz Hohenheima spodbudilo, da sta leta 1985 nadaljevala s poskusi z mravljinčno kislino, in to v majhni, posebej za to pripravljene stekleni omarici, ki je imela majhen satnik z okoli 200 celicami, ki so bile zaležene. V omarico sta vlagala plošče, prepojene z mravljinčno kislino. Ta je imela različno koncentracijo, pa tudi količina se je od poskusa do poskusa spreminjala. Temperatura v omarici je bila okoli 35 °C.

Pri vsakem poskusu sta ugotavljala stopnjo umrljivosti varoe v pokriti zalegi in na čebelah po preteku 24 ur. Zalego sta odprla le na polovici, to je na 100 celicah. Drugo polovico sta pustila v omarici tako dolgo, da se je izlegla čebelja zalega.

Ugotovila sta, da povečana koncentra-

cija mravljinčne kisline povzročata večje uničenje varoe – in to tako v izleženi kot tudi v pokriti zalegi. V prvi fazi raziskav pa se še nista ukvarjala z ugotavljanjem stranskih učinkov. To sta opravila kasneje. Svoje izsledke prikazujeta v več tabelah.

Tabela I: Učinek različnih koncentracij

Koncentracija mravljinčne kisline v ppm	Uničene izležene varoe v %	Uničene varoe v pokriti čebelji zalegi v %
10 ppm	75	20
20 ppm	85	82
25 ppm	95	95
43 ppm	100	100

(ppm = parts per milion, delov na milijon)

Koncentracija 43 ppm znaša 25 mililitrov 60-odstotne mravljinčne kisline na čebeljo družino. Z njo je bila dosežena stoodstotna umrljivost varoe v čebelji zalegi, ne pa tudi v trotoviski. Z dvojno količino, to je 50 ml 60-odstotne mravljinčne kisline je bila pri trotoviski zalegi ugotovljena le 95-odstotna smrtnost varoe. Iz te primerjave vidimo, da je za uničenje varoe v pokriti trotoviski zalegi potrebna večja količina kisline. Ta se lahko izračuna tudi s pomočjo statistične probitalne analize.

Raziskovalca sta s kontrolo ugotovila, da rezultati, prikazani v tabeli I, odstopajo pri posameznih kontroliranih družinicah za največ 6 odstotkov. To daje precejšnjo zanesljivost nadaljnjim sklepanjem in postopkom. Zatem sta ugotavljala, kakšna stopnja smrtnosti nastopi po preteku določenega časa po vložitvi z mravljinčno kislino prepojene plošče v poskusne družinice. Poskus je bil opravljen s koncentracijo 43 ppm, to je 25 ml 60-odstotne mravljinčne kisline na normalno družino, sedečo na desetih satih Zandrove mere. Na sate je bila položena mehka iverna plošča, velikosti 40 x 15 cm, debeline 4 mm.

Po 6 urah izhlapevanja 25 mililitrov 60-odstotne mravljinčne kisline je bila varoa torej popolnoma uničena na običajnem nakladnem panju z desetimi sati. Raziskovalca Adelt in Kimmich podrobno opisujeta posamezne raziskovalne postopke, ti pa zanimajo predvsem znanstvenike, manj čebelarje.

Tabela II: Časovno delovanje

Čas izhlapevanja mravljinčne kisline v panju, izražen v urah	Uničene izležene varoe v %	Uničene varoe v pokriti čebelji zalegi v %
1	40	0
3	70	30
6	100	100

Seveda sta pri izpolnjevanju svoje raziskovalne naloge naletela na velik problem, ki ga čebelarji, ki smo uporabljali mravljinčno kislino, poznamo že več let. Za uspeh zdravljenja z mravljinčno kislino je namreč odločilna količina izparjene tekočine. Ta pa je odvisna od:

- količine in jakosti mravljinčne kisline,
- temperature zraka v času zdravljenja družin,
- dolžine časa zdravljenja,
- velikosti in debeline iverne plošče in
- načina, kako in kam ploščo položimo.

Raziskovalca posebej poudarjata, da mora biti plošča položena:

- nad satovje,
- prekriti mora precejšnjo ploščino nad satjem (približno 40 x 15 cm),
- neposredno pod ploščo morata biti vloženi dve tanjši letvici, da plošča ne sedi neposredno na satju, in
- nad ploščo mora biti 50 mm praznega prostora, da se razvijejo hlapi in ob strani naklade delujejo na čebele in zalego.

Ko sta opravljala številne poskuse, sta ugotovila, da je 30 ml 60-odstotne mravljinčne kisline na primerno veliki iverni plošči že po 90 minutah uničilo 80-90 odstotkov varoi, ki so se v tem času izlegle ali so bile na čebelah. Ugotovila sta tudi, da je v tem času izhlapelo 7 do 8 gramov kisline. Pri tem pa mora biti plošča položena tako, kot je bilo prej opisano, da lahko kislina izhlapeva tako navzdol kot navzgor. Če je plošča položena neposredno na sate, zgoraj pa ni dovolj praznega prostora, je učinek delovanja kisline bistveno manjši, celo zelo slab.

Iz prikazanih tabel vidimo, da dosežemo s povečano koncentracijo mravljinčne kisline tudi večjo stopnjo smrtnosti varoe. To pa ne ostane brez posledic za čebele.

Dr. Eberhardt pravi, da mravljinčna kislina ne deluje samo na varoo, temveč tudi na čebele in zalego. Ugotovil je, da 30 ml

60-odstotne mravljinčne kisline vidno poškoduje ali usmrti čebele, ki se rojevajo v teku 24 ur, ko le-ta izhlapewa.

Do podobnih rezultatov sta prišla tudi Adelt in Kummrich, ki še dodajata, da na odkriti zalegi nista opazila poškodb. Ta se pri koncentraciji 43 ppm razvija normalno naprej. Če pa količino povečamo na 40 ml 60-odstotne kisline, dosežemo skoraj stoodstotno smrtnost varoe tako v čebelji kot tudi trotovska zalegi, vendar tako močna koncentracija povzroči smrt okoli 30 odstotkov pokrite zalege. Posebno ogrožena je tista pokrita zalega, ki bi se normalno izlegla čez 1 do 3 dni.

Tudi odkrita zalega ne ostane nepoškodovana. Na satju so na zalegi opazne precejšnje vrzeli, ker čebele odstranijo odmrlo zalego iz celic.

Medtem ko za čebeljo zalego zadostuje 7–8 gramov mravljinčne kisline, potrebujemo za trotovska najmanj 9–10 gramov za komaj zadovoljive rezultate. Če nalijemo na iverno ploščo 50 ml 60-odstotne mravljinčne kisline, dosežemo sicer – kot že vemo – 95-odstotno smrtnost varoe, pri tem se močno poškoduje zalega, zato tako velike količine ne moreta priporočati, posebno ne pri temperaturi nad 18 °C.

Raziskovalca sta preskusila še iletiserško ploščo, ki sta jo položila na okvirje. Pri tem ne navajata, kakšno količino in jakost je plošča vsebovala. Poizkuse sta opravila na štirih družinah.

Izsledki:

Tabela III.: Kako učinkuje mravljinčna kislina v panju

Družina	UNIČENA VAROA		
	Sredina gnezda v %	Obrobje gnezda v %	Skupaj %
I.	5	44	49
II.	9	44	53
III.	–	79	79
IV.	2	13	15

Tabela III. kaže, da hlapi mravljinčne kisline delujejo občutno močnejše na obrobju, medtem ko so učinki v sredini gnezda slabši. S skupnim učinkom iletiserške plošče ne moremo biti zadovoljni. Tega dejstva raziskovalca podrobneje ne pojasnjujeta.

Adelt in Kimmrich pa priporočata upo-

rabo mravljinčne kisline v času, ko je v panju le malo zalege, da se s tem zmanjša eventualna škoda na zalegi.

Varoa, ki na dnu panja še kaže znake življenja, po pravilu kmalu odmrje. Iverna plošča mora biti pripravljena dan pred uporabo, zato da se mravljinčna kislina enakomerno porazdeli. Plošče morajo biti dane druga na drugo in vstavljene v plastični ovoj, ki ga je treba neprodušno zapreti, da ne izhlapijo. Najboljši rezultat je dosežen pri zunanji temperaturi okoli 20 °C v času 6-urnega izhlapevanja. To pomeni, da bomo družine zdravili z mravljinčno kislino pri belem dnevu, ker je ponoči temperatura prenizka (spomladi in jeseni).

Raziskovalca nameravata z delom nadaljevati v naslednjem letu. Zanimivo je pripomniti, da strokovni sodelavec istega zavoda prof. Vorwohl, ki se ukvarja s preučevanjem vpliva kemoterapevtskih sredstev na kakovost medu, zatrjuje, da uporaba mravljinčne kisline v času, ko so mediščica polna, ni priporočljiva. Hlapi kisline prodrejo tudi skozi medene pokrovčke in vplivajo na povečanje stopnje kislosti medu. To medu sicer ne zastruplja, učinkuje pa toliko, da po DIN normah ne ustreza več kriteriju »naravni med«.

K zanimivim ugotovitvam deželnega zavoda za vedo o čebelah v Hohenheimu, dodajam še praktične izkušnje čebelarja Wallnerja, ki ima 700 družin v nakladnih panjih. Čebelarji v daljni okolici Dunaja. Kot razgledan čebelar je opazoval, kako se pri njegovih družinah povečuje napadenost z varoo. Po posvetu s strokovnjaki je prišel do spoznanja, da samo z izrezovanjem trotovine ne bo rešil družin. Odločil se je za postopek z mravljinčno kislino. Odvzel je oba pitalnika z vrha nakladnega panja, na njuno mesto pa je neposredno na satnike položil mehko iverno ploščo (pri nas ji pravimo tudi foča plošča). Ta je bila debela 10 mm in z brizgalko jo je prepojal s 40 do 45 ml 85-odstotne mravljinčne kisline. (Prvi poskus.) Naslednjega dne je na podloženem papirju naštel do 500 mrtvih samic varoe.

Pri drugem poskusu je zmanjšal količino kisline za polovico. Na papirju je ležalo le malo mrtvih varoi, zato je ocenil, da takšno doziranje ni učinkovito.

Eksperimentalno je še naprej. Pri tretjem poskusu je zvečer vložil na okvirje ploščo z

isto količino mravljinčne kisline kot pri prvem poskusu, nato pa naslednjega dne še enako ploščo pod družino. Mrtve so bile sicer vse varoe, vendar pa tudi vse matice in obilo čebel.

Čebelar Wallner ne priporoča drugega poskusa, tretjega pa odločno odsvetuje.

Istočasno navaja, da so bili poskusi opravljeni pri temperaturi okoli 18 °C, pri nižjih temperaturah pa so bili doseženi slabi rezultati.

Wallner je pri poskusih štel samo mrtve samice varoe, o škodi na zalegi in o mrtvih čebelah ne poroča. Pri prvem poskusu je uporabil tako močno koncentracijo, da bi po izsledkih Adelta in Kimmricha morala negativno vplivati na čebele in zalego. Morda tega ni opazoval, lahko pa je na količino izparnine vplivala debelejša mehka iverna plošča in nižja temperatura.

Čemu v zadnjem času čedalje pogosteje obravnavamo uporabo mravljinčne kisline kot primerne sredstva zoper varoo? Menim, da je za to nekaj novih razlogov. Vlaganje iverne plošče je enostavnejše, samo izhlapevanje pa – upamo – bolj izenačeno kot pri prej znanem postopku s plastično steklenico, ki jo je bilo treba vložiti v gnezdo, iz katerega smo prej vzeli sa-

tnik in ga ometli. Izhlapevanje je potekalo s pomočjo stenja, in to neenakomerno, zaradi majhne površine, namenjene izhlapevanju, je bilo močno odvisno tudi od zunanje temperature. Slovenski čebelarji se zanj niso ogreli, pa tudi drugod po državi ne.

K temu nas navaja še nov, zelo tehten razlog. Danes v Evropi najbolj razširjena sredstva proti varoi, kot so folbex VA, amitraz (varamit) in perizin, vsebujejo visokoselektivne akaricide, ki zelo počasi izparevajo, zato se njihova koncentracija v čebelah in vosku iz leta v leto večja, kar bo po mnenju mnogih raziskovalcev – npr. prof. Ritterja in dr. Grohmann – pripeljalo čebelarstvo v slepo ulico. Mnogi znanstveni zavodi mrzlično preučujejo načine, kako bi ugnali varoo brez visokoselektivnih akaricidov, ohranili čebele in naravno čist med.

Dokler ne odkrijejo česa boljšega, pa nam priporočajo mravljinčno kislino.

Viri: Landesanstalt für Bienenkunde der Universität Hohenheim, ZRN.

Bienenpflege št. 12/1986, Stuttgart.

Okrogla miza, Graz 1986. ILID Berlin, NDR.

ZATIRANJE BOLEZNI ČEBEL IN ČEBELJE ZALEGE Z ANTIBIOTIKI IN AKARICIDI TER HIGIENSKA NEOPOREČNOST MEDU

dr. DUŠAN TODORVIČ

Pravilnik o količinah pesticidov in drugih strupenih snovi, hormonov, antibiotikov in mikotoksinov, ki jih smejo vsebovati živila (Uradni list SFRJ 1983/59), zahteva med drugim, da v medu ne sme biti ostankov antibiotikov in nekaterih pesticidov; med slednje spadajo tudi akaricidi, s katerimi zatiramo varoozo.

Pravilnik ni nov, vprašanje pa je njegovo strogo izvajanje in tudi tolmačenje.

Glavni namen pravilnika je zavarovati zdravje porabnikov živil. Velja namreč, da je treba glede vnašanja antibiotikov v človeško telo z medom, ki vsebuje sledove antibiotikov, upoštevati tri vidike. Prvi je mikrobiološki; vnašanje ostankov antibiotikov namreč povzroča rezistenco (odpornost) mikroorganizmov na nekatere anti-

biotike, tako da ti ne delujejo več uspešno pri zdravljenju različnih človeških bolezni. Drugi je alergološki; pri nekaterih ljudeh namreč že majhne količine antibiotikov v medu povzročajo alergične reakcije. Tretji pa se nanaša na toksičnost (strupenost) ostankov antibiotikov (še zlasti pa akaricidov) za človeški organizem.

