



letnik XCIX - leto 1997

5



SLOVENSKI ČEBELAR

leto 1873 - pričetek periodičnega čebelarskega tiska na slovenskem



SLOVENSKI ČEBELAR



Št. 5
1. maj 1997
letnik XCVIX

glasilo čebelarских organizacij slovenije

v s e b i n a

c o n t e n t s

Janko Božič: Zakaj čebele rojijo?	129	Janko Božič: Why are Bees swarming?....	129
ČEBELARJEVA OPRAVILA		BEEKEEPERS OCCUPATIONS	
Matija Šerak: Čebelarjeva opravila v maju	131	Matija Šerak: Beekeepers Occupations in May	131
Jože Šimec: Čebelarjeva opravila v nakladnem panju v maju	133	Jože Šimec: Beekeepers Occupations in LR hives in May	133
BOLEZNI ČEBEL		BEE DISEASES	
Milan Meglič: Varoa in kakovost medu pri uporabi mravljinčne kisline	134	Milan Meglič: Varosis and honey quality when we use a formic acid	134
Aleš Gregorc: Raziskovalno delo v Veliki Britaniji	144	Aleš Gregorc: Research work in Great Britain	144
Janko Božič: Čebelarstvo na Internetu	146	Janko Božič: Beekeeping in Internet	146
V SPOMIN		IN MEMORIAM	
IZ DRUŠTVENEGA ŽIVLJENJA		FROM THE SOCIETY LIFE	
Janez Mihelič: Povzetek pomembnejših sklepov tretje seje upravnega odbora Čebelarске zveze Slovenije	148	Janez Mihelič: Conclusions from the third sitting of ČZS council	148
Marjan Debelak: Nekaj vtisov z dvajsetega posveta čebelarjev v Celju	149	Marjan Debelak: Same impression from the Twentieth Apiarists Seminar in Celje... ..	149
Janez Mihelič: Iz dejavnosti komisij - Komisija za čebelarско dediščino	150	Janez Mihelič: From the work of technical commission	150
Gorazd Urbanija: Obvestilo vsem čebelarjem iz Veterinarske uprave Slovenije ...	151	Gorazd Urbanija: A message to all Beekeepers from the Republican Veterinary Direction	151
Čebelarско društvo Moste-Polje je zopet podelilo nagrade za najboljše medove	153	Janez Mihelič: A meeting of beekeepers delegation from the states members of CEF-TA commercial agreement	151
Kratka novica - Pogoji za udeležbo na svetovni čebelarški razstavi	154	Beekeepers society Moste-Polje organised for the forth time competition for the best honey	153
Janez Poklukar: Kaj storiti ob zastrupitvi čebel	154	A small notice	154
Poverjeniki za pasišča	155	Janez Poklukar: What must the beekeepers do when the bees are poisoned?	154
Vlado Pušnik: Čebelarška zveza Maribor sporoča	155	Vlado Pušnik: Maribor Beekeepers association has a new name	155
Jože Iskra: Ivan Skrt - osemdesetletnik ...	156	Jože Iskra: Ivan Skrt has celebrated a eighty years	156
ČZS: Vabilo in prijave na srečanje in tekovanje mladih čebelarjev	157	ČZS: Invitation to the competition of young beekeepers in Maribor	157
OBVESTILA		NEWS	
MALI OGLASI		SMALL ADVERTISEMENTS	

Slika na naslovni strani:

Tako so prevažali čebele naši predniki. Voz s kranjiči so predstavili čebelarji iz Dolenjskih toplic lani v Šentjerneju. Foto: J. Mihelič



Roj na češnjevi veji. Foto: J. M.

ZAKAJ ČEBELE ROJIJO?

dr. JANKO BOŽIČ

Ko je pri nas cvetela trgovina z roji, ki je segala tudi čez širna morja, so bili roji zaželeni. To je bila največja ovira, ki je zadrževala hitrejši prodor panjev s premičnim satjem na eni strani, na drugi strani pa tudi uveljavitev panjev z veliko prostornino. Danes se čebelarji na vse mogoče načine prizadevajo da bi našemu AŽ panju dodali dovolj prostora, saj se čebele le tako do polnosti razvijejo. Verjetno bomo zato dočakali še najrazličnejše iznajdbe, s katerimi se večji del sveta niti ne bo ukvarjal. Značilno za našo državo je, da si čebelarji povečini ne moremo privoščiti velikih površin za razpostavljanje panjev, zato jih imamo raje zgoščene v čebelnjakih. Seveda pa imamo zaradi tega nekaj prednosti pri delu v čebelnjaku. Smo lepo v senci, ni nam treba dvigovati težkih naklad, s čebelami lahko delamo sede. Verjetno se vsemu temu res ne bomo mogli odreči. Ob vsem iskanju novih rešitev bi rad opozoril tudi na prave vzroke rojenja pri čebelah. Vsi čebelarji si želimo takšno tehnologijo, da nam ne bo treba preveč pogosto skrbeti za ukrepe proti rojilnemu nagonu čebel.

Med največkrat navedenimi vzroki za pojav rojilnega razpoloženja so: premalo prostora v panju, prevelika natrpanost panja, preveč pokrite zalege v primerjavi z odkrito, premalo prostora za graditev satja, pa še kaj se bi našlo. V čebelarji praksi navadno zadostuje, če v panju pravočasno povečamo prostor in s tem zmanjšamo gnečo, prestavimo pokrito zalego v medišče ali v narejence in damo v graditev nove satnice. To je po navadi uspešna metoda za preprečitev rojilnega razpoloženja v družini. Če to ne zaleže, čebelarjem priporočamo zamenjavo matice. Vsi ti ukrepi zahtevajo veliko dela v panjih, zato je seveda naša proizvodnja dražja. Če želimo pridelavo poceniti, moramo poenostaviti tehnologijo čebelarjenja.

Poglejmo, kaj se dogaja v čebelji družini, ko se začne rojilno razpoloženje. Nenadoma se pojavi velika količina mladice, ki v družini nimajo pravega dela. Krmile naj bi zalego, vendar te ni dovolj, da bi se znebile vsega mlečka. Gradile naj bi satje, pa ga nimajo kje. Klasična razlaga je bila, da

mladice same použijejo mleček, to pa vzpodbudi vzrejo novih matic. Že dolgo nazaj, v petdesetih letih (Ribbands, 1958), so vedeli, da imajo pri vzreji novih matic pomembno vlogo matični feromoni. Pozneje, še zlasti v sedemdesetih in osemdesetih letih pa so podrobneje opisali delovanje matičnih feromonov (Free, Winston). O tem sem tudi že sam pisal v Slovenskem čebelarju. Pomembno je vedeti, da matica oddaja kemične snovi - feromone, ki vplivajo na vedenje čebel in na njihov razvoj. Zanimivo je, da najpomembnejši matični feromon 9-ODA (9-oksi dekanajska kislina) zavira sintezo juvenilnega hormona pri čebelah, to pa podaljšuje pojav pašne aktivnosti in verjetno s tem tudi življenjsko dobo čebel. Poleg tega pa isti feromon spodbuja čebele, ki so že pašno aktivne, k večji pašni vnemi. Seveda pa je za pojav rojenja pomembnejše delovanje matičnih feromonov na vedenja, povezana z rojenjem. Čebele morajo priti neposredno v stik z matičnimi feromoni, da ne začnejo s pripravami na roj. To se navadno zgodi tako, da se feromon, ki ga naberejo čebele spremljevalke, prenese na druge čebele z medsebojnim dotikanjem teles. Na podlagi naših opazovanj (diplomsko delo Jasne Kralj) lahko trdimo, da se feromoni ne prenašajo samo s tipalicami, ampak povečini z dotikanjem katerega koli dela telesa, še zlasti zadka čebel. Čebele se namreč med spremljanjem matice in po njem temeljito čistijo antene in z nogami prenesejo feromone na zadek. Ne glede na način prenosa s čebele na čebelo pa je pomembno vedeti, da se to zgodi samo, če se čebele dovolj gibljejo po panju in s tem omogočajo prenos matičnih snovi. Seveda je ta prenos v gosto naseljenem panju otežen, prenos feromonov pa zmanjša tudi posedanje brezdelnih čebel. Poleg premajhne zmogljivosti čebel pa je možen vzrok za začetek reje matic tudi premajhna količina matičnega feromona za vse čebele v panju. To bi bil lahko tudi vzrok za preleganje matic.

Iz čebelarške prakse poznamo, da nekatere družine rojijo tudi takrat, kadar imajo dovolj prostora. To se po navadi zgodi takrat, kadar bi čebele lahko oskrbele več matic, kot jih oskrbujejo. Z drugimi be-

sedami, matica je dosegla maksimum zaleganja. Glede na to sta torej moč družine in pojav rojenja zelo odvisna tudi od reprodukcijske moči matice.

Poleg matičnih feromonov pa na delavnost čebel, zlasti na pašno aktivnost, vplivajo tudi feromoni zalege. Znano je, da odkrita zalega oddaja vonjave, ki so po kemični sintezi estri plamatske in oleinske maščobne kisline ter enostavni alkoholi, kot je metanol. Poleg pospeševanja aktivnosti feromoni zalege tudi zavirajo razvoj jajčnikov pri čebelah delavkah in s tem pojav trotavosti. To je eden izmed najbolj znanih vplivov feromonov na razvoj odrasle čebele. Tako lahko pričakujemo, da se ob rojenju in preleganju lahko pojavi tudi prikrita trotavost oziroma pojav nadomestnih matic. V tem obdobju se namreč zelo zmanjša količina pokrite zalege. Med rojenjem lahko pričakujemo pojav nadomestnih matic ob drugem in tretjem rojenju, ko je družina že dalj časa brez odkrite zalege. Znano je, da sprašene matice izločajo drugačno sestavo feromonov kot nesprašene. Navzočnost nadomestnih matic bi lahko pojasnila obsedenje brezmatičnih rojev, t.i. drugcev, ki so jih opazili nekateri čebelarji.

Naj bo dovolj o vzrokih rojenja. Želim še nakazati, v katero smer naj bi razvijali tehnološke spremembe, da bi poenostavili naše čebelarjenje. Ob prebiranju sporočil na internetu sem našel tudi na razpravo o dvomatičnem čebelarjenju. Vsi čebelarji, ki so se oglasili v razpravi, so iz svojih lastnih izkušenj zatrdili, da čebele iz panjev z dvomatičnim načinom čebelarjenja tako rekoč ne rojijo. Dvomatični sistem je znan že dolgo časa. Med drugim ga je uporabljal tudi Farrar, konstruktor Farrarjevega panja. Tudi pri nas nekaj čebelarjev uporablja dvomatični sistem. Zanimivo bi bilo slišati njihove izkušnje. Ameriški čebelarji uvedejo drugo matico čim bolj zgodaj spomladi. Med nakladami sta matici ločeni z matičnimi rešetkami. Obe prispevata k povečanju moči družin. Poleg tega se krepitev družine za nekaj časa podaljša v poletne mesece, ko rojilni nagon že pojenja. Močne družine gotovo prispevajo k večjemu donosu medu, poleg tega pa je zaradi navzočnosti dveh matic v eni družini večje tudi spodbujanje k pašni aktivnosti čebel z

matičnimi feromoni. Ne smemo pa pozabiti, da je z večjo količino feromonov zmanjšan tudi rojilni nagon. Čebelarji po vstavitvi druge matice navadno družin ne pregledujejo več. Do konca sezone opravijo le preizkusne preglede nekaterih družin ter preglede sumljivih družin. Pri vseh panjih pa vrh plodišč dodajajo nove naklade. Ko jim zmanjka naklad, morajo med iztočiti. Na jesen odstranijo matične rešetke. Čebele navadno pustijo le eno matico, ki prezimi z izjemno močno družino. Le močne družine pa se naslednjo pomlad lahko hitro razvijejo.

Ta preizkušen in uspešen način čebelarjenja je vsekakor treba upoštevati pri snovanju novih rešitev v tehnologiji čebelarjenja. Vsem inovatorjem priporočam, naj izboljšava tehnologije omogoča vsaj dvomatični, če ne celo večmatični način čebelarjenja. Ne nazadnje, tak način čebelarjenja prisili k letni menjavi matic in vključuje zanimivo naravno izbiro matic. Morda bi morali v naših okoliščinah tehnologijo prilagoditi zgodnjim pašam, to pa bi verjetno povzročilo prezimljanje matic čez zimo za hitrejše vzpostavljanje večmatičnih sistemov.

ČEBELARJEVA OPRAVILA V MAJU

MATIJA ŠERAK

Najprej nekaj besed o zaščiti pred čebeljimi piki. Stari čebelarji, pri katerih sem dobil prva znanja o čebelarstvu, niso nikoli uporabljali zaščitnih sredstev (maska, rokavice). Če sem si v začetku nataknil masko, so se norčevali. Pozneje sem ugotovil, da je že takrat med čebelarji obstajala rahla zavist. Niso radi videli, če je kdo začel čebelariti v njihovi neposredni bližini, zato priporočam vsakemu začetniku, naj se kar najbolje zavaruje. Za dimljenje priporočam bukovno (nekoč kresilno) gobo, ki jo je najti le še v neokrnjenih bukovih gozdovih. Če ne uporabljate zaščitnih rokavic, lahko pred posegom v panj roke namažete s kisom, ki dobro odganja čebele. Zaščitna obleka ne sme biti nikoli temne barve, priporočljivo je svetlosivo blago iz bombaža, ki dobro vpija znoj.

