

Slovenski čebelar

90 let ZČDS
1898 – 1988

12

Letnik LXXXIX-Leto 1987



LETO 1873 – PRIČETEK PERIODIČNEGA ČEBELARSKEGA TISKA NA SLOVENSKEM

Slovenski čebelar

SLOVENSKI ČEBELAR
GLASILO ČEBELARSKIH
ORGANIZACIJ SLOVENIJE

št. 12

1. december

letnik 89

VSEBINA

dr. Jurij Senegačnik (prevod): Zatiranje varroa – najpomembnejša tema na kongresu Apimondie v Varšavi	325
Ivan Esenko: Čebelarjeva opravila v mesecu decembru	326
Ladislav Gmajner: Nov aparat za zdravljenje varroze	328
Milan Runtas: Analiza stanja in predlogi za izboljšanje slovenskega čebelarstva	329
Jože Smole: Kuhanje satja	336
dipl. vet. Željka Matašin: Nosestavost	337

IZ TUJIH ČEBELARSKIH ČASOPISOV

prof. Edi Senegačnik (pr.): Medonosna čebela in njen pomen za pridelovanje semenar deče detelje, ogrščice in boba	345
Irena Ogrin (pr.): 30 let od naselitve afriških čebel v Braziliji	348
Dušan Žunko: Medene pijače	351
Jože Jenko: Dobrodošel izziv	352
Cenik laboratorijskih pregledov čebel na čebelje bolezni	353
Seznam predavateljev čebelarstva	354

IZ DRUŠTVENEGA ŽIVLJENJA

December mesec občnih zborov	355
Višina članarine ZČDS za leto 1988	355
Volitve 1988	356

OSMRTNICE

BILTEN MEDEX

Boris Slavec: Pregled letošnje čebelarstve	341
Andrej Schwarzmann: Nasveti za čebelarje	343
Obvestili za čebelarje	344
Prevzem voščin	344

CONTENTS

J. Senegačnik (translation): Extirpating varroa – the most important theme of the Apimondia congress	325
I. Esenko: Beekeeper's occupations in December	326
L. Gmajner: The new device for curing varroa	328
M. Runtas: The analysis of state and suggestions for improvement of Slovenian beekeeping	329
J. Smole: The cooking of honeycombs	336
dipl. vet. Željka Matašin: Nosestavost	337

FROM FOREIGN BEEKEEPING NEWSPAPERS

E. Senegačnik (translation): The honeybee and its meaning on production of red clover, rape and broad beans	345
I. Ogrin (translation): 30 years from the settling of the african bees in Brazil	348
D. Žunko: Honey drinks	351
J. Jenko: Welcome challenge	352
The price list of laboratorial examinations of bees on bee diseases	353
The list of lecturers in beekeeping	354

FROM THE SOCIETY LIFE

December the month of general meetings	355
The height of subscription ZČDS in 1988	355
The elections in 1988	356

OBITUAIRES

MEDEX BULLETIN

B. Slavec: A survey of this year's bee products	341
A. Schwarzmann: Instructions to the beekeepers	343
Notices for the beekeepers	344
Take-over the wax products	344

Slika na naslovni strani: Čebeljak Andreja Petelina v Kamniku pod Krimom v bližini Ljubljane



ZATIRANJE VAROE – NAJPOMEMBNEJŠA TEMA NA XXXI. KONGRESU APIMONDIE V VARŠAVI

Amfiteater, tj. velika dvorana Palače kulture v Varšavi, je bil med kongresom Apimondie od 19.–25. avgusta le enkrat zaseden do zadnjega mesta. To se je zgodilo na veličastnem folklornem večeru, ko so si gostje z vsega sveta v razgibani predstavi ogledali različne običaje posameznih poljskih pokrajin. Sicer pa je bila plenarna dvorana za predavanja prevelika, saj so se poslušalci običajno stiskali v kotu blizu predavalnega pulta. Vse skupaj je učinkovalo nekako »brezmatično«, in to kljub najpomembnejši temi o varoi.

Napovedanih je bilo tudi nekaj zelo zanimivih predavanj, vendar nikoli nismo zanesljivo vedeli, če bodo in kdaj bodo potekali. Številni predavatelji so bili namreč odsotni, ko bi morali biti na vrsti. Zainteresirani in osveščeni čebelarji so pogrešali predvsem »glavno predavanje«, ki bi povzelo najnovejša dognanja določenega področja, npr. na področju patologije čebel.

Zanimiva novost je novo učinkovito sredstvo za zatiranje varoe – to so različni piretroidi. Piretroidi so derivati naravne

snovi piretrum in so zelo učinkoviti že v zelo majhnih količinah. Naravni piretrum najdemo v neki vrsti krizanteme in so ga do sedaj uporabljali kot insekticid. Vendar naravni piretrum na žuželke, pršice itd. učinkuje relativno nespecifično, tako da lahko škoduje tudi čebelam. Poleg tega lahko naravni piretrum hranimo le kratek čas. Je nestabilen in zato za uporabo nepraktičen. Sintetični piretroidi pa so lahko prirejeni tako, da se ohranijo dalj časa in da specifično delujejo na določeno živo bitje, na druga pa ne. Kot kažejo dosedanje preiskave, piretroidi takorekoč ne delujejo na toplotokrvne živali in na človeka, ali pa zelo malo.

Tovarna Bayer sedaj raziskuje zdravilo, ki ga v plastičnih vrečkah obesimo v panj. Zdravilo deluje kot kontakten strup in pršice varoe uniči do 99-odstotno. Vendar pa to zdravilo gotovo ne bo registrirano pred l. 1989.

Tovarna Ciba-Geigy bo v Nemčiji v kratkem dobila dovoljenje za svoje zdravilo apitol (ni piretroid!). Apitol je sistematičen akaricid, ki deluje na čebeljo kri in ga po-

dobno kot perizin nakapavamo na čebele. Lahko ga dodajamo tudi prek krmilne tekočine. Številni strokovnjaki pa tak način zdravljenja odklanjajo, ker zdravilo zanesljivo pride v med.

O nekemičnem zatiranju varoe na kongresu žal ni bilo slišati skoraj ničesar. Le Hoppe iz Zvezne republike Nemčije je na pogovoru o varoi za okroglo mizo poročal o svojih poskusih zatiranja varoe, in sicer s toploto pri umetnih rojih.

Izkazalo se je, da je najbolj učinkovito, če so čebele za 20 minut izpostavljene temperaturi 48–50° C. Relativna vlaga naj bi ne presegala 20 odstotkov. Učinkovitost teh temperatur je mogoče zvišati še z dodatkom eteričnih olj (kitajsko olje itd.). Pri takem ravnanju je bilo na čebelah zelo malo škode, smrtnost varoe pa je bila velika. Celo brezmatični roji pa se proti vročini branijo tako, da tvorijo goste grozde. To nevšečnost je Hoppe rešil z uporabo odbijalnega razpršilnega sredstva za čebele. (O zatiranju varoe s toploto je avtorju članka v letalu poročal tudi dr. Bretschko, vendar je on uspel tudi brez odbijalnega razpršila).

V Izraelu že dve leti preizkušajo vzrejni program, pri katerem želijo ugotoviti odpornost nekaterih rodov in linij proti varoi. V ta namen so izbrali družine, ki so na nekem stojišču pokazale najmanjšo stopnjo okuženosti. Podatki o potomstvu iz teh poskusov so sicer še premalo natančni za zanesljivo napovedovanje, vendar se določene rešitve že obetajo. Težava ni le v tem, da relativna odpornost proti varoi ni odvisna le od posameznih lastnosti čebele, ki bi jo radi vzrejno selekcionirali, temveč tudi v tem, da k odpornosti prispeva večje število lastnosti.

Žal ni bilo nobenega prispevka o nedavnih kitajskih opazovanjih (samo)čistilnega obnašanja indijske čebele. Le-ta spozna varoo, ki je vdrla v panj, jo zgrabi s čeljust-

mi in jo vrže iz panja. Pri tem se čebele tudi medsebojno čistijo varoe. Zato indijska čebela izžene iz panja 99 odstotkov varoi. (Več o tem lahko beremo v nemških čebelarških časopisih.)

Da bi lahko obvladali veliko število predavanj, ki so bila poslana, se je vodstvo kongresa odločilo, da bodo med plenarna predavanja sprejeli le določeno število referatov, večino pa naj bi obravnavali v pogovorih za okroglo mizo ali pa v obliki posterjev.

Žal v ponedeljek dopoldne večina posterjev še ni bila razstavljena, tako da večina (zahodnih) kongresnikov, ki so morali že odpotovati domov, tega načina podajanja ni dočakala.

Za vzrejevalce je bil zanimiv poljski poizkus. V pokrite matičnike so vselili po eno, dve, tri ali štiri varoine samice. Čim bolj so bile matične bube napadene, toliko manj matic se je izleglo. V vsakem primeru pa so bile matice, ki so se izlegle, enako težke kot tiste iz kontrolne skupine brez varoe.

Posebno doživetje je bil sobotni strokovni izlet v Pulavi, kjer je sedež poljskega čebelarškega inštituta. Tu se 15 znanstvenikov in 40 tehničnih sodelavcev ne ukvarja le z vzrejo čebel, temveč zelo intenzivno tudi z vprašanji paše. Najrazličnejšim poljedelskim rastlinam ugotavljajo količino nektarja in cvetnega prahu, po drugi strani pa raziskujejo tudi vpliv čebel na količino pridelka. Pokazali so nam čmrlje, čebele samotarke in čebele, ki »režejo liste« (Blattschneiderbienen). Pod strokovnim vodstvom prof. Jablonskega so nam pokazali tudi obsežen vrt medovitih rastlin.

Čeprav na tako velikem kongresu vselej pride do večjih ali manjših organizacijskih napak, se je zainteresiranim čebelarjem potovanje v Varšavo izplačalo.

Iz časopisa *Bienenvater*

prevedel in priredil:
prof. dr. JURIJ SENEGAČNIK

ČEBELARJEVA OPRAVILA V MESECU DECEMBRU

IVAN ESENKO

Letošnji december bo pokazal vsaj polovični padec čebeljih družin. Za mesečni prispevek morda grozeč uvodni stavek, vendar resničen. Tudi tokrat varooza ni izbirala žrtev po pokrajinah, kajti povsod je je na pretek.

V sklopu Hmezad pospeševalne službe čebelarstva sva letos oba pospeševalca opravila vrsto plinjenj na terenu. S kolegom Ladom Gmajnerjem iz Žalca sva uporabljala italijanski aparat furetto, ki aktivno proizvaja dim iz parafinskega olja, katere-

Dimljenje z aparatom dihur (Furetto) je zelo hitro in učinkovito.



mu je dodana aktivna snov. Do sedaj sva uporabljala le amitraz, v zadnjem času pa nama je uspelo dobiti tudi brompropilat, s katerim sva že opravila testna plinjenja na lastnih čebeljih družinah. Furetto je torej zanimiv vsaj iz dveh razlogov: uporaba je mogoča za vsa zdravila, ki so termostabilna (fumiganti), delo pa poteka hitro, saj lahko v nekaj minutah obdelamo sto in več panjev. In še nekaj, kar ni zanemarljivo, to je cena. Če izvzamemo nakup aparata, so edini stroški stroški za parafinsko olje in aktivno snov, kar pa je običajno zanemarljivo.

Ta odstavek je bil namenjen tistim, ki dvomijo o tem, da dandanes na terenu praktično ne delamo na tem področju.

Drug velik problem v naših čebelnjakih je množičen pojav hude gnilobe čebelarje, posebno na Primorskem. Vsak čebelar lahko tudi v tem mesecu sam ugotovi obolenost za to boleznijo, če se že ni pomujal v novembru. Takšni pregledi pogosto niso odveč, saj prav sedaj, ko v panjih ni zalege, še vedno lahko najdemo spremenjene pokrovčke. Seveda moramo za takšen poseg izkoristiti tople dan, ko čebele vidimo pred panji.

Decembra postanejo nadležne velike sinice, katerih trkanje po bradah draži in moti čebele. Lansko zimo mi je nek čebelar povedal, da so mu te, sicer simpatične ptice skoraj uničile čebele, saj so v večjih jatah oblegale čebelnjak in morale čebele. Popolnoma se jih je znebil tako, da je na pročelje čebelnjaka obesil narisane silhete mačke, ki prežijo na plen. Veliko sinic je

v bližini mešanega gozda in sploh povsod, kjer vsaj malo diši po podeželju. Da to opozorilo ni odveč, potrjujejo besede številnih čebelarjev, ki so to nadlogo spoznali že sami. Podobno velja tudi za rove in miši, ki pozimi iščejo zavetja in hrane v čebeljih panjih. V tem primeru so najbolj izpostavljene napadom spodnje vrste panjev. Če v panj zahaja rove, najdemo na dnu panja obžrte čebele brez zadkov (rove se običajno navadi na točno določen panj), pri sinicah pa najdemo čebele, raztresene po snegu v bližnji okolici čebelnjaka. Vse žrtve so sinice umorile, saj se same ne hranijo z mrtvicami.

Slabiče najkasneje v tem mesecu zapižimo, zožali smo jih pa tako že prej, ko je bilo še topleje. Pri pridobitnih družinah, ki smo jih zazimili močne, s paženjem nikar ne pretiravajmo. Do prve polovice naslednjega meseca zadostuje deset slojev časopisnega papirja, ki uravnava prehod vlage in pomeni zadostno toplotno izolacijo. Paženje obnovimo januarja. V nakladnih panjih pazimo samo pod pokrovom, kjer so toplotne izgube največje in kjer opaž najlažje namestiti.

Decembra ob izletnih dneh ugotovimo že marsikaj. Varoo lahko najdemo v špranji med brado panja in panjem, to pa je meso, ki ga čebele ob izletavanju vedno prečkajo. Izkazalo se je, da zadošča že en sam zimski čistilni izlet čebel, da ugotovimo zajedavca. Če to ugotovimo, smo lahko prepričani, da je invazija zajedavca množična.

Sicer pa je mesec december v čebelarstvu podoben januarju, kar sem podrobno

opisal v letošnji prvi številki Slovenskega čebelarja. Bodimo pozorni na zvoke v čebeljih družinah ob neizletnih dneh, saj nam ti vse povedo. Čebelam privoščimo v tem

času zimski počitek kot seveda tudi sebi. Pri tolikšnih količinah pridelanega medu smo morali čebelarji ravno tako delati kot naše negovanke.

NOV RAZPRŠILNI APARAT ZA ZDRAVLJENJE VAROOZE

Veliko čebelarjev potrpežljivo prenaša prisotnost varooze v svojih panjih. Nekateri so tiho, marsikdo pa se zanjo sploh ni zmenil, dokler ni bil ob čebele.

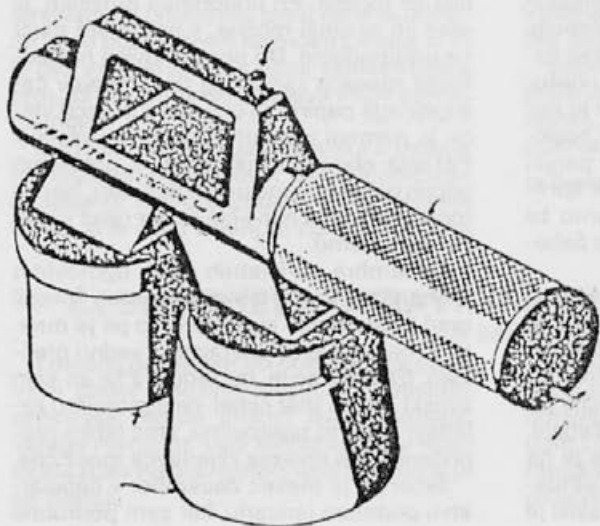
Varoa je nadležen zajedavec, zato se moramo naučiti, kako živeti z njim, da bi bila škoda, ki jo povzroča, čim manjša.

Za uničevanje varoe poznamo različne postopke, ki dajejo zelo dobre rezultate, vendar so ali zelo dragi ali pa zelo zamudni. Ker je čas zlato, ga moramo povsod kar najbolje izkoristiti. Zato sem tudi pri uničevanju varoe začel razmišljati o hitrem in učinkovitem načinu zatiranja z aparatom. Aparat s temi lastnostmi smo našli v Italiji, imenuje pa se FURETTO (prevedeno – DIHUR). Aparat je zelo lahek, uporaba je enostavna, cena zmerna, če pomislimo na vrednost samo ene izgubljene družine. Aparat nima nepotrebnih sistemov za polnjenje, ki so samo v napoto, kajti vse je združeno v enem držalu. Aparat razpršuje zdravilo skozi spiralno cev, ki jo segreva plin, naravnost v panj. Zdravilo prši na vsak pritisk gumba. Postopek za en panj ne zahteva več kot dve sekundi časa, tako da lahko trdimo, da s tem aparatom najhitreje prenesemo zdravilo v panj.

DELOVANJE APARATA

Preden vstavimo 190 g težko plinsko bombico, preverimo, ali je regulator zaprt. Odvijemo rdečo posodico in vanjo vstavimo plinsko bombico ter privijemo do konca. Rumeno posodo napolnimo s snovjo, ki na oljni osnovi učinkuje na varoo. Prižgemo vžigalico in jo približamo kovinski zaščiti, odpremo ventil z regulatorjem, tako da mora do vžiga priti takoj. Aparat prej dobri dve minuti segrevamo. S črpanjem sredstva končamo, ko oblaček postane vlažen, in pustimo, da izhaja sam od sebe. S pritiskom na gumb potisnemo zdravilo v spiralno cev, kjer takoj izpareva in izhaja skozi razpršilec v obliki meglenega oblaka. Vlažnost meglice je odvisna od pogostosti črpanja in od temperature, ki jo daje grelec. Priporočljivo je, da se razpršilno sredstvo črpa v presledkih štiri do pet sekund. En pritisk na gumb nam da okoli 1,5 m³ razpršila.

Molekulator – DIHUR je samo orodje, s katerim nam je omogočena hitra in učinkovita uporaba sredstva za zatiranje varoe. Tekočino razprši v drobne delčke do dve tisočinki milimetra. V parafinovo olje se ne mešajo samo amitrazni preparati,



Shematski prikaz aparata z gorilcem in posoda za plin ter zdravilno sredstvo.

kot mislijo nekateri, ampak se lahko uporabljajo vsa sredstva, ki so namenjena dimljenju, seveda pripravljena v primerni obliki. Pri nas v HMEZADU DE – ČEBELARSKA ZADRUGA smo že pričeli z eksperimenti zdravljenja varooze z brompropilatom. Čebelarje bi rad tudi opozoril, da nobena snov, ki jo uporabljamo za zatiranje varoe, za človekovo zdravje ni nedolžna, zato jim svetujem, da pri uporabi pripravkov za dimljenje vedno uporabljajo ustrezno zaščitno masko. Za vsako dimljenje, tudi z molekulatorjem, moramo družino primerno pripraviti, če želimo, da bodo uspehi dobri. V času razprševanja morajo čebele imeti dovolj odprte hrane, dim mora zajeti vse čebele, med dimljenjem morajo imeti čebele dovolj prostora za gibanje. Prav tako je pomembno mesto aplikacije sredstva v panj. Dimljenje se vedno opravlja v najvišji točki panja, nikoli pa pri spodnjem žrelu, kajti praksa je pokazala, da sredstvo ne pride več kot do ene tretjine panja, saj ga čebele hitro spravijo ven. Pri AŽ panju je najprimernejši vnos sredstva pri mediščnem žrelu, ki ga moramo po končanem vpihavanju dima takoj



Ko prižgemo gorilec, začne kmalu iz aparata uhajati dim ali bolje megla, ki prodre v vse dele panja.

zapreti. S tem čebele prisilimo, da preneajo dim prek vseh ulic v panju, tako da pridejo v dovolj velik stik s sredstvom za zatiranje varoe. Praviloma dimimo pri temperaturi nad 10° C, ko je v panju čim manj zalege.