Gotovo je med živilo, ki je po ostankih antibiotikov in pesticidov na dnu lestvice različne hrane pri nas in največkrat tudi nima primesi teh ostankov (iz različnih vzrokov). Čeprav so torej možnosti, da v medu najdemo ostanke antibiotikov in pesticidov nadvse majhne, pa vendarle obstaja vsaj potencialna nevarnost za porabnike, zato se omenjeni pravilnik nanaša tudi na med.

Uporaba antibiotikov, kemoterapevtikov in akaricidov v čebelarstvu

Čeprav so indikacije za zdravljenje z antibiotiki v čebelarstvu precej omejene, nekateri čebelarji dokaj lahkomišlno segajo po teh zdravilih. Uporabljajo jih za spodbujanje čebeljih družin, preprečevanje bolezni čebel in čebelje zalege ter za zdravljenje obolenih čebeljih družin.

V vseh teh primerih lahko ostanki antibiotikov zaidejo v med in povzročijo, da postane higiensko oporečen. Da se to ne bi zgodilo, se moramo predvsem odreči uporabi antibiotikov za spodbujanje čebel. Že dolgo je znano, da spodbujevalno dodajanje antibiotikov v majhnih količinah (subterapijske doze) z zdravstvenega vidika ni upravičeno, pa tudi z ekonomskega ni priporočljivo. Posledica dodajanja antibiotikov v majhnih količinah je nastajanje odpornih vrst patogenih bakterij, poleg tega pa antibiotiki uničujejo koristne bakterije v črevesju čebel, kar povzroča pri čebelah prebavne motnje in jim skrajšuje življenje. Tako dodajanje antibiotikov podpira tudi razvoj glivic in nastanek glivičnih bolezni čebel in čebelje zalege, te bolezni pa so praviloma dolgotrajne, trdovratne in velikokrat zelo nevarne. Zaradi tega moramo spodbujati razvoj čebeljih družin, tako da jih dohranjujemo s sladkorno-medenimi ali sladkornimi pogačami in sladkornim sirupom, ki jim dodamo vitamine (zlasti vitamin C in vitamine B kompleksa), mikroelemente in cvetni prah, ki smo ga odvzeli med obilno bero.

Preventivno dodajanje antibiotikov, ko ne vemo, kaj preprečujemo (in žal je pogosto tako), ne more biti koristno, narobe, samo škodi. Preprečevanje čebeljih bolezni je res najvažnejša naloga vsakega čebelarja, saj tako ohranja zdravje svojim in tujim čebelam, vendar pa moramo to početi tako, da skrbimo za krepke in po moči izenačene čebelje družine. Čebelar ima na voljo vrsto dobro znanih metod, s katerimi lahko preprečuje številne čebelje bolezni (npr. preprečevanje ropanja, točenje gozdnega medu pred zazimovanjem, dezinficiranje panjev z ožigosanjem, preden jih nasesimo z drugimi čebelami itd.) in ki so veliko uspešnejše od dodajanja antibiotikov.

Zdravljenje obolenih čebel z antibiotiki mora biti ves čas pod veterinarskim nadzorstvom. O vrsti zdravila, o tem, kako ga

bomo uporabljali, in o dozah odloča veterinarska služba, ki ji je zaupana skrb za zdravljenje čebeljih družin. Vsak čebelar ve, da bolezni ni mogoče uspešno zdraviti, dokler nimamo natančne diagnoze. Pogoj za uspešno zdravljenje je tudi čim zgodnejše odkrivanje bolezni. Resda večina čebelarjev nima ravno pri roki ustrezne veterinarske diagnostične ustanove, vendar pa so vsa območja pokrita z mrežo veterinarskih postaj, preko katerih je treba pošiljati material na pregled. Seveda morajo čebelarska društva čim tesneje sodelovati z veterinarjem na svojem območju in mu (s čebelarskimi pregledniki in izkušenimi čebelarji) pomagati pri skrbi za zdravje čebel.

Tudi kadar je zdravljenje z antibiotiki potrebno, ga spremlja vrsta nerešenih vprašanj. Tako se, na primer, za zdravljenje akutne oblike noseme pogosto uporablja antibiotik fumagillin. Vprašanje je, koliko časa poteče, preden se to zdravilo v medu razkroji, saj lahko zaide v med, pa naj smo pri dodajanju zdravila še tako previdni. Zaradi tega bi morali proizvajalci v navodilih za uporabo ne le fumagillina, temveč vseh sredstev, ki se uporabljajo v čebelarstvu, obvezno navesti tudi čas, ki je potreben, da sredstvo v medu razpade. Zavedati bi se morali, da v čebelarstvu ni mogoče upoštevati karence (tj. časa, ki poteče od takrat, ko antibiotik dodamo, pa do takrat, ko se v organizmu biološko popolnoma razkroji), saj se lahko ostanki antibiotikov v čebeljem pridelku medu dolgo ohranijo. Nekatera poročila pravijo, da ostanejo sledovi streptomicina v medu kar 720 dni, medtem ko tetraciklinski preparati razpadejo hitreje, še zmeraj pa to traja dva do tri mesece. Poudariti je treba, da dajejo različne metode merjenja različne rezultate, tudi ko gre za ostanke istih antibiotikov. Vseeno pa morajo čebelarji vedeti, da bodo za strogo izvajanje pravilnika uvedene občutljive metode za merjenje ostankov antibiotikov (plinska kromatografija), s katerimi bo mogoče odkriti tudi milijoninke neke snovi.

Zakonska regulativa pa poleg antibiotikov zajema tudi nekatere kemoterapevtike, zlasti sulfamidne preparate in akaricide.

Velik problem je uporaba akaricidov za zatiranje varooze. Odkar je naše čebele napadla *Varroa jacobsoni*, so dali proizva-

jalci na trg nekaj zelo uspešnih sredstev za uničevanje tega zajedavca. Ker gre večinoma za pesticide, bo za njihovo uporabo odločilnega pomena, ali se bodo proizvajalci potrudili, da ta sredstva ne bodo samo uspešno uničevala varoe, temveč da bodo njihovi ostanki tudi hitro razpadali; to je pomembno zaradi tega, ker lahko zaidejo tudi v med. Vsekakor pa lahko čebelarji zatirajo varooz tudi drugače, z odstranjevanjem trotovske zalege, gradilnimi sati, toplotno obdelavo, kompresorskim uvajanjem do določene temperature ogretega in z rastlinskimi ekstrakti obogatenega zraka skozi žrelo in številnimi drugimi postopki, ki so trenutno še v razvoju, vendar od njih veliko pričakujejo.

Ravno tako ne smemo zanemarjati problema, ki lahko nastane zaradi nenehne množične in vse bolj naraščajoče uporabe pesticidov za varstvo rastlin, saj jih lahko čebele vnesejo v panj skupaj z nektarjem. Naše čebelarstvo že vrsto let resno ogrožajo najrazličnejša sredstva za varstvo rastlin, pozabiti pa tudi ne smemo na preparate NSN, s katerimi neusmiljeno zasipajo čebelnjake. Čebelarjem pri tem ne preostaja nič drugega, kot da čebelje družine za nekaj časa zaprejo ali jih preselijo z območja, škropljenega s pesticidi in drugi-

mi sredstvi, to pa ni zmeraj lahko niti izvedljivo.

Povejmo še, da strogo izvajanje pravilnika ne bo povzročalo samo nekaterih težav, temveč bo imelo tudi nekatere dobre posledice za naše čebelarstvo (poleg tega, da bo omejilo nenadzorovano uporabo antibiotikov). Pravilnik bo namreč veljal tudi za uvoznike tujega cenenege medu, ravno ta uvoz pa je močno zaviral razvoj našega čebelarstva. Uvoženi med bo moral ustrezati našemu pravilniku, zato bo, razumljivo, veliko dražji in našemu manj konkurenčen. Znano je, da naši porabniki veliko bolj cenijo jugoslovanski med, saj je izjemno kvaliteten, poleg tega pa ga je toliko vrst, da jih skorajda ni mogoče naštet, tako da je lahko zadovoljen tudi najzibirčnejši porabnik.

Največje breme prizadevanj, da bi naš med ostal, kot že rečeno, biser nedotaknjene narave, bo padlo seveda na pleča čebelarjev. Kdaj bodo začeli pravilnik dosledno upoštevati, je vprašanje časa. Zaradi tega se moramo navaditi na njegove zahteve, kakor da se je njegovo strogo izvajanje že ta hip začelo.

Pčelar 1986/6
Prevedla MOJCA MIHELIC

POTA K USPEHU PAVEL ZALETEL

V kmetijstvu so redka področja, kjer primanjkuje načrtno šolanih kadrov. Eno od takih je čebelarstvo.

Podobno kakor so v drugih dejavnostih ljudje opazovali področje svojega dela, so naši predniki opazovali tudi čebele in si s spoznanji, ki so jih s tem pridobili, bogatili izkušnje starejših čebelarjev. Tako dopolnjene so prenašali na svoj čebelarski naraščaj. Izsledki šole življenja so tako po ustnem izročilu prehajali iz roda v rod, se v vsakem rodu izpopolnili in obogatili ter taki ohranili do danes.

Še danes velja, da kak čebelar-začetnik navadno dobi osnovno znanje od starejših, že izkušenih čebelarjev. Tako pridobivanje znanja pa je navadno dolgotrajno. Učni uspeh je odvisen od volje »učenca« in volje ter prostega časa »učitelja«.

Redki pa so začetniki, ki se najprej učijo čebelariti teoretično iz knjig, časopisov in

druge tiskane besede, šele nato pa iščejo praktičnega znanja.

ZČDS vsako leto prireja tečaje za začetnike, izpopolnjevalne tečaje in tečaje za vzrejo matic. Čeprav bi pričakovali, da bo tečajnikov za skromno število tečajev preveč, pa je ravno narobe. Prijavljencev za tečaje je premalo, tako da tečaji niso polno zasedeni. Še več. Nekateri tečaji zaradi pomanjkanja prijav celo odpadejo. Škoda. ZČDS bi letno organizirala še več tečajev, če bi bilo med začetniki več zanimanja zanje. Veliko jih začne čebelariti brez kakršnegakoli znanja o čebelah in čebelarstvu. Zato ni čudno, da se med »novopečenimi« čebelarji po prvem neuspehu vsako leto hudo zredčijo vrste.

Pri izobraževanju čebelarjev se bo moralo v naslednjih letih obrniti na boljše. Čebelarska zadruga Hmezad in Medex namreč obljubljata načrtno strokovno izobraževa-

nje čebelarjev.

Medex bo verjetno že marca letos organiziral čebelarsko šolo, v kateri se bodo tečajniki usposabljali tako teoretično kot praktično. Šola bo namenjena vsem čebelarjem, vendar bo le za sodelavce Medexa brezplačna. Zato se ostali čebelarji, ki bodo morali plačati polno šolnino (ta bo krila stroške organizacije, predavateljev, skripta, knjige čebelarskega dnevnika, diplome o obiskovanju šole in stroške bivanja), v ta način izobraževanja verjetno ne bodo vključili. Za tistih nekaj panjev, s katerimi gospodarijo ali bodo gospodarili, bo šola brez dvoma prehudo finančno breme. Da ne govorimo o času, ki ga bodo porabili v celotni čebelarski sezoni za praktični del pouka. Tisti čebelarji-začetniki, ki pa bodo želeli čebelariti na veliko, pa bodo tako ali tako morali biti sodelavci Medexa ali kake druge sorodne delovne organizacije. Zato sklepam, da bo ta šola verjetno izobraževala delavce Medexa, torej bo šola zaprtega tipa. Vprašanje je, če bo zaradi stroškov to najbolj racionalna rešitev za Medex.

Hmezdaj (po informacijah) ne bo izobraževal v takem obsegu. Če pa bo, bo odprl vrata vsem čebelarjem: velikim in majhnim ter celo tistim, ki se šele vključujejo v čebelarske vrste. Večino sredstev za vse tečajnike bo kril iz svojih sredstev. Pa pustimo času čas. Bomo videli, kaj se bo izcimilo iz tega.

Po vsej verjetnosti pa bo za vse čebelarje še najbolj dostopen tak način izobraževanja, kot ga vodi ZČDS.

Vse oblike čebelarskega izobraževanja so več ali manj dosegljive le odraslim. Verjetno pa je to premalo za razvoj in napredek slovenskega čebelarstva.

Kaj pa naša mladina? Kako si pridobiva čebelarsko znanje naša mladina? Odrasli prevečkrat pozabljamo, da je treba v vsaki organizaciji in v vsakem društvu gledati na pomladitev članstva. Zato moramo tudi mi čebelarji skrbeti za pomladitev naših vrst, in to že kar iz vrst osnovnošolske mladine. Kajti mladina se že v osnovnošolskih klopih (letih) opredeljuje za različne dejavnosti, ki jih potem pogosto goji skozi celo življenje. Spoznanja, uspehi, neuspehi in izkušnje, ki jih pridobijo mladi v tem času, pa vplivajo

oziroma odločajo o tem, ali bodo pri tem delu ostali tudi pozneje v življenju. Če po trenutnih uspehih doživimo manjši neuspeh, pa to človeka, posebno, če je še mlad, pogosto odvrne od te dejavnosti in se celo preneha ukvarjati z njo. Tako je povsod, pa tudi v čebelarstvu.

Kaj torej narediti, da bomo v čebelarske vrste vključili čim več mladih in da bodo tu tudi ostali?

Vsekakor je na prvem mestu vključevanje mladih v čebelarske krožke, ki jih organizirajo v okviru izvenšolskih dejavnosti na šolah. Ob tem pa ne smemo pozabiti na ogromno delo, ki je bilo vloženo v čebelarske krožke od ZČDS do posameznih čebelarskih društev, šol in ne nazadnje mentorjev. Mentorji nosijo pri vzgoji čebelarskega naraščaja levji delež, kljub temu pa jih premalo cenimo.

Eno je obvladovati čebelarsko (ali katero drugo) dejavnost, drugo pa je svoje znanje prenašati na druge, posebno mlade ljudi. V društvih so redki čebelarji, ki se temu delu posvetijo s srcem in dušo. Ni jim žal za ure in ure, ki jih prebijajo z mladimi.

Ali se ne bi mogli tem vzgojiteljem našega čebelarskega naraščaja oddolžiti s skromnimi odlikovanji ob 5., 10. in 15. obletnici njihovega dela?