Če še niste opravili temeljitega pregleda čebeljih družin, je zdaj za to skrajni čas. Pri tem je treba ugotoviti, ali ima družina dovolj hrane za nadaljnji razvoj. Zaradi zelo lepega vremena v prvi polovici marca je bila nadpovprečna tudi poraba hrane. Če imate v satju tudi lanski gozdni med, je zdaj čas, da se ga znebite. Odkriti medeni sat dajte ob zalego ali med njo in sat bo hitro prazen in zaležen. Vse, kar opazite, si skrbno zapišite, bodisi v poseben dnevnik ali s kredno na zadnja vratca. Če ne gre za vzrejno odbero, preteklost družine ni pomembna in sproti podatki na vratcih so povsem dovolj. Letnico in številko matice vpišite na notranjo stran vratca, da je ta pomembni podatek bolje zavarovan. Čebele morajo v tem mesecu za hrano za mlade žerke predelati velike količine cvetnega

Čebele na akacijevi paši. Foto: Horvat



prahu. Zato nastane preobremenitev njihovega prebavnega trakta in čebele pred panji omagajo. Pomagamo jim tako, da jih nekaj večerov krmimo z redko sladkorno raztopino, ki smo ji na 20 l tekočine dodali žlico morske soli. Bolezen navadno zelo hitro mine. Čeprav sem nekoč napisal, da se v zdravstveno stanje čebel ne bom vtikal, bi vam rad po načelu "nič ne hasne - nič ne škodi" posredoval nekatere izkušnje mojih prijateljev - čebelarjev. Trdijo namreč, da poapnelo zalego odpravljajo tako, da podnice panjev dobesedno polijejo z domačim ali primerno razredčenim vinskim kisom in postopek nekajkrat ponovijo. Sam sem poskusil z zdrobljenim timolom; v majhnih količinah sem ga večkrat posul po podnicah rezervnih družin. Prav pri teh družinah letos še nisem opazil poapnele zalege, nasprotno pa se je že pojavila v panjih na tovornjaku, pri katerih nisem uporabil timola. Ne morem razumeti, kako da so nekatere družine pri enaki oskrbi eno leto hudo okužene, naslednje leto pa čiste. In nasprotno, nekatere to leto čiste družine so okužene naslednje leto. Naši pospeševalci bi morali tej uganki nameniti več pozornosti. Ko smo se prvič spopadali z varozo, je večina poudarjala pomembnost gradilnika, ker naj bi bil nekakšen lovilec zajedavca, pa smo se grdo ušteli. Zgodaj spomladi se pršica najprej naseli in razvija v samem središču gnezda, na obrobje sata, kjer je ponavadi trotovska zalega ali gradilnik, pa se preseli šele tedaj, ko je tam že dovolj toplo. Zato je najprimernejši čas za preganjanje varoze pozna jesen, ko je v panju čim manj zalege. Tega problema pa tudi zdaj ne smemo zanemariti. Ker sem že omenil gradilnik, naj bo ta v vsakem panju. Če imate čebele na "dosegu roke" je kar prav, da je gradilnik v plodišču, tako da ga vsakih 15-20 dni lahko izrezujete. Če pa so čebele oddaljene in jih ne morete stalno nadzorovati, potem naj bo gradilnik v medišču, saj po njem lahko razberemo razpoloženje družine. Če ga ob paši ne gradijo, je to znamenje, da se družina pripravlja na rojenje. Če ste se odločili za pridelovanje cvetnega prahu - osmukanca - je zdaj čas za namestitev osmukačev. Nekaj dni jih pustimo brez smukalnih mrežic, da se čebele

navadijo nanje. Osmukače je treba namestiti na vse panje ali vsaj na vse v eni vrsti. Ker jih čebele ne marajo, se bodo brez osmukačev preselile v sosednje panje. To delo pa je težavno prav zaradi poapnele zalege. Kupec vam bo nakup cvetnega prahu zavrnil, če bo v pošiljki našel le eno zrnco poapnele zalege. Smukanje konča mo po kostanjevi paši.

PREPREČEVANJE ROJENJA

Pretiran rojilni nagon naše avtohtone pasme čebel je največkrat vzrok za kritiko naše pridne, marljive in miroljubne kranjice. Če vemo, da se je v preteklosti vedno razvijala v pretesnih domovanjih, najprej v kranjičih in koših, pozneje v pretesnem AŽ panju, ni čudno, da problem še vedno ni razrešen.

Če želimo vsaj nekoliko omiliti to negativno lastnost, bomo ravnali takole:

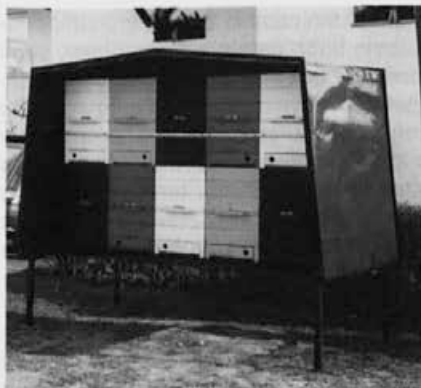
- Matica mora imeti v tem obdobju - pogosto se zavleče tja do konca junija - vedno dovolj prostora za zaleganje. V AŽ panju opravimo to s prevešanjem, in sicer tako, da sate s pokrito zalego prenesemo v medišče. Iz medišča v plodišče prenesemo izdelane ali na pol izdelane nove satnice. Postopek lahko ponovimo vsakih 10 do 14 dni, tedaj pa tudi temeljito pregledamo, ali družina morda nima matičnikov, če tega nismo ugotovili že na gradilniku.

- Če čebelarite za zaklado, je zdaj čas, da jo namestite, ker z njo lahko preprečite rojenje. Pravi ljubiteljski čebelarji se lahko "poigravo" tudi z lesico, o kateri je Slovenski čebelar pisal že večkrat.

- Namestitev osmukačev precej zavre rojenje.

- Ko postanejo mrežice v plodišču in medišču črne od čebel, je čas, da odstranimo zimsko odejo, saj prevelika toplota tudi spodbuja k rojenju.

- Zelo dober pripomoček je tudi "lovilec rojev", ki ga lahko kupite v naših čebelarških trgovinah. Namestite ga na brade tistih panjev, v katerih ste opazili matičnike. Čebele bodo izrojile in se vrnile v svoj panj, matica pa bo ostala zaprta v lovilniku. S tem seveda proces še ni končan. Čez približno 5 dni bodo znova rojile z mlado matico. Zato je treba tedaj panj te-



Letos so nekateri čebelarji morali zapreti panje zaradi varoze



V maju je najboljši čas za smukanje cvetnega prahu

meljito pregledati, odstraniti vse matičnike, razen najbolj zrelega in takega, ki je še v matičnem mlečku. Iz zrelih matičnikov lahko naredite nove družine.

V nobenem čebelnjaku v tem obdobju družine niso povsem enake, zato jih radi izenačujemo. Če imate na voljo samo eno izdatno pašo, kakor je to v Prekmurju, nikakor ni priporočljivo izenačevanje med pridobitnimi panji, ampak samo med družinami iz rezerve, saj en dober panj nabere več kot dva podpovprečna.

Bliža se obdobje akacijeve paše, če do takrat, ko boste vi prebirali te vrstice, aka-

cija ne bo pozebla, kar se je že pogosto zgodilo. Če ste se prijavi za akacijevo pasišče, boste po zagotovitvi predsednika naše čebelarjske zveze prejeli pisno obvestilo z imenom in telefonsko številko kontaktne osebe. Precej čebelarjev se prijavi za akacijevo pašo, pozneje pa si premislijo, ker v istem času pogosto zamedijo smreka. Take čebelarje prosimo, naj pasišče pravočasno odpovejo in s tem omogočijo pašo drugim. Za vse morebitne informacije lahko po telefonu vprašate tajnika zveze g. Štefana Benka po telefonu (069) 45-002 ali (069) 49-002, dopoldne.

ČEBELARJEVA OPRAVILA V NAKLADNEM PANJU V MAJU

JOŽE ŠIMEC

Ta mesec so družine že precej razvite in lahko se pojavi rojilno razpoloženje. Sam imam nekaj čebeljih družin tudi še v koših, bolj za okras, in pri teh se najprej pojavi rojilno razpoloženje, to pa je tudi razumljivo. Tak roj ogrebem in ga nato tik pred sončnim zahodom stresem na vrh prazne naklade. Takšni roji so mi vedno ostali v panjih in niso pobegnili. Družine v nakladnih panjih pa zelo redko rojijo. Če je po akacijevi paši nekaj brezizletnih dni z dežjem in nizkimi temperaturami, je verjet-

nost, da se bo v družinah pojavilo rojilno razpoloženje, večja. Zato raje pravočasno ukrepajmo in si naredimo umetne roje. Iz plemenjaka v nakladnem panju lahko naredimo novo družino s staro matico, ki bi na vsak način hotela izrojiti. Iz dragih satov z matičniki vred seveda naredimo še dodatni dve rezervni družini. Če pa nočemo narediti narejencev, moramo pred pojavom rojilnega razpoloženja vstaviti med medišče in plodišče eno naklado s štirimi sati s satnicami in naklado dopolniti z izde-



lanimi sati, in to tako, da si sledita izdelan sat in sat s satnico. Pri zelo močnih družinah, in če imamo dovolj satov z matičniki, lahko poleg družine s staro matico naredimo celo tri narejence, vendar jih moramo izdatno krmiti, zlasti če nastopi slabo vreme. Družine, ki smo jih naredili v začetku maja, nam bodo še isto leto omogočile vsaj eno točenje. Še bolje je seveda, če narejencem dodamo že oplojene matice, saj se bodo družine hitro okrepile in dobro izrabile vse naslednje paše. Maj je torej idealen mesec za povečanje števila družin z narejenci, če jih delamo pozneje, pa je tako več dela kot stroškov, od čebel pa to leto le zelo majhna korist oziroma celo izguba.

Eden od zelo praktičnih načinov narejanja umetnih rojev oziroma narejencev je tale: Plemenjak z matičniki in staro matico odnesem nekaj metrov stran. Na mesto, na katerem je stal plemenjak položim očiščeno naklado in podnico, v katero vstavim vsaj en zaležen in en medeni sat. Na sat z zalego dodam tudi staro matico, ki sem jo našel pri pregledovanju družine. Vse stare pašne čebele se bodo vrnila na staro mesto, to je k stari matici. Naklado dopolnim

še s sati, satnicami in izdelanimi sati. Mlade čebele bodo ostale v plemenjaku, sami pa nadaljujemo prenašanje satov z matičniki vred v nove naklade. Če je na satu več matičnikov, pustimo le enega, druge pa z ostrim nožem izrežemo in jih cepimo na sate brez matičnikov ter jih uporabimo za nove narejence. Ob sat s cepljenim matičnikom moramo vedno na vsako stran vstaviti po en mednoobnožinski sat.

Če naredim dva narejence, jih takoj postavim čim bolj tesno ob panj s staro matico. Pašne čebele se čudovito razporedijo med vse tri nove družine in tako jih ima vsaka od njih dovolj. To je pomembno zato, ker nam jih ne bo treba dodatno krmiti, če bo le nekaj paše. Če naredimo samo en narejenec, staro družino premaknemo le za polovico širine panja in narejenec postavimo tesno obenj. V tem primeru v nobeni družini ne bo primanjkovalo starejših čebel. Če pa narejencu ne želimo dodati starejših pašnih čebel, mu moramo dodati prazen sat, v katerega smo nalili nekaj vode ali redke sladkorne raztopine. Če je maja paša, bo naš uspeh zelo dober, tudi stoodstoten, saj se bodo oplodile vse mlade matice.



Bolezni čebel

VAROA IN KAKOVOST MEDU PRI UPORABI MRAVLJINČNE KISLINE

MILAN MEGLIČ

S tem prispevkom želim kot čebelar spodbuditi druge čebelarje in tudi strokovnjake, ki se poklicno ukvarjajo s čebelarstvo problematiko, k drugačnemu razmišljanju na področju boja proti varoi. Drugačno razmišljanje ni novo, marsikdo je že doslej stremel za pridelavo čim bolj neoporečnih pridelkov in tudi v našem glasilu se je občasno pojavila kakšna beseda o neoporečnosti čebeljih pridelkov. Večina čebelarjev pa se je vendarle uspravala, saj je bila uporaba kemičnih sredstev v boju proti varoi preveč preprosta in učinkovita, tako da smo kar nekako

pozabili na drugo največjo nevarnost, povezano z varoo, to je na onesnaženje čebeljih pridelkov, ki je posledica uporabe kemičnih sredstev za zatiranje varoe. Namenoma se ne bom spuščal v problem odpornosti varoe na kemična sredstva, saj se bodo s tem hočeš nočeš ukvarjali strokovnjaki in problem ustrezno strokovno obdelali.

Kot čebelar sem prepričan, da je naša pglavitna naloga zagotoviti čebelam čim bolj naravno življenje, saj bodo, dolgoročno gledano, le tako uspešno opravljale svojo najpomembnejšo nalogo, to je op-

raševanje. Pri tem seveda ne mislim samo na opraševanje kmetijskih rastlin in sadnega drevja, temveč na opraševanje vseh dugih rastlin, saj je to za človeštvo tudi precej pomembnejše. Hkrati pa naj čebelar omogoči sočloveku uživanje in uporabo neomadeževanih zakladov narave, v našem primeru medu, cvetnega prahu, propolisa, matičnega mlečka, voska itd.

Tudi ni moj namen prepričevati čebelarje o pravilnosti mojih pogledov na problem varoe. Opozoriti želim predvsem na nekatere probleme, s katerimi sem se pri zatiranju varoe v zadnjih letih srečeval, predvsem pa želim čebelarje spodbuditi k bolj zavzetemu spremljanju problematike varoe in svoje izkušnje posredovati drugim čebelarjem.

Kako pa naj bi se čebelarji dejavnije vključevali v zatiranje varoe? Predvsem je čebelarjeva dolžnost, da ve, kaj se v čebelji družini dogaja, da ve, koliko varoj je v čebelji družini in kdaj njihovo število preseže kritično mejo, ter da ve, kako je treba ukrepati. Poznati mora torej razmnoževanje varoe v čebelji družini in možnosti prenosa varoe od sosednjih čebeljih družin (ali čebelnjakov, lahko tudi tujih rojev) mora biti sestavni del čebelarjevega znanja.

Težko je presoditi, kateri dejavniki zdaj najbolj negativno vplivajo na čebelarjenje. Med njimi so gotovo spremenjene pašne razmere, onesnaženo okolje, zaostrene ekonomske razmere, čebelje bolezni in škodljivci itd. in čebelarji se le s težavo najdemo med njimi. Kuga zdajšnjega časa za čebele je prav gotovo varoa. Najdemo jo povsod, v vsakem čebelnjaku, v vsakem panju. Ta zajedavec tudi zelo vpliva na kakovost čebeljih pridelkov, saj je dokazano, da kemična sredstva, ki jih uporabljamo za zatiranje varoe, puščajo tako v vosku kot v posodi za med neljube ostanke. Prav tako se ostanke pojavljajo tudi v propolisu, cvetnem prahu, pridobljenem iz satja itd.

Z vključitvijo kemičnih pripravkov v zatiranje varoe smo zanemarili možnost, da bi čebele same razvile obrambne mehanizme proti tej pršici. In tako ni samo pri

nas, temveč na vsem svetu. Omeniti velja napore nekaterih strokovnjakov pri vzreji čebeljih družin, ki bi bile sposobne preživeti tudi z varoo. Vzrediti želijo takšne čebele, ki bi bile sposobne z varoo ustvariti nekakšno neškodljivo sožitje.

Pri iskanju boljših rešitev za zatiranje varoe bo morda postalo nepotrebno tudi izrezovanje trotovine kot pomožni ukrep za zmanjšanje števila varoj. Kot vemo, se varoa zaradi dolgotrajnejšega razvojnega ciklusa trotovske zalege najbolj razvija prav v trotovini. Dejstvo je tudi, da je trotovina naravni pojav, število trotov v čebelji družini se prilagaja nenapisanim čebeljim zakonom, človek pa vanje ne bi smel posegati po nepotrebem. Dilema v zvezi z izrezovanjem trotovine, s čimer naj bi zmanjšali število varoj v čebelji družini, poudarjam namenoma, saj ne želim nikogar zavesti, da je izrezovanje trotovine zadosten ukrep v boju proti varoi. Verjetno bo ostalo pri tem, da je izrezovanje trotovine lahko eden od alternativnih načinov zatiranja varoe, in še to le skupaj s številnimi drugimi tehnološkimi in zdravstveno varstvenimi ukrepi.