LADISLAV GMAJNER
POSPEŠEVALNA SLUŽBA
HMEZAD-DE ČEBELARSKA
ZADRUGA

ZVEZA ČEBELARSKIH DRUŠTEV SLOVENIJE JE PRIPRAVILA UKREPE ZA IZBOLJŠANJE RAZMER TER HITREJŠI RAZVOJ SLOVENSKEGA ČEBELARSTVA

ZČDS je zaradi vedno večjih problemov in zastoja pri razvoju čebelarstva v Sloveniji predlagala vsem organizacijam, ki so odgovorne za njegov razvoj, naj analizirajo stanje čebelarstva in pripravijo predloge za njegov hitrejši razvoj v naslednjem srednjeročnem obdobju.

Posebna delovna skupina, v kateri so bili predstavniki čebelarjev, znanstvenih in družbenopolitičnih organizacij ter organizacij združenega dela, je pripravila dokument, s katerim želimo seznaniti tako čebelarje kakor tudi širši krog dejavnikov, ki lahko bistveno pripomorejo k urejanju razmer in ustvarijo pogoje za uspešen nadaljnji razvoj te kmetijske panoge.

Predlagane izboljšave nudijo možnost reševanja čebelarske problematike tako v osnovnih čebelarskih organizacijah – društvih – kot v republiških upravnih organih in delovnih organizacijah ter tozdi, ki se ukvarjajo s prometom čebeljih pridelkov, ter tudi v zveznih organih, ki odločajo o uvozu oz. izvozu čebeljih pridelkov. Pričakujemo, da bodo predlogi iz analize našli pot v razvojne, letne in srednjeročne načrte vseh naštetih organizacij.

Zavedamo se, da so nekatere predlagane rešitve zelo zahtevne in da bodo terjale mnogo časa in naporov, preden bodo realizirane, vendar moramo pri najpomembnejših nalogah vztrajati in od najodgovornejših zahtevati, da jih pričnejo reševati. Največji problem bo financiranje predvsem tistih nalog, katerih izvedba zahteva večji finančni sredstva. Poleg tega pa bodo problemi tudi pri premagovanju trgovskih in drugih interesov, ki niso vedno v skladu z interesi našega čebelarstva ali pa jim celo zelo nasprotujejo.

Analizo in predloge za hitrejši razvoj čebelarstva smo posredovali organom, odgovornim za razvoj kmetijstva vseh občin v Sloveniji, ter vsem republiškim in zveznim organom, odgovornim za to dejavnost.

Analizo in predloge so pripravili: Zveza čebelarских društev Slovenije, Zadruga zveza Slovenije, Kmetijski inštitut Slovenije, VTOZD za veterinarstvo pri Biotehniški fakulteti v Ljubljani, HP Medex iz Ljubljane in Hmezad čebelarska zadruga iz Žalca.

Da bi bili čebelarji in vodstva čebelarских organizacij seznanjeni z vsebino analize in predlogov, objavljamo analizo v nekoliko skrajšani obliki, predloge pa v celoti.

Izvršni odbor in strokovna služba ZČDS

ANALIZA STANJA IN PREDLOGI ZA IZBOLJŠANJE SLOVENSKEGA ČEBELARSTVA

Uvodne opredelitve

Pomen čebelarstva ni samo v pridobitništvu, še večji pomen ima zaradi oprave valne vloge čebel v naravi. Ocenjujejo, da znaša dohodek od čebeljih pridelkov le okoli 10–20 odstotkov od koristi, ki jo ima širša družbena skupnost. Zaradi oprave valne vloge čebel so pri nekaterih kulturah pridelki večji tudi za 55 odstotkov. V svetu je veliko primerov, da lastniki velikih plantaž plačujejo čebelarjem za oprave valne vloge. Nekaj takih primerov je tudi v nekaterih naših republikah.

V Sloveniji, še bolj pa v drugih republikah, bi lahko v čebelarstvu stalno ali dopolnilno zaposlili več mladih ljudi, ki iščejo zaposlitev. Ta ugotovitev je bolj veljala za pretekla leta, ko je bilo tržišče bolj uravnoteženo in so bili boljše posojilni pogoji. Zaradi velike rasti cen opreme in repromateriala ter neugodnih posojilnih pogojev pa je odločitev za večje čebelarjenje težja.

Čebelarstvo je pomembno zaradi oskrbe naših potrošnikov s kakovostnimi čebeljimi pridelki, pomemben pa je tudi izvoz. Za pridelke, ki jih daje narava, niso potrebna skoraj nobena devizna sredstva, deloma le za uvoz zdravil. Ocenjujemo, da potrošimo le do 20 odstotkov teh sredstev, ostalo pa ostane neizkoriščeno. Če hočemo pridobiti še več deviznih sredstev, je potrebno vložiti več, česar pa samo čebelarstvo ne zmore.

Pridelovalne zmogljivosti čebelarstva

Zveza čebelarских društev Slovenije je leta 1986 zbrala podatke, da imajo organizirani čebelarji, ki jih je bilo takrat okoli 8.500, kar 136.000 panjev. Kakšnih 20

odstotkov čebelarjev tedaj ni bilo organiziranih, imeli pa naj bi okoli 15.000 panjev. Vsega skupaj naj bi bilo okoli 150.000 panjev, ki dajejo letno 10–12 kg medu na panj. Leta 1986 je bilo povprečje 15 kg na panj, to je okoli 2.000 ton medu. V Jugoslaviji je povprečje okoli 10 kg medu na panj.

Podatki za Slovenijo veljajo za organizirano tržno pridelavo. Skupna vrednost čebeljih pridelkov, pridelanih v Jugoslaviji, je bila 7 milijard din. Poraba medu v Sloveniji je približno 0,35 kg na prebivalca. Narasča pa potrošnja apiterapevtskih izdelkov. Leta 1985 je Slovenija izvozila 1.000 ton medu v vrednosti 1.250.000 dolarjev in za 600.000 dolarjev drugih izdelkov. Številke niso zanemarljive in se lahko še znatno povečajo.

V ustaljenih gospodarskih razmerah in ob spodbujevalnih družbenih ukrepih, podobno kot veljajo za kmetijstvo, bi bili razvojni načrti uresničljivi. V zadnjem letu se je ekonomsko stanje v čebelarstvu zelo poslabšalo; kaj takega doslej še ni bilo. Znane so cene reprodukcijskega materiala in opreme, ki so skokovito narasle, podobno je s prodajnimi cenami medu. Odkupne cene pa so pod vsakim razumnim sorazmerjem. V primerjavi z letom 1980 so se cene do letos povečale takole: 10-satni AŽ panj za 28-krat, AŽ satnice za 21-krat, plinsko olje za 21-krat, sladkor za 22-krat, prodajna cena medu za 19-krat, odkupna cena medu pa le za 14-krat. Pri teh cenah je treba upoštevati, da so odkupne cene medu iz sezone 1986, ostale cene pa iz meseca aprila 1987. Verjetno tudi letošnje odkupne cene ne bodo bistveno spremenile razmerja med cenami, ker se bodo

povečale tudi druge cene, ne pa samo cena medu. K večjim stroškom mnogo prispeva zdravstveno varstvo čebel, na primer izredno draga sredstva za zatiranje varooze in velika podražitev veterinarskih uslug.

1. ANALIZA POVOJNEGA STANJA NA PODROČJU IZOBRAŽEVANJA V SLOVENIJI

Po vojni je v Sloveniji dve leti delovala le ena šola, ki je izobraževala kandidate za poklicne čebelarje, po prenehanju delovanja te ustanove pa se v Sloveniji ni nihče več ukvarjal z osnovnim in popolnim izobraževanjem čebelarjev. Posledica tega je pomanjkanje čebelarskih strokovnjakov vseh profilov in stopenj izobraženosti v naši republiki. Nekaj posameznikov si je čebelarska znanja pridobilo zunaj meja naše republike in celo zunaj meja Jugoslavije, vendar je to za strokovno usposabljanje vseh slovenskih čebelarjev občutno premalo. Vsa povojna leta si je Zveza čebelarskih društev Slovenije prizadevala izpopolnjevati izobrazbo svojih čebelarjev s kratkimi tečaji za čebelarje začetnike, s tečaji za pridelovalce posebnih vrst čebeljih pridelkov in za vzrejevalce plemenskih matic za lastne potrebe in prodajo. Zadnja leta prireja podobne tečaje tudi hp Medex in Hmezd čebelarska zadruga, v glavnem le za svoje pogodbene sodelavce in za pridobivanje posebnih vrst čebeljih pridelkov.

Med dopolnilne oblike izobraževanja čebelarjev prištevamo tudi zimska predavanja in posvete ter seminarje. Predavanja organizirajo čebelarska društva in družine (dve do štiri v zimski sezoni), posvete in seminarje pa ZČDS (prav tako pozimi) za izmenjavo izkušenj in seznanjanje čebelarjev z novostmi doma in v svetu. Naslednje oblike izobraževanja, ki jih omogoča ZČDS, so: izdajanje strokovnega časopisa Slovenski čebelar, ki ga prejema okoli 9300 naročnikov, prodajanje in izposojanje videokaset, filmov in diapozitivov ter strokovne knjižnice za uporabo v čebelarskih družinah in društvih. Vse to pa je zaradi skromnih finančnih možnosti ZČDS količinsko in strokovno omejeno.

Na osnovnih, srednjih in visokih šolah v Sloveniji deluje okoli 150 čebelarskih krožkov, ki kljub skromnim možnostim

vzgajajo okoli 2000 mladih čebelarjev, ki bodo v bližnji prihodnosti morda nadomestili starejše vrstnike.

Na televiziji, radiu ter v dnevnem in občasnem tisku objavljamo priložnostne sestavke, ki so čebelarjem v pomoč, druge občane pa seznanjajo s pravnimi odnosom do narave in čebel.

2. ČEBELJE BOLEZNI IN ZDRAVSTVENA ZAŠČITA ČEBEL

Čebelje bolezni so v zadnjih nekaj letih v Sloveniji v razmahu. Varooza se je že lani razširila po vsej Sloveniji in dobila razsežnosti epidemije, saj iz nekaterih območij Prekmurja in osrednje Štajerske poročajo o 80–90-odstotnih izgubah čebeljih družin, iz drugih krajev Slovenije pa poročajo o 30 do 50-odstotnem padcu vseh zazimljenih čebeljih družin. Lani so v 20 do 25 slovenskih občinah ugotovili hudo gnilogo čebelje zalege, pršičavosti in nose me pa je bilo nekoliko manj. Ugotavljamo, da je najhujša nadloga čebel varooza, ki je zaradi neznanja čebelarjev, samovoljnega ravnanja pri potrebnih ukrepih za zatiranje in tudi zaradi pomanjkanja ustreznih zdravil v času, ko najučinkovitejše bi bilo zatiranje povzročila ogromno škodo. Enaka spoznanja veljajo tudi za zatiranje hude gnilobe čebelje zalege, ki se je še vedno ne lotevamo dovolj sistematsko in učinkovito. Čebelarje, pri katerih odkrijemo to bolezen, običajno razglasimo za črne ovce in se jih izogibamo, to pa povzroča prikrivanje te bolezni, dokler se stanje toliko ne poslabša, da sanacija (neboleča) običajno ni več mogoča. Zatiranje zato traja več mesecev, škoda pa je neprimerno večja, kot bi bila ob takojšnjem javljanju suma na to bolezen pristojni veterinarski organizaciji.

Zdravstveno varstvo čebel je v Sloveniji organizirano slabo, saj je le na enem področnem veterinarskem zavodu veterinar skozi vso sezono zadolžen samo za zdravstveno zaščito čebel. Tudi VTOZD za veterinarstvo v Ljubljani pri zdravstveni zaščiti čebel in izobraževanju čebelarskih strokovnjakov ne sodeluje zadovoljivo, saj razen laboratorijske diagnostike ne opravlja za čebelarstvo na terenu nič drugega. Izredno neugodna zdravstvena situacija je posledica naštetih dejavnikov, ki so glavni krivec hudega osipa številnih čebeljih družin lani jeseni in letos pomladi.

3. POSPEŠEVALNA IN RAZISKOVALNA DEJAVNOST V SLOVENIJI

Pospeševalne naloge v čebelarstvu opravlja več subjektov na različne načine. Najširšo pospeševalno aktivnost med čebelarji opravlja z obveščanjem čebelarjev prek svojega časopisa, z nudenjem strokovnih učnih pripomočkov, prirejanjem seminarjev in specializiranih čebelarskih posvetovanj in razstav, na katerih se čebelarji seznanjajo z novimi dosežki v čebelarstvu, Zveza čebelarskih društev Slovenije. Zelo strokovno pomoč čebelarjem za njihovo napredovanje nudita tudi obe specializirani organizaciji združenega dela, ki se ukvarjata s prometom čebeljih pridelkov, to sta Medex in Hmezad. Njuna pospeševalna služba služi v glavnem njunim poslovnim sodelavcem, koristi od opazovalnih postaj gozdnega medenja, ki jih ob manjši družbeni pomoči upravlja Medex, pa imajo vsi čebelarji, še zlasti prevozniki. Nekatere splošne pospeševalne naloge za čebelarje opravljajo tudi pospeševalci pri kmetijskih zadrukah po Sloveniji.

Med specializirane pospeševalce pa uvrščamo tiste veterinarje, ki v čebelarski sezoni v celoti ali pretežni del delovnega časa namenijo kurativnim in preventivnim nalogam v čebelarstvu.

Z raziskovalnim delom v čebelarstvu in za čebelarstvo pa se po nam znanih podatkih trenutno ukvarja le Kmetijski inštitut Slovenije. KIS je z materialno pomočjo ZČDS začel leta 1985 s pripravami za načrtno selekcijsko delo na kranjski čebelji pasmi. Leta 1986 so zato pregledali večje število vzrejališč matic v Sloveniji in kupili manjkajočo laboratorijsko opremo za nemoteno znanstveno delo. Lani je inštitut dosegel tudi že prve otipljive delovne rezultate, ki bodo v pomoč in vzpodbudo nadaljnjim tovrstnim naporom.

Žal se tudi pri selekcijskem delu srečujemo s premajhno finančno pomočjo, saj določena fizična in rutinska dela vzamejo strokovnjaku preveč časa, ki bi ga lahko koristneje uporabil pri znanstvenem delu, če bi imel za prej omenjena dela na voljo enega ali dva čebelarja.

4. EKONOMSKI POLOŽAJ ČEBELARSTVA DANES

Ekonomika čebelarjenja za posameznika in za organizacije združenega dela, ki se

ukvarjajo s prometom čebeljih pridelkov, zaradi visoke letne inflacije ni ugodna. Med, ki je najbolj znan čebelji proizvod, je sezonsko blago, ki ga je treba po točenju skladiščiti do naslednjega točenja oz. prodaje. Koeficient obračanja medu je samo 1 do največ 2 v koledarskem letu, kar vpliva na zelo visoke stroške skladiščenja. Ko pa k temu prištejemo še obresti in visoko inflacijo, se nam pokažejo glavni vzroki neskladja odkupnih in prodajnih cen medu in drugih čebeljih pridelkov. K manjšemu povpraševanju po sorazmerno dragem medu je prispeval občuten padec življenjske ravni določenih slojev našega prebivalstva in ponudba cenenih vrst medu, uvoženega iz vzhodnih držav, ki ga na podlagi klirinške menjave uvozijo neživilske OZD in katerega kakovost je vprašljiva. Izvoz medu na konvertibilne trge Evropske gospodarske skupnosti je po priključitvi Grčije in Španije v skupnost še težji. Zaporne carine znašajo okoli 25 odstotkov cene medu, ki mora biti zares prvovrsten in sorten, če želimo zanj iztržiti kolikor toliko ugodno ceno, vendar nam neenoten in nestrokoven pristop k prodaji znižuje že tako nizko prodajno ceno. Visoki proizvodni stroški pridelave medu pa onemogočajo ustrežnejšo ponudbo na domačem in tujem trgu. Čebelarstvo, katerega pomembna dejavnost je opraševanje kmetijskih rastlin, ne dobi nobenih sredstev iz skladov za pospeševanje kmetijske proizvodnje na republiški ravni. Nekatere občine delno regresirajo del stroškov za izobraževanje in nakup zdravil čebelarskim organizacijam na svojem območju, Medex in Hmezad pa del stroškov povrneta svojim pogodbenim sodelavcem. Prakse, kot jo poznajo v sosednji republiki, kjer imajo čebelarji brezplačno zdravstveno varstvo, in v mnogih deželah Vzhoda in Zahoda, kjer načrtno podpirajo čebelarstvo, žal v Sloveniji ne poznamo, zato mora čebelar poleg vlaganj v lastno čebelarstvo posredno in nepovratno vlagati svoje znanje in sredstva tudi v nekatere kmetijske panoge, ki so odvisne od opraševanja žužkocvetnih kmetijskih kultur s čebelami.

Poleg Medexa se je z odkupom čebeljih pridelkov že pred leti ukvarjala Čebelarska zadruga, ki se je vključila v sestav delovne organizacije Mlekarne sozda Hmezad. V zadnjih letih pa so na področju čebelarstva

pričele delovati nekatere organizacije združenih kmetov: v ZKZ Mozirje, ZK Ljubljana in TOK Kraš Tolmin pa še nekatere druge. Razen pri nekaterih združenih organizacijah, kjer je položaj kooperantov samoupravno urejen, pri vseh ostalih prevladujejo čisti kupoprodajni odnosi. Negodovanje pogodbenih čebelarjev v teh organizacijah je vedno večje, ker nimajo pravice odločati o ničemer in so popolnoma odvisni od gospodarske politike poslovne organizacije, s katero so pogodbeno vezani. V kriznem obdobju se medsebojni odnosi še bolj zaostrojujejo. Med poslovnimi organizacijami ni sodelovanja, ker si medsebojno konkurirajo, kar včasih s pridom izkoristijo čebelarji in si za pogodbeno sodelovanje izberejo donosnejšo poslovno zvezo.