Čebelarski krožki nudijo krožkarjem sprostitev, oddih in uveljavljanje svoje osebnosti, hkrati pa je na tem področju vzgoje mladih še velika vrzel. ZČDS in Slovenski čebelar sta svoje delo dobro opravila. Po zaslugi rubrike »Za čebelarske krožke«, republiškega srečanja in tekmovanja mladih čebelarjev sta veliko mladih pritegnila v vrste krožkarjev. Pri vsem tem pa je pomembna tudi materialna pomoč čebelarskih društev, različnih delovnih ter drugih organizacij, posebno pa Medexa.

Toda, koliko je šol, ki nimajo čebelarskega krožka, pa čeprav se mladi zanimajo za to dejavnost. Nekateri šole se iz »strahu« za svoje učence otepajo organiziranja takih krožkov ali jih celo prepovedujejo. Nekateri druge šole pa bi to dejavnost rade organizirale med učenci, pa nimajo lastnega strokovnega kadra, čebelarska društva pa jim ne pomagajo z mentorji.

Takih društev in šol je resda malo. Toda, kolikor jih je, jih je še preveč.

KAKO UGOTAVLJAMO MEDOVITOST NEKEGA KRAJA

STEVO LONČAREVIĆ, ZAGREB

Če naj vemo, koliko čebeljih družin imamo lahko na nekem stojišču, moramo ugotoviti medovitost kraja. To nam pomaga tudi pri predvidevanjih, na kolikšen donos medu lahko računamo. Če hočemo ugotoviti medovitost nekega pasišča, moramo predvsem izračunati, koliko medovitih rastlin je v krogu 2 km od čebelnjaka. Za velike površine v družinem sektorju, zasejane z medovitimi kulturami, npr. s sončnico, oljno repico, grašico, esparzeto, ajdo, korijandrom itd., to niti ni tako težko, ker lahko pri upravi dobimo podatke o tem, koliko je bilo česa posejanega. Teže je ugotoviti, koliko medovitih rastlin je na zaseb-

nih zemljiščih, vendar pa lahko, če se malo potrudimo, zvedemo tudi to.

Ko ugotavljamo, koliko medovitih rastlin je v gozdu ali na travniku, najprej zračunamo, koliko jih je na nekem manjšem zemljišču, potem pa rezultat preračunamo na vso površino, t.j. v polmeru 2 km od čebelnjaka, kolikor jo čebele lahko smotno izrabijo. S takšnim izračunom lahko npr. ugotovimo, da je na 500 ha gozda ali druge površine samo 70 ha medovitih rastlin.

Potem moramo ugotoviti, koliko medu je mogoče dobiti od različnih medovitih rastlin; pri tem si lahko pomagamo z naslednjo tabelo:

Čas cvetenja in povprečni donosi medovitih rastlin

Ime rastline	Čas cvetenja		Količina medu v kg na ha
	v mesecu	skupaj dni	
razne vrbe in ive	3. in 4.	60-70	okrog 150
oljna repica	4.	okrog 14	okrog 200
akacija	5.	okrog 10-14	okrog 350
žajbelj ali kadulja	5.	okrog 10-30	okrog 500
Amorfa fruticosa	6.	okrog 15-20	okrog 300
gledičevka	6.-7.	okrog 12-20	okrog 350
lipa	6. in 7.	okrog 14-20	ok. 500-1000
razno sadno drevje	4. in 5.	okrog 12-20	okrog 40
medena detelja	7.-8.	okrog 40-60	okrog 400
sončnica	7.-8.	okrog 20-25	ok. 40-50
korijander	7.	okrog 25-30	okrog 500
jesenska vresa	8.-9.	okrog 30-40	ok. 300-500

Številke v tej tabeli so samo približne, natančnejše podatke nam bosta dala donos medu na panj in kontrolna tehtnica. Še bolj preprosto presojamo medovitost rastlinja takole: trave dajejo povprečno 32 kg medu na hektar, grmovje okrog 110 kg in drevje okrog 240 kg. Če si pomagamo s temi podatki o medovitosti rastlin, zlahka zračunamo, koliko panjev lahko postavimo na nekem pasišču v času cvetenja posameznih medovitih rastlin.

Vzemimo, da je v bližini našega čebelnjaka 20 ha površine, porasle z gozdnimi malinami; od njih je mogoče dobiti okrog 100 kg medu na ha, se pravi, z 20 ha

2000 kg. Če čebele nosijo v panj povprečno 2 kg medu na dan (enkrat več, drugič manj) in če se pasejo na malinah 20 dni (druge dni jim izletavanje preprečujejo dež, veter itd.), bo donos povprečno 40 kg medu na panj.

Kot rečeno, daje 20 ha malin 2000 kg medu, vsaka čebelja družina pa ga nabere povprečno 40 kg. Potemtakem je na 20 ha malin dovolj medene zaloge za 50 družin in poberejo jo lahko v 20 dneh. Če bo v čebelnjaku manj kot 50 panjev, bo del medu z malin izgubljen, če jih bo pa več, pa bo vsaka družina nabrala manj kot 40 kg medu.

PRAVILNA UPORABA FOLBEXA VA – DIMNI LISTKI ZA ČEBELE

Pred nami je čas, ko bomo spet dimili čebelje družine proti varoozi. Vse naše dobavitelje čebeljih pridelkov, predvsem pa naše organizirane čebelarje, opozarjamo, da morajo obvezno uporabljati ta akaricid in se strogo ravnati po navodilih za njegovo uporabo. Zato jih še enkrat objavljamo.

Vsebina in načelo delovanja

En dimni listek vsebuje 370 mg brompropilata.

S tlenjem dimnega listka nastane bel dim, ki vsebuje zdravilno snov brompropilat. Ta učinkovito deluje proti povzročitelju varooze (*Varroa jacobsoni*) in pršice (*Acarapis woodi*), ne škodi pa čebelam, matici in zalegi.

Namen uporabe:

- ugotavljanje okužbe z varoo,
- zdravljenje varooze,
- zdravljenje pršičavosti.

DOZE IN ČAS UPORABE

a) Ugotavljanje okužbe z varoo

Za eno družino uporabimo en dimni listek.

Pred poskusnim dimljenjem prekrijemo podnico panja z belim papirjem, čezenj pa

napnemo žično mrežo. Na beli podlagi najhitreje opazimo parazita varoo, mreža pa preprečuje čebelam očistiti podnico.

Pravočasna ugotovitev okužbe je pogoj za uspešno zdravljenje. Prepozna ugotovitev lahko povzroči nagel propad družine, zato moramo poskusno dimiti dvakrat letno, to je spomladi in jeseni.

Dimimo vse družine!

Žrela morajo biti med dimljenjem popolnoma zaprta eno uro.

b) Zdravljenje varooze

Čebele, okužene z varoo, dimimo štirikrat s presledki po 4 dni oziroma še trikrat, če smo prej poskusno dimili. Vsakokrat uporabimo po en listek za vsako družino. Obolele čebele dimimo v toplih dnevih, ko zunanja temperatura med dimljenjem ni pod +10° C. Priporočamo dimljenje ob toplih večerih, ko so vse čebele doma. Če je pričakovati hiter padec temperature, lahko dimimo tudi v jutranjih urah, ko postaja zrak toplejši, vsekakor pa še pred priletkom izletavanja čebel. Če nas preseneti daljše mrzlo obdobje, potem je bolje, da počakamo in nadaljujemo zdravljenje v toplejšem vremenu. Zelo priporočljivo je, da dan pred dimljenjem vse družine nakrmimo, ker so potem čebele med dimljenjem mirnejše.

Zdravljenje je najbolj uspešno jeseni, ko ni pokrite zalege, v kateri se skriva varoo.

Naravne in narejene roje dimimo dvakrat s po enim listkom, z enodnevним presledkom. Žrela morajo biti med dimljenjem popolnoma zaprta eno uro.

c) Zdravljenje pršičavosti (akarioze)

Če je pristojni laboratorij ugotovil pri čebelah pršičavost, jih uspešno zdravimo z zdravilom folbex VA. Družine dimimo 6-krat s po 1 listkom v presledkih po 7 dni. Zdravimo spomladi, ker se pršica močno razmnoži v zimski gruči. Najbolj ogrožene so mlade čebele.

Žrela morajo biti med dimljenjem popolnoma zaprta eno uro.

NAČIN UPORABE

I. Pri AŽ panjih:

odpremo vrata panja in na mrežo ali prečko obesimo tleči listek.

II. Pri nakladnih panjih:

1. način: odkrijemo streho in vmesni pokrov, iz sredine vzamemo poln sat, na njegovo mesto pa vstavimo prazen satnik in nanj obesimo tleči listek.

2. način: odkrijemo streho in vmesni pokrov in na sate položimo košček žične

mreže, alufolije ali pločevine, na vrh pa postavimo listek, prepognjen po dolžini v obliki črke V, in ga prižgemo na obeh koncih.

3. način: v kadilnico damo 8 listkov, potem ko jih pripravimo in prižgemo. V vsak panj vpihnemo skozi žrelo 8 dimov s presledki po 5 sekund (počasi štejemo do 5), se pravi, da za vsako družino porabimo približno 40 sekund. Enako ravnamo pri naslednjih 7 panjih. Potemtakem dimljenje vseh 8 panjev ne sme trajati več kot 6 minut, toliko časa pa tudi traja, da dogorijo vsi listki v kadilniku.

4. način: listek prepognemo po dolžini v obliki črke V, ga postavimo na negorljivo podlago (pločevina, alufolija, žična mreža), prižgemo na obeh koncih in potisnemo v panj skozi žrelo.

Zadnja dva načina lahko uporabimo pri vseh tipih panjev.

Ne pozabimo odpreti žrel vseh panjev eno uro po dimljenju!

OPOZORILA

Dimne listke skrijemo pred otroki in nepoklicanimi osebami.

Zavedati se moramo nevarnosti požara. Zdravila hranimo v suhem prostoru.

PRIPRAVIMO SE NA NOVO SEZONO ČEBELJE BERE

Vse bolj zaostreni pogoji gospodarjenja doma in zahteve po kakovosti in neoporečnosti čebeljih pridelkov s strani tujih kupcev nas silijo, da pri prevzemu čebeljih pridelkov poostrimo kriterije dokončnega prevzema.

O tem smo v našem Biltenu že precej pisali. Vendar naj za osvežitev navedem bistveno. Spomladi 1985 je izšel novi zvezni pravilnik o ocenjevanju kakovosti čebeljih pridelkov, ki upošteva kriterije najrazvitejših zahodnih držav. Da bi presekali zmedo glede uporabe zdravil proti varoozi, smo naše organizirane čebelarje in druge dobavitelje čebeljih pridelkov obvezali, da uporabljajo samo svetovno priznано zdravilo folbex VA. Upoštevanje teh elementov nam bo omogočilo nemoteno proizvodnjo in prodajo čebeljih pridelkov doma in po svetu.

Zato na tem mestu ponovno pozivamo vse čebelarje, da v svoji čebelarski praksi

upoštevajo naše nasvete, da od zdravil za zatiranje varooze uporabljajo samo folbex VA, da v svojih čebelarstvih uporabljajo antibiotike samo po strogih navodilih in pod nadzorstvom veterinarjev, da točijo pokrit in s tem zrel med, da posebej točijo med iz plodišč in posebej iz medišč. Med naj bo sortni, pripravljen v ustrezni pločevinasti embalaži in čist.

Čebelarji dostavljajo med v naše skladišče na Linhartovi 49/a osebno ali s tovornjakom in po železnici. Manjše količine medu dobimo tudi preko naše organizirane mreže zbiranja medu. Kadar čebelar osebno dostavi med, je navzoč tudi pri količinskem in kvalitnem prevzemu medu, morebitna nesoglasja pa se lahko uredijo na licu mesta. Problemi pa se pojavljajo pri prevzemu medu, ki prispe po železnici ali z drugimi prevozniki.

Pri pošiljanju medu po železnici in drugih prevoznikih ali preko naše mreže zbiranja

zahtevamo, da čebelarji na embalažo točno in čitljivo napišejo svoj naslov, zaporedno številko embalaže in njihovo mnenje o vrsti ali sorti poslanega medu ter bruto težo. Te podatke naj na embalažo napišejo z obstojno barvo ali na drug ustrezen način, ker se ravno pri teh podatkih največkrat zatika. Embalaža je večkrat neoznačena, podatki pomanjkljivi in nečitljivi. Velik problem predstavlja tudi bruto teža, ker deklarirana bruto teža ne ustreza dejansko ugotovljeni bruto teži. Razlike, ki jih ugotavljajo, otežkočajo prevzem in so vzrok dodatnemu administrativnemu delu (komisijski zapisnik in postopek reklamacije). Čebelar mora pri odmeri medu po železnici pošiljko na odpremni postaji obvezno uradno stehtati, dokazilo za to pa je uradni žig tehtanja na spremljajočem tovornem listu. Embalaža mora biti pravilno zaprta in zatésnjena ter po možnosti plombirana. Če čebelar nima na razpolago primerne pločevinaste embalaže, jo lahko pisno naroči pri nas (na zalogi imamo velike sode (200 l), male sode (100 l) in aluminijaste posode (40 l)).

Pogosto se tudi zgodi, da je embalaža neprimerna za shranjevanje medu. Tako odpremljen med moramo pretočiti v našo standardno embalažo.

Ne glede na način dostave medu v naše skladišče, iz vsake pošiljke vzamemo vzorec medu za analizo in ga vpišemo pod ustrezno tekočo številko – šifro. Nekateri čebelarji menijo, da je edino verodostojen za analizo vzorec, ki je bil odvzet s pomočjo posebne sonde.

Sonda je priprava, s katero lahko istočasno odvozamo vzorce medu z vrha oziroma dna embalaže. Tako lahko z jemanjem vzorcev s sondo ugotovimo, če je med, ki je v sodu, resnično iste vrste tako na vrhu kot na dnu embalaže. Vzorčevanje s pomočjo sonde torej ščiti predvsem kupca, v tem primeru DO Medex, pred možnostjo, da bi čebelar spodaj nalil cvetlični med, zgoraj pa na primer gozdni in hotel potem cel vzorec prodati kot gozdni med.

Če je v sodu ista vrsta medu, na rezultat analiz, s katerimi se določa kakovost medu, ne vpliva način vzorčenja (ali je bil vzorec vzet samo z vrha ali iz sredine sode), kar smo v našem laboratoriju potrdili s številnimi kontrolnimi analizami.