Naš AŽ panj je za pridobivanje visoko kakovostnih čebeljih pridelkov na nekaterih področjih veliko bolj občutljiv, kot so nakladni panji, npr.:

Čebelarjenje z AŽ panji je povečini povezano s prestavljanjem zalege - čebele torej v obdobju paše skladiščijo nektar oz. mano in nato tudi med v posodo (sate), v kateri so že ostanke kemičnih sredstev, ki jih uporabljamo za zatiranje varoe. Le natančnost in poštenost čebelarja do porabnikov medu lahko razrešita ta problem, vendar čebelar za to delo porabi veliko časa, to pa je v nasprotju z donosnostjo čebelarjenja.

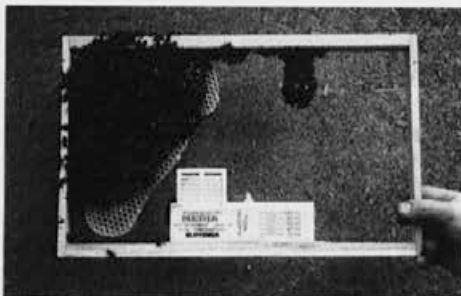
Tudi krepitev na novo zgrajenih satov z zaleganjem - s tem naj bi satje pri točenju preneslo večje obremenitve - je težko izvajati oz. je izjemno zamudno in natančno delo, če hočemo, da v satih (posodi za med) ne bi ostali ostanke kemičnih sredstev. Problem bo verjetno mogoče rešiti z ustreznim tehnološkim postopkom. Za začetek pa je poglavitno, da se tega problema zavedamo.



Družina s krmilnim vedrom in satnikom v katerem je hlapilnik v medišču. Varozo zatiramo uspešno aprila, avgusta in septembra. Foto: M. Meglič - vse slike

Industrija bo še naprej iskala in dajala na trg različna nova sredstva za zatiranje varoe. Kljub temu pa industrija išče predvsem dobiček, to nam je jasno. Zato bomo čebelarji najbolj srečni, kadar bo čas varoe mimo.

Dobro je vedeti, da zlasti švicarski in nemški strokovnjaki z veliko vnemo iščejo in razvijajo take načine zatiranja varoe, pri katerih ne uporabljajo kemičnih sredstev ali pa je njihova uporaba zmanjšana na najmanjšo možno mero, in to kljub temu, da imajo v svojih državah znane proizvajalce kemičnih sredstev za zatiranje varoe. Zlasti dejavni so strokovnjaki v čebelarški sekciji v Liebefeldu v Švici. Tamkajšnji strokovnjaki so leta 1996 prvi na svetu posneli VHS videofilm, ki kaže življenje varoe v pokriti čebelji celici, v katero doslej človek ni imel vpogleda. S posebno tehniko ogledal in steklenih celic so posneli posamezne faze razvoja in razmnoževanja varoe v pokriti čebelji celici. Pri tem so tudi odkrili, na kakšen način se slepa varoa orientira. Namen te raziskave je ponuditi čebelarjem biološko metodo boja proti varoi.



Gradilni satnik s hlapilnikom. Čebele so že zgradile mali satič.

Zelo pomemben je čas zatiranja varoe, to je bodisi spomladi, ali v obdobju zaleganja, ali po končanem zaleganju itd. Uporaba, npr. mravljinčne kisline, nam daje možnost, da začetek zatiranja varoe premaknemo na čas takoj po končani paši (Bienenkrankheiten: Diagnose und Behandlung/Friedrich Pohl - Berlin: Dt. Landwirtschaftsverl, 1995), ne glede na to, da je v čebelji družini še precej zalege in da je v tem obdobju večina, to je približno 80 odstotkov varoe v čebelji zalegi in le manjši del na čebelah. Mravljinčna kislina deluje tudi v pokriti zalegi, zato je to zelo pomembno. Z zatiranjem varoe takoj po končani paši (zlasti, če ugotovimo precejšnjo okuženost), bomo prekinili za čebele pogubni vzpon razvoja varoe. Če je npr. avgusta v panju tisoč varoj, jih bo brez čebelarjevega posega septembra v panju 2000 in oktobra že 4000, to pa je že skrajna meja oziroma je poškodovanih že zelo veliko zimskih čebel. Zaradi zgodnjega začetka zatiranja varoe, npr. z mravljinčno kislino, se bomo spopadali z občutno manjšim številom varoj, kot bi se mesec dni pozneje. Ker deluje mravljinčna kislina tudi v pokriti zalegi, je rezultat zatiranja z mravljinčno kislino lahko dober, kljub temu da mravljinčna kislina ni tako učinkovita kot npr. kemična sredstva. Z zgodnjim zatiranjem varoe bomo torej zagotovili zdravo zadnjo zalego, posledica tega pa bodo zdrave zimske dolgožive čebele kot prvi pogoj za uspešno prezimitev in dober spomladanski razvoj družine.



Tudi v drobirju lahko ocenimo stopnjo okužbe tako da preštujemo varoe.



Pomagamo si z lupo.

POTEK ZATIRANJA VAROE Z MRAVLJINČNO KISLINO v čebelnjaku Milana Megliča v Gozd-Martuljku, 1996

V čebelnjaku je 22 AŽ panjev, štirje petsatarji in dva sedemsatarja.

Jeseni 1994 sem za zatiranje varoe uporabil fluvalinatne deščice, ki sem jih vstavil skozi matično rešetko v središče gnezda, jih tam pustil mesec dni, nato pa sem jih odstranil iz panjev.

Spomladi 1995 varoe nisem zatiral. Zlasti v obdobju razvoja, tj. maja in junija, sem pregledal trotovino in pri tem nisem našel varoj.

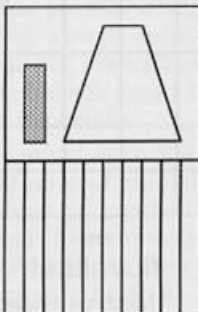
Jeseni 1995 sem varoo zatiral s Herlečevimi ploščami.

Spomladi 1996 sem preiskoval drobir in pri tem našel samo par varoi. Kot drugi čebelarji družine Kranjska Gora sem za spomladansko zatiranje uporabil hlapilnike Medja. Vanje sem dal po 100 ml 60-odstotne mravljinčne kisline. Po desetih dneh sem ugotavljal, da je mravljinčna kislina le delno izhlapela in da jo je v hlapilnikih ostalo še približno 20 odstotkov. Zaradi približevanja paše sem hlapilnike odstranil iz panja.

JESeni 1996

Vsem AŽ panjem sem izpraznil medišča in jih začel že 15. avgusta krmiti s sladkorno raztopino. To sem storil s pitalniki v okencih plodišča. Vsakemu panju sem dvakrat dodal po 0,7 litra raztopine.

17. avgusta 1996 sem vsem AŽ panjem dal hlapilnik s 100 ml 60-odstotne mravljinčne kisline, poleg tega pa v izpraznjeno medišče tudi plastično vedro s 5 litri sladkorne raztopine. Žrela sem zožal, kajti bal sem se ropanja, ker ni bilo nobene paše. Prostor med okenci in vrati panja sem zadela s penasto gumo. Trem panjem sem pod sate vložil testne mreže.



Skica: Hlapilnik z mravljinčno kislino je vstavljen v izpraznjeno medišče, poleg plastičnega vedra s sladkorno raztopino.

REZULTATI ZATIRANJA VAROE V TESTNIH DRUŽINAH V ČEBELJNAKU MILANA MEGLIČA V GOZD-MARTULJKU

DATUM		PANJ.ŠT.											
		1	3	6	8	10	11	13	15	16	17	19	21
17.08.96	VLOŽENA TESTNA MREŽA			#							#	#	
17.08.96	VSTAVLJEN HLAPILNIK 60 % MK V MEDIŠČE	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H	H
24.08.96	ŠTETJE ODPADLIH VARCI			121							40	20	
30.08.96	ŠTETJE ODPADLIH VARCI			152							104	21	
08.09.96	ŠTETJE ODPADLIH VARCI			37							26	16	
08.09.96	VLOŽENA FLUVALINATNA DEŠČICA			FL							FL	FL	
10.09.96	ŠTETJE ODPADLIH VARCI			542							330	290	
10.09.96	TEST Z AMITRAZOM			AM				AM	AM	AM		AM	
10.09.96	ŠTETJE ODPADLIH VARCI			32				44	3	21		10	
10.09.96	VLOŽENA FLUVALINATNA DEŠČICA								FL				
10.09.96	VLOŽENA TESTNA MREŽA								#				
11.09.96	KOLIKO % MK JE IZHLEPELO OD 17.08.-11.09.96	100	100	100	70	100	100	100	75	100	80	70	65
11.09.96	VSTAVLJEN HLAPILNIK 60 % MK V PLODIŠČE	H	H		H	H	H		H	(H ZG.)	H	H	H
11.09.96	VLOŽENA TESTNA MREŽA			#		#			#				
21.09.96	VLOŽENA TESTNA MREŽA										#		
27.09.96	ŠTETJE ODPADLIH VARCI			225		13		230	32	225			
27.09.96	TEST Z AMITRAZOM	AM	AM	AM	AM	AM	AM	AM	AM	AM	AM	AM	AM
27.09.96	ŠTETJE ODPADLIH VARCI	40	12	0	9	10	28	0	9	2	2	8	61
28.09.96	KOLIKO % MK JE IZHLEPELO OD 11.09.-28.09.96	100	60		50	85	70		70	(60 V MEDIŠČU)	?	100	70
28.09.96	VLOŽENA TESTNA MREŽA	#	#		#							#	#
28.09.96	VLOŽENA FLUVALINATNA DEŠČICA	FL	FL		FL	FL	FL		FL			FL	FL
02.10.96	ŠTETJE ODPADLIH VARCI	28	15		8							13	36
26.10.96	ŠTETJE ODPADLIH VARCI	5	2		6							12	4

Legenda: H hlapilnik Medja

AM amitraz

FL fluvalinat

..... testna mreža

Družine so bile močne, plodišča nabita, temperature dokaj visoke. Žrela sem še naprej pustil zožena, vedenje čebel ob vstavitvi hlapilnikov je bilo popolnoma normalno - opaziti ni bilo nobene negativne reakcije. Potem je bilo nekaj dni opaziti burno ventiliranje in zlasti proti večeru je bilo slišati, kot da v daljavi hrumijo letala.

24. avgusta 1996 sva s sosedom čebelarjem Marjanom Pretnarjem preštela odpadle varoe v testnih panjih št. 6, 16 in 17, to pa sva ponovila še 30. avgusta. **8. septembra 1996** sem odpadle varoe preštel sam.

10. septembra 1996 je prišel veterinar dr. Jelenc. Skupaj z dr. Jelencem in Pretnarjem smo šteli odpadle varoe v testnih panjih št. 6, 16 in 17, ki sem jih zdravil z mravljinčno kislino (glej tabelo).

Istega dne je dr. Jelenc v petih panjih opravil kontrolni test z amitrazom. Po pol ure delovanja amitraza je iz panja izvlekel testni papir in nato smo skupaj šteli odpadle varoe (glej tabelo).

Panju št. 13 sem dal 10. septembra 96 fluvalinat in vložek (na predlog dr. Jelenca), ker so pri testu z amitrazom odpadle samo tri varoe, kar je bilo izjemno majhno število.

Vet. dr. Jelenc je pregledal tudi zalego v dveh panjih. V enem panju pri odkrivanju pokrite zalege (10 celic) ni našel nobene varoe, pri odkrivanju zalege v drugem panju (10 celic) pa je našel eno varoo. Tudi pred čebelnjakom ni našel poškodovanih čebel.

Veterinar Jelenc je menil, da zadeva sploh ni skrb zbujajoča, predlagal je ponovitev zatiranja z mravljinčno kislino. Po njegovem nasvetu naj bi jo dal v plodišče, in sicer sat do zalege.

Skupaj z dr. Jelencem sva pri testnih panjih ugotovila, da mravljinčna kislina v hlapilnikih ponekod še ni izhlapela in pojavilo se je vprašanje zakaj:

- temperatura v medišču gotovo ni tako visoka kot v gnezdu,
- vlaga - verjetno je bila ob hkratnem krmljenju vlažnost zraka v panju večja,
- površina stenja je bila ob danih razmerah verjetno premajhna,
- koncentracija mravljinčne kisline - ali 60-odstotna mravljinčna kislina izhlapeva enako intenzivno kot npr. 85- odstotna?
- kaj ostane v hlapilniku, če izhlapi samo del vsebine?

Na ta vprašanja pa tedaj še nismo znali odgovoriti.

11. septembra 1996 sem, kot sva se dogovorila z dr. Jelencem, pri vseh 22 AŽ in pri šestih pomožnih panjih ugotavljal, ali je mravljinčna kislina, ki sem jo vstavil 17. avgusta, izhlapela ali ne. Ugotovil sem, da kislina v zgornji vrsti vseh panjev ni izhlapela in prav tako ne na levi strani čebelnjaka (vzhodna stran, panji št. 15,8,7). Naključje? Ali je bilo v mediščih zgornje vrste panjev hladneje, ali so bile družine slabše? Pri 22 AŽ panjih je povprečno izhlapelo 90 odstotkov mravljinčne kisline.

Nato sem iz vseh hlapilnikov odstranil vso preostalo kislino in v hlapilnike nalil svežo 60-odstotno mravljinčno kislino. Delo sem opravljal zunaj na prostem, z rokavicami. Poleg sem imel vedro vode, v katerega bi lahko na hitro pomočil roke, če bi se mi mravljinčna kislina polila, ipd. Vsem hlapilnikom sem stenj izvlekel do konca in tako približno za četrtno povečal izhlapevalno površino. Ko sem vse hlapilnike napolnil z mravljinčno kislino, sem jih začel vstavljati v AŽ panje, in sicer v plodišče, sat do zalege. Če je bilo zalege bolj malo ali je bila osredotočena bolj na desni strani, sem hlapilnik vstavil na mesto tretjega sata z leve strani. En odvečni sat z najmanj čebelami sem začasno prestavil v medišče.

Delo sem moral opraviti hitro, ker sem moral imeti vrata čebelnjaka in okno odprto, da sem dobival svež zrak, bal pa sem se, da s tem ne bi povzročil ropanja. Če bi hlapilnike vstavil pri zaprtem čebelnjaku, nevarnosti ropanja sicer ne bi bilo, vendar bi sam vdihoval hlape mravljinčne kisline, to pa gotovo ni dobro. Zato sem sklenil, da bom do naslednjic na okno in vrata montiral dodatni okvir z mrežo. Na ta način bo v čebelnjaku preprih, hkrati pa bom čebelam preprečil vstop v čebelnjak oziroma čebelam



Čebele na žrelih močno ventilirajo

ne bom dal povoda za ropanje. Panje sem zapažil s penasto gumo, na matično rešetko nisem dal ničesar.

Mravljinčno kislino sem vložil tudi dvema AŽ panjema, ki sta imela vloženo fluvalinat. To sta bila panja št. 16 in 17. Hlapilnik sem dal v prazno medišče panja št. 16, v panj št. 17 pa sem mravljinčno kislino vstavil v plodišče, pred tem pa sem stenj izvlekel do konca - v želji, da bi kislina zaradi večje površine izhlapela v desetih dneh.

Vse panje sem nato znova zapažil s penasto gumo, žrela sem pustil približno 4 cm priprta. Temperatura je bila od 15 do 18 stopinj C. Čebele so po dodani mravljinčni kislini nekoliko bolj izletavale in se motale okrog žrela, kot da jih vrnitev v panj ni posebno veselila. Sicer pa so bile mirne in tudi druge reakcije ni bilo.