Lani smo pri Živinorejski skupnosti Slovenije organizirali odbor za čebelarstvo, ki naj bi povezoval vse poslovne organizacije s področja čebelarstva. Delovanje odbora je zamrlo, ker nismo našli skupnega interesa za združevanje sredstev za pospeševanje in raziskovalne naloge. Večji del sredstev naj bi prispevale poslovne organizacije, ki se ukvarjajo z odkupom, predelavo in prodajo čebeljih pridelkov. Že prej je propadla pobuda Zadrugne zveze Slovenije in Zveze čebelarskih društev Slovenije, da bi tržne pridelovalce čebeljih pridelkov povezovala organizacije združenih kmetov, ki bi jim nudile oskrbo z repromaterialom in zbiralale čebelje pridelke. Predelavo in prodajo na domačem in tujem trgu pa bi organizirali specializirani organizaciji, kot sta Medex in Hmezad. Poslovanje bi bilo osnovano na dohodkovnih odnosih, kjer bi vsak udeleženec dobil delež dohodka na podlagi vloženega dela in sredstev.

Podobno stanje prevladuje tudi v ostalih republikah, kjer deluje več poslovnih organizacij in zadrug, ki so vključene v Poslovno skupnost za čebelarstvo v Beogradu. Povezovanje v to skupnost pa dejansko ne vpliva na razvoj jugoslovanskega čebelarstva, ker se ukvarja s preprodajo sladkorja iz blagovnih rezerv, izvozom žit in podobnim, s pridobljenim dohodkom pa ne podpira čebelarstva. V Gospodarski zbornici Jugoslavije se mimo pridelovalcev dogovarjajo o odkupnih cenah čebeljih pridelkov, tako da poslovna skupnost v glavnem deluje mimo interesov čebelarstva. V Sloveniji pridelamo vsako leto veliko kako-

vostnih čebeljih pridelkov, ki so na trgu zelo iskani. Zaradi inflacije in uvoza nekvalitetnega medu naš med ne dosega ustrezne in za pridelovalca spodbudne cene. Za zaščito kakovosti sortnega domačega medu bomo morali tudi pri nas (to že imajo v Avstriji, Nemčiji, ...) čimprej uvesti zaščitno znamko, ki bo potrošniku jamčila kvaliteten prehrambeni proizvod, pridelovalcu pa ustrezno odkupno ceno. S tem bi se izognili mnogim nesmotnim zahtevam po zaščitnih cenah medu, pridelovanju nesortnega medu ipd.

Sodoben način čebelarjenja s prevoznimi čebelnjaki je navrgel še dodaten problem. V Sloveniji ni velikih pašnih kompleksov, kjer bi čebelarji lahko postavili neomejeno količino čebeljih družin. Preobremenjenost pasišča pa vedno zmanjša donos medu, lahko pa povzroči tudi ropanje med čebelami. Pravilno obremenitev določenega pasišča je mogoče načrtovati na podlagi pašnega katastra in s sprejetim pašnim redom. Pripravljalna dela za izdelavo pašnih katastrov potekajo že drugo leto, vendar je, razen nekaj svetlih izjem, delo na tem pomembnem programu skoraj povsem zastalo. Posledica tega pa so premalo ali preveč zasedena pasišča in nestrpnost med čebelarji.

5. ORGANIZIRANOST ČEBELARJEV IN ČEBELARSTVA V SLOVENIJI

Kolikor smo lahko zadovoljni z organiziranostjo slovenskih čebelarjev, pa to ne velja za družbenoekonomske povezave čebelarjev v ustrezne institucije. Čebelarstvo je v naši družbi še vedno pastorek, kateremu je še vedno zelo otežen dostop do pravičnega kosa družbene potice. Za to smo vsakokrat krivi tudi čebelarji sami. Čebelarstvo vse do nedavna ni bilo vključeno v srednjeročne in dolgoročne kmetijske načrte posameznih občin in republike in zato tudi ni bilo deležno potrebne družbene pomoči. V zadnjih letih se stanje izboljšuje predvsem na občinski ravni, kjer mnoge čebelarske organizacije že participirajo pri delitvi sredstev za pospeševanje kmetijstva. Tudi ZČDS je v zadnjih nekaj letih deležna pomoči Zadrugne zveze Slovenije, pač v okvirih njihovih možnosti. Nekaj čebelarjev in čebelarskih organizacij je organiziranih tudi v kmetijskih zadrugah, ki so organizirane po teritorialnem principu,

okoli 2000 pa je pogodbeno vezanih z Medexom in Hmezadom. Od tega je največ pogodbenih čebelarjev (okoli 1400), manj pa je delavcev na domu in kmetijskih zavarovancev-čebelarjev.

Ekonomska oblika združevanja čebelar-skih organizacij v živinorejski poslovni

skupnosti pri Zadružni zvezi Slovenije, žal, še ni zaživela, je pa edina oblika ekonomskega povezovanja, ki je za naše čebelarstvo perspektivna. Šele ko bo omenjeni odbor za čebelarstvo pri ŽPS resnično zaživel, bodo tudi čebelarji deležni večje pomoči in priznanja.

PREDLOGI ZA IZBOLJŠANJE POLOŽAJA ČEBELARSTVA V SLOVENIJI

1. IZOBRAŽEVANJE

a) Organizacije združenega dela, ki se ukvarjajo s prometom čebeljih pridelkov, skladi za pospeševanje kmetijstva in posebna izobraževalna skupnost bi morali sofinancirati izdajateljsko dejavnost ZČDS, saj je dovolj izobražen čebelar predpogoj za večji in kakovostnejši pridelek čebeljih proizvodov.

NOSILCI: samoupravni sklad za intervencije v kmetijstvu in porabi hrane v SR Sloveniji (dalje: samoupravni sklad SRS), posebna izobraževalna skupnost, Medex, Hmezad, TOK Kraš Tolmin, KZ Ljubljana.

b) Sofinanciranje izobraževanja čebelarjev (osnovno in dopolnilno), prirejanje strokovnih posvetovanj in razstav, strokovnih ekskurzij in izmenjave mnenj med domačimi in tujimi čebelarskimi strokovnjaki.

NOSILCI: občinski skladi za pospeševanje v kmetijstvu, samoupravni sklad SRS, center za pospeševanje kmetijstva pri Zadružni zvezi Slovenije.

c) Poklicno izobraževanje mladih kmetijcev za čebelarski poklic moramo spet vpeljati v eno od slovenskih kmetijskih šol. Čebelarje, ki že dalj časa uspešno čebelarijo, moramo dopolnilno izobraževati ob delu, da bodo pridobili ustrezno čebelarsko kvalifikacijo. Skupaj z vsemi zainteresiranimi dejavniki bomo za opisane oblike izobraževanja pripravili oz. novelirali učne programe.

NOSILCI: ZČDS, srednje kmetijske šole, dopisne delavske univerze.

č) Na biotehniški fakulteti je treba ponovno ustanoviti stalno katedro z mlajšim perspektivnim profesorskim kadrom, ki bo vodil visokošolsko izobraževanje in specializacijo smeri »čebelarstvo«.

NOSILCI: univerza v Ljubljani, biotehniška fakulteta VTOZD za veterinarstvo, VTOZD za biologijo, republiška veterinarska uprava.

2. ZDRAVSTVENA ZAŠČITA ČEBEL

a) Republiška veterinarska uprava in republiški komite za kmetijstvo in prehrano morata predpisati in zagotoviti sredstva za celovit program zdravstvenega varstva čebel za vso Slovenijo. Program mora zajemati terensko in laboratorijsko diagnostiko čebeljih nalezljivih bolezni, nadzor nad prometom čebel in sanacijo bolezenskih žarišč.

NOSILCI: republiški komite za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano, republiška veterinarska uprava, veterinarska inšpekcija, VTOZD za veterinarstvo in veterinarski zavodi.

b) Republiška veterinarska uprava mora zagotoviti enotno organizacijo in vodenje pravočasnega izvajanja zdravstvenega varstva čebel na republiški ravni. Na vseh področnih veterinarskih zavodih v Sloveniji mora zagotoviti ustrezno število veterinarjev za opravljanje zdravstvene zaščite čebel in v to delo vključevati čebelarske preglednike.

NOSILCI: republiška veterinarska uprava, republiški komite za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano.

c) Izvajati je potrebno dopolnilno izobraževanje veterinarjev za zdravstveno varstvo čebel in usposabljanje ter preverjati znanje čebelarskih preglednikov za določena preventivna in pomožna dela pri zagotavljanju zdravstvenega varstva čebel.

NOSILCI: univerza v Ljubljani, biotehniška fakulteta VTOZD za veterinarstvo in območni veterinarski zavodi.

č) Območni veterinarski zavodi morajo

izvajati obvezne tečaje za čebelarje o epizootiološkem minimumu in za pridobivanje osnovnih znanj s področja zdravstvenega varstva čebel.

NOSILCI: Območni veterinarski zavodi.

d) Raziskovanje učinkov zdravil na čebele in čebelje pridelke, pravilna uporaba zdravil za zatiranje čebeljih bolezni in določanje optimalnih zdravilnih sredstev za zatiranje čebeljih bolezni.

NOSILEC: univerza v Ljubljani, VTOZD za veterino, posebna raziskovalna skupnost.

3. POSPEŠEVALNA IN RAZISKOVALNA DEJAVNOST

a) Pospeševalne naloge na terenu bi morale poleg specializiranih pospeševalcev obeh OZD, ki se ukvarjata s prometom čebeljih proizvodov v Sloveniji, opravljati tudi pospeševalci pri kmetijskih zadrukah v Sloveniji in specializirani veterinarji, za kar bi jih bilo treba dodatno usposobiti.

NOSILCI: Medex, Hmezad, Zadrudna zveza Slovenije in območni veterinarski zavodi.

b) Zveza čebelarских društev Slovenije in odbor za čebelarstvo pri živinorejski poslovni skupnosti bosta morala doseči večjo prisotnost čebelarstva v planih ter zastopanost čebelarjev v republiških organih (gospodarski zbornici, komiteju za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano), ki so pristojni za pospeševanje kmetijstva.

NOSILCI: ZČDS, SZDL.

c) Čebelarji, kmetijci, gozdarji in drugi upravljalci zemljišč moramo začeti načrtno zasajati in pogozdovati pasivna zemljišča z medovitimi rastlinjem.

NOSILCI: ZČDS in ČD, biotehniška fakulteta, VTOZD za gozdarstvo, VTOZD za agronomijo, drugi upravljalci zemljišč.

č) Za boljše in bolj organizirano koriščenje čebeljih paš moramo čimprej izdelati pašni kataster in pašne rede za posamezna območja, kjer je razširjeno pomembno medovito rastlinje.

NOSILCI: ZČDS, KIS, inštitut za gozdarstvo in lesarstvo.

d) Razen kmetijskega inštituta Slovenije, ki dela na selekciji kranjske čebele, moramo najti sredstva in angažirati strokovnjake pri biotehniški fakulteti in kmetijskem inštitutu Slovenije za raziskave medovitih rastlinja, prognoze gozdnega

medenja in druge raziskave za izboljšanje našega čebelarstva.

NOSILCI: ZČDS in omenjeni ustanovi, članice poslovnega odbora za čebelarstvo in posebna raziskovalna skupnost.

e) Vsem vzrejevalcem matic, ki imajo registrirana vzrejevališča, je treba regresirati polovico vzrejnih stroškov.

NOSILCI: samoupravni sklad SRS, občinski kmetijski skladi, članice odbora za čebelarstvo pri živinorejski poslovni skupnosti.

4. GOSPODARSKI POLOŽAJ ČEBELARSTVA

a) V Sloveniji se je treba dogovoriti za skupno nastopanje pri razvoju čebelarstva in povečati tržno pridelavo na podlagi združevanja dela in sredstev čebelarjev z organizacijami združenih kmetov ter s specializiranimi čebelarskimi ozidi na dohodkovnih odnosih.

Pripraviti je treba osnutek samoupravnega sporazuma in organizirati sestanek vseh zainteresiranih organizacij.

NOSILCI: ZČDS in Zadrudna zveza Slovenije v sodelovanju z zainteresiranimi organizacijami.

b) Oživiti je treba delovanje odbora za čebelarstvo pri živinorejski poslovni skupnosti in pripraviti seznam ozdov, ki se ukvarjajo s pridelavo, prodajo in predelavo čebeljih pridelkov. Pripraviti je treba tudi osnutek programa za združevanje sredstev za pospeševalne in raziskovalne naloge pri živinorejski poslovni skupnosti.

NOSILCI: ZČDS, živinorejska poslovna skupnost v sodelovanju z zainteresiranimi organizacijami.

c) Odkupne cene čebeljih pridelkov je treba sprotno usklajevati z naraščajočo inflacijo. Cene čebeljih pridelkov je treba uskladiti z drugimi kmetijskimi pridelki.

NOSILEC: ZČDS.

č) Zahtevati od ustreznih organov, da pri odobritvi uvoza medu upoštevajo in zaščitijo domačo kakovostno pridelavo čebeljih pridelkov. Preprečiti je treba sedanjo prakso, da med uvažajo nečebelarski ozdi na račun svojih izvoznih izdelkov.

NOSILCI: ZČDS in čebelarski ozdi v sodelovanju z Zadrudno zvezo Slovenije, republiški komiteje za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano.

d) Pripraviti predlog za zaščitno znamko sortnih slovenskih medov.

NOSILCI: strokovna služba ZČDS v sodelovanju s splošnim združenjem živilske industrije in Zadružno zvezo Slovenije.

e) Pripraviti predlog za sofinanciranje pospeševalnih nalog v čebelarstvu iz intervencijskih oziroma pospeševalnih skladov.

NOSILCI: strokovna služba ZČDS v sodelovanju z Zadružno zvezo Slovenije in republiškim komitejem za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano.

f) Pripraviti predlog za ustanovitev posebnega sklada za raziskavo trga, reklamiranje čebeljih pridelkov in vzgojo potrošnikov za večjo porabo.

NOSILCI: ZČDS v sodelovanju s čebelarskimi ozdi.

5. ORGANIZIRANOST SLOVENSkih ČEBELARJEV IN NJIHOVIH DRUŠTEV

a) Čebelarje, ki še niso organizirani v

čebelarske organizacije na terenu, niti vključeni v eno od kooperativnih povezav z organizacijami združenega dela, moramo pridobiti in vključiti v ČD. Vse čebelarje, ki razpolagajo z več kot desetimi panji čebeljih družin, bomo skušali prepričati, da se vključijo v eno od oblik tržne pridelave z Medexom, Hmezadom ali kmetijskimi z drugimi, ker jim bodo na ta način dostopne razne oblike kreditiranja čebelarstva.

NOSILEC: ZČDS

b) Prizadevali si bomo, da republiška veterinarska uprava izda odlok občinam v Sloveniji o obveznem popisu vseh čebelnjakov, na podlagi le-tega pa bi morali uvesti tudi obvezno včlanjenje čebelarjev v čebelarske organizacije, kjer bi lahko vodili obvezno in enotno splošno in zdravstveno izobraževanje za vse čebelarje in vodili oziroma usmerjali zdravstveno zaščito.

NOSILCI: republiška veterinarska uprava,

ZČDS in čebelarska društva.

KUHANJE SATJA

JOŽE SMOLE

Jože Smole z lga je znan mnogim našim čebelarjem. Predvsem slovi po kakovostnih satnikih, ki jih izdeluje s posebnim, doma izdelanim večstvarskim skobeljnikom in iz najboljše lipovega ali smrekovega lesa. Jože pa je velik mojster tudi za kuho voska in za izdelavo satnic. Zaprošil sem ga, da za našo revijo napiše nekaj svojih izkušenj, ki si jih je pridobil s praktičnim delom.

Franc Šivic

Veliko je že bilo napisanega o kuhi satja oziroma voska. To delo je zelo zamotano, zato se je treba nanj dobro pripraviti. Predvsem moramo imeti primeren prostor, ki ga ne rabimo za kaj drugega. Zadostuje že garaža, če ima dober odtok vode, da jo lahko po končanem delu brez težav očistimo. Voska pa vsekakor ne moremo kuhati v kuhinji, saj bi nas naše žene ali matere gotovo napodile, ko bi vidle, kakšno nesnago smo jim napravili.

Pri kuhanju satja moramo satje najprej izrezati iz satnikov in ga sortirati. Če hočemo dobiti vosek bolj svetlo rumene barve, ga skuhamo iz mladega satja. Iz starejšega satja pa dobimo vosek temnejše barve. Lahko pa kuhamo vse satje skupaj in dobili bomo vosek enotne barve. Preden začnemo s kuho, satje stehtamo, da bomo po končani kuhi lahko ugotovili, kolikšen od-

stotek voska smo dobili. Zberemo tudi vse obrezke, ki smo jih zbrali med pregledovanjem skozi celo leto. Ravno tako pripravimo pokrovec, ki smo jih ocedili, oprali in posušili, da so do kuhanja lahko počakali. Ko vse to postorimo, se pripravimo na kuhanje. Za kuhanje se lahko združi več čebelarjev. Tako kuhanje bo bolj zanimivo in zamazali bomo le en prostor. Pripravimo si kotel, stiskalnico in vrečo iz jute.

Opisal bom način kuhanja voska v topilniku, ki ga prodaja Medex. Sprva sem kuhal po priloženem receptu, vendar pa je vse skupaj trajalo predolgo. Porabil sem dve uri za en sam kotel. Povrhu vsega pa vosek ni bil lep. Vosek je bil temnejše barve, čeprav je kotel iz nerjaveče pločevine. Količina voska pa je bila zadovoljiva, saj sem iz 15 satov dobil od 1,5 kg do 1,7 kg voska. Razmišljal sem, kaj bi se dalo nare-

čiti, da bi delo potekalo hitreje. Spomnil sem se na kotel, ki sem ga pred tem uporabljal za kuho voščin. Kotel sem postavil poleg topilnika. Vanj sem natočil vodo, zakuril in počakal, da je voda zavrela. V vrelo vodo sem dal satje, da se je skuhalo. Vodo sem natočil tudi v topilnik in ga vključil. Voda v posodah je zavrela. Topilnik sem izključil, vanj pa namestil vrečo, ki sem jo obikoval po posodi. Vrečo sem napolnil s kuhanimi voščinami iz kotla, nato pa sem jo še malo dvignil, da se je lepo namestila v posodi. Vrečo sem zavihal, posodo pa pokril, privil vijake in jo ponovno vključil. Ker je bila voda že vroča, je sedaj hitreje zavrela. Kmalu se je oglasil tudi varnostni ventil, to pa je znak, da je voda dovolj topla. Odprl sem pipo za odtok voska, vendar pa je najprej pritekla voda, ki sem jo vnesel z voščinami iz kotla. Vodo sem zлил v kotel, v katerem se je že kuhalo novo satje. Za vodo pa je pritekla vosek. Sprva je tekel sam od sebe, kasneje pa sem moral privijati vijak, če sem hotel iztisniti ves vosek. Po približno eni uri sem iztisnil 1,7 kg voska.

S kuharnikom sem zelo zadovoljen, saj je delo manj naporno pa tudi bolj čisto. Porabimo pa tudi manj vode, saj stiskalnice ne oblivamo. Priporočam pa, da si priskrbite kotel ali pa velik emajliran lonec, da bo vosek bolj čist.