Jemanje vzorcev s sondo pa je zelo zamudno, tako da smo se v naši DO odločili, čeprav morda na lastno škodo, da v času največje sezone vzorcev ne bomo jemali s sondo, predvsem pa ne pri tistih čebelarjih, ki jim zaradi dolgoletnega pogodbnega sodelovanja zaupamo.

Vsekakor čebelarjem odsvetujemo nalivanje medu različnih sort oziroma vrst v eno embalažo, ker takega medu ne moremo prevzeti za sortnega. Tudi odkupna cena je temu primerno nižja.

Sodobno čebelarstvo je poleg napredka v tehniki čebelarjenja prineslo tudi napredek pri določanju kakovosti oz. sortnosti medu. Z dolgoletnim spremljanjem strokovne literature, sodelovanjem na strokovnih kongresih »Apimondie« ter s strokovnim izpopolnjevanjem na mednarodno priznanih znanstvenih inštitutih ter na osnovi jugoslovanskega pravilnika o kakovosti medu, tudi v naši DO opravljamo vrsto analiz, ki določajo kakovost medu. Merila, po katerih določamo kakovost medu pa so:

- vrednost vode,
- vsebnost saharoze,
- HMF faktor.

Z določanjem vsebnosti saharoze preprečimo, da bi nam čebelarji prodajali med, ki so mu dodali saharozni sirup. Med, ki vsebuje preveč vode, se rad skisa in tak ni več uporaben za redno prodajo.

Previsoka HMF vrednost pomeni, da je čebelar med pregrel (segrevanje nad odprtim ognjem ali špiralo). Zaradi takšnega nepravilnega ravnanja med izgubi na biološki vrednosti.

Znano je, da čebele nabirajo nektar oziroma sladke sokove na različnih rastlinskih vrstah, zaradi tega imamo tudi pri nas več vrst sortnih medov (cvetlični, akacijev, kostanjev, hojev itd.). Pri ugotavljanju vrste medu upoštevamo naslednje dejavnike:

- mikroskopska pelodna slika medu,
- elektropredvodnost medu,
- organoleptične (okus in barva) lastnosti medu.

Z mikroskopiranjem na poseben način pripravljenega vzorca medu ugotavljamo, katere vrste cvetnega prahu obstajajo v samem vzorcu. Vsaka rastlina ima tipične cvetne prahove, zato lahko z ugotavljanjem vrste vodilnega cvetnega prahu v medu sklepamo na nektarni izvor. Sprejeti pravilnik tudi določa odstotek vodilnega cvetnega prahu v sortnem medu (na primer: čista akacija mora vsebovati najmanj 20 odstotkov cvetnega prahu akacije in največ 15 odstotkov ostalih cvetnih prahov, če to ne moti okusa in barve).

Z merjenjem elektropredvodnosti prav tako ugotavljamo poreklo medu, saj gozdne vrste medu vsebujejo mineralne snovi v precej večjih količinah kot ostale vrste medu, kar seveda bistveno vpliva na pre-

vodnost električnega toka v medu.

Tretji kriterij za določanje sortnosti medu pa je organoleptična ocena barve in okusa medu. V ta namen smo v naši DO ustanovili tričlansko komisijo, ki vzorec pregleda in na podlagi vseh zbranih podatkov (mikroskopske pelodne slike, elektroprevodnosti vode in saharoze, HMF faktorja) poda zaključno oceno medu.

Naj ponovno omenimo, da so vsi vzorci, odvzeti na prevzemnem mestu, šifrirani s zaporednimi številkami prevzema, tako da je kakršnakoli neobjektivnost ali zamenjava vzorcev izključena.

V lanski sezoni smo prejeli tudi nekaj medu s povišanim odstotkom saharoze, vode in tudi ponaredke medu. Seveda smo vse te pošiljke vrnili pošiljateljem na njihove stroške. O tem, da to slabša odnose in

medsebojno zaupanje, pa ni treba izgubljati besed.

V nekaterih primerih se čebelarji ne strinjajo z ugotovljeno vrsto medu in osebno ali pismeno oporekajo naši ugotovitvi. Njihova pogosta utemeljitev je, da že dobro vedo, kakšen med so poslali, ali pa zatrjujejo, da so bile čebele na paši v tem in tem kraju, kjer je samo določena paša. V takih primerih reklamacijska služba izda zahtevke za ponovni postopek ugotavljanja vrste medu našemu laboratoriju. Ponovna analiza vzorcev je mogoča zaradi šifriranja vzorcev in shranjevanja le-teh za dobo 6 mesecev. Skladno z ugotovitvijo tako imenovane super analize, obvestimo čebelarja o rezultatih analize.

(Nadaljevanje prihodnjič)

PRESKRBA Z ZDRAVILI ZA ČEBELJE BOLEZNI

Hp Medex preko svoje maloprodajne mreže organizira prodajo zdravil za čebele, in sicer:

1. Proti nosemi:

– fumagillin

(čebelarji lahko zdravilo kupijo samo na podlagi veterinarskega recepta, na zalogi pa imamo fumagillin 25 g in fumagillin 50 g),

– nozucid tekočina,
– nozemavet.

2. Proti varoozi:

– folbex VA

(na zalogi imamo folbex VA po 20 in po 50 kom),

– apiakaridim,
– varamit lističi,
– hemovar tekočina,
– varolik tekočina.

3. Vitaminski spodbujevalec matic:

– forssapin tonik,
– forte.

Poleg zdravil vam nudimo tudi hrano za čebele, satnice in čebelarski repromaterial,

Čebelarji lahko kupijo vsa navedena zdravila in čebelarski repromaterial v naslednjih poslovalnicah:

– Narava vam nudi, Ljubljana, Miklošičeva 30,

– Krško, Tržnica Krško,

– Rijeka, Pino Budičin 8,

– Loznica, Vere Blagojevič bb,

– Beograd, General Zdanova 32.

Vše zeleno pa lahko čebelarji naročijo tudi pisno, mi pa jim naročeno pošljemo po povzetju.

DE – Maloprodaja
Marjetka Pucelj

OBVESTILO

ORGANIZIRANI ČEBELARJI, POZORI!

Obveščamo vas, da bomo zaradi visokih stroškov veterinarskih storitev (laboratorijske preiskave čebeljih mrtvic in čebelje zalege), ki jih opravljajo veterinarski zavodi v Sloveniji, letos povrnili čebelarjem izključno stroške pregleda, ki ga bo opravila veterinarska fakulteta v Zagrebu.

Vzorke pošljite na naslov: Veterinarski fakultet Zagreb, Zavod za pčele, Heinzelova 55, 41000 ZAGREB

BOLEČI SO ZAPOZNELI ALI ZGREŠENI POSEGI PROTI VAROI

MATIJA BOŽIČ

Do pretekle jeseni sem bil z različnimi posegi kos nevšečnostim, ki jih povzroča varoa. Prve nadloge, s katerimi sem se moral resneje spopadati, so se začele spomladi leta 1985. V teh dveh letih mi je preko zime odmrlo večje število družin. Razvoj preostalih družin pa tudi ni bil zadovoljiv. Hitro sem ukrepal in uspel uspešno zavreti prodiranje nevarnega zajedavca.

Vzroki za ponoven uničujoč »pohod« varoe so bili objektivni in subjektivni, med njimi predvsem zamujeno začetno jesensko dimljenje. Seveda na Slovenskem nisem edini čebelar, soočen s problemi, posledicami in materialno škodo, ki jo čebelarstvu povzroča ta nevarni, še neugnani parazit. Zagotovo pa sodim med tiste čebelarje, ki hočejo povedati in zapisati različna dogajanja in izkušnje s področja čebelarstva. Tako ravnam predvsem zato, da bi bil do svojega dela samokritičen. Spodbuditi pa želim tudi razmišljanja o problematiki varoaze.

Kako sem čebelaril v minulem 1986. letu? V čem so bile pomanjkljivosti in napake pri zdravljenju in preprečevanju varoaze?

Kot že rečeno, pomladni razvoj čebeljih družin ni bil popoln, kar se je pokazalo pri razmeroma slabi beri akacijevega medu. Donos je bil v povprečju 5 kg medu na pridobitni panj. Pred to pašo so čebele, kljub šibki delovni sposobnosti na bujnem cvetju regrata, oljne repice in drugih cvetočih rastlin, nabrale precejšnje količine cvetnega prahu. Moji ukrepi, poznejša akacijeva paša in ugodni vremenski pogoji so spodbujali hitrejši razvoj čebeljih družin. Po končani akacijevi paši sem čebele prepegljal na njihovo stalno mesto, iztočil prvo bero medu in z zadovoljstvom ugotovil, da delovna sposobnost družin hitro in nezadržno narašča.

Na kostonjevi paši v dolini Besnice so bile družine v polni delovni sposobnosti. Nabrale so izdatne količine peloda, dosegel razvoj, ki si ga lahko samo želimo. Po to-

čenju razmeroma skromnih količin kostonjevega medu sem sredi avgusta pričel s spodbujevalnim krmljenjem, kar se je ob lepem vremenu obrestovalo. Še sredi septembra so bile družine močne in delovno sposobne. Tedaj pa so se pričele težave. Omenim naj samo nekatere. Živalnost in s tem delovna vnema je hitro upadala. Po končani ajdovi paši se je pojavil rop, ki je bil usoden tudi glede ukrepov proti varoi. Zaradi teh nevšečnosti sem zamudil zadnje jesensko točenje, dimljenje in pokladanje krme. Posledice so bile neizogibne. Umrlo je nekaj družin, čebele so postajale nemirne, hitro je upadala njihova storilnost ter sposobnost za ogrevanje in oskrbovanje zalege. Pojavile so se prve deformacije na krilih izlegajočih se čebel. Upadala je sposobnost sprejemanja in predelave sladkorne raztopine. Ob vsem tem pa je bilo vedno očitnejše uničujoče delovanje zajedavca. Kakšna bo podoba družin spomladi, si skoraj ne upam misliti.

Proti varoi sem spomladi dimil, sprti izrezoval pokrito trotovsko zalego, skrbel za izravnavanje delovne sposobnosti družin, dodal primerno število mladih matic itd. Delal sem tudi napake. Tako nisem izkoristil brezprašnega obdobja za drugo dimljenje. Iz že opisanih razlogov, sem v časovni stiski opravil zamujeno (prvo jesensko) dimljenje. Nisem pa imel folbexa VA, zato sem uporabil rumene lističe. Šele po uporabi le-teh sem zvedel za opozorilo proizvajalca o oporečni uporabi teh lističev. Še nekaj pomembnejših ugotovitev:

- Tudi pri meni se je potrdilo dognanje, da razvoj in s tem aktivna sposobnost zajedavca varoe narašča tja do jeseni. Zaradi lepe in tople jeseni je bilo to opazno predvsem v minulem letu. Uničujoča moč zajedavca je naraščala še oktobra. Glede na to je nujno dimiti takoj po točenju kostonjevega. V primeru ugodnih vremenskih pogojev je pozno jeseni dobro opraviti še dodatno dimljenje.

- Ugotovil sem neenakomeren razvoj

varoe v posameznih panjih. Moje delovno vozilo je zlasti v poletnih mesecih izpostavljeno vročini, temperatura pa naraste tudi do 45° C. Pri izrezovanju pokrite trotovine sem predvsem v drugi polovici junija in julija opazil neznatno število varoe v panjih, ki so bili v tem času izpostavljeni močnim sončnim žarkom. V izrezani trotovinini panjev z zahodne strani pa je zajedavec dobesedno mrgolelo. Ugotovitve, s katerimi sem se seznanjal pozneje, pa so bile ravno obratne. Iz tega je moč sklepati, da umirjena in ne previsoka temperatura, kateri je bilo vozilo izpostavljeno od julija dalje, spodbuja razvoj varoe in ga hkrati zavira v panjih na zahodni strani vozila. To se je pokazalo tudi na živalnosti in kakovosti družin v panjih na zahodni strani vozila. Pri zdravljenju in preprečevanju varooze to vsekakor velja upoštevati.

– Spomladi in poleti sem nekoliko zane-marjal družino, katere razvoj in delovna sposobnost sta vidno zaostajala za ostalimi družinami. Nekje v prvi polovici avgusta sem jo temeljito pregledal, da bi ugotovil vzroke njenega zaostajanja. Ugotovil sem, da je družina prelegla, mlada sprašena matica pa je izdatno zalegala. V jedru pokrite čebelje zalege sem na svoje presenečenje, prvič v svoji dvajsetletni praksi, opazil mlade čebelice s pohabljenimi krili. Iz jedra gnezda sem vzel dva sata pokrite čelje zalege in ju prestavil v medišče. Nastalo vrzel v plodišču sem zapolnil z lepimi, še nezahelenimi sati. Ob ponovnem pregledu sem v medišču našel večje število pohabljenih čebel, v plodišču pa povsem bujno življenje družine. Brez prizanašanja sem oba sata vzel iz medišča, ju zažgal in zadimil. Obrestovalo se je, saj je bila družina pozno jeseni med boljšimi. Po vsem sodeč,

je bil uspeh pogojen s tem, da sem z opisanim posegom uničil jedro varoe.

– Ugotovil sem nemir, močnejši šum in meni vsaj do sedaj neznano, nenormalno obnašanje nekaterih čebeljih družin. Zlasti v štirih panjih so bile čebele zbegane, plaho so tekale predvsem po satih z zalego in ob tem oddajale močne glasove. Brez matice so, sem si dejal. Z namenom, da jim dodam mlade matice, sem opravil še tretji, toda zares temeljit pregled. Na moje presenečenje sem v treh panjih našel matice, ki so bile podobno kot čebele plahe, begale so sem ter tja in iskale skrivališče. Matice so bile na svojem prednjem delu in še posebej v zatilju dobesedno pokrite z varoo. Ni mi preostalo drugega, kot da jih uničim in družinam dodam mlade sprašene matice. Kaj bo z družinami, bom lahko ugotovil šele ob prvem letošnjem pregledu.

Na povsem drugem mestu skrbim za devet rezervnih družin. Te družine so roji–drujci, narejenci ali suhi roji z dodanimi maticami. Do prevoza teh družin na stalno mesto ne izrezujem trotovine, ne dimim, res pa je, da že zgodaj spomladi poskrbim za spodbujanje razvoja. Družine dosegajo običajen delovni razvoj, z varoo ob tem posegu nimam težav. Tudi iz tega se je moč kaj naučiti.