27. septembra 1996 je znova prišel veterinar dr. Jelenc. Najprej sva v petih testnih panjih skupaj štela odpadle varoe (glej tabelo).

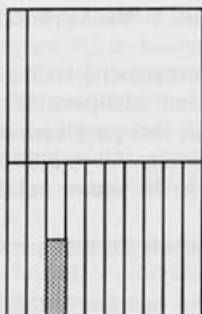
Po štetju je dr. Jelenc opravil test z amitrazom v 12 panjih. Na dno panja pod sate je vstavil čist bel papir. S štirimi do petimi kapljicami amitraza prepojen listič je pritrtil na mrežico okenca v panju in prižgal, tako da je začelo tleti, nato pa zprl vratca panja. Pri žrelih panjev je bilo opaziti dim. Vračajoče se pašne čebele so se obotavljale pred žrelom, saj jih je dim odvrčal od vstopa v panj. Kmalu so se razmere normalizirale, čebele so normalno vstopale v panj. Po pol ure je dr. Jelenc izvlekel vse teste papirje in preštel odpadle varoe (glej tabelo).

Pri testu z amitrazom je dr. Jelenc ugotovil najnižje število odpadlih varoj v štirih panjih, v katerih je bil vstavljen fluvalinat (panji št. 6, 13, 16 in 17). Pri dveh panjih sta odpadli samo po dve varoi, pri drugih dveh pa odpadlih varoj ni bilo, zato lahko sklepamo, da varoa v Kranjski Gori še ni odporna na fluvalinat (glej tabelo). Pri panjih, v kate-



Za kontrolo učinkovitosti zatiranja je izredno pomeben kontrolni vložek na dnu panja.

Skica:



Hlapilnik z mravljinčno kislino je vstavljen v plodišče, en sat do zalege. Odvečni sat je prestavljen v izpraznjeno medišče.

rih sta odpadli po dve varoj, sta bili le te dve lahko vneseni v panj od drugod (roparice, nalet čebel iz sosednjih panjev ali sosednjega čebelnjaka).

Veterinar Jelenc je tudi po drugem testiranju menil, da zadeva ni skrb zbujajoča, tako da varoa ne bo delala škode, zadeva lahko ostane taka kot je, vendar bo treba biti pozoren naslednje leto. Odpraviti bo treba nezadostno izhlapevanje mravljinčne kisline.

28. septembra 1996, to je po 17 dneh po vstavitvi hlapilnikov, sem spet ugotavljal, koliko mravljinčne kisline je še ostalo v hlapilnikih. Bil sem razočaran, ker je v hlapilnikih ostala povprečno po četrtina tekočine. Zakaj? Po vstavitvi mravljinčne kisline so se zunanje temperature znižale, nastopilo je obdobje hladnega vremena, čebele so se stisnile v preostali del panja, tako da je bila leva stran panja, zlasti pa satnik s hlapilnikom, brez čebel, in se je marsikod videlo skozi panj oz. skozi prednje žrelo. Jutranja temperatura 6. in 7. septembra je bila samo 3 stopinje C. Vsem družinam sem 28. septembra 1996 odstranil hlapilnike.

28. septembra 1996 sem se kljub vsemu odločil preostalim panjem vstaviti še fluvalinatne deščice, predvsem zato, ker nisem vedel, kakšno je stanje v neatestiranih panjih (zlasti so me skrbeli panji št. 1, 11 in 21, pa tudi vsi preostali panji, pri katerih ni bilo opravljenega nobenega testa). Deščice sem vstavil skozi matično rešetko v sredino gnezda.

2. oktobra 1996 smo po štirih dneh delovanja fluvalinata prešteli odpadle varoe. Štetja smo se udeležili predsednik Čebelarke družine Kranjska Gora Kraševac, urednik Slovenskega čebelarja prof. Mihelič iz Ljubljane, čebelar in izdelovalec hlapilnikov Medja z Jesenic in jaz. Prešteli smo odpadle varoe pri petih panjih, v katerih je bila vstavljena testna mreža. Ugotovili smo, da je v petih panjih (28 + 15 + 8 + 13 + 36) skupaj odpadlo 100 varoj oziroma povprečno po 20 varoj na panj (glej tabelo).

26. oktobra 1996 sem zadnjič štel odpadle varoe na petih testnih vložkih oz. v petih panjih, v katerih je bil fluvalinat vložen od 28. septembra naprej. Skupaj je pri petih panjih odpadlo (5 + 2 + 6 + 12 + 4) 29 varoj oziroma povprečno po šest varoj na panj (glej tabelo).

Po številu odpadlih varoj v panjih št. 1, 3, 8, 19 in 21 lahko sklepamo, da je bila kljub omenjenemu slabšemu izhlapevanju tudi mravljinčna kislina, dokaj uspešna in da je bilo vstavljanje fluvalinata 28. septembra celo nepotrebno. Omeniti je treba še test z amitrazom, ki ga je pri vseh navedenih panjih opravil dr. Jelenc 27. septembra in sicer je po pol ure delovanja amitraza pri panju št. 1 odpadlo na testni papir 40 varoj, pri panju št. 3 12 varoj, pri št. 8 devet varoj, pri št. 19 osem varoj in pri št. 21 61 varoj. Povprečno je torej odpadlo (130 : 5) po 26 varoj (glej tabelo). Pri teh panjih je bilo na splošno število varoj majhno. Strokovno mnenje o tem naj bi dala tudi stroka.

26. oktobra 1996 sem iz panjev odstranil vse fluvalinatne deščice.

Testiranje v letu 1996 je pokazalo, da je okužba z varoo različna od čebelnjaka do čebelnjaka, celo od panja do panja. Tako je bilo npr. v panjih št. 17 in 19 število varoj majhno, v panju št. 6 in 16 pa veliko.

Naj navedem nekaj napak, ki sem jih pri zatiranju varoe storil v letu 1996 oziroma na nekatere stvari nisem bil dovolj pozoren:

- Nisem pravočasno preverjal intenzivnosti izhlapevanja mravljinčne kisline. Izhlapevanje bi moral preverjati tretji dan in po potrebi povečati tudi izhlapevalno površino.
- Med zatiranjem z mravljinčno kislino sem žrela zožal, pri tem pa nisem opazil ne navadnega vedenja čebel, razen intenzivnejšega ventiliranja. Ali je bilo dobro, da sem žrela zožal, ali pa bi jih moral celo bolj odpreti, je še vedno ostalo odprto vprašanje.
- Hkrati z začetkom zatiranja z mravljinčno kislino sem čebele že tudi krmil za zimsko zalogo; tudi to vprašanje je še nedorečeno.
- Zatirati sem začel 17. avgusta, čeprav bi glede na pašne razmere v Gornjesavski dolini lahko začel že prej, morda že zadnje dni julija.

V obdobju zatiranja z mravljinčno kislino so se pojavila tudi še ne dovolj raziskana vprašanja, odgovore nanje pa bi bilo dobro poiskati do naslednje sezone:

- lega hlapilnikov v panju (AŽ panj, prašilčki itd.),
- velikost stenja (površina izhlapevanja) glede na moč družine, temperaturo, tip panja, koncentracijo mravljinčne kisline itd.,
- normativ izhlapevanja na zasedeno ulico,
- žrelo bolj odprto, normalno odprto ali...
- katere vrste mravljinčno kislino je najprimerneje uporabiti (tehnično, laboratorijsko, čisto itd.),
- koncentracija mravljinčne kisline,
- ali lahko hlapi mravljinčne kisline vplivajo na vedenje čebel oz. na duh v panju,
- ali in v kolikšni meri hlapi mravljinčne kisline vplivajo na zaleganje matice, saj nam le zaleganje matice julija in avgusta zagotavlja dovolj zdravih čebel za zimo,
- ali lahko hkrati z vstavitvijo hlapilnikov tudi dražilno krmimo oz. krmimo že za zimsko zalogo; ali bolj intenzivno ventiliranje ob krmljenju zmanjšuje učinek mravljinčne kisline,
- v koliko dneh po vstavitvi testnih mrežic je treba s štetjem preveriti odpadle varoe; ali je verodostojno štetje po končanem izhlapevanju, to je po desetih dneh,
- ali iskanje varoj v zimskem drobirju daje pravo sliko, saj ne vemo, koliko varoj je uspelo iznesti že čebelam in mravljam, ali so jih morda pojedli drugi začasni gostje v drobirju itd.

Dejstvo, ki ga bomo morali čebelarji, ki bomo uporabljali mravljinčno kislino, pa tudi drugi čebelarji upoštevati, je, da mravljinčna kislina ne uničuje varoe tako učinkovito kot npr. deščice fluvialinata ali bayvarola, tako da jeseni po končanem zatiranju z mravljinčno kislino lahko v panju še vedno ostane nekaj varoj. Zaradi tega mora čebelar obvezno nadzirati razvoj varoe v spomladansko-poletnem obdobju in pravočasno ukrepati.

Natančneje spremljanje okuženosti z varoo mora v prihodnje postati stalna praksa. Samo površno opazovanje pred žrelom ali na bradi panja daje nenatančno sliko in zavaja čebelarja, da so njegove čebele zdrave, v resnici pa varoa avgusta in septembra dobesedno eksplodira in povzroči veliko škodo.

Ključ:

- spomladi ena varoa v panju - jeseni $\times 120$ = skupaj 120 varoj v panju,
- spomladi 50 varoj v panju - jeseni $\times 120$ = skupaj 6000 varoi v panju (brez zdravljenja bo verjetno pozno jeseni ali spomladi družina propadla),
- spomladi 100 varoj v panju - jeseni $\times 120$ = skupaj 12.000 varoj; družina bo že jeseni propadla.

V začetku avgusta bo v panjih še veliko čebel, zato bomo hlapilnike lahko vstavljali v medišča panjev. Uvesti bomo morali kontrolo intenzivnosti izhlapevanja. Tako naj bi po

dosedanjih navedbah v literaturi in znani praksi izhlapelo približno po 10 ml 60-odstotne mravljinčne kisline na dan. Prvo kontrolo izhlapevanja mravljinčne kisline bomo opravili tretji dan po vstavitvi hlapilnikov v panj. Tretji dan mora izhlapeti približno tretjina, tj. 33 odstotkov mravljinčne kisline. Če izhlapevanje ni zadostno, bomo površino izhlapevanja povečali (izvlekli stenj ipd.). Verjetno bo potrebno dvakratno ali celo trikratno vstavljanje hlapilnikov z mravljinčno kislino. Seveda, če se bomo tako odločili, če bodo takšni nasveti strokovnih služb in če nam bodo testi potrjevali pravilnost našega ravnanja.

V obdobju poznojesenskega zatiranja z mravljinčno kislino bomo morali hlapilnike verjetno vstavljati v plodišča, bliže k zalegi, saj bo povišana temperatura zagotavljala zadostno izhlapevanje. Vmes bomo zaprosili za testiranje, ki naj bi ga opravil pooblaščen veterinar, on pa naj bi nam dal tudi nadaljnje napotke.

Če bomo začetek zatiranja premaknili na čas takoj po končani paši, bi bil časovni načrt zatiranja lahko takšen (začetek zatiranja bo glede na pašne razmere različen):

- 1. avgust: - vstavev testnih mrež vsakemu petemu do desetemu panju,
- vstavev hlapilnikov s 100 ml 60-odstotne mravljinčne kisline v medišče;
- 3. avgust: preverjanje izhlapevanja mravljinčne kisline in po potrebi izboljšanje (po treh dneh mora izhlapeti približno tretjina mravljinčne kisline);
- 10. avgust: - štetje odpadlih varoj po desetih dneh delovanja mravljinčne kisline v testnih panjih,
- kontrolni test, npr. z amitrazom (veterinar ali priučen čebelar),
- dogovor za nadaljnjo akcijo zatiranja;
- 15. avgust: ponovitev postopka (po potrebi, odvisno od tega, kaj nam bodo pokazali testni vložki).

Zgodnje zatiranje varoe ima svoj smisel le, če jo začnejo hkrati zatirati vsi čebelarji v bližnjem okolišu. Ob brezpašni dobi (avgust, september) pritiskajo roparice in z njimi se poveča možnost vnosa varoe iz sosednjih nezdravljenih čebelnjakov oz. panjev. Samo v enem dnevu lahko na ta način prispe v čebeljo družino do 50 ali celo več varoj. To teoretično pomeni v 10 dneh 500 ali celo več novih varoj. Iz tega primera se vidi, kako pomembno je, da začnejo vsi čebelarji na določenem območju hkrati zatirati varoo.

Pri zatiranju z mravljinčno kislino sem ugotovil:

- da je kontrolno testiranje potrebno (amitraz ipd.),
- da je nujno preverjanje izhlapevanja in prilagajanje izhlapevalne površine in da so nujno potrebni tudi testni vložki. Ti nam dajo tako sliko stanja, to je okuženost čebelje družine z varoo, kot tudi informacijo o uspešnosti zatiranja varoe, kar nam omogoča izvajanje nadaljnjih ukrepov.

Sklep

Za uspešnejše zatiranje varoe mora čebelar:

- poznati življenje varoe,
- vedeti, kdaj je čebelja družina v nevarnosti,
- vedeti, kaj je to reinvazija in zakaj je ta pojav najbolj akuten prav jeseni,
- posledica ropanja, tihega ropanja, naleta čebel je, da varoe prehajajo tudi v druge panje in druge čebelnjake, zato je zelo pomembna tudi **kolegialnost - odgovornost za čebele sosednjega čebelarja**.

Čeprav je uporaba mravljinčne kisline v primerjavi z doslej znanimi kemičnimi sredstvi veliko bolj zapletena, ima tudi številne prednosti:

- ne pušča neljubih ostankov v vosku itd.;
- tudi v pokriti zalegi ubija oz. poškoduje varoo, torej omogoča njeno zatiranje, ko je v panju še dovolj zalege - takoj po končani paši - to pa zagotavlja generacijo zdravih zimskih čebel;

- s pravilno uporabo mravljinčne kisline ne škodujemo ne čebelam ne sebi, naš med je stoo odstotno neoporečen. Porabniku medu lahko brez sprenevedanja razložimo problem varoe in naš način boja proti njej. Naj omenim, da je vse več kupcev zahtevnejših glede kakovosti kot nekoč, zato niso več redka neposredna vprašanja o tem, kako čebelar zatira varoo.