In koliko voska sem skuhal? Pri prvi kuhi sem imel 117 kg starejšega satja, iz katerega sem nakuhal 34 kg voska. Pri drugi kuhi sem imel 80 kg bolj mladega satja, ki je bilo še malo prozorno, nakuhal pa sem



Jože Smole pri Kuhanju voščin.

ga ravno tako 34 kg. Pri tretji kuhi sem imel 24 kg pokrovcev in obrezkov satja. Iz teh sem nakuhal 19 kg voska.

Pri kuhi voska vam želim obilo veselja pa tudi sreče. Če pa že sami kuhate vosek, si lahko tudi satnice naredite sami. Iz enega kilograma voska namreč lahko naredite do 15 lepih satnic. Pa obilo sreče!

NOSEMAVOST

dipl. vet. ŽELJKA MATAŠIN, zavod za biologijo in patologijo rib in čebel, veterinarska fakulteta univerze v Zagrebu

Nosemavost je zelo razširjena, zajedavska čebelja bolezen, ki jo povzroča enocelična pražival *Nosema apis*. Gospodarska škoda, ki jo bolezen povzroča, je precejšnja. Za nosemavost je značilno, da jo je mogoče odkriti šele po delovanju različnih zunanjih dejavnikov, ki so škodljivi za čebeljo družino.

Povzročiteljica bolezni *N. apis*, ki jo v literaturi zasledimo že leta 1909, napada sluznico čebelinega srednjega črevesa. V razmeroma neugodnih pogojih ustvarja trose, ki so napadalna oblika tega zajedav-

ca. Prisotnost trosov je tudi najbolj zanesljiv pokazatelj okuženosti čebel s to boleznijo.

Trosi so sorazmerno odporni. V posušenem stanju odmrjejo v naravi ali na različnih predmetih v obdobju od 21 dni do štirih mesecev, na kar vpliva tudi temperatura, kateri so izpostavljeni (v tem primeru od 37° C do 0° C). Če jih prekuhavamo v vodi, ki ima temperaturo 65° C, odmrjejo v eni minuti.

Trosi pridejo v telo čebele s hrano. V črevesu se spremenijo v nespolno (vegetativ-

no) obliko, v kateri napadajo celice sluznice ter s svojim razmnoževanjem povzročajo propadanje teh celic. Posledica tega je, da postane čebelina prebava nepopolna, zaradi česar se prično čebele izdatneje krmiti, v danki pa se jim nabira večja količina iztrebkov. Kolikor so take čebele v zimski gruč, so jo prisiljene zapustiti in se iztrebiti na dnu panja. V obdobju intenzivnega nabiranja medu se lahko pojavijo podobne motnje. Doslej še niso odkrili vrste čebel, ki bi bila odporna ali pa bi lahko postala imuna proti nastanku oz. razvoju te bolezni. Najugodnejša temperatura za razvoj povzročiteljice pa je od 30° C do 35° C. Simptomi bolezni se pokažejo po krajšem oz. daljšem času, pač glede na število parazitov, ki so napadli čebeljo družino. Poleg motenj v prebavi se pri okuženih čebelah slabše razvijajo tudi mlečne žleze, s čimer je posebej spomladi močno otežkočen razvoj čebelje družine.

Pri maticah, ki so okužene s to boleznijo, pa se jajčniki razvijajo nepopolno, jajčne celice propadajo, kanali se prično ožiti, poleg tega pa pride še do resorpcije (tako kot pri delavkah). Sčasoma prične taka matica polagati vse manj jajčec, dokler ne postane popolnoma neplodna in čez nekaj tednov oz. mesecev odmre. Pri maticah ugotavljajo bolezen s preiskavo njenih iztrebkov. Okužene matice je potrebno uničiti, ker ni upanja (po navedbah v literaturi, Včelarstvu 3/85), da bi jih lahko uspešno pozdravili.

Glavni vir bolezni so iztrebki okuženih čebel. Zelo redko se bolezen prenaša z medom, saj le-ta zelo redko vsebuje trose N. apis. Med posamičnimi čebeljimi družinami prenašajo bolezen odrasle čebele (matice, delavke in troti), pa tudi čebelar s svojim delom v čebelnjaku, posebej če ne skrbi dovolj za higieno napajalnika, poleg tega pa tudi z različnimi škodljivci in zajedavci, ki se nahajajo v panju.

V danih klimatskih pogojih bolezni napreduje hkrati z razvojem čebelje družine in njene dejavnosti med letom ter seveda z razmnoževanjem povzročiteljice N. apis.

Vsako napadeno čebelo štejemo za okuženo oz. obolelo, saj je njena življenjska doba krajša od življenjske dobe zdrave čebele. Podobno štejemo vsako čebeljo družino, v kateri odkrijemo vsaj eno napadeno čebelo, za okuženo oz. nosemično. Zaradi

prikritih bolezenskih znakov bolezni v čebelji družini pogosto sploh ne opazimo. Bolezen je zelo dobro prikrita v aktivnem obdobju razvoja čebelje družine, prikrivajo pa jo tudi nekateri dejavniki, ki niso neposredno povezani s povzročiteljico. To so na primer mlada in kakovostna matica, dobra obnožinska in nektarjeva paša itd. Vendar pa je potrebno pripomniti, da s pravilno zaznavitvijo čebel lahko dosežemo, da se bolezen ne razvije do meje, ko povzroča družini škodo.

Bolezni znaki nosestavosti se v čebelji družini pokažejo šele takrat, ko je napadeno večje število čebel. Nekateri od teh bolezenskih znakov so: oslabeitev družine (zaradi povečanega odmiranja čebel), brezmatičnost, če v panju odkrijemo satje z iztrebki čebel, le-ti pa v vsebujejo trose N. apis, večje število odmrlih čebel na podnici panja v zimskem obdobju itd.

Nosestavost je razširjena po vsej Jugoslaviji in tudi v svetu. V obdobju od leta 1942 do 1986 je bilo na zavodu za biologijo in patologijo rib in čebel v Zagrebu preiskanih 128.760 vzorcev čebel, nosestavost pa je bila ugotovljena v 28.316 primerih (ali 21,99 odstotka), v 99.366 primerih pa ne (77,17 odstotka). V zvezi s temi podatki lahko na splošno rečemo, da se število vzorcev čebel, ki so napadene z N. apis, zmanjšuje.

Bolezen je dokončno ugotovljena, ko v čebeljih iztrebkih odkrijemo trose, ki so tipični za N. apis. Preiskave običajno opravljajo v specializiranih diagnostičnih laboratorijih ob pomoči mikroskopa. V preiskavo moramo poslati čebele, ki so odmrle januarja in februarja, ker je bolezen možno odkriti le pri čebelah, ki odmrejo med zimo. Pozimi najprej odmrejo obbolele čebele, v njihovih iztrebkih, ki so se nakopičili v črevesu, pa najlažje ugotovimo prisotnost trosov. Če smo zamudili pobiranje zimskih mrtvic, ker so čebele že same očistile dno panja, pošljemo v preiskavo čim bolj stare čebele, ki jih ulovimo v letu. Neugodno je le, če ujamemo le take čebele, ki so pravkar priletele z očiščevalnega leta in so se že iztrebile v naravi. V črevesu takih čebel se namreč v naslednjih dneh nabere zelo majhna količina iztrebkov, zato je lahko število trosov, ki jih iztrebki vsebujejo, izredno majhno ali pa jih sploh ni. Možnost, da bi odkrili prisotnost trosov N. apis v ta-

kem vzorcu čebel, se s tem še izredno zmanjša. Izid preiskave je torej še najbolj odvisen od izbora vzorca, negativni izvid preiskave pa zaradi tega še ne pomeni, da je čebelja družina zdrava oz. da v njej ni posamičnih nosečničnih čebel.

Nastanek oz. širjenje bolezni najučinkoviteje preprečujemo z rednimi pregledi zimskih mrtvic v vsakem posamičnem panju. Poleg tega pa so na razpolago še nekateri drugi, tudi pomembni ukrepi, in sicer: redna zamenjava starega in onečiščenega satja, zagotovitev higienskega napajalnika, pravilno zazimovanje družine, ki naj ima čim mlajše čebele ter kakovostno in lahko prebavljivo krmo, zamenjava matice enkrat letno ali vsaj enkrat na dve leti (glede na dosedanja spoznanja) ter redna veterinarska kontrola vseh čebeljih družin, posebej družin za vzrejo matic.

Nosemavost se zatira na podlagi zakona o zaščiti živali proti nalezljivim boleznim, ki ogrožajo vso državo, ter odloka o ukrepih za preprečevanje nastanka, za odkrivanje in zatiranje nalezljivih ter zajedavskih bolezni živali, ki ga izdajajo za vsako tekoče leto. Sicer pa je uspešno zatiranje nosestavosti precej odvisno tudi od pravnega ravnanja s čebeljimi družinami ter od uspešnosti sodelovanja čebelarjev z veterinarsko službo.

Če v laboratoriju ugotovijo nosestavost, se mora okuženo družino zdraviti z metodo prenašanja satov z zalego in z uporabo zdravil v spomladanskem času, pred prevozom na pašo. Zdravljenje s pomočjo prenašanja satja je možno izvesti v vsakem panju, ki ga lahko z matično rešetko pregradimo na dva dela. Poleg tega moramo pripraviti še razkužene panje ter sate, ki smo jih odvzeli popolnoma zdravim družinam ali jih razkužili z 80-odstotno ocetno kislino. Šele potem ko smo iz panja, v katerem je okužena čebelja družina, odstranili vir okužbe (sate, okužene z iztrebki, ki vsebujejo trose N. apis), damo zdravilno sredstvo, ki preprečuje vdor zajedavcev v celice črevesa, predvsem pa okužbo mladih čebel. Uporaba zdravila je torej smiselna šele potem, ko iz panja odstranimo vse možne vire okužbe.

Do nedavnega se je za zdravljenje nosestavosti pretežno uporabljala antibiotik fumagilin. To sredstvo je že pripravljeno za uporabo v čebelarstvu in je tako tudi ozna-

čeno, zaradi česar ga je sorazmerno lahko uporabiti, tako da ga dodajamo sladkorni raztopini. Zdravljenje z njim je zelo uspešno. Ker fumagilin lahko prehaja v med, v zadnjih letih preizkušajo tudi druga zdravilna sredstva. Predpisi namreč ne dovoljujejo, da bi prehrana živalskega izvora vsebovala antibiotike. Nova zdravilna sredstva spadajo predvsem med zdravila, ki jih uporabljamo tudi za zdravljenje prebavnih motenj pri ljudeh. Izdelana so na osnovi joda ter so težko topljiva v vodi, zaradi česar jih bo v čebelarstvu težko uporabiti. Jodovi preparati so sicer dobra razkuževalna sredstva, posebno znana pa je antiseptični učinek joda. Glede na podatke v literaturi in rezultate poizkusov, ki so jih izvedli na omenjenem zavodu, jodovi preparati za čebele niso toksični. Zdravilo, ki je pripravljeno v obliki raztopine, se dobro meša z vodo in sladkorno raztopino ter se zaradi tega brez težav uporablja v čebelarstvu. Učinek zdravila je bil preizkušen tako v laboratorijih kot tudi v praksi. V ta namen so v laboratoriju čebele preizkusno okužili s troso N. apis. Terapija z jodom je v primerjavi s kontrolno skupino, ki so jo krmili le s sladkorno raztopino v zdravljenih skupinah, za 60 odstotkov zmanjšala odmiranje. Pri zdravljenju nosestavih družin v laboratoriju niso odkrili povzročiteljev nosestavosti ne pri uporabi jodovih preparatov ne pri fumagilinu. Glede na deklarirano učinkovitost zdravilnega sredstva in glede na enake rezultate, dobljene z vzporednim zdravljenjem z jodovimi preparati in z antibiotikom fumagilinom, lahko priporočamo uporabo jodovih preparatov za zatiranje nosestavosti. Po uporabi ni ostankov antibiotika v medu, ostanki joda v zelo majhnih količinah pa ne škodujejo zdravju ljudi.

Poleg jodovih preparatov prodajajo v svetu in tudi pri nas preparate, katerih delovanje temelji na vnašanju formaldehida v čebelje črevo. Formaldehid onemogoča nastajanje trosov N. apis ter s tem zavre razmnoževanje povzročitelja. Tudi ta zdravilna sredstva za čebele niso toksična, ne glede na to, ali vsebujejo raztopino formaldehida ali pa snov heksametilentetramin in jih lahko uspešno uporabljamo za zatiranje nosestavosti. Seveda pa moramo upoštevati navodila proizvajalca in dozo, ki je za to zdravilno sredstvo predpisana.

Prednost neantibiotičnih preparatov je v tem, da jih lahko uporabimo za preventivo in za zdravljenje bolezni brez posledic za zdravje ljudi.

Izkušnje s fumagilinom kažejo, da so se naši čebelarji pretirano zanašali na njegovo učinkovitost in so zato opustili ali površno izvajali ostale ukrepe, ki so potrebni za zdravljenje nosemavosti. To je tudi eden od vzrokov, da je odstotek napadenih čebeljih družin v mnogih čebelnjakih, kljub redni uporabi fumagilina, stalno enak.

V ameriški literaturi priporočajo dodajanje povečanih doz fumagilina v zadnje količine sladkorne raztopine za zimsko krmljenje. Tako se fumagilin nabere v uskladiščenem medu, ki ga družina porabi v času prezimovanja in je tako zaščiten pred razvojem bolezni.

Naši čebelarji praktiki pa so dosegli dobre rezultate tudi z dodajanjem fumagilina v prve količine sladkorne raztopine za zimsko krmljenje. Znano je namreč, da predelava sladkorne raztopine v med tako izčrpa okužene stare čebele, da odmrejo. Mlade čebele, ki prejmejo zdravilo, pa gredo v prezimovanje zdrave, kar jim zagotavlja uspešno preživetje do pomladi. Jesensko dodajanje fumagilina v krmo pa priporočamo tudi še zato, ker je tedaj možnost, da pride zdravilo v točeni med za prehrano ljudi, precej manjša.

Na koncu naj še enkrat poudarimo, da moramo zdravljenje nosemave čebelje družine začeti najprej s prenašanjem satov oz. z odstranitvijo virov okužbe, šele nato pa uporabimo eno od navedenih zdravil, če je le mogoče neantibiotično zdravilo. Zatiiranje nosemavosti čebel je sicer urejeno z zakonom. Kolikor pri odmrlih čebelah obstaja sum na nosemavost (ali na kako drugo nalezljivo čebeljo bolezen), se mora opraviti diagnostične in druge preiskave in ugotoviti vzrok odmiranja, s čimer se preprečuje razširjanje bolezni. Podobno kot velja za druge živali, velja tudi za čebele ter za objekte, opremo, proizvode in surovine, da morajo biti pod stalno veterinarsko-sanitarno kontrolo. Čim je ugotovljena prisotnost nalezljive bolezni, pristojna republiška ustanova prepove oz. omeji prevoze čebel, proizvodov in surovin. V notranjem prometu mora lastnik imeti in na zahtevo pooblaščen osebe tudi pokazati potrdilo o zdravstvenem stanju čebel. Pri prevozih z občinskega območja je pred vsakim nakladanjem, prekladanjem ali razkladanjem obvezen veterinarsko-sanitarni pregled čebel, na osnovi katerega izdajo potrdilo o zdravstvenem stanju le-teh. Kršenje tega predpisa je gospodarski prestopek, za katerega zakon predvideva denarno kazen.

Prevod: IRENA OGRIN
(Pčela 2/87)

PROSLAVA 90-LETNICE SLOVENSKE ČEBELARSKE ORGANIZACIJE BO 13. FEBRUARJA 1988 V LJUBLJANI

Visoki jubilej osrednje slovenske čebelarske organizacije bomo slovenski čebelarji slovesno proslavljali februarja prihodnjega leta. Kljub varčevalnim ukrepom smo se odločili slovesno in delovno proslaviti ta častitljivi jubilej, h kateremu so največ pripomogli vsi dosedanja rodovi slovenskih čebelarjev, ki so v zadnjih devetdesetih letih budili in ohranjali slovensko narodno in stanovsko zavest. Zaradi varčevalnih ukrepov smo se odločili, da bomo proslavo organizirali skupaj s strokovnim posvetovanjem slovenskih čebelarjev v soboto, 13. februarja 1988 dopoldan v Ljubljani, čeprav bi si ta visoki jubilej zaslužil samostojno slovesnost.

Proslava bo hkrati tudi zaključek vseh prireditev slovenskih čebelarjev, ki so že bile in še potekajo v čast tega visokega jubileja.

Izvršni odbor in strokovna služba ZČDS

PREGLED LETOŠNJE ČEBELARSKE BERE

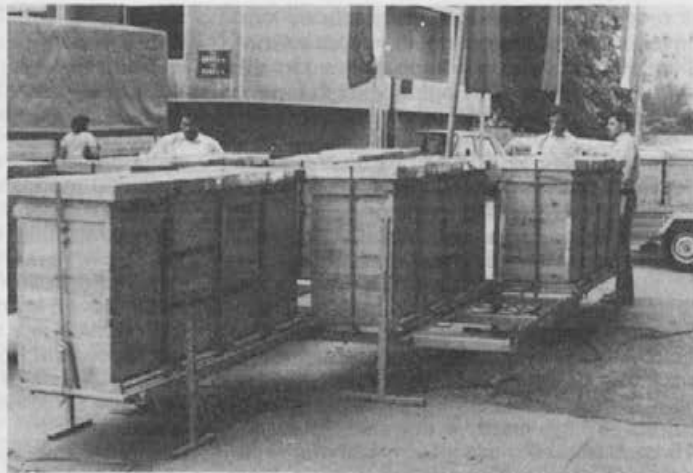
Večina slovenskih čebelarjev je bila z letošnjo medeno bero nadvse zadovoljna predvsem po zaslugi hoje, ki je po več sušnih letih spet obilo medila. Splošna ocena je torej, da je bila letošnja medena bera ena boljših. Pa poglejmo, kako je sezona potekala.

Že lani jeseni je varooza močno prizadela marsikaterega čebelarja, letošnje pomlad pa smo dobili dokončno sliko o številčnem stanju čebeljih družin. Po grobi oceni so slovenski čebelarji izgubili skoraj 50 odstotkov čebeljih družin, in sicer zelo različno po področjih in pri posameznikih. Zato je bila spomladi prva skrb čebelarjev, predvsem prevoznikov, da si preskrbijo manjkajoče čebelje družine. Marsikateri od njih je bil zato prepozen za pašo na oljni repici, nekateri pa so celo sezono čebelarili »na meso«, to je na umetnem razrojevanju. Repica je zacvetela in zamedila konec aprila, vendar so bili donosi medu povprečni, saj je na medenje močno vplivalo hladno vreme. Donosi so bili od 6 do 15 kg. Po 10. maju je zacvetela in zamedila

akacija. Kot že večkrat doslej, je akacija povsod dobro medila, razen v Vipavski dolini, kjer so na slabo medenje vplivale predvsem hladnejše noči. Akacija je slabo medila tudi v Vojvodini in Srbiji. Donosi na akaciji so bili povprečno od 15 do 30 kg medu na pridobitni panj, nekaj posameznikov v Podravini pa je imelo celo 50 kg akacijevga medu na panj. Konec maja in v začetku junija je lepo zamedila smreka na pobočjih Pohorja v okolici Šoštanja, Gornjega gradu in Jelovice ter Trnovskega gradu. Donosi so bili od 10 do 15 kg medu na panj.