Moja opazovanja in ugotovitve niso neznanke. Opisal sem jih predvsem zato, da se učimo tudi na storjenih napakah. Za učinkovito preprečevanje in zdravljenje varoe ne kaže čakati na tradicionalna posvetovanja, programirana predavanja in druge vnaprej predvidene aktivnosti, ki so sicer poučne in koristne. Najvažneje je, da čebelarji sproti obveščamo o optimalnih in racionalnih ukrepih v boju zoper varoo.

CIRIL JALEN NA ZELENCI VZREJA MATICE

DRAGO PAPLER

Ciril Jalen je na svoj čebelnjak, ki ga ima na domačem vrtu v Rodinah pri Begunjah, zapisal: »Po bečelah se višej!« In po tem izreku se ravna že preko petdeset let. »Zgledovati se je treba po čebelah, njihovi pridnosti, gospodarnosti. Čebelarstvo je velika ljubezen čebelarja do čebel, korist, duševna hrana in razvedrilo,« pravi Ciril Jalen.

»Od otroštva sem povezan s čebelami,

že pri očetu, ki je bil tudi čebelar, sem dobil veselje in prve izkušnje. Podaril mi je dva panja in dejal: »Sedaj se pa sam brihtej.« »Postavil sem se na lastne noge in čebelje družine stalno povečeval,« pove Ciril Jalen o začetkih. Ob začetku vojne je bil vojak v Beogradu, vendar je usoda hotela, da se je izvlekel in ni padel v vojno ujetništvo. Vrnil se je domov in se po nekaj priložnostnih delih odzval klicu boja za svobodo ter od-



Ciril Jalen in avtor članka. Foto: D. Papler

šel v I. bataljon kokrškega odreda. Spominja se, kako je sodeloval pri osvobajanju Poljč. Po vojni je obiskoval železničarsko prometno šolo in se zaposlil kot prometnik, služboval pa na železniških postajah v Lescah, Jesenicah, Škofji Loki... V Rodinah si je zgradil hišo, ustvaril družino, ima dve hčeri. Ves prosti čas posveča čebelam v svojem čebelnjaku na vrtu in vzreji čebel – matic na čebelarški plemenilni postaji »Anton Janša« na Zelenici.

»Z ustanovitvijo čebelarške plemenilne postaje na Zelenici leta 1964 in dograditvijo upravne kočice leta 1967 (letos mineva že dvajset let), smo postavili živ spomenik slovenskemu čebelarju Antonu Janši, ki je veliko prispeval za razvoj čebelarstva. Vedno me je privlačila uganka, kako čebela matica zmore v tako kratkem času zale-

či toliko zaroda. Opredelil sem se za vzrejo matic in tako od vsega začetka vodim plemenilno postajo ter vzrejam matice. V svojem čebelnjaku na Rodinah vzrejam matice, plemenim pa jih v tej lepi gorski kotlini med Begunjščico, Stolum in Srednjim vrhom. Zaradi osamitve čebel od doline (troti sem ne zaidejo), je dana vsa možnost za oplemenitenje matic. Ta izredna gorska plemenilna postaja na Zelenici je zelo znana v Švici, Nemčiji, Avstriji. »Našo kranjsko sivko z vsemi njenimi različnimi lastnostmi širimo v svet, saj je po njej precejšnje povpraševanje,« je dejal Ciril Jalen.

Plemenilna postaja deluje od konca maja do začetka septembra. Nameščenih je 70 hramčkov za 220 čebeljih družinic z mladimi maticami. V 15-dnevem ciklusu plemenijo ob ugodnem vremenu 220 mladih matic, ki jih nato oddajo naročnikom. Ob ugodnem vremenu je oplemenitenih 90 odstotkov matic, če pa je vreme hladno in deževno, pa je oplemenitenih lahko le 10 do 15 odstotkov matic. »Vzrejevalec matic mora imeti zelo dober čut opazovanja čebelje družine. Na podlagi opazovanj izberem najboljše čebelje družine, iz katere odbiram vzrejno gradivo – ličinke stare 16 do 20 ur. S pinceto presadim ličinke v umetno narejene voskovne matičnjake in dodam vzrejni družini vzrejno gradivo. Iz tega začno nastajati mlade matice, ki se poležejo v 12 do 14 dnevih. Ko so poležene, jih označim in vložim v plemenilčke na plemenilni postaji. Po plemenitvi pregledam, če matica pravilno zalega jajčeca, zatem pa jo v posebni matičnici oddam naročniku. Kranjska sivka ima dobre lastnosti: je mirna, gospodarna, odporna proti boleznim in preko zime porabi zelo malo hrane. Čebelar nadomesti izrojene matice z novimi, obetajoč si večji dohodek od medu, satja, voska, cvetnega prahu,« razloži Ciril Jalen, ki pri kontroli in selekciji čebel dobro sodeluje z Zvezo čebelarških društev Slovenije, ki je lastnik plemenilne postaje na Zelenici, ter Kmetijskim inštitutom Slovenije, da je vzreja pravilna.

POSKRIBIMO, DA BODO ČEBELE, KI SO PREŽIVELE ZIMO, ŽIVELE ČIM DLJE

FRANC KOLENC

Vsi čebelarji po mrzli, včasih pa tudi dolgi zimi nestrno pričakujemo prvi izletni dan. Vso zimo nismo bili prepričani, ali smo svoje čebele pravilno pripravili za prezimovanje, in šele prvi sončni dan v novem letu nam pove, če smo mojstri svojega dela. Še bolje se prepričamo o tem ob prvem, hitrem spomladanskem pregledu čebeljih družin. Najprej pomislimo na živalnost – moč čebeljih družin, kajti le močne čebelje družine lahko izkoristijo vsako pašo in tudi razvijajo se hitreje kot slabiči. O slabičih, ki jih običajno pridružimo močnim čebeljim družinam, je bilo že veliko napisanega. Nas pa zanima biološki razvoj čebeljih družin spomladi, zato moramo skrbeti, da stare čebele, ki so preživele zimo, živijo čim dlje in da pripravijo in zalagajo mladi naraščaj z obilo cvetnega prahu, medicīne oziroma novega medu.

Pogoste spomladanske bolezni nam zmanjšujejo stalež starih čebel. Hud sovražnik je posebno varooza, pa tudi slabe vremenske razmere in druge okoliščine. Ob okužbi čebel z varoozo smo jim dolžni pomagati, kjer se le da. Namesto njih lahko marsikatero delo v panju opravimo sami, s tem pa jim podaljšamo življenjsko dobo.

Najprej je tu čiščenje podnic v panjih. Ne puščajmo, da preživele čebele nosijo mrvice in drugo nesnago iz panjev. To je zanje težaško delo. Podnice panjev lahko očistimo že pri + 8°C. Če smo jeseni na dno panja položili lepenko, jo enostavno izvlečemo, očistimo in vrnemo v panj. To naredimo hitro, tako da v panju ne odpiramo celega okenca. Spodaj ga samo malo izpodmaknemo in že je vsa nesnaga zunaj. Če pa jeseni na dno panja nismo položili lepenke, moramo podnice panjev očistiti z greblico in omelcem.

Takoj za tem se lotimo napajalnika. Voda je vir življenja za rastlinstvo, živali in ljudi. Čebele potrebujejo za svoj razvoj veliko vode. Donašanje vode v panj je za čebele težaško in življenjsko nevarno delo, če morajo ponjo daleč od doma. Pri tem izgubimo veliko starih čebel, posebno ob slabem vremenu. Ko letijo skozi mrzel veter

ali mrzlo plast zraka, lahko namreč v zraku otpnejo. Najboljši je napajalnik s tekočo vodo, ki mora biti pripravljen, ko začnejo čebele proti koncu zime ali v začetku pomladi izletavati. Če ob vogalu čebelnjaka v zavetni legi nimamo možnosti pripraviti napajalnika s tekočo vodo, ki bo kapljala na narezano desko, je dobro tudi korito s plovcem ali mahom. V tem primeru pa moramo vodo večkrat zamenjati in doliti.

Najpomembnejši pa je način spomladanskega krmljenja čebel. Če jih krmimo s sladkorno raztopino, lahko prekomerno obremenjujemo stare čebele, ki morajo sladkor predelati v sladkorni med. Zato se moramo izogibati čisti sladkorni raztopini: že septembra preteklega leta so morale kratkožive–letne čebele sladkorno raztopino predelati v sladkorni med. Tedaj smo jih nekoliko več krmili. Od takrat moramo imeti v medišču medene sate, ki jih sedaj dodajamo lačnim družinam v plodišče ali pa aprila z njimi špekulativno krmimo preko mediščča. To napravimo tako, da za četrtno dlani odkrijemo zadnji del matične rešetke mediščča in vanj postavimo vsaj tri sate z odkritim medom. Čebele bodo prenašale sladkorni med iz mediščča v plodišče, to pa stimulatívno vpliva na razvoj in moč čebelje družine. Preostali prazen prostor v medišču zapolnimo s primernim opažem. Če nimamo več medenih satov, potem ne skoparimo z medom, ki ga moramo imeti v rezervi. Najboljša je seveda čista medna raztopina, v kateri sta med in voda v razmerju 1 : 1. Dodajamo jo toplo v pitalnik. Ker pa je med precej dražji od sladkorja, lahko uporabimo tudi mešanico sladkorja in medu. V tem primeru pripravimo sladkorno – medno raztopino, v kateri sta sladkor in med v razmerju 1 : 1. Tako raztopino pustimo stati najmanj 24 ur, pred krmljenjem pa jo nekoliko pogrejemo in nalijemo v pitalnike. Ko tako pripravljena sladkorno–medna raztopina nekaj časa stoji, se sladkor meša z fermenti v medu in se fermentira oziroma spreminja v sadni sladkor, ki je za čebele lažje prebavljiv.

Raztopina se tako 90-odstotno fermentira, stare čebele pa s svojimi žlezami fer-

mentirajo le preostalih 10 odstotkov sladkorja.

Tako ohranjamo dalj časa pri življenju stare čebele, zato se čebelje družine hitre-

je množijo z mladimi čebelami. Če želimo imeti močne čebelje družine in od njih vsaj nekaj koristi, se spomladi izogibajmo krmljenju s samim sladkorjem.

Iz društvenega življenja

Vpliv temperature na zaleganje matic

Na Madžarskem so ugotovili, da na plodovitost matice vpliva več dejavnikov: pasma, živalnost čebelje družine, številčnost mladih čebel, izdatnost paše, sezonski čas, temperatura ozračja, način čebelarjenja. S poskusi so ugotovili, da dajejo največjo produktivnost živalne čebelje družine v začetku junija, srednje pa konec junija ali še kasneje.

Pri višji povprečni dnevni temperaturi naraste število izleženih jajčec. V preizkusnem času so dobili naslednje rezultate:

red. dnev. temp.	3,3 °C	26,2 °C
v živalni čeb. družini	478 jajčec/dan	1959 jajčec/dan
v srednji čeb. druž.	306 jajčec/dan	1790 jajčec/dan

Meheszeti 1984, 8(6).

L. Klun

Kako osmukalnik vpliva na donos medu

V ZRN so dve leti preizkušali vpliv smukanja cvetnega prahu na donos medu. Dobili so naslednje rezultate:

donos medu pri smukanju	11,5 kg	5,8 kg.
cvet. prahu		
donos brez smukanja	27,1 kg	15,1 kg.
cvetnega prahu		

Cvetni prah so smukali neprekinjeno. Če so smukali cvetni prah samo v času od 6. do 25. junija, se donos medu ni zmanjšal, kljub temu da so zbrali 1,4 kg cvetnega prahu na družino. Stalno zbiranje cvetnega prahu ni opazno vplivalo na zaleganje. Gradnja satja se je pri stalnem zbiranju cvetnega prahu zmanjšala za 1,1 sat.

V dveh letih so ugotovili, da se s smukanjem cvetnega prahu pridobitnost čebelarjenja ni povečala.

A.D.I.Z. 1984,9 (296-298).

L. Klun

Pomen cvetnega prahu pri prezimovanju čebel

V ČSSR so s poskusi želeli ugotoviti, kakšne so zimske izgube čebel glede na zaloge cvetnega prahu v panjih. Čebelje družine so razporedili na več skupin. Dobili so naslednje rezultate:

skupina	sladkor	med	cvetni prah	izgube
1.	da	0	0	78 %
2.	0	da	0	72 %
3.	0	da	1,28 kg	42 %
4.	0	da	10 dm ² v satju	46 %
5.	0	da	38 dm ² v satju	6,4 %

V panjih, ki so bili dobro založeni s cvetnim prahom, je bila zalega že pozimi in v začetku pomladi. Cvetnega prahu čebele ne morejo prenašati tako kot med, zato mora biti v neposredni bližini zalege. Opazili so tudi, da je bila poraba cvetnega prahu odvisna od oddaljenosti od zalege:

cvetni prah, oddaljen od odkrite zalege

	1 cm	2 cm	3 cm	4 cm	5 cm
je odbiralo čebel:	47	14	8-9	4	3
(v 30 sek.)					

Če je bila razdalja 7 cm, so ga jemale le posamezne čebele. V večji razdalji cvetni prah ni več privlačil čebel.

Včelarstvu 1985,2 (28-29).

L. Klun

Medenje soje

Že nekaj desetletij dobivajo čebelarji iz osrednjih in južnih držav ZDA izredne donose svetlo-jantarjevega medu s soje. Na področjih, kjer cvetijo zgodnje in pozne vrste soje, traja cvetenje kar 6 do 9 tednov.

Cvetovi soje dajejo čebelarjem nektar in cvetni prah. Čebele najbolj obletavajo cvetove tistih vrst soje, ki imajo veliko nektarja. Najbolj privlačijo čebele vrste, ki imajo mnogo velikih cvetov, ki tudi dajejo več nektarja. Na boljše medenje vplivajo tudi drugi dejavniki, na primer: srednje in visoke temperature zraka, večja koncentracija

dušika in manjša koncentracija fosforja v zemlji. Donosi medu znašajo v delti Mississippija povprečno 70–90 kg na čebeljo družino. Kljub temu da je soja samoprašna, se donos zrna poveča do 20 odstotkov, če so sojo oprashaševale tudi čebele.

Apiakta 1983,1 (1–7).