Ne priporočam **strokovno nepripravljenega** in množičnega prehoda na uporabo mravljinčne kisline. **Odločitev čebelarja, ali bo uporabljal mravljinčno kislino, naj bo posledica poznavanja problematike varoe, odločitev naj bo zavestna in odgovorna. Potreboval bo pomoč bolj izkušenih čebelarjev, pa tudi pospeševalne in veterinarske službe, od katere čebelarji pričakujemo več preventive, saj bo posledično tudi kurativa bolj uspešna, predvsem pa za čebele in čebelarje manj boleča.**

RAZISKOVALNO DELO V VELIKI BRITANJI

ALEŠ GREGORC - Veterinarska fakulteta



UVOD

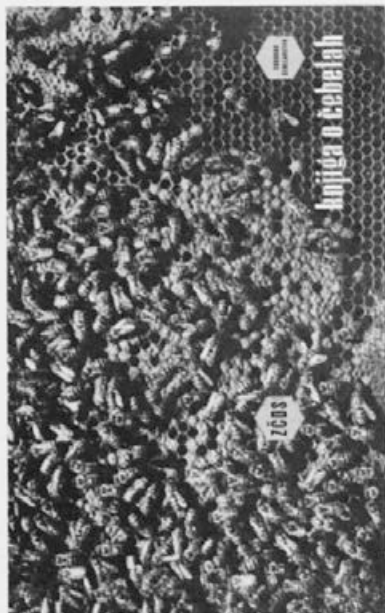
Lani sem se drugič mudil na polletnem znanstvenem izpopolnjevanju na fakulteti za biologijo v Cardiffu, Univerze Wales v Veliki Britaniji. Na fakulteti imajo dokaj znan oddelek za biologijo čebel, v Cardiffu pa je tudi sedež mednarodne čebelarke raziskovalne organizacije, znane pod imenom IBRA. Prvič sem bil v Cardiffu leta 1994. Naši raziskovalni interesi in tudi prvi rezultati so navdušili profesorja Bowna, sicer mojega mentorja pri pripravi doktorske disertacije. Zelo zanimivo raziskovalno delo je najine vezi še utrdilo, tako da sem bil povabljen k nadaljevanju raziskave v letu 1996. V okviru podoktorskega izpopolnjevanja, ki ga je odobrilo in podprlo ministertvo za znanost in tehnologijo, mi je bila torej dana možnost uresničitve raziskovalnih načrtov. Vse laboratorijske stroške raziskave v Veliki Britaniji pa je poravnal oddelek, ki ga vodi prof. Bowen.

Cardiff je eno najhitreje razvijajočih se mest v zadnjih desetletjih v Evropi. Je pre-

stolnica Walesa, po velikosti pa ga lahko primerjamo z Ljubljano. Dežela Wales pa je tako po velikosti kot po številu prebivalstva podobna Sloveniji. Morda imamo tudi skupne zgodovinske povezave. Valežani so namreč keltskega rodu in so se pred več tisoč leti na tem območju ustalili po končanem preseljevanju, tudi z območja zdajšnje Slovenije. Nekaj izkopanin, ostankov kulturno bogatega ljudstva lahko najdemo tudi v belokranjskem muzeju v Metliki. Valežani so na svojo zgodovino zelo ponosni, jo preučujejo, zbirajo zgodovinska gradiva in obujajo kulturo svojih prednikov. Dober življenjski standard in demokratično življenje v Veliki Britaniji jim omogočata in jih spodbujata k vračanju k svojim



Profesor Ivor Bowen mi je posvetil veliko časa in njegovih bogatih raziskovalnih izkušenj.



SODOBNO ČEBELARSTVO
TEORETIČNI IN PRAKTIČNI DEL
V DVEH KNJIGAH :
KNJIGA O ČEBELAH IN
KNJIGA O ČEBELARJENJU

Preko 1100 strani opremljenih s fotografijami in risbami.
Vsak naročnik prejme lepo in praktično nagrado.



Spoštovani čebelarji in ljubitelji čebel !

Ob 100 letnici ustanovitve slovenskega čebelarskega društva L.1998, bo konec julija letos v založništvu UNIPLAN LJUBLJANA izšel ponatis znane čebelarske knjige **SODOBNO ČEBELARSTVO** v dveh knjigah. Obe knjigi obsegata knjigo o čebelah in knjigo o čebelarjenju s preko tisočsto strani tekstov, skic, risb, načrtov in slik. Knjiga je bila učbenik generacije čebelarjev, saj je po svojem obsegu prava slovenska čebelarska enciklopedija. Številni čebelarji jo še zdaj radi prebirajo. Ker knjige že precej časa ni več mogoče dobiti, se je Čebelarska zveza Slovenije odločila knjigo ponatisniti pri založništvu UNIPLAN LJUBLJANA. Brez dvoma bo dobrodošla za številne čebelarje, ki so jo želeli kupiti in z njo obogatiti svojo zbirko čebelarske literature. Knjiga je primerna tudi za mlajše čebelarje, saj vsebuje veliko zanimivih in aktualnih strokovnih ugotovitev in napotkov.

Če se boste odločili za nakup, izpolnite priloženo naročilnico in jo pošljite na naslov založništvu UNIPLAN LJUBLJANA. Po prejemu naročilnice Vam bomo poslali položnico, to pa morate plačati v petnajstih dneh. Knjigo vam bomo poslali v štirinajstih dneh po izidu po pošti na Vaš naslov. Naročilnica obvezuje kupca in založbo.

NAROČILNICA

PODATKI O NAROČNIKU :

Ime in priimek :

Naslov :

Kraj :

Nepreklicno naročam izvod-ov knjige Sodobno čebelarstvo (knjiga o čebelah kot teoretični del in knjiga o čebelarjenju kot praktični del)

Po prednaročniški ceni 18.000,00 SIT za komplet + poština, ki jo bom poravnal :

- a) v enkratnem znesku po prejemu položnice
- b) v dveh obrokih po prejemu položnice

Stroške poštine bom poravnal ob prevzemu knjig.



UNIPLAN LJUBLJANA
DOLENJSKA CESTA 80
1108 LJUBLJANA

koreninam, hkrati pa razvijajo nacionalni ponos in samozavest. Tako se na primer zdaj tudi mlajši rodovi učijo valežanščino, jezik, ki je bil v preteklosti izrinjen iz večjih mest na podeželje. Dežela sama pa se krepí tudi na gospodarskem in znanstvenem področju. Tako ni čudno, da imajo svoje predstavnike tudi v Evropski uniji, v kateri so deležni vsestranske pozornosti in podpore pri številnih kulturnih, ekoloških, gospodarskih in drugih projektih.

RAZISKOVALNO DELO

Profesor Ivor Bowen z Univerze Wales me je za pol leta povabil na raziskovalno delo v meni že dobro znano okolje in v zelo delovno skupino. Poleg prof. Bowna, sicer profesorja biologije celice, so v skupini še znani profesor biologije čebele in nevrobiolog prof. Rob Pickard, mikrobiolog dr. Brain Dancer in molekularna biologinja dr. Eraly Liddell.

Raziskovalni projekt smo zasnovali na bazičnem in aplikativnem področju. Gre za nadaljevanje leta 1994 začete raziskave ter nadaljevanje preučevanj na uporabnem področju. Pri preučevanju bioloških osnov preobrazbe čebelje ličinke smo se usmerili predvsem k ugotavljanju predmorfoloških in morfoloških značilnosti odmiranja celic srednjega črevesa. Srednje črevo ima že pri razvojnih oblikah, še posebej pa pri odraslih žuželkah, pomembno vlogo tako v samem procesu prebave in preskrbe s hranilnimi snovmi kot tudi pri razvoju številnih bolezni. Pri ličinki čebele je srednje črevo vdorno mesto za povzročitelje nekaterih kužnih bolezni, med drugim za bakterijo *Bacillus larvae*, ki povzroča znano hudo gnilobo čebelje zalege. Poznavanje mehanizma fiziološkega ali naravnega odmiranja celic srednjega črevesa pri ličinki čebel je pomembno za preučevanje škodljivega delovanja različnih tujih snovi.

Pri raziskavah smo uporabili ličinke različnih starosti. Celotne ličinke smo fiksirali v formalinu in jih zalili z voskom ali metakrilatom. Potem smo rezine tega tkiva nanесли na stekla za raziskave s svetlobnim mikroskopom. Pripravili smo tudi tkivo srednjega črevesa za imunocitološke preiskave na elektronskem mikroskopu. V rezinah tkiv smo dokazovali navzočnost in razširjenost



Na univerzi v Walesu sem delal tudi z elektronskim mikroskopom.

več snovi, pomembnih pri odmiranju zdravih celic tkiv ličinke kot tudi pri tistih, ki so okužene z bacilom hude gnilobe. Gre za kislinske celičnih jeder (DNK in RNK), pet skupin histonskih proteinov, ki se pojavljajo pri razpadu celične jedrne mase, ter HSP (heat shock protein), ki se v celicah pojavlja v različnih stanjih. Delo še ni v celoti končano, delno pa smo o ugotovitvah že poročali v znanstveni literaturi.

Z uporabnega stališča pa je bolj zanimivo drugo področje, ki smo ga prav tako preučevali skupaj z britanskimi kolegi. V aplikativnem delu raziskave smo namreč kužni material, spore in vegetativne oblike bakterije *B. larvae* injicirali kuncu. Po odvzemu krvi smo v serumu ugotavljali navzočnost protiteles proti sporam in vegetativnim oblikam *B. larvae*. Pri testiranju naših poliklonalnih protiteles smo uporabljali metodo ELISA. Pri dosedanjem delu smo pokazali na imunogenost *B. larvae*, pridobili smo poliklonalna protitelesa in pokazali, da bi bil možen in smiseln razvoj monoklonalnih protiteles proti *B. larvae*. Seveda

bo treba opraviti še številna testiranja in ugotavljati praktično uporabnost doslej pridobljenega materiala. Uporaba opisanih metod pa bo zelo pomembna tudi pri razvoju veterinarske diagnostike drugih čebeljih boleznih.

Poleg raziskovalnega dela v Univerzitetnih laboratorijih sem se med bivanjem v Veliki Britaniji seznanil tudi s posebnostmi tamkajšnjega čebelarstva in problematiko zdravstvenega varstva čebel.

SKLEP

Uspešno raziskovalno delo, vzpostavljeni stiki s tujo raziskovalno in izobraževalno institucijo kot tudi pridobljena spoznanja organizacije raziskovalnega dela bodo zelo koristna pri nadaljnjem raziskovalnem delu na področju čebelarstva. Še posebej sem hvaležen za zgled delavnosti in požrtvovalnosti svojemu mentorju profesorju Bowenu, ki me je ob različnih priložnostih povabil tudi v krog svoje družine.

ČEBELARSTVO NA INTERNETU

dr. JANKO BOŽIČ

Večina verjetno še ne pozna novega medija INTERNET za sporazumevanje med ljudmi po vsem svetu, nekateri pa ga morda že uporabljate v službi ali doma. Internet je svetovno omrežje računalnikov, ki omogoča pošiljanje različnih sporočil v pisni, slikovni, zvočni in celo video obliki. Najbolj razširjena je uporaba besedila in slik. Že več kot desetletje internet s tako imenovano elektronsko pošto omogoča izmenjavo teksta, poleg tega pa je bilo po predpisanih protokolih mogoče izmenjavati tudi datoteke. Zaradi povečanja števila uporabnikov osebni računalnikov so razvili bolj prijazne protokole za izmenjavo datotek. Tako je začelo čedalje več ljudi uporabljati zmogljivosti svetovnega računalniškega omrežja. V zadnjih nekaj letih se je najbolj uveljavil WorldWideWeb, ki smo ga pri nas poimenovali Svetovni splet. To je postal pravi blodnjak. Ob njem marsikdo prebije ure in ure. Zato je zelo pomembno, da se znaš omejiti na svoje interesno področje.

In kaj vse ponuja internet čebelarstvu?

Internet je postal medij, s katerim si čebelarji iz vsega sveta izmenjujemo izkušnje. Osnova temu je pošiljanje elektronskih sporočil. Ker se ljudje pogosto radi pogovarjajo o isti temi z drugimi kolegi, so si omislili strani elektronskih naslovov po posameznih interesnih skupinah. Tako računalnik avtomatsko posreduje vsa prispeleta sporočila na naslove z ustrezne strani. Vse strani, ki so na razpolago, pa niso vedno aktivne. Na srečo smo čebelarji ze-

lo radovedni, zato je čebelarstva stran živa že več let. Njen elektronski naslov je: BEE-L@CNSIBM.ALBANY.EDU. Če se želi kdo prijaviti, se mora prijaviti na strežnik strani z naslovom:

LISTSERV@CNSIBM.ALBANY.EDU.

Prijava je preprosta. Pošljemo le tole vrstico sporočila:

SUBSCRIBE BEE-L

Seveda morate znati angleško, da lahko sledite. Večina čebelarjev na strani je iz Združenih držav Amerike, sledijo pa jim Evropejci in drugi.

Zdaj je največ razprav o prvi pomladanski paši, rojenju in menjavi matic. Zanimive so bile tudi razprave o varoi, zlasti o uporabi eteričnih olj za njeno zatiranje, krmljenje čebel, razprave o bratu Adamu in kranjskih maticah. O njih so govorili predvsem v zvezi z ameriško vzrejo. Na to temo sem se tudi sam oglasil in pojasnil, od kod izvira ime teh čebel. Večina čebelarjev namreč ne ve, zakaj se jim reče "carniolan bee". Kot vidite, se na tej strani povečini razpravlja o praktičnih čebelarskih vprašanjih. Na dan se pojavi približno 10-20 sporočil. Vsekakor zanimivo dogajanje. Občasno se pojavi bolj znanstvena razprava o biologiji čebel na strani za socialne žuželke: SOCINSCT@CNSIBM.ALBANY.EDU

Ta stran pa še zdaleč ni tako dejavna kot čebelarstva.

Poleg strani so si omislili še strežnike za novice. Tudi čebelarstvo ima na razpolago svoj naslov za novice: sci.agriculture.bee-

keeping. Za ta naslov je potreben strežnik za novice. Te možnosti sam še nisem preizkusil.

Na voljo je že veliko število strani na svetovnih spletnih straneh. Vsakomur, ki ima možnost dostopa do interneta, priporočam, da začne z naslednjimi stranmi:

Beekeeping Home Page:

<http://weber.u.washington.edu/~jlls/be.html>

International Bee Research Association:

<http://www.cardiff.ac.uk/ibra/index.html>

Oesterreichischer Imkerbund:

<http://www.art.at/~oeib/>

In seveda ne pozabite slovenske strani: Čebelarstvo v Sloveniji

<http://www.uni-lj.si/~bfjanko/index.html>

Od tod naprej se lahko znajde vsak sam. Kot navadno, te tudi te strani popeljejo na številne druge sorodne strani. Če se boste vključili v Bee-L, boste tudi tam

našli WWW domače strani čebelarjev, ki se javljajo na Bee-L.

WWW se lahko uporablja za posredovanje različnih vrst informacij. To so lahko besedila, slike pa tudi zvočni in videoposnetki. Vsekakor primeren medij za predstavitev dejavnosti, vse bolj pa tudi za prodajo različnih izdelkov. Na mojih čebelarških straneh je predstavljeno slovensko čebelarstvo. Trudim se, da je njegova predstavitev kolikor toliko zgledna. Poleg tega pa lahko preberete več o moji dejavnosti. Med drugim predstavljam tudi projekt postavitve izobraževalne infrastrukture za čebelarstvo. Poimenoval sem ga kar Čebelarstvo izobraževalni center. V prihodnje naj bi ta center ponujal možnost izobraževanja čebelarjev prek interneta. O samem projektu pa lahko več preberete na mojih spletnih straneh.



SLAVKO TURK



K zadnjemu počitku smo novembra lani pospremili našega dobrega člana in prijatelja, gostilničarja iz Maharovca pri Šentjerneju Slavka Turka.