Kostanj je letos ponekod lepo medil, drugod pa slabo. Donos je bil od 10 do 15 kg medu na panj. Letos je dobro medila tudi lipa. V času medenja lipe na Fruški gori je zamedila tudi sončnica, posledica tega pa je precej mešanega medu.

Medenje hoje se je pričelo že konec maja. Najbolj obetavni predeli so bili Javornik, Snežnik, Menešija, Ljubljanski vrh, Krim, ki so v času medenja po intenziteti in dolžini medenja tudi najbolj izstopali. Hoja





Tone Štrekelj iz Ljubljane z ženo pred svojim prevoznim čebelnjakom.

je medila tudi v Trnovskem gozdu na Kočevskem, v roških gozdovih in tudi v Gorskem Kotarju. Letos je bilo zanimivo to, da je hoja začela mediti najprej v višjih legah, nato se je medenje širilo v nižje lege.

Podatki o donosih medu na opazovalnih postajah gozdnega medenja so javljali različne dnevne donose, največji je bil 7 kg hoje v Crnem Lugu v Gorskem Kotarju, ki je med čebelarji močno odjeknil. Kakorkoli že, opazovalni panj v Crnem Lugu je v letošnji sezoni opazovalcu prinesel več kot 54 kg medu, večinoma hoje. Sicer pa za ilustracijo nekaj podatkov o skupnih donosih medu na opazovalnih postajah: Javornik – Debel Kamen 35 kg, Trnovski gozd – Nemci 46 kg, Laze – Logatec približno 45 kg. Vsekakor pa je letos glede medenja hoje najbolj izstopala okolica Prezida, kjer

so domači čebelarji in nekaj prevoznikov dobili na panj okoli 80 kg medu.

Tokrat je hoja povsem zatajila na Kozjaku, v Veliki in Mali Kapeli, na Pohorju je zamedila šele konec avgusta, v Gorskem Kotarju pa je po 15. avgustu povsem prenehala mediti. Povsod drugod je hoja intenzivno medila do konca septembra.

Liška pasišča rese in žepka so letos mnogo obetala, dela pa malo ali nič. Kot kaže, je le resa v okolici Ribnika (Lika) medila malo bolje, tako da so posamezniki dobili do 15 kg medu na panj.

Sončnica je v veselje domačih čebelarjev tudi tokrat dokaj dobro medila. Za slovenske čebelarje pa sončnica postaja vedno manj zanimiva, saj so stroški prevozov vedno večji.

Pospeševalna služba čebelarstva:
BORIS SLAVEC

NASVETI ZA ČEBELARJE

Jesen se preveša v zimo. Noči so postale daljše in dnevi krajši, zato je tudi čebelarjev dan krajši. Komaj pridemo k čebelarstvu, že je tema in temperatura se spusti pod 10° C in ni primerna za dimljenje. Čebelarji smo čebele nakrmili in tudi z dimljenjem smo končali. Nekateri čebelarji se še borijo z varoozo, toda ta dimljenja so sedaj skoraj brez pomena. Družine, ki so oslabe-

le ravno zaradi varooze, združujmo, saj ne bodo preživele zime. Prav varooza prazni panje, ki so bili preko celega leta pridobitni, saj so dali od 20 do 30 kg medu, sedaj pa so naenkrat prazni. Tudi na podnicah ne najdemo čebel ali pa jih je le nekaj. Že sedaj lahko iz pripovedovanja čebelarjev izvedemo, da bo letošnja zimo padlo veliko čebeljih družin. Slabih družin ne moremo rešiti.



Prevozniki imajo malo več možnosti, saj lahko svoje čebele odpeljejo v Istro ali Dalmacijo, kjer bodo čebele družine lažje prezimile. Ker bo v teh krajih dovolj toplo, bo matica zalegala, zato bo potrebno čebele dimiti proti varoozi, ki se bo pod ugodnimi pogoji še naprej razvijala.

V glavnem smo z delom pri čebelah končali. Čebelarju pa dela ne zmanjka. Prazne panje očistimo nečistoče in ostrgamo propolis, ki se je prek leta nabral v panjih. Prazno satje spravimo v omare, ga zažveplamo in pazimo, da se v njem ne naseli voščeni molj.

Mnogi bodo začeli s prekuhavanjem voska. Ko ga kuhamo in prekuhavamo, pazimo na to, da vosek dobro prevre, saj bo le vročina pri 100° C uničila klice in trose, ki se morebiti nahajajo v vosku in starem satju. Neokužen vosek in kasneje satnice

so predpogoj za uspešno čebelarjenje. Prazne satnice, ki jih nameravamo uporabiti za nove satne osnove, očistimo in prekuhamo, če le imamo možnost. V vodo, v kateri kuhamo prazne satnice, dodamo 3-odstotno raztopino peroksida, ki bo satje razkužilo in obelilo. Očistimo in dezinficiramo tudi čebelarsko opremo in orodje, ki ga prek zime ne bomo potrebovali. Ravno tako je potrebno dobro dezinficirati čebelnjak, ki stoji na mestu, ali prevozni čebelnjak. Čebelarje prevoznike bi opozoril še na pnevmatike, za katere ni dobro, da prek celega leta stojijo na zemlji. Poleg tega ne pozabimo na akumulatorje. Čimprej jih vzemimo iz tovornjaka ali avtobusa in jih shranimo na tople in suh prostor.

**Pospeševalna služba čebelarstva
ANDREJ SCHWARZMANN**

OBVESTILI ČEBELARJEM

Obveščamo čebelarje, da smo prejeli novo sredstvo z imenom APINOSEM PULV., ki ga je izdelala tovarna zdravil KRKA iz Novega mesta. Sredstvo je namenjeno zdravljenju noseme in hude gnilobe. Pakirano je v vrečicah po 100 g, ki jim je priloženo tudi navodilo. Eno vrečico apinosema zamešamo v 10 kg sladkornega sirupa (sladkor: voda = 1:1). Doza za en panj je 1/2 kg mediciranega sirupa. Zdravljenje ponovimo še trikrat, s presledkom 7 dni. Zdravimo predvsem spomladi in jeseni, po potrebi tudi v drugih obdobjih leta.

Sredstvo bodo izdajali samo veterinarskim zavodom na zahtevo pooblaščenega

veterinarske službe (naročilo ali recept), namenjeno pa je kliničnim testiranjem na področju SR Slovenije.

Čebelarji se bodo spomladi lahko oskrbeli s ploščami z mravljinčno kislino (Illertissen – milben – platten zahodnonemške tovarne Dr. Klinger & Co). V Zahodni Nemčiji so se plošče pokazale kot eno najboljših sredstev za uničevanje varooze, zato jih bomo preizkusili tudi v Jugoslaviji. Plošče bodo v prodaji na Miklošičevi cesti 30 v Ljubljani.

Pospeševalna služba čebelarstva:
ANDREJ SCHWARZMANN

PREVZEM VOŠČIN

Kot vsako leto tudi letos poteka prevzem voščin v naši poslovalnici s čebelarskim materialom na Miklošičevi 30 v Ljubljani. Voščine prevzemamo od 1. 11. 1987 do 31. 3. 1988.

Zaradi zdravstvenih razlogov se voščine prevzemajo v za to določenem posebnem prostoru, ki je ločen od čebelarske opreme, materiala in voska.

Voščine naj bodo suhe, brez vsebnosti medu in obnožine ter nič plesnive. Biti morajo primerno pakirane, najbolje v PVC vrečah ali večplastnih papirnatih vrečah, da je možnost stika z okolico kar najmanjša.

Odprema voščin in voska od skladišča do kraja, kjer se voščine prekuhavajo, je organizirana tako, da ne more priti do prenosa okužbe. Pri izdelavi satnic se v Medexu strogo držimo pravil, zato ves vosek najprej dezinficiramo v posebnih avtoklavah

z dvojno steno, med katerima je olje. Vosek za določen čas izpostavimo temperaturi 130° C, s čimer uničimo vse mikroorganizme – povzročitelje raznih čebeljih bolezni.

Satnice izdelujemo v drugem ločenem prostoru ter jih pakiramo v škatle iz lepenke. Navedeni ukrepi zagotavljajo neoporečnost – sterilnost naših satnic.

Posebej želimo opozoriti, da večina drugih proizvajalcev satnic ne more zagotoviti zahtevanih pogojev, s tem pa tudi ne neoporečnosti satnic. Zato se lahko razne okužbe iz okuženega voska prenesejo na izdelane satnice. Da je temu tako, počasi spoznavajo čebelarji sami. Vsak osveščen čebelar se bo odločil, da si priskrbi zdrave, t. j. sterilne satnice.

Pospeševalna služba čebelarstva:
BORIS SLAVEC

MEDONOSNA ČEBELA »APIS MELLIFERA L.« in njen pomen za pridelovanje semena rdeče detelje, ogrščice in boba

Prevedel in priredil EDI SENEČAČNIK

Članek je v lanskem 11. številki avstrijskega čebelarškega lista »Bienenwarte« napisal dipl. inž. Peter Brühwirth s poljedelske zbornice za Zgornjo Avstrijo. Zaradi pestrosti bo naše čebelarje prav gotovo zanimal. Najprej nas pisec seznani z razvojem preteklostjo čebel, ki so po milijonih let postale redke socialno živeče žuželke. Trdi, da so še vedno najbolj zanesljive in uspešne opraševalke, čeprav to zadnja leta nekateri zanikajo, trdeč, da čebele pri opraševanju niso potrebne. Seznanja nas z biologijo opraševanja, usmerjanjem čebel na pašo, s količino pridelanega semena (in v zvezi s tem tudi medu) pri različni oddaljenosti čebelnega stojišča od pasišča šamega. Poudarja važnost čebel pri opraševanju zlasti kulturnih rastlin (ogrščice, repice, sončnic, rdeče detelje, fižola, boba itd.). Članek zaključuje z zanimivimi podatki o tem, koliko čebeljih družin lahko postavimo na en hektar pasišča, kjer cveti medovito rastlinje.

1. SPLOŠNO O BIOLOGIJI MEDONOSNE ČEBELE

Čebele prištevamo k socialnim žuželkam. Kot eni izmed maloštevilnih združeno živečih žuželk jim je uspelo zgraditi socialni sistem, ki ob mnogih dokazih obstoji že več kot trideset milijonov let, ne da bi se medtem kakorkoli spremenil. S popolno podreditvijo posameznika koristim celotne družine so lahko obvladovale najrazličnejše situacije svojega okolja. V Srednji Evropi je čebela medarica poleg mravlje edina žuželka, ki kot insekt preživi neugodna vremenska obdobja, na primer zimo. Tudi ose in čmrlji so prav tako združeno živeče žuželke, prezimijo pa le posamezne izmed njih. Čebele pa nasprotno prezimujejo kot samostojne družine.

Prav v tej ugotovitvi pa je poleg stalnosti pri obiskovanju iste vrste cvetov njen veliki pomen pri opraševanju koristnih poljedelskih cvetnic. Samo medonosna čebela lahko v glavni sezoni cvetenja spomladi in v zgodnjem poletju od aprila do junija za-

gotovi popolno oprašitev. Junija štejejo družine že skoraj 80.000 čebel. Svoj delovni okoliš imajo okrog 3 km daleč.

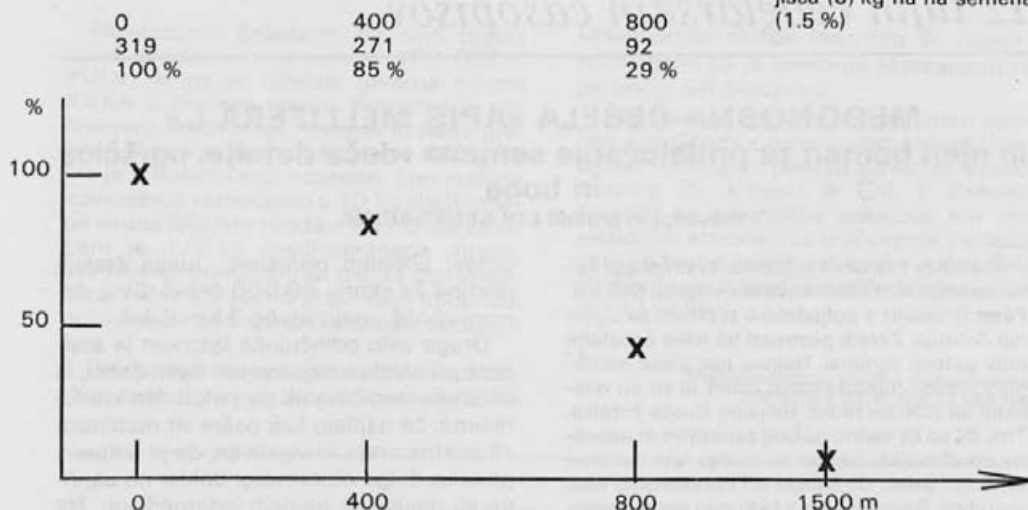
Druga zelo odločujoča lastnost je stalnost pri obiskovanju cvetov tistih čebel, ki nabirajo medicino ali pa pelod. Na kratko rečeno: če najdejo kak pašni vir rastlinske ali cvetne vrste in ugotovijo, da je izdaten, ga tako dolgo obletavajo, dokler ne usahne ali dokler ne najdejo izdatnejšega. Na primer: čebela, ki obiskuje repico, v času njenega cvetenja ne obišče nobenega cveta na sadnem drevju.

Zelo je zanimivo, da obstaja poleg stalnosti glede obiskovanja cvetov tudi nekakšna stalnost posameznih čebel. Če se je čebela odločila za neko nabiralno področje, mu ostane zvesta v presenetljivo ozkih mejah in to tudi pri večjih površinah medovitih rastlin (npr.: pri ogrščici, fižolu, sončnici). Zato bi morali razdeliti vse področje, ki ga obletavajo čebele, na manjše površine.

Če se ob istem času ponudijo različni viri medicine (spomladi navadno povsod) in če jih zasledijo iščočje čebele iz istega panja, se uveljavi koristna (stopnjevana) pašna dejavnost teh čebel. Vračunamo oddaljenost najdenih pasišč in še kako stvar, ki določa donosnost, potem pa močnejši dotok čebel usmerimo tja, kjer je nabiranje izdatnejše. Zato je treba tiste čebelje družine, ki so namenjene za opraševanje, vselej namestiti, če se le da, v bližini cvetočih semenskih posevkov.

Kot že vemo, so čebele sposobne, da svoje panjske tovarišice opozorijo na pašne vire. Pri tem uporabljajo natančen način obveščanja, tako imenovano »plesno« govorico, kakor jo je imenoval Karl von Frisch. Razlikujemo dve »čebelji govorici«:

1. Krožni ples – če pašni vir (rdeča detelja, ogrščica, njivski fižol) ni oddaljen več kot 100 m od panja



2. Osmičenje – če je pašni vir oddaljen več kot 100 m od panja. Ta ples označuje oddaljenost in smer cilja.

Ob nabiralkah obnožine je Karl von Frisch lahko nazorno pokazal, da ples ni nekakšen stranski pojav nabiralne vneme, pač pa mora čebela v okviru socialne organizacije izpolniti nalogo, da obvešča svoje tovarišice v panju.

2. UVOD V OPRAŠEVANJE

Ves pridelek semena in skoraj vseh plovov je odvisen od opraševanja. Mnoge rastline so dvospolne, se pravi, da imajo v enem cvetu moške in ženske spolne organe, prašnike in pestič. Če se zrnca peloda prenese na brazde iste cvetlice ali pa na cvetove iste rastline, govorimo o samo-oprašitvi ali avtogamiji. Če pa se mora pelod prenesti med cvetovi različnih rastlin iste vrste, se imenuje to križna ali tuja oprašitev (ksenogamija). Križna oprašitev je življenjsko potrebna pri tistih rastlinah, ki se same ne morejo oprašiti. To pomeni, da se jajčna celica neke cvetlice ne more oprašiti s pelodom iste rastline.

So pa tudi rastline, ki tvorijo ločene moške in ženske cvetove, bodisi na isti (leska) ali na različnih rastlinah (vrba). Pri teh se mora pelod prenašati na večje prostorske razdalje. Prenos peloda je pogosto

izredno pomemben za poljedelsko proizvodnjo. Kot prenosno sredstvo (vektorji) pridejo v poštev:

veter (žito, ogrščica),
težnost,
raztrošenje (paradižniki),
voda,
žuželke (čebele, čmrlji, metulji, dvokrilci, hrošči),
ptice (kolibrije) in
sesalci (netopirji).

Ko dozore prašniki, se prašne vrečice razpočijo. Vsak moški cvet proizvede mnogo pelodnih zrn. Ocenili so, da proizvede 4 cm dolga cvetna mačica leskovega grma z okrog 170 moškimi cvetovi okoli 2 milijona pelodnih zrn. Toda samo malo-kateri dosežejo brazdo na kakem ženskem cvetu.

Pelod se je med razvojno preteklostjo prilagodil svojim raznašalcem. Tako je na primer pri vetrocvetkah zelo lahek in opremljen z zračnimi blazinicami, ki omogočajo lažje plavanje v zraku. Pelod pri žužkocvetkah pa je nasprotno prilagojen za oprijemanje in ima hrapavo ali lepljivo površino (regrat). Kakor hitro prispe pelodno zrno na (največkrat lepljivo) brazdo nekega cveta iste vrste, je oprašitev končana.

Za kritosemenke je značilna dvojna oploditev. Pri oprašitvi padejo pelodna zrnca na brazdo pestiča. Tu poženejo nekakšne cevke – pelodne mešičke do ene ali

več semenskih zasnov, ki ležijo na dnu plodnice. Iz semenskih zasnov nastanejo po dvojni oploditvi semena.

Vsaka semenska zasnova je obdana z dvema ovojem, ki imata na zgornji strani odprtino, skozi katero po pelodnem mešičku prodre vsebina pelodnega zrna. V tem sta namreč dve »moški« jedri.

Na zgornji strani semenske zasnove pa pred odprtino med ovojem ležijo tri celice, od katerih je srednja jajčna celica z »ženskim« jedrom. V sredini semenske zasnove pa ležita jedri bodočega hranilnega telesa.

Prva oploditev nastane po združitvi ene- ga od dveh »moških« jeder in pripadajoče citoplazme z »ženskim« jedrom jajčne celice. Iz tega se ravije kalček bodoče rastline.

Druga oploditev nastane po združitvi drugega »moškega« jedra in pripadajoče citoplazme z jedroma, ki ležita v sredini semenske zasnove. Iz tega nastane bodoče hranilno telo, ki daje hrano razvijajočemu se kalčku. Iz celotne semenske zasnove nastane torej seme. Ta dvojna oploditev je značilna za cvetnice in se tako razlikuje od oploditve pri živalih.

Pelod se ne iztresa enakomerno ves dan, pač pa po določenem ritmu: njivska gorčica na primer praši zgodaj zjutraj, njivski fižol pa popoldne. Čebele se naučijo tega ritma in obletavajo cvetočo kulturo natančno ob določenem dnevnem času, da bi nabrale pelod. Tudi izločanje medičine je podrejeno določenemu dnevnemu ritmu.