L. Klun

MALI OGLASI

Prodajam 20 čebeljih družin na satih AŽ mere in kupim vosek. Rozman Jože, Cesta 26. julija 3, Naklo, tel. 064 47-052.

Člani ČD Radovljica prodajo večje število čebeljih družin na satih s panji ali brez, rabljene prazne AŽ za 10 in 9 satov, dva pašna montažna čebelnjaka za deset 10 satarjev in deset 9 satarjev ter čebelnjak za 16 AŽ panjev. Miro Kavčič, S. Žagarja 7 a, 64240 RADOVLJICA.

Prodajam 30 naseljenih AŽ panjev s panji ali brez njih. Čebele so zdravstveno pregledane. Jana Furlan, Stara Vrhnika 61, VRHNIKA, tel. (061) 752-464.

Izdelujem plastične matične rešetke deb. 0,5 mm, dim. 504 x 412 mm (ostale dim. po naročilu). Cena: 850/kos.

Begalnice za izgon čebel iz medišč – vstavijo se v vmesni pokrov z odprtino 68 mm. Cena: 450/kos. Dve vrsti napenjalcev za prevezovanje nakladnih panjev pri selitvi. Cena: 250/kos. in 380/kos.

Informacije in naročila na naslov: ing. Rukavina Miro, M. Hvaličeve 38, 61117 Ljubljana PODUTIK, tel. (061) 576-364, po 14. uri

VSEM ČEBELARKAM ČESTITAMO OB DNEVU ŽENA

Uredništvo in ZČDS

AMERIŠKA LJUDSKA MEDICINA O MEDU

prof. dr. JURIJ SENEGAČNIK
(Folk Medicine)

/Nadaljevanje iz prejšnje številke/

IZKUŠNJE Z MEDOM PRI PREHRANI ATLETOV

V Kanadi so že po l. 1951 dokaj resno skušali oceniti vrednost medu za atletske prehrane. V začetku so pri medu upoštevali zgolj njegovo kalorično vrednost, kasneje pa so skušali najti odgovor na vprašanje, kakšna naj bi bila idealna hrana (za atlete). Kakšna hrana oziroma kakšna kombinacija živil bi najhitreje nudila kar največ energije, ne da bi pri tem prišlo do presnovnih motenj ali do kakršnihkoli drugih

stranskih reakcij?

Raziskave so pokazale, da med na idealen način zadosti energetskim potrebam atletov pri tako imenovanem ogrevanju ter pri nadaljevanju mišične aktivnosti. Nadalje omogoča tudi hitro regeneracijo po končanem naporu. Ker je med precej kaloričen, so energetsko pomembni že majhni zaporedni obroki. Priljubljen pa je tudi zaradi svojega prijetnega okusa, pri čemer je seveda možno izbirati različne vrste.

Od različnih količin različnih živil, katerih kalorična vrednost bi bila enaka, bi atleti

najlažje prenesli med, bodisi v jedeh bodisi v pijačah. Povrh vsega je naraven med zelo čista snov, za katero vemo, da ne vsebuje bakterij in dražjih snovi.

Zato atletom priporočajo uživanje medu, ne le za začetek dnevnega treninga in za nadaljevanje ter regeneracijo, marveč že kar pri zajtrku. Med naj bi športnikom služil kot sladilo in kot namaz, kot dodatek k sadni solati, jogurtu, jajčnim kremam, riževemu pudingu itd. Zelo primeren je tudi kot dodatek k raznim slaščicam.

Vzdržljivost atletov pri naporih je bila znatno boljše, če so pol ure pred začetkom delavnosti zaužili dve čajni žlički medu. Brez zaužitega medu je bila vzdržljivost nižja in je prej prenehala. To se je zelo lepo videlo pri 50-metrskih tekih, med katerimi je bilo po 5 minut odmora, ali pa pri zaporednih plavanjih na 100 m, med katerimi je bilo po 10 minut odmora.

Če športniki po prestanem naporu zaužijejo med, si hitreje opomorejo in prej lahko nadaljujejo s treningom. Pokazalo se je tudi, da športniki, ki morajo po treningih ali tekmovanjih še študirati, ob uživanju medu to delajo lažje in boljše. Če športniki tekmujejo dva dni zapored, drugi dan veliko lažje vzdržijo napore, če vmes uživajo med.

ZDRAVLJENJE Z MEDNIM SATJEM

Medno satje je odlično za zdravljenje raznih motenj v dihalnem traktu. Zdravilna snov je poleg medu pravzaprav voščena snov, iz katere pa je lahko med vsaj v grobem že odstranjen. Žvečenje teh snovi (npr. pokrovčkov, ki jih dobimo pri odkrivanju medenih satov) je zlasti koristno za zdravljenje sluznice celotnega dihalnega trakta, posebno uspešno pa bo, če ves med ni odstranjen. Medno satje ponekod uporabljajo kot sredstvo, ki zmanjšuje občutljivost (desensitizer). Zdi se, da deluje antialergično. Kanadska ljudska medicina meni, da težave dihalnega trakta nastopajo zaradi pomanjkanja določenih snovi, ki pa so na srečo prisotne v mednem satju.

Danes vemo, da medno satje poleg ostalega vsebuje tudi nekaj propolisa, ki učinkuje antialergično, ima pa tudi še druge učinke. Tem se pridruži še ugodno delovanje medu, ki je že sam na sebi znan in močno cenjen kot zdravilo za bolezni dihalnih poti. Seveda na dihalne poti ne deluje vsak med enako, marveč so nekateri še posebno primerni, npr. lipov, smrekov, hojev, žajbljev.

Vemo, da med sestoji pretežno iz glukoze in fruktoze, ki so jima v manjših količi-

nah pridruženi še drugi sladkorji, npr. saharoza, dekstrini, maltoza, anorganski elementi in nekatere organske kisline, npr. očetna, jabolčna, citronska, jantarjeva pa tudi nekatere aminokisline. V medu najdemo tudi nekaj karotinov in ksantofilnih pigmentov ter encime invertazo, diastazo in amilazo. Prisotne so tudi komponente B kompleksa: pantotenska kislina, riboflavin, nikotinska kislina, tiamin, piridoksin, biotin in folna kislina. Med vsebuje tudi nekaj cvetnega prahu, v katerem je precej beljakovin in maščob, pa tudi ogljikovih hidratov. Za cvetni prah vemo, da je precej različnega sestava in so nekatere vrste fiziološko znatno bolj učinkovite kot druge.

Deviški luskasti vosek, ki ga čebele izločajo, pa je po sestavi enovit. Predpise za njegov sestav najdemo v tako imenovanih farmakopejah. Vemo, da je proizvodnja voska nujno povezana s predhodnim uživanjem medu. Torej mora vosek vsebovati vsaj nekaj sestavin iz medu oziroma bolje rečeno iz mane in medicine.

Videti je, da je žvečenje mednega satovja oziroma celičnih pokrovčkov, ki jih dobimo pri odkrivanju satovja, zelo učinkovito. Že po nekaj dneh je opazno izboljšanje dihalnih poti, včasih pa tako dolgo sploh ni treba čakati. V Vermontu ugotavljajo, da tisti, ki uživajo med v satovju tja do svojega 16. leta, kasneje le redko zbolijo za prehladom, senenim nahodom ali drugimi težavami v nosu. Prepričani so tudi, da žvečenje mednega satovja ustvarja odpornost dihalnega trakta, ki lahko traja nekaj let. Kdor pa v mladih letih ni užival mednega satovja, naj to nadoknadi kasneje.

V čebelarji sezoni naj bi poiskali čebelarja in se z njim dogovorili, da odstopi medne pokrovčke, ki jih dobi pri odkrivanju satovja, kadar toči med. Če so pokrovčki sami pretrdi (če so bili odcejeni), jim dodajmo še nekaj medu, nato pa jih bomo žvečili z lahkoto.

Za otroke, ki imajo s tem več težav, priporočajo, naj bi medno satovje uživali od začetka šole v jeseni pa do konca junija. Paziti bi tudi bilo treba na prehrano, da bi urin ne postal alkalen. Če se tega držimo, takih vnetij ne bo več, ne bo pa tudi ne prehladov ne gripe. Dosedanji rezultati kažejo, da je v medu s satovjem nekaj, kar ščiti dihalni trakt pred obolenjem. (Danes seveda vemo, da gre te zdravilne učinke pripisovati zlasti propolisu, o čemer je bilo dosti slišati na simpoziju za apiterapijo v Porto-rožu leta 1978.)

SENE NI NAHOD

Ljudje, ki bolehalo za senenim nahodom, vam bodo zatrdili, da za človeka ni hujše bolezni, kot je ta. Vermontska ljudska medicina deli seneni nahod v tri skupine: v blago, zmerno hudo in težko. Zdravljenje je lahko preventivno in simptomatsko. Če medne pokrovčke žvečimo enkrat dnevno en mesec pred nastopom nevarne dobe, se nahod ne bo pojavil ali pa le v blagi obliki.

Pri blagem senenem nahodu zadostuje eno žvečenje dnevno trikrat na teden, npr. v ponedeljek, sredo ali petek, pa bo nos odprt in suh. Če pa pokrovčkov ali satja z medom ne moremo dobiti, je treba pri vsaki jedi vzeti vsaj dve čajni žlički medu.

Pri srednje hudem senenem nahodu priporočajo v prvih dneh bolezni žvečenje petkrat dnevno, kasneje pa trikrat dnevno, dokler je potrebno. Če pokrovčkov ali mednega satja ni na voljo, pa dnevno po dve žlički medu.

Pri zmernem senenem nahodu so ob žvečenju mednega satovja opazili naslednje:

1. Solzne oči se osušijo v treh minutah.
2. Zamašen nos se odpre v treh minutah, v nadaljnjih treh minutah bo čist in bo mogoče skozenj dihati pri zaprtih ustih.
3. Nos, iz katerega lije, bo suh v petih minutah.
4. Bolno grlo si opomore že v 3 – 5 minutah.

Pri hudem senenem nahodu pa vermontska ljudska medicina svetuje naslednje:

1. Tri mesece pred pričakovanim izbruhom vzemi vsak dan čajno žličko medu kot slaščico. Najboljši je seveda med v satju, če pa ga ne moremo dobiti, je dober tudi točeni med. Zaužij žličko medu v pol kozarca vode tudi pred spanjem.
2. Dva tedna pred pričakovanim izbruhom začni jemati zjutraj in zvečer pred spanjem po dve čajni žlički medu in dve žlički jabolčnega kisa v kozarcu vode. S

tem nadaljnj skozi vso sezono senenega nahoda.

3. Še naprej uživaj žličko medu kot slaščico po kosilu in večerji, zjutraj in zvečer pa k medu dodaj še jabolčni kis.

4. Če je potrebno, preko dneva žveči medno satovje, da bo nos odprt in suh.

Pri zdravljenjih dr. Jarvisa se je pokazalo, da je kombinacija jabolčnega kisa z mednim satovjem še boljša kot injekcije proti visoki vročini. Medtem ko injekcije proti visoki vročini pogosto ne preprečujejo velikih količin sluzi v nosu, pa pri zdravljenju z medom te sluzi ne bo.

ZAMAŠEN NOS

Osem let starega dečka je mati pripeljala v zdravniško ordinacijo, da bi mu pregledali nos in predpisali ustrezno zdravljenje. Že pet mesecev je imel prehlajeno glavo in nobeno zdravilo ni kaj prida zaleglo. Nепrestano mu je lilo iz nosa, tako da so mu odstranili mandlje in polipe. Pregled nosu je pokazal stanje, podobno senenemu nahodu, vendar je bilo v času pregleda za tak nahod dosti prezgodaj. Sluznica v nosu je bila bleda in na videz šotasta. Deček je dihal le skozi usta, ker je bilo normalno dihanje skozi nos otežkočeno zaradi nabreklosti nosnega tkiva.

Po splošnem pregledu in po natančnem pregledu nosu je deček ža kar v ordinaciji dobil porcijo mednega satovja za žvečenje, ki ga je takoj vtaknil v usta. Za domov pa so mu pripisali kapljice. Vendar je že pri odhodu iz ordinacije, ko je komaj nekaj minut žvečil satovje, izjavil, da se mu je nos odmašil in da lahko skozenj diha. Na ponovnem pregledu čez nekaj dni so ugotovili, da se je prej nabreklo nosno tkivo skrčilo na normalno stanje, barva pa je iz blede prešla v rožnato. Tudi čez teden dni je bil dečkov nos še vedno odprt in je skozenj lahko dihal pri zaprtih ustih.

(Nadaljevanje prihodnjič)

Iz društvenega življenja

31. MEDNARODNI ČEBELARSKI KONGRES – – VARŠAVA, 19. DO 25. AVGUSTA 1987

Pod pokroviteljstvom Apimondie ga bo vabi na 31. mednarodni čebelarški kongres Apimondie.

Kongres bo v glavnem mestu Poljske

Varšavi, v veliki dvorani Doma znanosti in kulture, in bo trajal od 19. do 25. avgusta 1987.

Pod pokroviteljem Apimondie ga bo pri-

pravil poljski nacionalni organizacijski odbor.

Kongres se ujema z 90. obletnico obstoja in delovanja Mednarodne zveze čebelarških združenj Apimondie. To mu daje poseben pomen in veljavo.

Skupaj z vsemi udeleženci bodo poskrbeli za dobre delovne razmere in ozračje, ki bo naklonjeno uresničevanju glavnega cilja: napredku in razvoju čebelarstva v državah članicah in po svetu nasploh. To naše prepričanje se opira ne dejstvo, da Apimondia združuje čebelarje vsega sveta ne glede na raso, vero in politično prepričanje.

Kongres bo potekal pod geslom »Čebela in varstvo narave«.

Znanstveni program bo obsegal vsa področja čebelarstva, ki so v zvezi z glavno temo. Dopolnjevali ga bodo obiski nekaterih sodobnih čebelarških središč, kjer bo mogoče marsikaj zvedeti o tisočletni zgodovini poljskega čebelarstva.

Za Poljsko čebelarstvo zvezo je dejstvo, da ji je bila zaupana organizacija 31. mednarodnega čebelarškega kongresa Apimondie, čast in zgodovinsko pomemben dogodek.

Storili bomo vse, da bomo udeležencem kongresa, njihovim družinam in spremljevalcem pripravili zanimiv program. Pripravili bomo tudi poseben program, namenjen mladim čebelarjem.