Rodil se je pred 68 leti na Prekopi pri Kostanjevici. Že kot mlad fant je vzljubil čebele in začel z nekaj družinami čebelariti v AŽ panjih. Ko si je zgradil dom in ustvaril družino je razširil tudi svoje čebelarstvo, in to ne zaradi pridobitništva, temveč zaradi ljubezni do čebel in narave.

Čebeljak mu je bil kot svetišče, čebele pa vzor pridnosti, ki jo je prenašal tudi v svoj dom in družino. Vedno je bil pripravljen pomagati svojim tovarišem, zato ga bomo še bolj pogrešali.

Ostal nam bo spomin na dobrega prijatelja in čebelarja.

Čebelarstvo društvo
Kostanjevica na Krki

ZORAN TROHA



Člani ČD Ajdovščina smo se decembra poslovili od našega člana Cirila Troha-Zorana. Nemo smo zrlji v odprti grob: besede, pesem in naše misli so bile namenjene njemu.

Zoran, kakor smo mu rekli po domače, se je rodil leta 1930 v Velikih Žabljah na Vipavskem. Že v rani mladosti je ob očetu spoznal čebelarstvo in že tedaj je močno vzljubil čebele. Samostojno je začel čebelariti leta 1972. Čebelaril je s 25 družinami. Bil je uspešen in izkušen čebelar, svoje čebelarstvo znanje pa je rad razdajal mlajšim čebelarjem in začetnikom. Vestno in odgovorno se je poglobil v čebelarstvo in se tudi dejavno vključil v delo čebelarске družine. Več let je opravljal delo poverjenika.

Z njegovo smrtjo smo čebelarji ČD Ajdovščina izgubili dolgoletnega, vestnega in požrtvovalnega čebelarja, zato se ga bomo vedno radi spominjali.

Čebelarstvo društvo
Ajdovščina

CIRIL LAHAJNAR



Tiho, skoraj neopazno, nas je zapustil naš član Ciril Lahajnar. Rodil se je leta 1935 v Dolenjih Novakih pri Cerknem. Čebele so bile njegove spremljevalke že od otroštva, saj so sestavni del njihove domačije. Pri očetu je dobil prve upnike iz čebelarstva, pozneje je tudi podedoval njegove čebele.

Vedno je čutil potrebo po izpopolnjevanju in rad je sodeloval v društvu, katerega član je postal takoj po ustanovitvi. Znan je bil tudi po tem, da je rad pomagal drugim čebelarjem, zlasti začetnikom. Zdaj, ko ga ni več, bomo ženi in sinu pomagali, da bodo čebele ostale v njihovem lepem čebelnjaku, ki ga je postavil malo pred smrtjo. S tem bomo ohranili tudi spomin nanj.

Čebelarstvo društvo
Idrija

FRANC ŽILAVEC



Po dolgotrajni bolezni je v 64. letu starosti umrl zelo vester in uspešen čebelar ter dolgoleten član naše družine Franc Žilavec.

Aktivno je sodeloval pri vseh dejavnostih našega društva. Največje delo pa je opravil pri graditvi našega društvenega čebelarskega doma. Večkrat je bil izvoljen v upravni odbor, zadnjih nekaj let pa je bil predsednik nadzornega odbora. Čebelaril je s povprečno 40 družinami. Zelo rad se je udeleževal strokovnih in drugih srečanj članov društva. Bil je napreden, izkušen in požrtvovalen čebelar. Zato ga bomo v naših čebelarskih vrstah zelo pogrešali.

Čebelarstvo društvo
Križevci pri Ljutomeru



POVZETEK POMEMBNEJŠIH SKLEPOV TRETJE SEJE UPRAVNEGA ODBORA ČEBELARSKE ZVEZE SLOVENIJE

prof. JANEZ MIHELIC

Tretja seja upravnega odbora ČZS je bila 10. marca 1997 v Ljubljani. Odprl jo je predsednik g. Lojze Peterle. Po sprejemu in dopolnitvah dnevnega reda se je razvila razprava o tem, kako naj člani odbora v prihodnje poročajo o problemih na terenu in pošiljajo zahtevke za obravnavo le teh na seji UO. O tem so nato sprejeli sklep in sicer, da morajo člani tega organa in predsedniki komisij najmanj mesec dni pred sejo poslati tajništvu zveze zahtevke za obravnavo posameznih pobud ali predlogov na seji UO. O nujnih zadevah, ki niso zajete v letnem delovnem in finančnem načrtu bodo člani UO odločali na pisnih sejah. S sklepom so komisiji za pravne akte tudi naložili, naj do jeseni pripravi spremembe pravilnika o odlikovanjih in nagradah, ker je veljavni zastarel.

Potem so obravnavali poročilo o uresničitvi delovnega in finančnega načrta ČZS za leto 1996 in ugotovili, da je zveza uspešno končala poslovno leto. Presežek sredstev bo prenešen v poslovni sklad za leto 1997. Nato so dopolnili predlog delovnega in finančnega načrta za leto 1997 s predlogi nekaterih članov. Z naslednjim sklepom so zadalžili komisije, da izdelajo sezname najbolj žgočih nerešenih vprašanj, ki tarejo čebelarje, ČZS pa jih bo posredovala pristojnim ministrstvom. Razpravljali so tudi o pobudi dr. Janka Božiča, da bi ČZS sodelovala pri postavitvi čebelnjaka v Biološkem središču, v okviru Biotehniške fakultete. Sprejeli so sklep, da bo ČZS za postavitev namenila milijon tolarjev. Vse obveznosti in odgovornosti pa bodo urejene v posebni pogo-

dbi. Sprejeli so tudi poročila komisij o njihovem delu. Razpravljali so tudi o pašnem katastru in pašnih redih ter novem pravilniku o izrabi čebeljih paš, ki ga pripravlja ministrstvo za kmetijstvo. S tem je član odbora seznanil dr. Janez Poklukar. Za nova člana komisije z izobraževanje so imenovali dr. Janeza Poklukarja in Mojco Pikolo iz SKŠ GRM. Na predlog komisije za zdravstveno varstvo čebel so sprejeli sklep, da mora ČZS od ministrstva za kmetijstvo zahtevati regresiran interventni uvoz novih učinkovitih zdravil za zatiranje varoze, ker se na nekaterih območjih pojavlja odpornost na stara zdravila. Določili so tudi skupino, ki bo pripravila vse potrebno za kandidaturo ČZS za organizacijo mednarodnega čebelarkega

kongresa Apimondije leta 2003 v Sloveniji. V pripravo pa je treba pritegniti tudi ustrezna ministrstva in vlado. Sprejeli so tudi sklep, da se bo sestanka čebelarških organizacij iz držav podpisnic trgovinskega sporazuma CEFTA na Madžarskem udeležila tudi delegacija ČZS pod vodstvom podpredsednika Borisa Seražina. Sklenili so, da bodo izdali štenski koledar za leto 1998 z motivi panjskih končnic ter omogočili, ob plačilu odškodnine, založništvu Uniplan ponatis knjige Sodobno čebelarstvo, ki jo je zveza založila pred skoraj štiridesetimi leti. Razpravljali so tudi o organizaciji posvetovanja v Celju in menili, da je treba v prihodnje zagotoviti večji razstavni prostor in natisniti več zbornikov.

NEKAJ VTISOV Z DVAJSETEGA POSVETA ČEBELARJEV V CELJU

MARJAN DEBELAK

Državnega - morda se bomo počasi vendarle odvadili govoriti "republiškega" - čebelarkega seminarja ali posveta v Celju so se udeležili številni čebelarji. Vse skupaj je spominjalo na pravi vseslovenski čebelarški shod ali tabor. Po tem dogodku nam je vse bolj jasno, da smo Slovenci res narod čebelarjev, ki po gostoti čebelarstev na število prebivalstva ali na enoto prostora v svetu nima konkurence. Čebelarjev je prišlo toliko, da vsi, žal, niso mogli v veliko sejensko dvorano, velika gneča pa je bila tudi v predprostorih, v katerih so prodajali in razkazovali najrazličnejše čebelarke pripomočke, izdelke in pridelke.

Kljub najboljši volji zato tudi članom komisije za tehnologijo ni uspelo niti videti vseh razstavljenih predmetov, še manj pa si jih natančno ogledati in jih oceniti. Vse novosti, teh pa je bilo na razstavi kar precej, bomo v komisiji za tehnologijo, če se bodo s tem strinjali avtorji, naknadno preučili in z izsledki seznanili čebelarje.

Lahko pa rečemo, da je bilo prikazanega veliko koristnega za čebelarjenje z našim AŽ panjem. Precej manj je bilo videti pripomočkov za čebelarjenje z nakladnimi panji. Nič posebnega pa nismo videli za prevažalce in čebelarje, ki radi čebelarijo v tri- ali dvoetažnem AŽ panju na enajst ali dvanajst satov v eni etaži z dodatki

Mizarstvo Krže z Vrhnike je tudi letos prikazalo izdelke svoje specializirane proizvodnje AŽ panjev. Na prodajni razstavi smo na njegovi stojnici videli serijsko izdelane originalne zaklade za devet in desetsatne AŽ panje.

Foto: M. Debelak



prečno postavljenih AŽ satov. Tudi Medex, doslej stalni in največji razstavljaec ter ponudnik čebelarске opreme, se tokratne razstave ni udeležil.

Da je bila težava z ogledom in nakupom razstavljenih predmetov še nekoliko večja, so poskrbeli tudi nekateri razstavljalci in prodajalci sami. Svoje razstavno-prodajne oddelke in stojnice so namreč urejali do začetka seminarja. Kdor je hotel kaj videti in kupiti, je to moral storiti med predavanji ali v kratkem odmoru med prvim in drugim delom seminarja. Po predavanjih pa je bilo veliko razstavljenega že razprodanega in tako kupci kot prodajalci so hiteli domov.

V prihodnje bo treba to pomanjkljivost, ki je že kar kronična, odpraviti. Morda bi pomagalo, če bi prodajno razstavo, seveda v celoti postavljeno, odprli vsaj dve uri pred začetkom predavanj. Zagotoviti pa bi morali tudi precej več primerne razstavne prostora.

Kaj pa seminar? Brez dvoma, tuji predavatelji zelo poživljajo seminar in izboljšujejo naše čebelarско znanje. Morda celo prispevajo k množični udeležbi čebelarjev na tem shodu. Kljub temu so nekateri daleč od naših čebelarских potreb in možnosti oziroma razmer.

Tako mislimo, ker smo nekoliko pretirano za-

verovani v našo lastno čebelarjenje. Kar prav je, da nam včasih posoli pamet kakšen tuj čebelar-ski učitelj, ne glede na to, da je veliko lažje biti prerok na tujem, kot doma.

Očitno pa še nismo našli najboljšega načina podajanja in prikazovanja izbrane tematike. Letos so se odločili, da bodo uvodni referat nemškega velečebelarja predstavili z izmeničnim branjem slovenskega prevoda, ki je bil v celoti objavljen tudi v Zborniku referatov in so ga dobili domala vsi udeleženci seminarja.

Najdragocenejša prva polovica seminarja se je tako spremenila v precej dolgočasno in utrujajočo branje, ki ga žal, ni mogla popestriti niti spremljajoča projekcija diapozitivov, kajti zaradi tehničnih težav se ni skoraj ničesar videlo.

Mar ne bi bilo bolje, če bi vsak predavatelj, domač ali tuj, svoj napisani in objavljeni referat na seminarju predstavil jedrnato, s svojimi besedami, na pamet in ob spremljavi dobro vidnih slikovnih in grafičnih ponazoritev?

Naj bodo te kritične besede spodbuda, da bi v prihodnje takšne čebelarске shode organizirali še bolj uspešno v splošno zadovoljstvo čebelarskega občinstva. Le-to bo tako morda napolnilo še večje prostore in od njih imelo še več koristi.

IZ DEJAVNOSTI KOMISIJ - KOMISIJA ZA ČEBELARSKO DEDIŠČINO

Na svoji prvi seji se je v petek, 17. januarja 1997, sešla lani ustanovljena komisija za čebelarско dediščino. Udeležili so se je predsednik komisije Marjan Skok ter člana inž. Jože Babnik in inž. Marjan Debelak. Najprej so ugotovili, da bi morala društva in zveza bolj spodbujati čebelarje k ohranjanju naše čebelarске kulturne dediščine (panjske končnice, stara literatura in čebelarско orodje, panji itd.), hkrati pa poskrbeti, da bi bila evidentirana. Pogosto se dogaja, da po čebelarjevi smrti njegovi najbližji ne cenijo starih predmetov in jih zavržejo. Zato so sklenili, da bodo o tej temi v Slovenskem čebelarju objavili nekaj člankov, prvega pa bo napisal predsednik komisije g. Skok.

V svet muzejev občine Radovljica je bil znova imenovan tudi predstavnik ČZS. V tem mandatu bo to nalogo opravljal g. Marjan Skok. Po mnenju komisije moramo imeti v svetu muzeja svojega predstavnika, saj mu je ČZS ob ustanovitvi brezplačno odstopila svojo zbirko.

Razpravljali so tudi o hitro se bližajoči stoletnici slovenske čebelarске organizacije (ustanovljena je bila leta 1898). Sklenili so, da bodo upravnemu odboru ČZS predlagali, imenovanje odbora za izdajo kronike slovenske čebelarске organizacije. Razpravljali so tudi o Janševem čebelnjaku. Ta je sicer zavarovan kot kulturna dediščina občine Jesenice, vendar dostop do njega ni urejen, tako da večje skupine motijo zdajšnje lastnike Janševe domačije. Ker je premestitev čebelnjaka na drugo lokacijo nesmiselna, mora ČZS z občino Jesenice in lastnikom doseči dogovor o odkupu zemljišča ali s trajnim najemom zagotoviti prost dostop do čebelnjaka.

Ker bo ČZS kandidirala za organizatorico svetovnega čebelarskega kongresa leta 2003, je še toliko bolj pomembno ohraniti in obnoviti našo čebelarско dediščino, saj bomo tujim čebelarjem le tako lahko predstavili našo bogato čebelarско tradicijo. O tem se bodo člani komisije pogovarjali na prihodnji seji.

Urednik

OBVESTILO VSEM ČEBELARJEM IZ VETERINARSKÉ UPRAVE REPUBLIKE SLOVENIJE

V skladu z zakonom o veterinarstvu so imetniki živali ter pravne in fizične osebe, ki se ukvarjajo z rejo živali, s predelavo, skladiščenjem... dolžni prijaviti živali, objekte in opremo. V osmih dneh je treba prijaviti tudi vsako spremembo v zvezi z omenjeno dejavnostjo, in sicer najbližji veterinarski organizaciji, primarne veterinarske dejavnosti, ki vodi register objektov in živali. Omenjena strokovna služba o tem poroča območnemu javnemu veterinarskemu zavodu. Ta je pristojen tudi za zdravstveno varstvo čebel in njihovo zdravljenje. V drugi polovici meseca aprila bo mogoče dobiti zdravilo (hemovar) za zdravljenje varoze čebel. Cena po panju bo približno 6,00 (šest) SIT.