Zanj pa ni nujno, da bi se brezpogojno ujemal s pelodovim ritmom. Čebele oprashi cvet, obenem pa iz njega poberejo medičino.

3. POMEN ČEBEL PRI PRIDELOVANJU SEMENA RDEČE DETELJE

Pridelek semena rdeče detelje vsako leto močno niha. Vsakoletne vremenske razmere pa so pri tem zelo nezanesljiv dejavnik, katerega učinek lahko pojasnimo samo na podlagi dolgoletnih izkušenj. Zelo važen pogoj za doseganje večjega pridelka semena je poleg strokovnih obdelovalnih in žetvenih metod tudi zadostna oprashi tev

cvetov. Rdeča detelja je namreč izrecno navezana na tuje oprashi valce.

Cvetne cevčice rdeče detelje so izrazito dolge. Zato domnevajo, da čebele težko dosežejo gladino medičine, ker je njihov rilček prekratek. Prav o tem pa obstajajo najrazličnejši podatki opravljenih poskusov. Eni pravijo, da visoka relativna vlaga dviga gladino medičine v cvetu in tako jo čebele lažje dosežejo. Spet drugi pa menijo, da so cvetne cevčice ob sušnih razmerah krajše in da to ne vpliva bistveno na gladino medičine.

Dejstvo je, da imajo čebele pri obisku rdeče detelje več dela kot pri drugih medovitih rastlinah, ki cvetijo ob istem času. Pomembno vlogo pri vnemi, s katero se panj zavzema za novi pašni vir, pa ima prav gotovo doseg medičine. To pa je tudi vzrok, zakaj pri hkratnem pojavu dobrih, lahko dosegljivih izvorov medičine rdeča detelja izgublja svojo privlačnost.

Pri pojasnjevanju večinoma starejših podatkov o poiskusih v zvezi s čebelami in rdečo deteljo pa je treba upoštevati, da se v severni, srednji in južni Evropi pojavljata dve čebelji pasmi. Severno od alpskega in karpatskega loka se pojavlja temna čebela (*Apis mellifera mellifera*) in južno ozirama jugovzhodno od tod kranjska čebela (*Apis mellifera carnica*). Götze je s svoje strani lahko dokazal, da dolžina rilčka od severa proti jugu stalne raste. Se pravi, da je kranjska s svojim nekoliko daljšim rilčkom bistveno boljše za oprashi evanje rdeče detelje. Nekdanji rasni razločki pa so se zaradi že stoletja obstoječe trgovine s čebelami med različnimi deželami močno zabrisali. Za moderni način čebelarjenja goje kranjsko čebelo daleč na Severu. Zgoraj navedeni podatki o opravljenih poskusih pa imajo to napako, da zelo redko navajajo, katere čebelje pasme so uporabljali pri poskusih (izjema je von Frisch). Izčrpní poskusi o učinkovitosti oprashi evanja čebel pri rdeči detelji prihajajo iz Nemške demokratične republike. S poskusi na zamreženih posevkih so lahko ugotovili koristen učinek čebeljnega obletavanja. Razlike v pridelkih so bile zelo vidne, kajti pri posevkih, ki so jih čebele lahko obletavale, so lahko označevali ne samo relativne, pač pa tudi absolutne pridelke kot dobre ali pa zelo slabe.

	Stojišče	Poskusno leto	Pridelek semen kg/ha		Pridelki I v % od II	Označitev II proti I
			I	II		
1	1	1	98.4	291	33.85	+++
		2	25.1	168	14.94	++
	2	1	27.0	167	16.15	+++
	2	2	44.5	378	11.77	+++

I = zamreženi posevki brez čebel

II = posevki, dostopni čebelarom

Ugotovili pa so tudi, da so pri opraskitvi sodelovali tudi čmrlji in divje čebele. Glede številčnosti opraskovalcev pri rdeči detelji pride pri vseh opazovanjih na čebele povprečno 70 odstotkov, na čmrlje 28 odstotkov in na male divje čebele 2 odstotka.

Čmrlji, posebno zemeljski kratkorilčasti, pogosto pregrizejo cvetne cevke na dnu, da pridejo brez velikega truda do medičine. Tako se dogaja tudi pri njivskem fižolu. Del čebel potem skozi te luknjice posrka medičino, ki se je spet nabrala. Čebele, ki nabirajo medičino na ta način, pa verjetno prav nič ne prispevajo k opraskanju.

Dolgorilčasti čmrlji so bistveno boljši opraskovalci cvetov rdeče detelje. So nekoliko urnejši in zjutraj začnejo s svojim delom prej, medičino pa tudi zvečer nabirajo dlje.

Divje živeče žuželke pa precej zaostajajo, ker je njihovo število podprano krajevnim in časovnim nihanjem. V intenzivnih poljedelskih okoliših se pojavljajo čmrlji samo v ekološko odročnih področjih in komaj lahko ustvarijo večje populacije.

Čebele pa lahko v večjem številu pripravimo za opraskitev v zaželenem času. Da bi zagotovili opraskitev, priporočajo različno število panjev (od 3 do 15) na hektar, pač po potrebah. Prav gotovo pa je pri tem koristno, če ne sejemo v bližnji okolici rastlin, ki cvetijo ob istem času kot rdeča detelja. Gojenje lahko opraskljivih vrst rdeče detelje (vzhodnonemška vrsta »čebelina pridenost«) je kmalu zamrlo. Tetraploidna rdeča detelja ima cvetne cevčice, ki so en milimeter in več daljše kot pa pri diploidni. Tu prihajajo v poštev kot opraskovalci samo dolgorilčasti čmrlji in metulji.

(nadaljevanje prihodnjič)

30 LET OD NASELITVE AFRIŠKIH ČEBEL V BRAZILIJ

LIONEL SEGUI GONCALVES, UNIVERZA V SAO PAULO, RIBEIRAO PRETO, BRAZILIJA

Prevedla: IRENA OGRIN

V zadnjih dvajsetih letih je bila v razpravah o čebelarjenju gotovo ena najpogostejših tem afrikanizacija medonosnih čebel v Južni in Srednji Ameriki. Tisk in drugi množični mediji so ta pojav, žal, prikazovali zelo napačno. Nove križance ali, če jih tako poimenujemo, afrikanizirane brazilске čebele so opisovali kot pretirano nevarne in jim dajali vzdevke kot »ubijalske čebele«, »nevarne brazilске čebele« itd. O njih je bila napisana cela vrsta grozljivih zgodb ter posnetih celo nekaj srhljivk, kot npr. filma »Roj« in »Čebele ubijalke«. Grozljive predstave o novih križancih so s pridom razširjale tudi mnogi znanstveniki, ki so sam pojav afrikanizacije brazilskih čebel ocenjevali napačno, o povečani napadalnosti novih križancev pa močno pretiravali. Tak način prikazovanja afrikanizacije brazilskih čebel seveda ni ostal brez odmeva

med prebivalstvom. V delu prebivalstva se je pojavila panika, rejcem novih križancev pa je močno upadel pogum za vzrejo. Še dandanes velja to za klasičen primer zavračanja prebivalstva s pomočjo neodgovornega pisanja sredstev javnega obveščanja. Zanimivo je, da so nekateri rejci čebel v Braziliji še danes, tj. po tridesetih letih križanja obeh vrst čebel, še vedno prepričani o nekakšni posebni nevarnosti afrikaniziranih čebel. Ta primer kaže na dolgotrajnost posledic neodgovornega pisanja javnih občil, poleg tega pa tudi na nezadostno obveščenost in osveščenost dela prebivalstva.

Afrikanizacija brazilskih čebel je potekala nekako takole: novembra 1956 je genetik prof. dr. Warwick Kerr uvozil v Brazilijo afriške medonosne čebele *Apis mellifera adansonii* (Kerr 1967). To vrsto čebel je

pozneje prof. F. Ruttner poimenoval *Apis mellifera scutellata*. Glavni razlog za uvoz čebel je bila takratna izredno nizka proizvodnja medu v Braziliji, ki jo je prof. Kerr želel povečati. Za vrsto afriških čebel se je odločil zaradi visoke produktivnosti, ki jo je za to vrsto čebel navajala literatura.

Predvidel je selekcijski postopek, po katerem bi se ohranila visoka produktivnost uvoženih čebel, njihova agresivnost pa bi se zmanjšala na najmanjšo možno mero. Zaradi nesrečnega naključja pa njegova zamisel ni bila nikoli izvedena. Pred tem je namreč nek čebelar na čebelarstem posestvu v Camacui blizu mesta Rio Claro v državi Sao Paulo po nesreči odstranil zaporno mrežo kletke, v kateri so bile shranjene matice afriških čebel, in jih s tem osvobodil. To naključje je pomenilo začetek znamenite afrikanizacije čebel v Južni in Srednji Ameriki. Uvožene afriške čebele so se križale z domačimi brazilskimi čebelami. Prednice teh čebel pa so bile evropske medonosne čebele, ki so bile uvožene v Južno Ameriko že precej pred tem. Križanci obeh vrst čebel so večino lastnosti prevzeli od uvožene afriške čebele in jih obdržali do danes. Afrikanizacija čebel se je zelo hitro širila ter v kratkem času zajela skoraj ves kontinent, poleg tega pa še predele Srednje Amerike od Argentine do Hondurasa ter Gvatemalo, Mehiko in ZDA. Leta 1972 so nove čebele začeli imenovati »afrikanizirane čebele«, in sicer zaradi prevladujočih značilnosti *adansonii* (*scutellata*) čebel. Entomološka zveza Amerike pa je pozneje naziv nekoliko dopolnila in novo vrsto čebel poimenovala z izrazom »Africanized honey Bee« (afrikanizirana medonosna čebela) ali kratko AHB.

Odkar nove čebele v Braziliji niso več tako nezaželeni kot npr. v šestdesetih letih, se je močno povečalo število čebelarstev, ki jih vzrejajo. Trideset let po uvozu afriških čebel ocenjujejo, da je čebelarstvo v Braziliji precej bolj razvito in organizirano, zahvaljujoč prav tej vrsti čebel ter seveda potrpežljivemu prizadevanju tako čebelarjev kot strokovnjakov in znanstvenikov pri delu z njimi. Iz leta v leto raste količinska proizvodnja medu, potrojilo se je število podjetij, ki se ukvarjajo z izdelovanjem čebelarске opreme, opravevanje nasadov s čebeljimi družinami (posebej li-

mon in jabolk) je postal nov vir zaslužka čebelarjev itd. Čebelarstvo je dobilo v Braziliji povsem nov razmah. V zadnjih dvajsetih letih je bilo realiziranih precej načrtov za posodabljanje čebelarstva, nekaj projektov je v teku, novi se porajajo. Delo z afrikaniziranimi čebeljimi družinami je popolnoma spremenilo tradicionalen način čebelarjenja v Braziliji. Nove čebele so sicer še vedno napadalnejše od evropskih, so pa zato zelo marljive in produktivnejše, vendar zahtevajo posebno nego in boljše poznavanje njihove biologije ter načina obnašanja.

Razvoj čebelarstva v Braziliji lahko razdelimo na dve obdobji. Prvo obdobje bi bilo nekako obdobje do prihoda afriških čebel oz. do začetka afrikanizacije do tedaj udomačenih čebel. V tem obdobju so čebelarstva delovala s pomočjo tradicionalnih čebelarških pripomočkov ter pretežno ljubiteljsko. V strokovni literaturi je bilo brazilsko čebelarstvo skorajda neznano, saj je bilo pred letom 1950 o brazilskem čebelarstvu objavljenih zelo majhno število člankov. Čebelarstva skoraj niso obstajala. Preskrba s čebelarškimi potrebščinami je bila slaba, saj se je zelo majhno število podjetij ukvarjalo z izdelovanjem čebelarске opreme in jo je bilo potrebno skoraj izključno uvažati. Pri vzreji čebel in pridelavi medu so prevladovali tuji, predvsem evropski načini čebelarjenja. Čebelarstvo je obstajalo predvsem v južni Braziliji (Rio Grande do Sul, Santa Catarina in Parana), na kar so odločilno vplivali nemški priseljenci, ki so tudi spodbudili izobraževanje domačih čebelarških strokovnjakov.

Drugo obdobje, ki še vedno traja, pa se je začelo z razširitevjo afrikaniziranih čebel po deželi. Takrat so bili čebelarji presenečeni nad obnašanjem novih križancev in spoznali so, da se bodo morali pravilnega ravnanja z njimi šele naučiti. V literaturi ni bilo mogoče najti prav ničesar o biologiji in obnašanju novonastale vrste čebel. Precej čebelarjev, predvsem tistih, ki so se le ljubiteljsko ukvarjali s čebelami, je svojo dejavnost opustilo. Preostali čebelarji pa so se vendarle poskušali prilagoditi zahtevam, ki so jih sproti zastavljali novi križanci. To so bili večinoma čebelarji iz držav Santa Catarina, Parana, Rio Grande do Sul in Sao Paulo, torej iz pokrajin, v katerih da-

nes proizvedejo največje količine medu v Braziliji.

Po letu 1960 pa je v brazilskem čebelarstvu prišlo do pravega preporoda, ki danes še vedno traja. Ustanavljala so se številna čebelarska društva, strokovni delavci v čebelarstvu pa so začeli pisati objektivnejše članke in študije o razvoju afrikaniziranih čebel, o ravnanju z njimi ter o njihovi biologiji in obnašanju. Leta 1967 je bila ustanovljena brazilska čebelarska zveza, ki je imela svoj prvi kongres leta 1970 v Florianopolisu v Santa Catarini. Osnovna tema kongresa je bil razvoj čebelarske dejavnosti v Braziliji ter njegove tedanje dileme, udeležilo pa se ga je 150 čebelarjev. Od takrat je bilo organiziranih več znanstvenih srečanj ter še pet kongresov. Z vsakim kongresom je raslo število udeležencev tako, da jih je bilo na šestem kongresu, ki je bil po štirinajstih letih (leta 1984) spet v Santa Catarini, že več kot 2000. Na razstavi, ki je spremljala kongres, je z razstavnimi eksponati in s prodajo čebelarskih potrebščin sodelovalo več kot 30 podjetij. Njihova ponudba je bila bogata, cena njihovih proizvodov pa ugodna.

Danes sestavlja brazilsko čebelarsko zvezo pet deželni zvez in okoli 150 čebelarskih društev iz vseh predelov države. Država Sao Paulo je imela pred desetimi leti le eno čebelarsko društvo, danes pa ima čebelarsko zvezo z več kot tridesetimi čebelarskimi društvi. Proizvodnja medu se je glede na šestdeseta leta opazno povečala, saj je od takratnih 5000 ton medu letno narasla na 30.000 ton. Podatek o letnem proizvodu medu sicer še ni popolnoma zanesljiv, ker brazilska čebelarska zveza še ne razpolaga z registrom, ki bi vseboval natančno število čebelarjev, panjev in proizvodnje v državi. Vendar je iz poročil posameznih čebelarstev razvidno, da je pri delu z afrikaniziranimi čebelami donos medu na panj pogosto med 60 in 80 kg. Nekateri čebelarji govorijo tudi o donosu 100 kg na panj ter o celoletni proizvodnji medu do 200 ton. Vse to je vplivalo na porabo medu na domačem tržišču, ki je v zadnjih desetih letih močno narasla. V zadnjih letih je povpraševanje po čebeljih proizvodih naraslo celo v takem obsegu, da ga ponudba ne dosega več. Cene medu na domačem tržišču so zaradi tega

tudi pet do šestkrat večje od izvoznih cen.

Poglavitne težave, s katerimi se danes ukvarjajo brazilski čebelarji, ki jih je iz leta v leto več, lahko združimo v tri skupine:

1. Čebelarjem je vedno težje najti zelene površine za pašo čebel. Eden od vzrokov so še vedno predsodki o »čebelah ubijalkah«, ki so med prebivalstvom pa tudi med rejci čebel globoko zakoreninjeni. Druga ovira je načrt krčenja pragozda, ki ga vlada izvaja že več kot dvajset let, z njim pa skuša pridobiti čimveč obdelovalnih površin. Le-te zasadijo pretežno s kulturalmi sladkornega trsa, med sladkornega trsa pa nima prav nobene tržne vrednosti. V državi Sao Paulo je ostalo npr. le 5 odstotkov zelenih površin glede na površine izpred dvajsetih let. Zaradi tega morajo čebelarji sedaj veliko potovati, če hočejo čebelam zagotoviti ustrezno pašo in pridobiti kakovostni med. Zelene površine sicer še obstajajo, vendar v sredini in na severu Brazilije, do kamor je zelo daleč. Vožnje do tja so zaradi visoke cene bencina sorazmerno drage.

2. V zadnjih letih nenehno narašča število kraj čebeljih družin. Ta problem je sorazmerno nov in je povezan z naraščajočo brezposelnostjo in visokimi cenami medu, voska in drugih čebeljih proizvodov ter čebelarske opreme in drugih potrebščin. Sorazmerno majhno čebelarstvo z npr. petdeset čebeljimi družinami je danes vredno okoli 5000 dolarjev, pred desetimi leti pa vrednost ni presegala 200 dolarjev. Povpraševanje po afrikaniziranih čebelah se je povečalo. Pred nekaj leti je inštitut za genetiko na univerzi v Sao Paulu poskušal vzrediti vrsto afrikaniziranih čebel, ki bi bile miroljubnejše. Na njihovo presenečenje pa med čebelarji zanje ni bilo posebnega zanimanja, ker povečana agresivnost afrikaniziranih čebel pomeni za čebelarje zaščito proti kraji čebel.

3. Tretja težava pa je varooza, ki jo povzroča parazit *Varroa jacobsoni* in je razširjena po celem svetu. Bolezen je zašla v Brazilijo leta 1972, ko so iz Paragvaja uvozili v državo Sao Paulo satje, zalego in matice. V Paragvaj je okužba prišla iz Japonske. Varoozo so odkrili šele leta 1978, stopnja okuženosti odraslih čebel v pregledanih čebeljih družinah pa je bila 2 do 3-odstotna. Danes skoraj ni več neokužene čebelje družine, stopnja okuženosti pa

niha med 2 in 15 odstotki. Ker čebelarji niso bili opozorjeni na to bolezen, so s prevažanjem čebel na pašo razširjali to bolezen sami. V Braziliji so varoozo ugotovili že v 18-tih od skupno 23 držav. Pri zatiranju te trdovratne čebelje bolezni so preizkusili precej akaricidov, vendar jih brazilski čebelarji ne uporabljajo, ker preizkusi niso dali zadovoljivih rezultatov. Stopnja okuženosti s to boleznijo je največja na jugu in

jugovzhodu, to je v hladnejših predelih države, kjer je proizvodnja medu največja. V toplejših, osrednjih predelih države varooza ne predstavlja resnejšega problema, vendar tam tudi proizvodnja medu ni visoka. Kljub temu je škoda, ki jo povzroča varooza v Braziliji, visoka, zaradi česar nadaljujejo raziskovanja v zvezi z zatiranjem te bolezni v Braziliji.