Udeleženci kongresa bodo v Varšavi navdse toplo sprejeti, z vso tradicionalno poljsko gostoljubnostjo.

Hkrati bo to čudovita priložnost, da obiščete Chopinovo domovino, navežete stike s prebivalci, se seznanite z gospodarskim življenjem in bolje spoznate poljske spomenike, arhitekturo in kulturo.

Poljski nacionalni organizacijski odbor
dr. Henryk OSTACH, predsednik,
dr. Ryszard KOSTECKI, podpredsednik

Kraj in datum:

Varšava, Poljska, kongresne dvorane v Domu znanosti in kulture, 19. do 25. avgust 1987.

Glavna tema in teme sekcij: **ČEVELA IN VARSTVO NARAVE**

– Čebelarstva ekonomija: Problemi uspešnosti tradicionalnega in intenzivnega

čebelarstva.

– Biologija čebele: Čebela medarica in njen razvoj na različnih podnebnih in zemljepisnih območjih.

– Patologija čebele: Biološke, kemične in fizične metode v boju proti varoozi.

– Medovito rastlinstvo in oprashaevanje: Oprashaevanje s čebelami za večji pridelek sadja in semenja.

– Čebelarstva tehnika in orodje: Način uspešnega čebelarjenja kljub varoozi in uporaba novih snovi.

– Čebelarstvo v državah v razvoju: Posebnosti čebelarstva v državah v razvoju in njegov razvoj.

Pošiljanje referatov in povzetkov:

Referati in povzetki morajo biti napisani v angleškem ali francoskem jeziku; poslati jih je treba v štirih izvodih na naslov:

Secrétariat général de l'Apimondia
Corso Vittorio Emanuele 101, 00186
Roma, Italia. Tel.: 06 65121.

Uradni jeziki:

Francoščina, angleščina, nemščina, ruščina, španščina in poljščina.

Kotizacije:

Do 1. junija 1987 znašata kotizaciji:

- 115 dolarjev za udeležence;
- 100 dolarjev za spremljevalce.

Po 1. juniju 1987 znašata kotizaciji:

- 130 dolarjev za udeležence;
- 110 dolarjev za spremljevalce.

V kotizacijo je všteto:

– udeležba pri delu vseh sekcij; vstopnica za APIEXPO '87; skupinska ekskurzija; kongresna dokumentacija; sklepni sprejem.

Spremljevalci ne dobijo kongresne dokumentacije.

Vstopnina za enodnevno udeležbo bo 10 dolarjev.

Sekretariat:

Vsa pisma v zvezi s kongresom je treba nasloviti na Poljski nacionalni organizacijski odbor za pripravo 31. mednarodnega čebelarškega kongresa Apimondie, Varšava (Poljska) in poslati na naslov:

Ul. Stanow Zjédnoczonych, Poljska,
tel.: 10 63 15 – teleks 812336.

Predsednik organizacijskega odbora: dr.
Henryk OSTACH, tajnik organizacijskega
odbora: Kazimierz SURMA, vodja pisarne
organizacijskega odbora: Antoni KUZBA.

Predvideni program

	dopoldne	popoldne	zvečer
sreda, 19. avgusta 1987	vpisovanje udeležencev	vpisovanje udeležencev	Apimondia: sestanek izvršnega odbora
četrtek, 20. avgusta 1987	slovesna otvoritev kongresa, APIEXPO, plenarno zasedanje	plenarno zasedanje	Varšava ponoči
petek, 21. avgusta 1987	seje	seje	filmi
sobota, 22. avgusta 1987	strokovni ogledi	strokovni ogledi	filmi
nedelja, 23. avgusta 1987	seje	seje	kulturna prireditev
ponedeljek, 24. avgusta 1987	seje	seje	filmi
torek, 25. avgusta 1987	plenarno zasedanje, sklepna slovesnost	prosto	sprejem

V naslednji številki bomo objavili pro-

gram obiska kongresa, ki ga pripravlja
Mercator Turist, Ljubljana.

Jezikovni koticék

POPRAVEK

1) V drugi številki SČ 1987 sem v Jezikovnem koticéku objavil sestavek »Ali Apis mellifera Lin. ali Apis mellifica Lin. Ker je natisnjeno besedilo četrtega odstavka na str. 64 vsebinsko popačeno, prosim, da objavite popravek.

V tem odstavku citiram v slovenskem prevodu mnenje dr. H. B. Buttel-Reepna o latinskem poimenovanju čebele:

»V tem času po l. 1761 je nastala o Apis mellifica (ne pa mellifera) silno bogata svetovna literatura, ki je skoraj ni mogoče obseči... V teh okoliščinah sva Friese (ki je obdelal Apidae za »Živalski svet«, to veli-

ko, ves živalski svet obsegajoče zbrano delo) in jaz menila, da nisva upravičena kljub prioritetenemu zakonu, vpeljati na novo oznake mellifera, ker jo je že prvi avtor (t. j. Linné; op. S. M.) spoznal za napačno in jo v kratkem času dokončno izločil... Odločilni za najino vztrajanje pri pravilni (mellifica; op. S. M.), skoraj 150 let veljavni oznaki pa niso bili samo spredaj navedeni vzroki, temveč tudi izkušnje, da so se določila in predpisi prioritetnega zakona že sedaj v nekaterih primerih pokazali brez moči.«

2) Na str. 64, drugi stolpec, vrsta 34 beri 1857, ne 1875.

STANE MIHELIČ

ŠE O POIMENOVANJU ČEBELE

V drugi številki Slovenskega čebelarja je bil objavljen članek Staneta Miheliča Ali *Apis mellifera* L. ali *Apis mellifica* L. Podoben članek je bil objavljen tudi v poljski čebelarski reviji *Pszczelarstwo* 7-8/86. Za mnenje o tem vprašanju pa smo zaprosili tudi našega vodilnega zoologa prof. dr. Borisa Sketa iz VTO za biologijo biotehniške fakultete v Ljubljani. Oba prispevka objavljamo z namenom, da osvetlimo ta problem.

APIS MELLIFICA L. ALI APIS MELLIFERA L?

(doc. dr. Galina Galuszka)

Nomenklatura rastlin in živali ima osnovno vlogo pri identifikaciji in opisovanju vzorcev le-teh. Čeprav je to dejstvo že zdavnaj nesporno, še vedno izpolnjujejo in natančno opredeljujejo znanstveno terminologijo. To bo omogočilo, da bodo vsi raziskovalci, ki preučujejo isto področje naravoslovja, uporabljali tudi isto pomen-ske pojme.

Pomemben korak v tej smeri je bilo sprejetje mednarodnega zoološkega kodeksa na XV. mednarodnem zoološkem kongresu v Londonu, ki je začel veljati z dnem objave, tj. 6. novembra 1961. Dokument v taksonomiji potrjuje uporabo imen vrst, ki so jih začeli v znanstveni literaturi uporabljati po izidu 10. izdaje Linnejevega dela »*Systema naturae*« 1. januarja 1758, če le-ta niso v nasprotju z načeli nomenklature ali moderne sistematike.

Čeprav je minilo že več kot 200 let, je mogoče moderno nomenklaturu graditi na temelju Linnejeve razvrstitve. Zahvaljujoč njegovemu delu, je sistem urejen in enoten. Uvedel je sistem dvobesednih imen. Posamezna enota v nomenklaturi je sestavljena iz dveh delov: prva beseda pomeni naziv vrste in jo pišemo z veliko začetnico; druga beseda v pridevniški obliki je pisana z malo začetnico, opredeljuje pa značilno lastnost, ki jo je opazil raziskovalec. Nato sledi začetnica ali okrajšava primka raziskovalca, ki je prvi opisal določeno vrsto.

Vrnitev k začetni nomenklaturi je bila nujno zato, ker je veliko vrst živali in rastlin do-

bilo s časom nova imena, kar je pri identifikiranju povzročalo netočnosti.

Linne je leta 1758 poimenoval čebelo z latinskim imenom *Apis mellifera*, kar v prevodu pomeni »čebela, ki prinaša med«, oz. medonosna čebela. Po nekaj letih, ko je te žuželke bolje spoznal, je opazil, da to ime ni primerno, ker čebela v gnezdo ne prinaša medu, temveč nektar. V naslednjem svojem delu iz leta 1761 je čebelo zato poimenoval *Apis mellifica*, kar pomeni »čebela, ki dela med«. Drugo poimenovanje – ki je sinonim prvega – bolj odgovarja temu, kar čebela dela, in je v celi Evropi v splošni rabi. Naloga kodeksa, ki so ga sprejeli na XV. mednarodnem kongresu zoologov v Londonu, je zagotoviti trajnost in univerzalnost poimenovanja rastlin in živali, tako da je za eno vrsto značilno le eno ime. Zato se moramo vrniti k prvotnemu latinskemu imenu za čebelo *Apis mellifera* L. Uporaba tega imena je seveda obvezna tudi za vse apidologe.

MNENJE prof. dr. B. Sketa o poimenovanju medonosne čebele

Mednarodni kodeks zoološkega poimenovanja, ki je mednarodno sprejet dokument, je namenjen ustalitvi in posplošitvi zooloških taksonomskih imen. Odtod tudi njegova zahteva po ohranjanju prioritete, torej veljavnosti najstarejšega imena, saj je to **edini možni kriterij**. Imena, ki je bilo enkrat postavljeno in opremljeno po predpisih (s tiskanim opisom krščenega taksona itd.), torej lastni avtor ali krstni boter **ne sme spreminjati**.

Kodeks pozna tudi izjemo. Če neko ime več kot 50 let ni bilo v rabi, ga označimo kot »pozabljeno ime« in ga lahko zamenja tisto ime, ki je v rabi (čeprav je mlajše). Vendar pa dvomim, da bi lahko ime *Apis mellifera* imeli za pozabljeno, saj je še vedno v rabi. V kolikor pa ima nekdo nasprotne argumente, jih lahko predloži mednarodni komisiji za zoološko poimenovanje, ki v spornih primerih skuša najti pravo rešitev.

Pravilno poimenovanje medonosne čebele je **torej, *Apis mellifera***, čeprav medu ne nosi, temveč ga dela.

Osmrtnice

MARKO BURJA



Tiho in mirno, kot je živel, je decembra 1986 umrl dolgoletni član Čebelarke družine Selnica ob Dravi.

Marko se je rodil leta 1903 na Janževi gori v številni družini. Ker doma ni bilo dovolj kruha za vse, je moral že kot otrok služiti pri kmetih. Nobenih možnosti ni imel, da bi se izučil kakšnega poklica. Kot vesten in marljiv delavec pa je napredoval do predelavca.

Čebelariti je začel 1920. leta, v naše društvo pa se je včlanil že leta 1923. Poleg obilice dela je vedno našel tudi čas za čebele. Na višku svojih moči je skrbel za več kot 50 čebeljih družin. Njegovo delo s čebelami je bilo strokovno, saj se je vztrajno izobraževal. V društvu je opravljal razne funkcije, večkrat je bil član UO, delegat, gospodar in tudi čebelarški preglednik. Dolga leta je bil vodja opazovalne postaje Fala, saj je bil dober poznavalec gozdnega medenja. Svoje bogate izkušnje je rad posredoval mlajšim čebelarjem, čebelarstvom krožku pa je tudi materialno pomagal.

Za nesebično in prizadevno delo na področju čebelarstva je bil odlikovan z redom Antona Janše III., II. in I. stopnje.

Ohranili ga bomo v trajnem spominu.

Za ČD Selnica ob Dravi
Anton Vrčko

JANEZ ZVER



Čebelarji, združeni v Čebelarški družini Črenšovci, smo se zadnjikrat poslovili od člana naše družine Janeza Zvera.

Pokojni je bil starosta naše čebelarke družine, saj je začel čebelariti že leta 1915. Več kot 70 let so bile čebele njegove ljubljenske. Ves ta čas se je učil in svoje znanje o čebelah izpopolnjeval, da bi bile zdrave, močne in da bi mu prinesle čim več medu.

Ni čebelaril samo doma, ampak je svoje čebele prevažal tudi na druga pasišča, posebno na Pohorje. Le zadnjih nekaj let ni več mogel z nami, ker mu bolezen in starost tega nista dopuščali.

Janez Zver je bil že od začetka član Čebelarkega društva Lendava, kjer je bil večkrat izvoljen v upravni in nadzorni odbor. Bile je čebelarški preglednik dolnjelendavskega okoliša in skrbel je za razvoj in zdravje čebel na našem območju. Po odločitvi upravnega odbora o ustanovitvi plemenilne postaje na Bukovnici je prevzel vodstvo vzrejališča matic. Po ustanovitvi Čebelarke družine Beltinci pa je postal njen član. Za svoje zasluge je bil odlikovan z redom Antona Janše III. stopnje.

Bil je ustanovni član Čebelarke družine Črenšovci. Zelo rad je prihajal na naša srečanja in sestanke. Izvoljen je bil tudi za delegata v Občinsko zvezo čebelarških družin Lendava. Za svoje dolgoletno delo je bil lani odlikovan še z redom Antona Janše II. stopnje.

Želimo, da bi njegovo delo s čebelami nadaljevali njegovi nasledniki. Ostal nam bo v lepem in trajnem spominu.

Čebelarška družina
Črenšovci

FRANC PREŠEREN

Jeseni smo se na pokopališču na Dovjem poslovili od našega dolgoletnega člana Franca Prešerna iz Zgornje Radovne pri Mojstrani.

Rodil se je leta 1914 v Zg. Radovni. Po očetovi smrti je prevzel kmetijo, ki ji je kljub težkim pogojem in slabi rodovitnosti zemlje ostal zvest vse do smrti.

Že kot otrok se je navdušil za čebelarjenje. Čebelariti je začel s kranjiči, kasneje pa je začel pozimi sam izdelovati AŽ panje. Postavil si je tudi velik čebeljak.

Ves čas je bil delaven, skromen in pošten. Bil je velik ljubitelj narave, predvsem pa čebel, katerim se kljub bolezni ni mogel odpovedati. Vedno je bil pripravljen vsakega pomagati, predvsem pa mladim čebelarjem.

Za svoje delo je bil odlikovan z redom Antona Janše II. stopnje. Ohranili ga bomo v lepem spominu.

Čebelarstva družina
Dovje – Mojstrana

FRANC MIHELČIČ st.



Po dolgotrajni bolezni je novembra 1986 sklenil življenjsko pot Franc Mihelčič-Šmavsov ata iz Imenj.