Vsi, ki želijo pridelovati in prodajati med in čebelje pridelke, morajo to dejavnost prijaviti na MKGP - Veterinarska uprava Republike Slovenije, Parmova 33, 1000 Ljubljana. Ta bo na podlagi predhodnega pregleda veterinarske inšpekcije ugotovila, ali pridelovalec - predelovalec izpolnjuje predpisane pogoje v skladu s pravilnikom o pogojih, ki jih morajo izpolnjevati objekti za klanje živali, obdelavo in skladiščenje proizvodov živalskega izvora (Uradni list SFRJ, št. 53/89). Veterinarska uprava bo vsem, ki bodo izpolnjevali pogoje, izdala odločbo in jim tako dovolila promet z živili (medom in drugimi čebeljimi pridelki) na domačem trgu. Določila bo tudi njihovo kontrolno številko ter vodila register o vseh pridelovalcih živil v Sloveniji. V skladu s 45. členom zakona o veterinarstvu mora biti izdelava v proizvodnih obratih pod veterinarsko sanitarnim nadzorom veterinarskega zavoda Slovenije.

Vse dodatne informacije boste lahko dobili pri območnih veterinarskih inšpektorjih ali na Veterinarski upravi Republike Slovenije, telefon (061) 13-20-333.

mag. Gorazd Urbanija, dr. vet. med.

PRODAM čebelje družine na 7S. Inf. (065) 81-119.

SREČANJE ČEBELARSKIH ORGANIZACIJ DRŽAV CEFTA

Ob koncu leta 1992 (21. decembra) je bil v Krakovu na Poljskem podpisan Srednjeevropski sporazum o prosti trgovini med Češko, Slovaško, Poljsko in Madžarsko. Sporazum med temi državami (CEFTA) je začel veljati 1. julija 1994. Prav v tem obdobju se končujejo tudi pogajanja o priključitvi Slovenije k temu združenju. Slovenija je že sklenila dvostranski sporazum s Češko, ta pa v celoti ustreza vsebini sporazumov CEFTA.

Sklenjeni Srednjeevropski sporazum upošteva načela pluralistične demokracije, določene leta 1991 z Višegrajsko deklaracijo, o včlanitvi v integracije evropskega sistema in tržne ekonomije.

Cilj sporazuma je postopno zgraditi območje proste trgovine, podpirati usklajeno trgovino med posameznimi članicami na

podlagi pravičnega tekmovanja in s tem prispevati k razmahu svetovne trgovine.

Glede na svoj pomen in občutljivost je v sporazumih kmetijstvo obravnavano ločeno od drugih področij. Sicer pa naj bi se med državami članicami trg liberaliziral leta 1998. Zaradi vseh teh razlogov je Češka čebelarska zveza v Nasavrkih od 17. do 19. oktobra 1996 sklicala prvo srečanje predstavnikov čebelarskih organizacij držav, združenih v CEFTI, drugi sestanek pa je bil marca 1997 na Madžarskem.

Skupaj z vabilom je bil organizacijam poslan tudi vprašalnik, ki ga je izdelala češka zveza, s prošnjo za pisne odgovore na vsa vprašanja v zvezi s položajem čebelarstva, državne podpore, pridelave medu itd. Vabilo je prejelo vseh pet državnih čebelarskih zvez.



Desno so na zemljevidu označene vzrejne postaje kranjske čebele na Češkem, levo pa so delegacije vseh držav v čebelarstem središču v Rosicah.

Slovenijo so zastopali Boris Seražin, podpredsednik Čebelarstva Slovenije, Janez Mihelič, urednik slovenskega čebelarja, in Pavel Zdešar.

Za slovensko čebelarstvo je pomembno, da opozorimo našo vlado, da druge države podpisnice sporazuma bolj podpirajo čebelarstvo zaradi njegovega pomena pri opravevanju kmetijskih rastlin.

Med dvodnevним srečanjem na Češkem so se udeleženci podrobno seznanili z ekonomskimi pogoji čebelarjenja v posameznih državah in s položajem čebelarstva. Tretji dan je bila organizirana ekskurzija v čebelarstvo središče v Rosicah, v poskusni čebelnjak Kyvalka, podjetje Včelpo, s.r.o., in čebelarstvo postajo v Jabloňanah. Ob koncu srečanja so udeleženci sprejeli naslednje sklepe:

1. Izrazili so zanimanje za nadaljevanje srečanj tudi v letu 1997.
2. Sprejeli so Poslovnik posvetovanj.
3. Potrdili so kraje in časovno razporeditev srečanj v letu 1997: tretje srečanje bo avgusta v Slovaški, četrto srečanje pa oktobra na Poljskem.

Stroški za posvetovanja:

- delegacijo sestavljajo trije delegati in prevajalec;
- udeleženci si sami plačujejo potne stroške;



Levo poskusni čebelnjak Kyvalka, desno pa mešalna in dozirna posoda v čebelarški šoli v Nasavrkih. Foto: J. Mihelič

- država gostiteljica zagotovi hrano in prenočišča;

- udeleženci si zagotovijo prevajalca.

Namen srečanj je v vsaki od članic CEFTE ustvariti najboljše možnosti za raz-

voj čebelarstva. To pomeni, ne le zagotoviti zadostno količino domačih čebeljih pridelkov, ampak predvsem omogočiti popolno opravevanje kulturnih in divjih entomofilnih rastlin.

Urednik

ČEBELARSKO DRUŠTVO MOSTE-POLJE JE SPET PODELILO NAGRADE ZA NAJBOLJŠE MEDOVE

prof. Janez Mihelič

Čebelarstvo društvo Moste - Polje je v prostorih Osnovne šole Polje že četrtič zapored organiziralo ocenjevanje medov. Vzorce medu je ocenjevalni komisiji, v kateri so bili znani degustatorji medu Maks Gregorc, Anton Kremesec in Jože Šušteršič, je vzorce medov poslalo veliko število čebelarjev iz sedmih čebelarskih društev. Pripravljalni odbor za sprejem vzorcev medov, v katerem so bili Marija Keber, Stane Jančar in Pavel Zaletel, je opravil zahtevno delo. Vse vzorce so najprej opremili s šiframi in natančno evidentirali.



Gospod Pavle Zaletel je natančno predstavil pravila po katerih se je ravnala ocenjevalna komisija.

Ocenjevalna komisija je na podlagi treh meril, ki jih je ob podelitvi natančno opisal g. Pavle Zaletel, ocenila medove s točkami. Medove, ki so dosegli zgornje število možnih točk so nagradili z zlatimi priznanji. Prejeli so jih naslednji čebelarji: Matej Blejc za hojev med, Anton Cirer za akacijev med, Jože Rus za gozdni med, Jože Klančar za gozdni med in Boris Seražin za gozdni med. Srebrna priznanja so prejeli: za gozdni med Anton Cirer in Franc Kralj, za cvetlični med Alojz Flajs in Marko Kopač, za kostanjev med Alojz Flajs in Martin Vidic, za akacijev med

Jože Klančar, za hojev med Marjan Kralj, za smrekov med Mirko Pavlin in Boris Seražin ter za primorski škržatov med Anton Gašperšič. Bronasta priznanja pa so prejeli: za akacijev med Matej Blejc in Marjan Kralj, za hojev med Boris Seražin, Ivo Gabr, Franc Kralj in Mirko Pavlin za kostanjev med Mirko Pavlin in Štefan Leben, za cvetlični med pa Mirko Pavlin. Ves med, zbran za ocenjevanje je društvo podarilo Osnovni šoli Polje.

Vsem nagrajencem čestitamo. Veliko število podeljenih nagrad dokazuje, da je



Predsednik društva Moste-Polje g. Franc Bitenc izroča zlato priznanje za gozdni med g. Borisu Seražinu iz Ljubljane.

pri nas vedno več čebelarjev, ki znajo pridelati zelo kakovosten domač med, žal pa ti ne glede na svojo vrhunsko kakovost ne dosegajo primerne cene, kar je za vrhunska vina že uspelo izbojevati vinarjem.

Upajmo, da bomo to nekoč doživeli tudi čebelarji. To pa bomo dosegli le, če bomo sami pripravljeni storiti več za uveljavitev domačih medov vrhunske kakovosti, tudi

s takšnimi ocenjevanji, kot ga je organiziralo ČD Moste Polje. Vse čestitke gredo vodstvu društva, predvsem predsedniku g. Francu Bitencu, članom ocenjevalne komisije in pripravljalnega odbora za korektno opravljeno delo. Za trženje medu pa bi bilo dobro, če bi dočakali takšno prireditev tudi na državni ravni, saj bi bila prireditev tudi medijsko odmevnejša.

KRATKE NOVICE

Letos jeseni, natančneje od 1. do 6. septembra, bo v Antverpnu v Belgiji mednarodni čebelarški kongres, ki ga bo ob 100-letnici svojega obstoja organizirala Apimondija. Ob kongresu bodo organizirali tudi mednarodno čebelarsko razstavo. Skupaj s KIS in ministrstvom za kmetijstvo bomo skušali naše čebelarstvo predstaviti tudi na tej razstavi. Ker so stroški za razstavo visoki (kvadratni meter razstavne

površine stane 5.000 BFR), je brez ustrezne finančne pomoči države udeležba na razstavi tako za Zvezo in kot morebitne slovenske razstavljalce neizvedljiva. Čeprav še ni znano, ali bo država finančno podprla udeležbo na razstavi, vabimo vse zainteresirane čebelarje posameznike ali podjetja, da na ČZS sporočijo, ali želijo sodelovati na omenjeni razstavi.

KAJ STORITI OB ZASTRUPITVI ČEBEL ?

dr. JANEZ POKLUKAR

Prihaja čas, ko bomo prisiljeni rastline zavarovati s kemijskimi zaščitnimi sredstvi. Kljub dobri volji uporabnikov zaščitnih sredstev in čebelarjev pa se zgodi, da se čebele množično zastrupijo. Zato želim opozoriti predvsem na večjo previdnost pri uporabi teh sredstev in na to, kaj lahko stori čebelar, če so čebele že zastrupljene.

Ko čebela prileti na poškrppljeno rastlino, pride nehote v stik z aktivno snovjo. Če je ta strupena in tako učinkovita, da umori čebelo, preden prileti v domač panj, ni to še nič hudega. Lahko pa se zgodi, da je delovanje sredstva počasnejše in da čebela prinese v panj zastrupljeno medicino in cvetni prah. Posledica tega pa je kmalu množična zastrupitev.

Kaj naj stori čebelar, če opazi pred čebelnjakom množično zastrupitev čebel?

Najprej naj čimprej nabere vzorec 300 sveže umrlih ali umirajočih čebel v PVC vrečko. Vsebino vrečke mora TAKOJ nato zamrzniti. Sledi čimprejšnja prijava kmetijskemu inšpektorju. Ta mora čimprej obiskati čebelnjak, napraviti uradni zapisnik in uradno odvzeti vzorec odmrlih čebel, dele satja z odkrito zalego in dele satja s svežim cvetnim prahom. Dobrodošla je informacija, katero zaščitno sredstvo je povzročilo zastrupitev. Uradno odvzeti vzorec mora biti skupaj z neuradnim zamrznjenim vzorcem nemudoma poslan v analitski laboratorij. Za pošiljanje vzorcev pošta ni primerna. Zanesljiveje je osebno poskrbeti za dostavo vzorca v čim krajšem času. Zakaj taka naglica? Čebela je majhen organizem, ki zelo naglo razpada, s tem pa se tudi naglo razgradi snov, ki je zastrupitev povzročila. Zato je priporočljivo, da čebelar za prvo analizo odvzame neuradni vzorec, tega pa potem uporabijo za osnovno določitev snovi, ki je zastrupitev povzročila. Uradni vzorec lahko rezultat potrdi ali ovrže, to pa je zelo pomembno pri morebitnih poznejših sodnih postopkih. Za analitski laboratorij pa je cena analize dodatnega neuradnega vzorca skoraj zanemarljiva. Skupn cena analize obeh vzorcev pa ni majhna - letos bo ob predpostavki, da je aktivna snov znana, približno 50.000 SIT. Če pa aktivna snov ni znana, je lahko cena še precej višja.

POVERJENIKI ZA PASIŠČA

čebelarstvo/pašno območje

poverjenik

ČD NOVA GORICA

akacijeva paša - Rožna dolina, Stara gora, Šempas - rok za prijave TAKOJ

gozdna paša - Trnovski gozd - rok za prijave do 15. 5. 97

Viktor Glešič, T. Brejca 14, Kromberk, 065 28 085

ČD DOLSKO - prijave oddajte najkasneje do 5. junija

Stojan Zupančič, gostilna »Žerjavica«, Dolsko, 061 647 084

ČD RUŠE

Ruše

Albin Rupnik, Gozdarska ul. 2, 2342 Ruše, 062 661 351

ČD KAMNICA-BRESTANICA

Alojz Cehner, Koroška c. 59, 2000 Maribor

ČD ŽELEZNIKI - prijave do 15.5.

Železniki

Matevž Rihtaršič, Dašnica 51, Železniki, 064 67 183

ČD LOVRENC NA POHORJU, Žagarska pot, 2344 Lovrenc/Pohorje

Ivan Skutnik, Spodnji trg 22, Lovrenc, 062 675 061 ČD A..G.HOČE

Hoško, Slivniško Pohorje (levo in desno od ceste Hoče - Arh) - gozdna paša

Janez Brvar, Rogoza, c.ob ribniku 29, 2204 Miklavž/Dravsko polje

(prijave najmanj 14 dni pred nameranim dovozom)

ČD IG

Tomišelj, Vrbljene,

Anton Koren, Tomišelj 41 a, 1292 Ig, 061 662 683, 125 96 56

Strahomer

Matija Božič, Puterlejeva 53, 1000 Ljubljana, 061 446 422

Brest, Matena

Tone Pavlič, Brest 23, 1292 Ig

Staje, Kot, Iška vas,

Gornji Ig

Anton Maček, Iška vas 40 a, 1292 Ig, 061 662 275

Zapotok, Dobravica,

Škrilje, Golo

Jože Piškur, Dobravica 10, 1292 Ig, 061 662 220

ČD BEGUNJE PRI CERKNICI - prijave pošljite do 1. junija

Ivan Škerlj, Begunje 68a, 1382 Begunje pri Cerknici, telefon 061 791 846

ČD STUDENCI PEKRE

Maribor - Studenci - Pekre - Radvanbje - Limbuš : Ivan Korošak, Jenkova 32, 2000

Maribor, telefon 062 103 169

"ČEBELARSKA ZVEZA MARIBOR2 s sedežem v Tyrševi ulici 26 v Mariboru, 2000 Maribor, tel. (062) 26-244, obvešča, vse čebelarje in čebelarske organizacije ter poslovne partnerje, da smo dosedanje ime "Medobčinska zveza čebelarskih družin Maribor" s sprejemom novih Pravil spremenili in od 27. 3. 1997 uporabljamo naše novo ime:

"ČEBELARSKA ZVEZA MARIBOR".