MEDENE PIJAČE

DUŠAN ŽUNKO

S tem prispevkom ne nameravam doseči samo tega, da bi čebelar pokazal, kako in kakšne vrste pijač je mogoče pripraviti iz medu, temveč tudi to, da bi pri nas znova oživela pozabljena izdelava medice in drugih pijač iz medu. S pomočjo literature in s svojimi izkušnjami sem obogatil povzetek prevoda iz češčine dr. inž. Jaroslava Svobode in druge literature.

PIJAČE IZ MEDU

Iz medu lahko naredimo:

1. medico,
2. medena sadna vina,
3. desertna ali likerjeva vina,
4. medeni kis,
5. medena žganja in likerje,
6. medene napitke,
7. medene limonade.

MEDICA

Medico proizvajajo predvsem kot alkoholno, a manj kot brezalkoholno pijačo. Je ena od najstarejših alkoholnih pijač. Kot alkoholno pijačo so jo uživali skoraj vsi stari narodi: Asirci, Perzijci, Babilonci, Grki idr. Tudi pri slovanskih narodih je bila medica zelo cenjena pijača. V srednjem veku so jo imenovali kraljevska pijača. V nekem zelo starem zapisu preberemo: »Met (medica) in vino sta božanski, pijači potrebni pri skrbah in siromaštvu; za žejo sta met in vino boljše od vode in piva.«

Kasneje je poraba medice postopno upadala zaradi povečane proizvodnje sladkorja in piva. Medica je ostala cenjena predvsem v deželah, kjer trta ne uspeva najbolje, to pa so skandinavske dežele, Če-

hoslovaška, Poljska in Sovjetska zveza. Tudi pri nas se je včasih proizvajalo precej medice, ki je bila po svetu zelo cenjena. V zadnjem stoletju pa se je nanjo skoraj pozabilo.

Vrenje medice

Alkoholno vrenje ali fermentacija je življenjski proces gliv kvasovk. Med vrenjem se sladkor spreminja v etilni alkohol in v ogljikov dioksid, ki uhaja v zrak. V začetku se glivice v tekočini močno množijo. To traja dva do tri dni. Nato nastopi tako imenovano burno vrenje. Tekočina je močno skaljena in na površini nastaja iz uhajajočega ogljikovega dioksida gosta pena. Na dno posode se useda rumenkasta usedlina, to so glivice, ki so svoje delo opravile in odmrle.

Uspešno vrenje je odvisno od raznih fizikalnih in kemičnih pojavov.

Za naglo vrenje je važna toplota. Pri 4° C je vrenje še zelo slabotno. Najprimernejša temperatura je 20 do 25° C. Višja temperatura ni primerna zaradi prehitrega vrenja in ker slabo vpliva na kakovost izdelka. Nadaljnje vrenje ali dozorevanje medice pa mora potekati pri temperaturi, nižji od 10° C.

Raztopina, ki jo pustimo vreti, mora vsebovati predvsem dovolj hranil, da se glivice razmnožijo. Za njihovo prehrano in zgradbo so potrebni dušik, ogljik, fosfor, kalij, kalcij itd. V neprekuhanih sadnih sokovih je dovolj beljakovin, iz katerih dobijo glivice dušik. Pri kuhanju medice pa se beljakovine sesirijo in se zberejo v obliki pen na površini raztopine. Te pene poberejo in zato moramo dodati dušik. Najboljši je amonijev metafosfat, ker z njim preskrbi-

mo glivicam tudi potrebni fosfor. Kalij damo raztopini v obliki vinskega kamna. Ogljikovi hidrati (sladkorji) nudijo glivicam ogljik in kisik. Kalcija in magnezija pa je dovolj v vodi. Zaradi tega deževnica ni primerna.

Pri izdelavi medice in medenih ali sadnih vin so pri vretju prisotne:

- jajčasta vinska kvasovka (*Saccharomyces cerevisiae*),
- eliptična kvasovka (*Saccharomyces ellipsoideus*),
- kijasta kvasovka in
- hruškasta kvasovka.

Od teh pa sta važni le prvi dve. Če se ostale preveč razmnožijo, dobi pijača neprijeten, včasih naravnost ogaben okus.

V medu pa živijo tudi kvasovke *zygosaccharomyces*. Sladkorno raztopino lah-

ko spremenijo tudi 60 do 70 odstotkov, proizvedejo pa lahko 1 do 2 odstotka alkohola. Če hranimo med v vlažnem prostoru, opazimo, da se na njegovi površini nabira pena – med se kviri. Med, ki je zelo higroskopičen, se na površini navzame vlage in se s tem nekoliko razredči. V tako razredčenem medu imajo kvasovke *zygosaccharomyces* vse možnosti, da se razmnožijo in povzročijo alkoholno vrenje.

Poleg kvasovk so v medu tudi bakterije, ki pa lahko živijo samo v nevtralnem ali lužnem okolju, ne pa v kislem. Zaradi tega moramo paziti, da bo tekočina, ki jo nameravamo alkoholizirati, vedno kiselkasta, bodisi naravno, kot so npr. razni sokovi, bodisi umetno, kadar jo okisamo z vinsko kislino.

(nadaljevanje prihodnjič)

DOBRODOŠEL IZZIV

JOŽE JENKO

Številne izgube čebeljih družin v preteklem letu so nas opozorile na grozljivo prisotnost varoe. Letos so čebelarji želeli ukrepati bolj učinkovito, že sedaj pa vemo, da bodo izgube čebeljih družin tudi letos velike. Varo so čebelarji skušali učinkovito preganjati. Vendar pa je bilo že čutiti »sopotnike«, ki jih prinaša varoa, pa jih čebelarji v glavnem niso mogli prepoznati. Za letošnjo izgubo čebel so bolj krivi »sopotniki« kot pa varoa sama. Sem sodi še zelo pogosta in zelo nevarna huda gniloba. Ta postaja sedaj že pogubonosna. Druga letos zelo pogosta bolezen je poapnela zalega. Izvora do sedaj skoraj nismo poznali (sama pride, sama gre). Laboratorijski poizkusi so pokazali, da so sicer mirujoče spore prisotne skoraj v vsakem čebelnjaku. V mnogih primerih pa se je sprožila razmnoževalna eksplozija in čebele na veliko propadajo. V zadnjem času so nas presenetile nove ugotovitve, ki zanikajo nekatere sedanje trditve. Če poslušamo veterinarja, tovariša Željka Krpana, ki sicer pojasnjuje pravkar pripravljene Krkine proizvode, ni problem v varoi in njenih fizičnih poškodbah čebel. Hujši so torej »spremljevalci«, kot na primer huda gniloba, poapnela zalega in še številne druge nadloge. Krka, Novo mesto, med drugim pravkar daje v praktično preizkušanje dva zelo pomembna proizvoda. To sta:

APINOSEM je pravkar prispel v trgovino Medex. Zdravilo naj bi bilo hkrati zelo uspešno za zdravljenje hude gnilobe in noseme. Terapija naj bi trajala le en mesec. Praktično preizkušanje bodo vršili samoveterinarski zavodi.

Drugi proizvod je **ASKOMIZOL-SET**. Zdravi na dosti preprost način poapnelo zalego. Zdravilo bo prišlo na trg v februarju prihodnje leto. V prodaji bo brez recepta.

Apinosem je v praktičnem **preizkušaju** na območju SR Slovenije. Zaradi tega sta na razpolago le prek veterinarskih postaj, ki bodo sproti opazovale učinek zdravil. Nabavijo jih lahko le veterinarski zavodi, prek katerih jih bodo lahko dobili čebelarji. Zato naj se čebelarji organizirajo in prek svojih veterinarskih zavodov zahtevajo hitro ukrepanje.

Za dezinfekcijo čebelarskega pribora, čebelnjakov in okolja obstaja **ASKOMIZOL-D**. Njegova posebnost je v tem, da s svojim razkužilnim učinkom poleg drugega ubija tudi spore.

Vse veterinarske službe v Sloveniji sta med tem RVU in »Krka« že obvestili o obstoju novega zdravila. Društva morajo torej pohiteti, da bi spomladi mogli čim bolj normalno čebelariti.

Za široko testiranje zdravila Apinosem je dala soglasje republiška veterinarska uprava. Čebelarsko društvo Ljubljana-Center se je že dogovorilo s Krko in predavateljem, da bo predavanje o uporabi zdravil uvrstilo v program februarskih predavanj, ki jih ima vsako leto v predavalnici Iskre.

MALI OGLASI

Prodám Tovornjak TAM 5000, generalno obnovljen, s kontejnerjem za 60 AŽ panjev in prostorom za točenje medu. Tovornjak in kontejner imata atest. Prodám tudi po delih. Franc Senčar, 69242 Križevci pri Ljutomeru, telefon (069) 87-423-

Prodám stiskalnico za izdelavo satnic. Klenovšek, telefon (068) 82-203.

Ugodno prodám dva kontejnerja in prikolico za prevoz čebel. Lončar, telefon (061) 752-227.

Ugodno prodám 15 perforiranih plošč za matične rešetke 2 x 1 m. Lojze Oblak, Športna 20, Ljubljana-Polje, telefon 481-380, zvečer.

Prodám sadike žlahtne leske. Sorte Istrske debeloplodne, Rimske in Hollske leske. Vajda Milan, Vinogradniška 41, Metlika, telefon (068) 58-302, zvečer.

Prodám TAM 5000 vlačilec, primeren za predelavo v prevozni čebelnjak. Telefon (068) 81-750.

OBČNI ZBOR ŠKOFJELOŠKIH ČEBELARJEV

Vse člane Čebelarске družine Škofja Loka obveščamo, da bomo imeli redni letni občni zbor 27. decembra 1987 ob 9. uri v STEKLENI DVORANI KRONE v Škofji Loki.

Na občnem zboru boste lahko vplačali redno letno naročnino oziroma članarino. Prosimo, da se držite roka plačila, objavljenega v Slovenskem čebelarju.

Pisnih vabil ne bomo pošiljali.

Čebelarска družina Šk. Loka
predsednik Franc Miklavčič

CENIK LABORATORIJSKIH PREGLEDov ČEBEL NA ČEBELJE BOLEZNI, VELJAVEN DO 31. 3. 1988

Poslovna skupnost za veterinarstvo Slovenije nas je obvestila, da so se veterinarski zavodi na skupnem sestanku dogovorili za enoten cenik laboratorijskih preiskav vzorcev čebeljih mrtvic in čebelje zalege.

1. Preiskava vzorca mrtvic do 30 čebeljih družin na pršičavost in povzročitelje nosemavosti (nad 30 družin dvojna cena)	18.183
2. Preiskava mrtvic do 30 čebeljih družin na nosemavost	10.550
3. Preiskava na bolezen zalge	20.420
4. Preiskava skupnega vzorca drobirja do 30 čebeljih družin	21.760
5. Preiskava testnega papirja na varoosis	5.707

Navedene cene veljajo do 31. marca 1987.

Laboratorijske preiskave na čebelje bolezni bodo opravljali: VTOZD za veterinarstvo Ljubljana, Zavod za živalorejo in veterinarstvo Celje, Kmetijsko veterinarski zavod Nova Gorica in Obdravski zavod za veterinarstvo Ptuj.

Čebelarji, ki prevažajo izven občine, kjer imajo zimsko stojišče, morajo opraviti pregled pod točko 1 (pregled zimskih mrtvic). Odvzem vzorca zimskih mrtvic in pregled na sum za hudo gnilobo čebelje zalege opravi pristojni veterinarski zavod ali pooblaščen čebelarski preglednik. Pristojna veterinarska organizacija pa pošlje vzorce v pregled v eno od štirih navedenih organizacij, ki so pooblaščenke za te preglede.

Vzorce zimskih mrtvic vzrejevalcev matic pa morajo veterinarji obvezno poslati na VTOZD za veterinarstvo v Ljubljani. Rok za oddajo zimskih mrtvic je od 1. 12. 1987 do 31. 3. 1988.

STROKOVNA SLUŽBA ZČDS

SEZNAM PREDAVATELJEV ČEBELARSTVA

V sezoni 1987/88 bodo predavali različne teme s področja čebelarstva naslednji predavatelji:

inž. MARJAN DEBELAK, Ulica Pohorskega bataljona 85, Ljubljana, telefon (061) 343-505

JANKO BOŽIČ, Čretež 3, Krško, telefon (068) 33-912

FRANC LOKAR, dipl. vet. Živinorejsko veterinarski zavod Gorenjske, l. Slavca 1, Kranj

VINKO PIPAN, dipl. vet., Hošiminhova 11/62, Ljubljana, telefon (061) 346-255

mag. FRANC JAVORNIK, dipl. vet., Partizanska 9, Grosuplje, telefon 771-282

dr. JOŽE RIHAR, Rožna dolina, Cesta XIX/2, Ljubljana, telefon (061) 263-715

JOŽE ROTAR, Črtomirova 11, Ljubljana, telefon (061) 325-130

prof. PAVLE ZALETEL, Trpinčeva 94, Ljubljana

DUŠAN MEDVED, Linhartova 64/28, Ljubljana, telefon (061) 315-891

JOŽE BEŠVIR, dipl. vet., Kneza Koclja 5, Ormož

ANATON ROZMAN, Gotovlje 128, Žalec

IVAN ESENKO, Devova 11, Ljubljana, telefon (061) 571-811, 645-052

inž. FRANC ŠIVIC, Ulica padlih borcev 31, Ljubljana, telefon (061) 324-859, 343-814

inž. JOŽE BABNIK, Velika čolnarska 3, Ljubljana, telefon (061) 321-241

JANEZ GREGORI, prof., Podkoren, Kranjska gora, telefon (061) 575-032

prof. EDI SENEGAČNIK, Rožna dolina, cesta I/31, Ljubljana, telefon 213-292

IVAN FEGEŠ, Zagrad 92, Celje, telefon (063) 26-703

LUDVIK KRESE, Aškerčev trg 10, Laško

FRANC KOLENC, Hohkravtova 8, Celje, telefon (063) 34-083

ALOJZ BUKOVŠEK, Golo brdo 19, Medvode, telefon (061) 612-428

RUDI TRILLER, Temniška 20, Naklo, telefon (064) 47-148

UROŠ VIDMAR, Zoisova 22, Bohinjska Bistrica, telefon (064) 76-230

ANTON ŠERCER, Rožna 1, Kočevje, telefon (061) 851-942

IVAN GRAJŠ, Dolga vas 25, Kočevje, telefon (061) 851-338

ANTON SEDMAK, Podbrežna 12, Koper, telefon (066) 36-660

LOJZE KASTELIC, Vrhpeč, Zijalo, Mirna peč

inž. LUDVIK KLUN, Žolgarjeva 12, Ljubljana, telefon (061) 345-460

ANDREJ DVORŠAK, Posavskega 5, Ljubljana, telefon (061) 215-173, 346-194

VLASTA JENČIČ, dipl. vet., Perkova 5, Domžale, telefon (061) 332-642

JANKO PISLAK, Apače 303, Kidričevo, telefon (062) 796-105

JANEZ MIHELIC, prof., Prelog 114, Domžale, telefon (061) 210-992

Redni občni zbor čebelarskega društva Ljubljana Moste-Polje bo v nedeljo, 6. 12. t. l. ob 9. uri v šoli Edvarda Kardelja v Polju z običajnim dnevnim redom in z dodatkom: volitev predsednika upravnega odbora in nadzornega odbora.

Prosimo, da se občnega zbora zanesljivo udeležite in pripeljete s seboj še čebelarje – nečlane.

Pismenih vabil ne bomo pošiljali.

Predsednik ČD Lj. Moste-Polje
Janez Avšič

Cene medu na tržnicah in pri čebelarjih

Cene medu na tržnicah so se oktobra nekoliko povečale. Na ljubljanski tržnici so bile od 3.000 do 3.400 din za kilogram. Najvišjo ceno imata gozdni in žajbljev med. Prav tako so se povečale maloprodajne cene medu v trgovinah in tako lahko kupimo kilogram hojvega medu po 3.950 din, ostale vrste medu pa po 3.000 din. Na domu čebelarji prodajajo med po 3.000 din, razen gozdnih medov, ki jih prodajajo po 3.500 din. Nekateri ga še prodajajo ceneje, vendar bodo cene v kratkem povečali.

Uredništvo

OBVESTILO ČEBELARSKIM ORGANIZACIJAM DECEMBER – MESEC OBČNIH ZBOROV

Vodstva čebelarских organizacij prosimo, da organizirajo občne zборе že novembra in decembra letos.

Pravočasni občni zbori so pomembni zato, da lahko društva pristojnim občinskim organom s področja kmetijstva posredujejo letne delovne in finančne načrte. Samo pravočasno poslani delovni in finančni načrti ČD bodo vključeni v letne občinske plane, s tem pa bodo zagotovljena potrebna finančna sredstva za razvoj čebelarstva.

Drugi razlog, ki je prav tako zelo pomemben, je, da društva na občnih zboreh pravočasno sestavijo sezname članstva (prijave novih in odjave članov, ki so izstopili) in poberejo članarino za leto 1988. S tem se bomo pri tiskanju Slovenskega čebelarja izognili nepotrebnim stroškom, saj smo do sedaj pošiljali časopis okoli 3000 članom, ki jih društva do konca marca še niso odjavila. Letos bomo vsem društvom, ki do **1. februarja 1988** ne bodo poslala seznamov članstva in ne vplačala članarine, zaračunali 15-odstotne zamudne obresti na mesec. Da zaradi zamudnih obresti ne bi prišlo do zvišanja članarine, čebelarске organizacije še posebej opozarjamo, da se držijo navedenega roka. Čebelarjem, katerih društva do **31. januarja 1988** ne bodo poslala seznamov članstva in vplačala članarine, bomo časopis prenehali pošiljati.

Strokovna služba ZČDS

VIŠINA ČLANARINE ZČDS ZA LETO 1988

Izvršni odbor ZČDS je na svoji 14. seji določil višino članarine ZČDS za leto 1988. Članarina ZČDS za leto 1988 je **12.000 din**, vanjo pa je vključena tudi naročnina za Slovenski čebelar. V prihodnjem letu se namreč ukinja obračunavanje prispevka po panju za tiskani sklad.

Zaradi izredno visoke inflacije, ki bo letos presegla 150 odstotkov, lansko povišanje članarine pa je bilo samo za 118 odstotkov, in zaradi predvidene stopnje inflacije v letu 1988, smo bili prisiljeni zvišati članarino na navedeno vsoto.

Višino članarine za leto 1988 lahko primerjamo z maloprodajno ceno treh kilogramov boljše vrste medu (enako razmerje je bilo tudi ob določanju članarine za leto 1987). Članarina ob koncu leta 1988 pa bo predstavljala ob upoštevanju inflacije le še en kilogram cene boljšega medu. Cena boljše vrste medu je trenutno v maloprodaji 3.900 din, kolikor znaša tudi letošnja članarina.