Rodil se je pred 77. leti v kmečki družini.

Zgodaj je spoznal trdo kmečko življenje in

ga vzljubil. Ostal mu je zvest vse svoje življenje. Kljub obilici dela je vedno našel čas za ljubljene čebele, ki so mu bile vzor skromnosti in marljivosti. Čebelariti je začel že v otroških letih. Kot soustanovitelj ČD Moravče (1947) si je z vsemi močmi prizadeval, da bi društvo zaživelo v pravem pomenu besede. Bil je dolgoletni član upravnega odbora in od januarja 1986 tudi častni član ČD Moravče. Za vrsto koristnih pobud in za ves trud, ki ga je vložil v napredek čebelarstva, je bil odlikovan z redom Antona Janše III. in II. stopnje.

V spominu ga bomo ohranili kot dobrega človeka, vzornega čebelarja in ljubitelja narave.

Čebelarstvo društvo
Moravče

MALI OGLASI

KUHA VOŠČIN – IZDELAVA SATNIC, čebelarji, prekuham in sprešam vsako količino voščin. Izdelujem tudi valjane satnice vseh dimenzij. Plut Jože, Dvor 10, 68361 DVOR PRI ŽUŽEMBERKU.

Prodajam 10 nakladnih panjev, po 3 naklade, mere satnikov 41 x 22. Lipičnik Stanko, Trnovlje 110/A, 63000 CELJE.

Prodajam rabljene LR panje Riharjeve izdelave in podnice – smukalce za cvetni prah. Tel. 752-339 (061) dopoldne.

Prodajam 10 AŽ družin s satjem za eno ali obe etaži. Kloboves Janko, Gorenja vas 175, 64224 GORENJA VAS, tel. 064 68-527.

Prodajam 5 naseljenih trietažnih AŽ panjev s paviljončkom. Stoji na Okroglice – Liska. Drago Jug, Na Tičnico 8, 63230 ŠENTJUR.

Prodajam nekaj družin na satju brez panjev, Zupan Peter, Zalog 57, 64207 Cerklje na Gor.

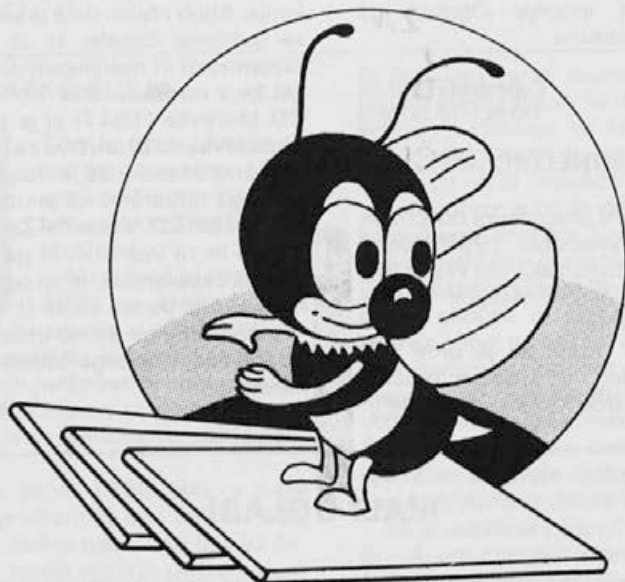
Izdelovalca AŽ satnic išče čebelarstva družina Maribor-mesto. Pisne ponudbe pošljite na naslov predsednika ČD: Štefan Bratuša, Markovičeva 15, 62000 MARIBOR-POBREŽJE.

Prodajam umetne roje na LR satih od sredine maja dalje. Tel. (057) 236-38 po 21. uri. Bogdan Tesla, Put XIX. divizije 26 a, 57000 ZADAR.

Lipove satnike AŽ mere prodajam. Samo Orel, Česnikova 14, 61000 LJUBLJANA. Tel. (061) 559-594.

Prodajam čebelje družine na 10 satih LR mere (brez panjev). Informacije na telefon (061) 315-891 in 342-922 zjutraj in zvečer.

Kupim čebele na LR satju. Lobnik Mara, Bezenškova 69, MARIBOR.



Moramo dajati, da bomo dobili! Nov izdelek za prehrano čebel

MEDINA STANDARD – MEDINA STIMULAR – MEDINA F

ČEBELARJI

vedo, da si modernega čebelarjenja ne morejo več zamisliti brez uporabe čebeljih pogač za prehrano čebel. Uporaba teh pogač nam zagotavlja močne in zdrave čebelje družine ter bogat pridelek kvalitetnega medu!

ČEBELARJI

uporabljajo te izdelke, ker iz izkušenj vedo, da so sestavine teh pogač, kot so saharoza v prahu, umetni med, vitamini, beljakovine in zdravila proti noseči, nujni sestavni deli zdrave prehrane čebel.

MEDINA

sladkorne pogače pakiramo v plastične vrečke velikosti 260 x 280 mm. Ta velikost je najprimernejša za vse vrste panjev pri nas. Neto teža ene pogače je 1 kg. Pogače so pakirane v kartonske škatle po 20 kg.

TRGOVCI

bodo imeli dovolj velike zaloge teh izdelkov v svojih trgovinah, še posebno tam, kjer je čebelarstvo dobro razvito. Poklicnih čebelarjev in ljubiteljev pa je dovolj v vsakem kraju naše domovine, njihovo število se povečuje iz dneva v dan.

ČEBELARJEM veliko zadovoljstva, TRGOVCEM pa uspešne poslovne rezultate s temi izdelki želi

IPK RO TVORNIC A ŠEČERA I KANDITA OSIJEK
OOUR TVORNIC A ŠEČERA – 54000 OSIJEK, Frankopanska 99
Telefon: (054) 51-333, 55-330 – telex: 28036

V primeru, da MEDINE ne morete kupiti v čebelarskih trgovinah, vas prosimo, da nas o tem obvestite.

ELEKTRIČNI GRELEC ZA TOPLJENJE MEDU S POSODO ZA MED

NOVOST NA TRŽIŠČU!



DOMAČI IZDELKI USPEŠNO NADOMEŠČAJO UVOŽENE!

ELEKTRIČNI GRELEC ZA TOPLJENJE MEDU

je izdelan iz visokopolirnega volframovega jekla z vloženim grelcem moči **500 W** pri napetosti **220 V**.

Dolžine grelcev: 700 mm, 1000 mm in 1200 mm presek pa je 25 mm. Grelec ima tudi temperaturno regulacijsko stikalo za območje od 0° C do 150° C. Električni grelec za topljenje medu uporabljamo v čebelarstvu in uspešno nadomeščamo uvožen izdelek.

Obenem nudimo tudi **grelne nože** za odkrivanje satja v čebelarški dejavnosti;

NASLOV IZDELOVALCA: ELEKTROMEHANIKA POTOČNIK,
Staneta Žagarja 34,
64000 KRANJ – Tel.: (064) 21-188.

POSODA ZA MED

dopolnjuje električni grelec za topljenje medu, saj ju lahko uporabljamo skupaj.

Izdelana je v dveh velikostih, in sicer za 35 kg in 18 kg, in je iz nerjaveče pločevine. Namenjena je predvsem za točenje medu v kozarce.

NASLOV IZDELOVALCA: STROJNO KLJUČAVNIČARSTVO ANTON
LOGAR,
Zupanova 1
64208 ŠENČUR – Tel.: (064) 43-123.

NA FOTOGRAFIJI: POSODA ZA MED, ELEKTRIČNI GRELEC ZA TOPLJENJE
MEDU IN GRELNI NOŽ ZA ODKRIVANJA SATJA – Foto: D. Papler

Prvo domače zdravilo
proti varoozi, s katerim
škropimo čebele

TO JE PRAVA ODLOČITEV

Odločitev, ki je
gospodarna.
Vloženi trud,
ki je povrnjen.



KAJ JE HEMOVAR?

S hemovarom lahko zdravimo varoozo celo čebelarstvo sezono. Zdravljenje prekinemo 15 dni pred točenjem. Hemovar uničuje varoo 95-odstotno.

Hemovar ima podaljšano delovanje še tri dni po zadnjem škropljenju.

PREDNOSTI HEMOVARA:

Klinične raziskave so pokazale, da hemovar učinkuje bolje kakor preparati, ki imajo aktivno substanco, uporabljajo pa se v obliki dima.

Prednosti sta predvsem:

- točno doziranje aktivne substance in emulzije v panju,
- podaljšan zdravilni učinek (dimljenje nima te prednosti).

KAKO ZDRAVIMO S HEMOVAROM?

V liter vode damo 15 kapljic hemovara – tako dobimo delovno emulzijo, ki jo prelijemo v manjšo škropilnico. Nato vse sate s čebeljo zalego in matico poškopimo z obeh strani. Sate moramo izveliči iz panja.

Emulzijo moramo uporabiti v šestih urah.

KDAJ ZDRAVIMO S HEMOVAROM?

Škopimo zjutraj ali zvečer, ko je v panju največ čebel, in je zunanja temperatura nad 10° C.

KJE LAHKO NAROCIMO HEMOVAR?

Pri čebelarstvih organizacijah, delovnih organizacijah, čebelarstvih združenjih in pri proizvajalcu.

Zdravimo dvakrat spomladi in dvakrat jeseni. Drugo škropljenje ponovimo po petih do sedmih dneh.



ad. us. vet.

ROINEX Hemofarm Vršac

FARMACEUTSKO HEMIJSKA INDUSTRIJA: RO INEX HEMOFARM.

26300 V. R. Š. A. G. Beogradska put b.b. tel. 013/812-345

OBVESTILA

Do predpisanega roka je na naslov ZČDS prispelo 42 rešitev, med katerimi je komisija izžrebala naslednje reševalce:

1. nagrada – kadilnik: Čebelarški krožek OŠ »8 talcev« iz Logatca
2. nagrada – deset satnic AŽ: Slavko Filipič, Viktorja Kukovca 2, Ljutomer,
3. nagrado – klobuk s pajčolanom: Marko Požar, M. Kogoja 44, Nova Gorica.

Nagrade, ki jih je prispevala Hp Medex, bomo nagrajencem poslali po pošti.

Čestitamo!

Čebelarje obveščamo, da bo deseti jubilejni kongres čebelarjev Jugoslavije v KRAGUJEVCU od 24. do 27. septembra 1987. leta. Vse informacije o kongresu lahko dobite na Savezu pčelarskih organizacija Jugoslavije, Molerova 13, 11000 Beograd, telefon 011 431-834. V prihodnjih številkah bomo objavili pogoje za udeležbo.

Uredništvo

Letošnje srečanje in tekmovanje mladih čebelarjev bo 9. maja 1987 v Krškem. Vsak krožek naj čimprej, najkasneje do 20. 4. 1987, pošlje prijavo za srečanje in tekmovanje, kjer naj navede točen naslov šole, ime mentorj, kategorijo, število ekip in potrebe po prenočiščih. Pisne prijave pošljite na ZČDS, Cankarjeva 3, 61000 Ljubljana. Stroške potovanja nosijo krožki sami, prehrano pa krije ZČDS. Poznejših prijav ne bomo sprejemali.

KOMISIJA ZA ČEBELARSKI NARAŠČAJ ZČDS

Čebelarско društvo Mirna – Šentrupert poziva vse čebelarске organizacije in čebelarje, da prispevajo sredstva za obnovitev kapele PETRA PAVLA GLAVARJA NA LANŠPREŽU. Žiro račun 52100-603-30757 pri Zavodu za varstvo naravne in kulturne dediščine Novo mesto, Kidričev trg 3 z pripisom »za obnovo Lanšpreža«.

Časopis izhaja vsakega 1. v mesecu.

Izdaja ga Zveza čebelarских друstev Slovenije, Cankarjeva c. 3, 61000 Ljubljana.

Telefon: 210-992.

Izdajateljski svet: Andrej Petelin, predsednik; člani: inž. Alojz Podjavoršek, Janez prof. Mihelič,

inž. Jože Babnik, Lojze Kastelic, Boris Slavec, Marjana Hönigsfeld, dr. Jože Korošec

Uredniški odbor: prof. Janez Mihelič, Jože Babnik, Lojze Kastelic, Martin Mencej, Franc Javornik, Franček Šivic, Boris Slavec, Jože Bregar

Odgovorni urednik: inž. Jože Babnik

Glavni urednik: prof. Janez Mihelič

Lektorica: prof. Nuša Radinja

Glavni in odgovorni urednik Biltena Hp Medex – Boris Slavec

Letna naročnina za nečlane 6.000 din, za tujino 13 USA dolarjev.

Cena za posamezno številko je 600 din. Odpovedi med letom ne upoštevamo.

Reklamni oglasi: cela stran – 79.000 din, pol strani 42.000 din, četrt strani 22.000 din. Popusti za 3- do 5-kratno objavo 10 odstotkov, za 6- do 10-kratno objavo 20 odstotkov, za celoletno objavo 30 odstotkov. Splošni oglasi: beseda 140 din. Člani imajo pravico do enega brezplačnega oglasa do 20 besed v tekočem letu. Za vsako naslednjo besedo plačajo po veljavnem ceniku 140 din. Članarina znaša 3.900 din in 10 din od panja, s članarino je plačan tudi Slovenski čebelar.

Št. žiro računa pri SDK v Ljubljani, Miklošičeva c.: 50101-678-48636

Devizni račun št.: 50100-620-107-010-30960-943

Po mnenju republiškega sekretariata za prosveto in kulturo št. 421-1/74 je časopis oproščen temeljnega davka od prometa proizvodov.

Tisk: Tiskarna KURIR, Ljubljana

Rokopisov ne vračamo.

hp**medex
ljubljana**

Miklošičeva 30

telefon: 316 455
321 664

telex: 31529 yu Medex

tekoči račun: SDK
Ljubljana
50100-601-10404

ELEKTRIČNI NOŽ ZA ODKRIVANJE SATJA

Z električnim nožem za odkrivanje satja odkrivamo voščene pokrovce na pokritem satovju z medom.

Rezilo je izdelano iz visokopoliranega volframovega jekla. V njem je nameščen grelec moči 40 W, ki deluje na električno napetost 220 voltov ali pa na akumulator 24 voltov. Rezilo grelnega noža je v dveh dolžinah, in sicer 260 in 150 mm, in je povsem vodotesno. Električni nož lahko kupite v naših poslovalnicah ali pa ga naročite pisno.