Prosimo vodstva društev, da poberejo članarino, **sezname članstva pa sestavijo najkasneje do 31. januarja 1988 ter vse skupaj do navedenega roka pošljejo na ZČDS.**

Čebelarje, ki v letu 1988 ne bodo obnovili članstva v ZČDS, prosimo, da to pisno ali telefonsko sporočijo vodstvu društva ali kar na Zvezo čebelarских društev Slovenije (tel.: (061) 210-992), **najkasneje do 15. decembra 1987.**

Izvršni odbor in strokovna služba ZČDS

VOLITVE 1988

Bližajo se volitve v samoupravne organe ZČDS, zato objavljamo seznam delegatov vseh voljenih teles ZČDS. Iz seznama je razvidno, katerim delegatom se izteka drugi mandat in po pravilih ZČDS ne morejo ponovno kandidirati v isti samoupravni organ.

Delegatom, ki opravljajo svojo funkcijo šele prvo mandatno obdobje, pa čebelarke organizacije lahko poverijo še en mandat. Čebelarke organizacije opozarjamo, da na občnih zbiorih evidentirajo kandidate za predsednika in člane samoupravnih organov ZČDS za naslednje štiriletno mandatno obdobje.

Po 27. členu Pravilnika ZČDS mora biti evidentiranje možnih kandidatov zaključeno 60 dni pred skupščino ZČDS, v tem roku pa je treba kandidacijski komisiji ZČDS poslati tudi liste. V izvršnem odboru ZČDS pa so delegati po regijah zastopani takole: ljubljanska 3, gorenjska 2, primorska 1, obalnodraška 1, notranjska 1, dolenska 1, zasavska 1, celjska 2, posavska 1, podravska 2, pomurska 2 in koroška 1 delegat.

Pregled mandatov članov voljenih teles Zveze čebelarskih društev Slovenije

IZVRŠNI ODBOR

Andrej Petelin , Ljubljana	drugi mandat
Dušan Švara , Ljubljana	drugi mandat
Franc Gradišar , Ribnica	prvi mandat
Stane Sadar , Ljubljana	prvi mandat
Vinko Krajnik , Škofja Loka	prvi mandat
Severin Golmajer , Radovljica	prvi mandat
Stojan Droč , Izola	drugi mandat
Venče Tinta , Anahovo	prvi mandat
Ernest Margon , Pivka	drugi mandat
Miha Burgar , Novo mesto	prvi mandat
Minka Zupančič , Krško	prvi mandat
Marjan Skok , Zagorje	drugi mandat
Ivan Hriberšek , Slovenj Gradec	prvi mandat
Andrej Jernej , Celje	prvi mandat
Franc Kolenc , Celje	prvi mandat
Albert Brenkovič , Ptuj	prvi mandat
Koloman Korpič , Murska Sobota	drugi mandat
Janko Belec , Ljutomer	prvi mandat
Rudi Pen , Maribor	drugi mandat

NADZORNI ODBOR

Ivan Korošec , Ljubljana	drugi mandat
Franc Grajzar , Ljubljana	prvi mandat
Ludvik Krese , Celje	drugi mandat
Slavko Trajkovski , Ljubljana (umrl)	prvi mandat
Rudi Triller , Kranj	prvi mandat

ČASTNO RAZSODIŠČE

Anton Rems , Ljubljana	prvi mandat
Jože Babnik , Ljubljana	drugi mandat
Anton Sedmak , Koper	prvi mandat
Janez Jurgec , Ptuj	prvi mandat
Anton Rozman , Celje	prvi mandat

DELEGATI V SPOJ:

Andrej Petelin, Ljubljana, Ludvik Korošec, Celje, Anton Rems, Ljubljana, Rudi Pen, Maribor, Anton Rozman, Celje in Peter Hočevar, Ljubljana. Vsi navedeni delegati imajo že dva mandata.

STROKOVNA SLUŽBA ZČDS

OBVESTILO NAROČNIKOM, KI NISO VČLANJENI V ČEBELARSKO DRUŠTVO

Naročnina na revijo Slovenski čebelar znaša v letu 1988 18.000 din. To velja za vse, ki niste člani čebelarskih društev in naročajo revijo neposredno pri ZČDS. Prosimo, da naročnino plačate takoj po prejemu položnice, vendar najkasneje do 31. 12. 1987.

Naročniki, ki v letu 1988 ne želijo prejemati Slovenskega čebelarja, se odjavite na ZČDS, telefon 061 210-992, najkasneje do 15. 12. 1987.

Strokovna služba ZČDS

NAROČITE NALEPKO ZA KOZARCE Z MEDOM

Čebelarji, ki sami polnite in prodajate svoj med, naročite nalepke za kozarce!

Na Zvezo čebelarских društev Slovenije je prispelo dovolj naročil za nalepke za kozarce z medom, zato smo jih dali natisniti v zadostni količini.

Nalepke lahko naročite pisno ali telefonsko v pisarni ZČDS. Cena nalepke je 30 din. Za naročila nad 500 kosov priložimo tudi ustrezno količino lepila. K boljši prodaji izdelka pripomoreta tako odlična kakovost kot tudi lična oprema! Tisti, ki boste naročili manjše število nalepk, lahko kupite lepila v tubi v knjigarnah – Karbokol, UHU, Magnetic.

Strokovna služba ZČDS

NAROČILO STENSKEGA KOLEDARJA

Čebelarje in čebelarska društva obveščamo, da lahko pri ZČDS naročijo zapisovalni stenski koledar za leto 1988. Koledar vsebuje dvanajst listov z zapisi osebnih imen, prznikov in luninih men. Ob vsem tem pa je še prostor za krajše zapiske. Listi so pritrjeni na trdo podlago z lepenko.

Koledar velikosti 22 x 32 cm, stane 1200 din.

Vplačila na položnicah sprejemamo do 20. 11. 1987, nanje pa napišite tudi svoj točen naslov in pripišite »za koledar«.

Številka našega žiro računa je: 50101-678-48636.

Koledarje vam bomo poslali po pošti decembra 1987 in januarju 1988.

SPET BODO REGIJSKI POSVETI

Vodstva čebelarских društev, občinskih in medobčinskih zvez obveščamo, da bomo novembra in decembra 1987 spet organizirali regijske posvete. Na posvetih se bomo pogovarjali o organizacijsko strokovnih vprašanjih, pripravah na volitve novega vodstva ZČDS, prslavi 90-letnice slovenske čebelarske organizacije, o ekonomskih problemih čebelarstva in o zdravstvenem varstvu čebel.

Posveti bodo: 21. 11. 1987 ob 9. uri v Celju, 13. 12. 1987 ob 9. uri v Kranju, 14. 11. 1987 ob 9. uri v Krškem, 10. 12. 1987 ob 16. uri v Ljubljani, 6. 12. 1987 ob 9. uri v Mariboru, 5. 12. 1987 ob 15. uri v Murski Soboti, 19. 12. 1987 ob 9. uri v Novem mestu, 21. 11. 1987 ob 14. uri v Postojni in 12. 12. 1987 ob 9. uri v Slovenj Gradcu.

V sodelovanju z organizatorji posvetovanj bomo obvestili posamezna društva o morebitnih spremembah datuma ali ure posvetovanja, prav tako pa tudi o dnevnem redu.

Strokovna služba ZČDS

DELOVNE ORGANIZACIJE, ČEBELARSKA DRUŠTVA, ČEBELARSKE DRUŽINE, ČEBELARJI SLOVENIJE IN DRUGI!

*Prispevajte finančna sredstva za obnovo zgodovinskega
spomenika*

KAPELE PETRA PAVLA GLAVARJA NA LANŠPREŽU

*Žiro račun št. 52100-603-30757 pri Zavodu za varstvo naravne in
kulturne dediščine Novo mesto, Kidričev trg 3/III, s pripisom
»Za obnovo Lanšpreža«*

*Komisija za Lanšprež
pri ČD Mirna-Šentrupert*

IGNACU GROMU V SLOVO



Avgusta 1987 smo se čebelarji in občani Vrhniko poslednjič poslovili od našega spoštovanega občana, čebelarja, znanega izdelovalca panjev in inovatorja Ignaca Groma.

Njegovo življenje se je pričelo na Vrhniku, in sicer na znanem »Storževem griču« na pragu tega stoletja – leta 1901. Za življenjski poklic si je izbral mizarstvo in se že kmalu usmeril v izdelovanje panjev in čebelarskega orodja. Že kot 18-letni mladenič pa si je priskrbel tudi čebele, ki jih je sprva imel v takratnih kranjcih, a jih je prav kmalu naselil v lastnoročno izdelane panje. Ob praktičnem delu s čebelami je neprestano snoval nekaj novega. Kot udeleženec in organizator prevozov na bolj oddaljena pasišča je občutil vse dobre in slabe strani prevoznitva. Zato je začel izdelovati panje z dodatno ventilacijo in tako rešil nešteto družin in čebelarjev raznih nevšečnosti pri prevažanju. Nenehno je izpopolnjeval AŽ panj in pri tem dosegel za-

vidljive rezultate, ki so jih sprejeli tudi v jugoslovanski standard. Za boljše pašne razmere v sosednjih republikah pa je izdelal večji panj, ki se pri njih izredno dobro obnese. Panj, ki ga je izdelal že leta 1948, so čebelarji imenovali kar Gromov panj. Sodeloval je na vseh čebelarskih razstavah, kjer je razstavljal svoje izdelke, svetoval in tudi sprejemal vse tehtne predloge, kako izboljšati čebelarjenje.

Pokojni Ignac Grom je bil tudi eden izmed najboljših organizatorjev slovenskega čebelarstva. Dolga leta je bil predsednik Čebelarske družine Vrhnika, ob reorganizaciji pa predsednik društva. Po vojni je bil tudi član vodstev slovenskih čebelarskih organizacij, najprej v Čebelarski zadruzi Slovenije in kasneje v njeni naslednici Zvezi čebelarskih društev Slovenije.

Velike človeške vrline skromnega, izredno delavnega človeka, ki se je razdajal v svojem poklicu in čebelarskem delu, so se potrjevale tudi v tem, da je rad pomagal, učil in svetoval.

Za svoje zasluge je dobil številna čebelarska in druga priznanja. Odlikovan je bil z odličjem Antona Janše prve, druge in tretje stopnje. Za svoje velike zasluge na področju čebelarske tehnologije in za stalno izpopolnjevanje panjev je kot prvi in edini čebelar doslej dobil nagrado Petra Pavla Glavarja, ki jo Zveza čebelarskih društev Slovenije podeljuje najzaslužnejšim čebelarjem za izjemne in trajnejše dosežke na področju čebelarstva.

Med čebelarji in svojimi Vrhničani, kjer je začel in sklenil svojo življenjsko pot, je bil pokojni Ignac Grom zelo spoštovan, zato so ga številni pospremili tudi na njegovi zadnji poti. V imenu Čebelarskega društva Vrhnika se je ob grobu poslovil od pokojnika predsednik društva Herman Zavrnšek, v imenu Zveze čebelarskih društev Slovenije pa njen predsednik Andrej Petelin. Pokojnika se bomo spominjali še dolga desetletja, ko bomo odpirali panje in uporabljali čebelarsko orodje, ki ga je izdelala njegova vestna in skrbna roka.

Čebelarsko društvo
Vrhnika

JANEZ HRIBAR



Konec aprila smo se v Polju pri Ljubljani poslovili od dobrega čebelarja Janeza Hribarja.

Rojen je bil leta 1900 v kmečki družini v Moravčah. Zaposlil se je kot železniški delavec v Zalogu, kmalu pa je bil premeščen v Planino pri Kranju. V tistem času so čebelarji z vlaki vozili svoje čebele na hojevo pašo v Planino in Hribar jim je zelo rad pomagal pri razkladanju in nakladanju v vagone. Tako je dobil veselje do čebel in leta 1934 je od nekega čebelarja dobil prvi roj, ki ga je naselil v kranjiču. Naslednje leto pa je število kranjičev že pomnožil. Kmalu je ugotovil, da bo uspešneje čebelaril v AŽ panjih, kamor je preselil svoje čebele.

Ko se je preselil v Ljubljano in si v Zdobrovi sezidal hišo, je leta 1958 postal tudi član našega čebelarskega društva. Vsekozi je bil zelo vesten član. Udeleževal se je vseh sestankov in predavanj ter rad pomagal pri raznih društvenih delih. Svoje čebele je zelo rad prevažal na kostonjevo pašo v Besnico ali na hojevo pod Krim. Kot dober in izkušen čebelar je tudi z veseljem pomagal mnogim čebelarjem začetnikom. Zato je prejel tudi odličje Antona Janše III. stopnje.

Kot vestnega in dobrega čebelarja ga bomo ohranili v dobrem spominu.

Čebelarska družina
Ljubljana Moste-Polje

FRANC ČELHAR

Avgusta 1987 smo se za vedno poslovili od Franca Čelharja, znanega primorskega in notranjskega čebelarja. Umrl je za posledicami hude prometne nesreče, ko je hitel k čebelam.

Pokojnik je bil kljub 77 letom še vedno čil in zdrav in je z vso zagnanostjo čebelaril z okoli 150 čebeljimi družinami. Delaven in družaben, kakor je znal biti, ni odklanjal nalog, ki jih je bilo potrebno storiti. Več mandatov je bil član izvršnega odbora društva. Kljub starosti se je vselej udeleževal strokovnih predavanj in strokovnih

ekskurzij. Svojega znanja ni ohranjal le zase. Za čebelarjenje je navdušil mnoge danes znane čebelarje, bil pa jim je tudi mentor. Za svoje uspešno delo je prejel odličji Antona Janše III. in II. stopnje. Zadnja leta je svoje čebelarstvo postavil na kolesa. Omislil si je kontejnersko vozilo za prevoz panjev. Pokojnik pa je bil tudi izvrsten vinogradnik.

Priljubljenega in spoštovanega čebelarja in vinogradnika je na njegovi zadnji poti spremljala množica ljudi. Čebelarji koprščine smo se od Franca poslovili z govorom in praporom Obalnega čebelarskega društva Koper.

Obalno čebelarsko društvo
Koper

FRANC REPAR



Tiho in mirno, kot je živel, je julija 1987 umrl Franc Repar.

Franc se je rodil leta 1911 v naselju Anže v kmečki družini. Kljub obilici dela na kmetiji je vedno našel čas tudi za ljubljene čebele. Bil je velik ljubitelj narave, dober čebelar in vinogradnik, bil pa je tudi vesten in marljiv delavec v Kopitarni Sevnica, kjer je delal vse do upokojitve. Franc je vzorno čebelaril z manjšim številom panjev, v svojem čebelnjaku pa je vedno uporabljal higienski napajalnik za čebele. Zelo rad je prihajal tudi na naša čebelarska srečanja in debatne večere.

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

Čebelarsko društvo
Sevnica

IGNAC NAGODE

Decembra mineva eno leto od smrti Ignaca Nagodeta, ki je bil rojen 1905. leta na Stari Vrhniki. Pokojni Nace je posedoval manjšo kmetijo, ki pa ni zadoščala za dostojno preživljanje družine. V mladosti se je izučil čevljarstva, kar mu je omogočilo, da si je z dodatnim delom izboljšal življenjske pogoje. Ko v tej stroki ni bilo več zaslužka, se je zaposlil drugje.

Prvo domače zdravilo
proti varoozi, s katerim
škropimo čebele

TO JE PRAVA ODLOČITEV

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



ad. us. vet.

KAJ JE HEMOVAR?

S hemovarom lahko zdravimo varoozo celo čebelarso 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 izvleči 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 NAROČIMO HEMOVAR?

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

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



ROINEX Hemofarm Vršac

FARMACEUTSKO HEMIJSKA INDUSTRIJA: RO INEX HEMOFARM.

26300 V R Š. A. C. Beogradske put b.b. tel. 013/812-345

Kljub vsestranski zaposlitvi je našel čas tudi za gojenje čebel, ki so mu bile v veliko veselje in razvedrilo. V čebelnjaku poleg hiše je imel 30 AŽ panjev. Če je v bližini zamedila hoja, se je takoj odločil za prevoz. Ob nedeljah je zelo rad obiskoval čebelarje in si v pogovorih širil čebelarstvo znanje. Imel je tudi veliko veselje do petja, zato je sodeloval pri raznih pevskih zborih.

Za dolgoletno članstvo in sodelovanje v čebelarstvu družini je bil odlikovan z odličjem A. Janše III. stopnje.

Na njegovi zadnji poti smo ga spremili številni čebelarji in se z društvenim praporom poklonili njegovemu spominu.

Svojcem izrekamo iskreno sožalje.

LOJZE BERNIK



Po kratkotrajni in hudi bolezni je junija 1987 umrl dolgoletni član Čebelarstva družine Besnica Lojze Bernik.

Rodil se je v kmečki družini na Lavtarskem vrhu leta 1912. V času NOB je bil kurir na gorenjskem vojnem področju. Po vojni si je zgradil dom, ob njem pa tudi čebeljak. Hitro je napredoval v zelo uspešnega čebelarja in čebelaril s 45 panji.

Za svoje delo je bil odlikovan z odličjem Antona Janše II. in III. stopnje. Z njegovo

smrtjo smo izgubili vestnega člana in čebelarja. Besniški čebelarji ga bomo ohranili v lepem spominu.

MARTIN POPELAR



Maja 1987 smo se poslovili od našega dolgoletnega in prizadevnega člana Martina Popelara.

Rodil se je pred dvaindvajsetimi leti v kmečki družini na Metnam vrhu pri Sevnici. Na šolskem vrtu se je navdušil za sadjarjenje in čebelarstvo. Čebelariti je prišel leta 1920 s kranjiči, leta 1928 pa je že čebelaril s 15 AŽ panji. Kljub obilici dela v službi in na kmetiji je vedno našel čas za čebele in jih vestno oskrboval. Bil je napreden čebelar in dolga leta je aktivno sodeloval v upravnem odboru našega društva. Na ustanovnem občnem zboru čebelarstva podružnice v Sevnici je bil leta 1934 izvoljen za odbornika.

Martin je rad prihajal na sestanke in debatne večere. Svoje znanje o čebelah in svoje izkušnje je rad posredoval drugim čebelarjem. Za čebelarjenje je navdušil tudi svojega sina Martina.

Ob 50-letnici ČD Sevnica je postal tudi častni član društva.

Čebelarstvo društvo
Sevnica

Časopis izhaja vsakega 1. v mesecu.

Izdaja ga Zveza čebelarstev 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 ZAŽIČEVALNIK – art.: 307



Električni zažičevalnik je pripomoček za hitro in preprosto vstavljanje satnic v satnike. Satnico položimo na napete žice v satniku. Izhodni sponki zažičevalnika, »banani«, ročno pritaknemo na žeblička, na katera je pritrjena napeta žica v satniku. Električni tok segreje žico, tako da se žica zaradi teže satnice delno pogrezne v satnico.

Naprava ima dva priključna kabla, eden ima na koncu vtikač, drugi pa izhodni sponki, »banani«, s katerima v žice v satniku spustimo nizkonapetostni tok. Hitrost zažičevanja satnic reguliramo tako, da izbiramo napetost 10 ali 20 voltov.

Električni zažičevalnik lahko kupite v naših poslovalnicah v Ljubljani in Krškem ali ga naročite v naši DE Kooperacija v Ljubljani, pošljemo vam ga po pošti oziroma železnici, plačate pa ga po povzetju.