V okviru naše Zveze deluje trgovinska poslovalnica na Tyrševi 26, s čebelarstvo opremo večine naših slovenskih proizvajalcev opreme in čebelarskih pripomočkov. Na zalogi imamo večje količine satnic, satnikov, posameznih delov za AŽ panje, razne kovinske sestavne dele za panje itd. V zalogi imamo tudi nekaj standardnih tri ali štiri satnih točil, AŽ panjev, grelce za med in drugo. Po dogovoru s stranjo posamezno opremo naročimo in jo dobavimo v nekaj dneh. Za čebelarska društva po naročilu nabavljamo registrirana zdravila za zatiranje čebeljih bolezní in varoe, dobijo pa jih lahko tudi posamezni čebelarji.

Delovni čas trgovinske poslovalnice:

- vsako sredo in petek od 8. do 14. ure

- vsako soboto od 8. do 12. ure

Priporočamo se vsem čebelarjem in čebelarskim organizacijam ter vas vabimo v našo poslovalnico, predvsem pa čebelarje iz bližnje in širše okolice Maribora. Pokličite nas v delovnem času po tel. (062) 26-244.

Predsednik:

za Vlado PUŠNIK

IVAN SKRT - OSEMDESETLETNIK

Ivan Skrt se je rodil 28. marca 1917 v vasi Levpi v občini Kanal. Izhaja iz kmečke družine, v kateri, kakor on pravi, čebelarijo že več kot sto let. Njegov stari oče in njegov oče sta čebelarila v kranjičih, v njih pa so čebele nenadzorovano rojile in se razmnoževale. Ivan je začel očetu pri čebelarjenju pomagati že v otroških letih. Pred-

panju. Ob pomoči čebelarške literature, še posebej ob pomoči Slovenskega čebelarja, je svoje čebelarstvo kmalu povečal na 37 AŽ panjev.

V Čebelarско društvo Ilirska Bistrica se je Ivan vključil leta 1972. Pozneje je bil izvoljen tudi v upravni odbor društva in bil njegov podpredsednik.



vsem je rad opazoval rojenje čebel ter očetu sporočal, na katerem drevesu sedi roj. Sam je začel čebelariti pri 13-ih letih, ko mu je oče podaril roj. Na njegovem rojstnem domu čebelarijo še danes.

Ivan je začasno prenehal čebelariti, ko je moral na služenje vojaškega roka v tedanjo italijansko vojsko. Zaradi začetka druge svetovne vojne pa je ostal vojak polnih osem let. Vojaška pot ga je vodila po Italiji, Libiji, Egiptu, na koncu pa tudi po nekdanji Jugoslaviji. Spominja se, da je tudi v teh hudih časih zelo rad opazoval čebelarje med njihovim delom, če je le imel priliko za to.

Po vrnitvi domov se s čebelarjenjem ni ukvarjal do upokojitve. Po upokojitvi leta 1968 je začel na svojem domu v okolici Ilirske Bistrice vnovič čebelariti, in to z eno družino čebel v AŽ

V letih od 1989 do 1994 je bil predsednik društva. Svoje delo je vedno vestno in strokovno opravljal. Pri izobraževanju je pomagal vsem čebelarjem. Za njegove zasluge pri napredku čebelarstva je društvo Ivana odlikovalo z odličjem Antona Janše III. in II. stopnje, lani pa ga je odlikovala tudi ČZS. Sam pravi, da mu to odličje pomeni največ, zato ga je dal tudi uokviriti. Ivan zdaj čebelari s 25 družinami. Povedal je, da čebelic ne bo zapustil, dokler mu bo to dopuščalo zdravje.

Ob njegovem rojstnem dnevu mu želim vse najboljše.

**Čebelarско društvo
Ilirska Bistrica
Jože Iskra**

JOŽE RIHAR s.p.

ČEBELARSTVO IN IZDELAVA ČEBELARŠKE OPREME

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

Jože Rihar, Gabrje 42, 1356 Dobrova; tel/fax: 061 641-106

VABILO IN PRIJAVE ZA XX. SREČANJE IN TEKMOVANJE MLADIH ČEBELARJEV, KI BO 10. MAJA 1997 OB 9. URI V KMETIJSKEM ŠOLSKEM CENTRU V MARIBORU VRBANSKA c. 30

Čebelarske krožke in njihove mentorje obveščamo, da naj najpozneje do 5. maja 1997 pisno prijavijo svoje ekipe za tekmovanje mladih čebelarjev na naslov: Čebelarska zveza Slovenije, Cankarjeva 3, 1000 Ljubljana, tel 061 210 992, fax 061 12 61 335.

V prijavnici napišite ime in naslov šole ali društva, pri katerem deluje krožek, ime mentorja, število ekip in kategorije, v katerih boste tekmovali ter skupno število udeležencev. Težavnostne stopnje so tri, vsak krožek lahko nastopi z eno dvočlansko ekipo v posamezni stopnji, skupaj torej največ s tremi ekipami. V nižji stopnji so učenci do 5. razreda, v srednji od 6. od 8. razreda, v višji pa lahko sodelujejo učenci vseh razredov osnovnih in srednjih šol. Testna vprašanja in pravilnik o tekmovanju bodo na voljo vsem prijavljenim na Čebelarski zvezi Slovenije.

ČZS Komisija za čebelarske krožke



Vabimo v tečaj za čebelarje začetnike. Vse informacije lahko dobite na telefonu številka 061- 210 992 vsak delavnik od 7 do 14 ure. ČZS



Čebelarstvo

DREMELJ

Čebelarstvo
DREMELJ
- vzreja matic -
Dragovšek 13,
1275 Šmartno
pri Litiji
tel.: (061) 883-931

Vsak dan od 7. do 9. ure in po 20. uri sprejemamo prednaročila za označene matice čiste kranjske sivke, odbrane pod nadzorom Kmetijskega inštituta Slovenije. Prevzem osebno ali po pošti.

Sprejemamo tudi prednaročila za zrele matičnike po ugodni ceni, dvig je možen samo osebno.

Se priporočamo.

VZREJA MATIC LADISLAV VOZELJ

Dragošek 18, 1275 Šmartno pri Litiji telefon (0609) 618-786

Nudimo vam kvalitetne izbrane in označene matice kranjske pasme.

Prednaročila sprejemamo vsak dan od 19. do 21. ure. Prevzem je možen osebno po dogovoru. Matice pošiljam tudi po pošti po povzetju, a le nad pet matic.

ČEBELARJI! PREIZKUSITE NOVO SREDSTVO ZA DIMLJENJE ČEBEL

D I M A K

Kadilo DIMAK je povsem naravno kadilo iz čistega lesa in je človeku in čebelarom neškodljiv. V zavitku je sedemdeset lahko in počasi tlečih trakov.

Pošiljamo ga tudi po pošti. Naročila pa sprejemamo na naslov MARJAN KOŠAK, Brejčeva 27, 1230 Domžale, telefon (061) 711-568.

ČEBELARSKI NASVETI NA PRVEM PROGRAMU RADIA SLOVENIJA

V maju bodo čebelarski nasveti na prvem programu radia Slovenija ob torkih in sicer: **6. maja - Pavle Zdešar** bo govoril o dejavnosti opazovalne službe in izgledih za čebeljo pašo, **13. maja - Bojan Korbar** - Prebujanje čebel v nakladnih panjih in **27. maja - Dušan Kresal** - Izboljšajmo čebeljo pašo.

Ivanka Polanec

ČEBELARJI!

Obveščamo vas, da trgovina MEDEX v Krškem ne obratuje več.

Za vas in vaše čebelice pa skrbimo v HRASTJU PRI CERKLJAH ob Krki v trgovini "NATALIJA".

Želimo se z vami spoznati in vam prisluhniti.
Informacije na telefon (0608) 69-251

Trgovina in okrepčevalnica "NATALIJA"
Hrastje 1B, Cerklje ob Krki

ODDAM prostor za čebele na Kočevskem, inf. 061 215 589 po 20. uri.

PRODAM čebelnjak 6 x 3 m z nekaj Grajševimi panji in čebelami. Čebelnjak je na Robu, inf. 061 578 935 ali 781 194 zvečer.

KUPIM tehtnico za pod AŽ panj, inf. 061 883 205.

UGODNO prodam kompletno dobro vzdrževano čebelarstvo: 6 naseljenih panjev Korbarjeve izdelave, več praznih panjev, matične rešetke, pitalnike, satnice, kromasto točilo in čebelarstvo orodje z električnim nožem. Cena po ogledu. Franc Branc, Planina pod Golico 27 a, 4270 Jesenice, tel. 064 800 452.

NAPRODAJ lipovi satniki za AŽ, hladno valjane satnice in žica za žičenje, Maks Kajzer, Dobja vas 49, Ravne na Koroškem, tel. 0602 23 113.

PRODAM nove prečne zapore 10 S, inf. 061 574 779.

PRODAM 2 zdravi čebelji družini na 9 S A, cena 100 DEM/družina, Drago Rebolj, Bičeje 16, 1290 Grosuplje.

UGODNO prodam več močnih, zdravih čebeljih družin od maja naprej - po medenju akacije, inf. 065 67 156.

DOBRO ohranjeno točilo na 6 satov, primerno za večje čebelarstvo, z motorjem spodaj, z regulacijo vrtljajev in zavora ugodno prodam, inf. 069 87 846 po 20. uri.

KUPIM prikolico za osebni avto za prevoz 12 ali 14 AŽ 10 S panjev z naletnimi zavorami in po možnosti z atestom, inf. 069 21 974.

PRODAM samostojni čebelnjak - kontejner z 10 AŽ panji, vozen s prikolico za osebni avto in nove AŽ panje, inf. 061 484 657. Slika kontejnerja na strani 133.

PRODAM nove panje 10 S in družine - zelo ugodno, vse mlade matice, inf. 061 342 836.

PRODAM 24 AŽ panjev, točilo in drugo čebelarstvo opremo, zažičene satnice in nekaj voska. zaradi smrti moža, inf. 069 83 002 - zvečer.

PRODAM TAM 130 primeren za prevoz čebel. Podvozje, dolž. 5,5 m je ALU s ponjavo, cena po dogovoru, inf. 062 810 364.

PRODAM 17 čebeljih družin s panji ali brez ter satnice, inf. 064 451 386.

PRODAM čebelje družine na 7 S in lipove satnike, inf. 064 431 495.

PRODAM 15 čebeljih družin na 10 S s panji, inf. 068 51 948.

PRODAM kontejner z 72 AŽ panjev, inf. 0608 41 625.

PRODAM 20 čebeljih družin na AŽ satju, inf. 061 647 363.

PRODAM 30 čebeljih družin na 10 AŽ satih in prešo za satnice, inf. 062 640 689.

PRODAM 12 novih in 10 malo rabljenih AŽ panjev na 10 S, inf. 064 331 227.

PRODAM nove 10 S AŽ panje, za 7 in 5 S panje sprejemam naročila, inf. 061 50 918.

PRODAM 12 močnih družin na 10 AŽ S, 2 m dolg čebelnjak, narejen iz kovin- skega ogrodja, zadaj se zaklene ter vso čebelarstvo opremo, inf. 061 152 15 96.

PRODAM prevoznik čebelnjak za osebni avto SUČEB, inf. 064 740 143.

UGODNO prodan TAM 5500 s kontejnerjem z 42 AŽ 10 S panji, velik delovni prostor, možnost povečanja na 66 panjev, inf. 061 855 213 zvečer.

PRODAM točilo za med na 3 sate, informacije 063 - 453 326

ROJE prodam, čebele zdrave. Pečar, Simončičeva 4 a, Lj. Črnuče. 061- 16 12 453 po 20.

Prodaj 10 družin na 10 AŽ S. Informacije 064 - 681 525

PRODAM zdrave in močne čebelje družine po izbiri na AŽ satju. Inform. 064 733 914

TAM 110 registriran in 62 AŽ 10 S s čebelami prodam. Inf. 061 - 272 344

ČD ŠENTJANŽ in O.Š. ŠENTJANŽ organizirata posavsko tekmovanje mladih čebelarjev 7. Maja 1997 ob 15. uri v O.Š. Šentjanž.
Pripravljalni odbor

NOVO NA ZALOGI ZA ČEBELARSKE KROŽKE

Videokasete: Jaz Čebela (Kastelic) po 3.750 SIT, Domača Čebela po 4.400 SIT in igro s kartami odkrivanko po 200 SIT. ČZS

RAKOVEC
GUNCELJSKA 28/a
1210 LJUBLJANA ŠENTVID
Telefon – fax: (061) 152 46 77



IZDELAVA ČEBELARSKE OPREME

IZDELUJEMO:

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

NOVO! SMUKALCI ZA CVETNI PRAH

Cene so konkurenčne

se priporočamo!

IZDELAVA ČEBELARSKE OPREME IN TRGOVINA



Čebelarji vabimo vas, da obiščete našo trgovino, kjer vam nudimo:

- vse vrste točil za med iz nerjaveče pločevine
 - posode za med iz nerjaveče pločevine (tudi hermetično zaprte)
 - kuhalnike voščin in sončne topilnike
 - razstojišča
 - pribor za označevanje matic
 - pribor za odkrivanje satja
 - grelce medu
 - ves ostali čebelarški repromaterial
- Pridite in se prepričajte o naši ponudbi.

Delovni čas:
vsak dan od 8.00 do 12.00 ure
in od 14.00 do 18.00 ure
ob sobotah od 8.00 do 12. ure

Logar

LOGAR TRADE, čebelarstvo, proizvodnja in trgovina, d.o.o.
Zupanova 1, 4208 Šenčur, tel. (064) 411 663, faks: (064) 411 499



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

PREDELAVA VOSKA V SATNICE PO UGODNIH CENAH

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

- Urejeno imamo vso dokumentacijo in pogoje za izdelavo
- Satnice izdelujemo na novih sodobnih strojih, velikost celic popolnoma ustreza naši kranjski čebeli
- Vosek steriliziramo v oljnih sterilizatorjih pri 126 °C
- Priporočamo vam, da se za nakup satnic dogovorite v okviru čebelarskih društev (ugodnejša cena), po dogovoru pa pridemo po vosek tudi sami (nad 300 kg)
- Iz enega kilograma voska izdelamo po dogovoru od enajst do dvanajst AŽ satnic
- Cene za predelavo voska v satnice so zelo ugodne
- Po ugodni ceni odkupujemo pretopljen čebelji vosek
- Nudimo satnike vrtane 6x, limane, zbite
- Cena predelave voska je od 210 do 240 SIT/kg
- odkupujemo vosek po 600 do 720.- SIT/kg

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

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

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

- **izdelujemo beljakovinske povnovredne pogače za krmljenje čebel, po želji z dodatkom zdravil.**

- NOVO! -

Nudimo vam ves čebelarski repro material.

- NOVO! -

Časopis Slovenski čebelar in Primorsko" in "Nudimo vam ves čebelarski repro material" uštvo za Kranjsko, Štajersko Koroško in Primorsko" izdaja ga Čebelarska zveza Slovenije, Cankarjeva 3/II, 1000 Ljubljana, tel.: (061) 210-992, fax: 126-13-35.

Časopis izhaja v Ljubljani vsakega 1. v mesecu in je oštevilčen z zaporedno številko meseca. Časopisni (izdajateljski) svet sestavljajo: Lojze Peterle, inž. Marjan Debelak, prof. Janez Mihelič, dr. Jože Šnajder, dr. Janez Poklukar, dr. Aleš Gregorc.

Uredniški odbor sestavljajo: prof. Janez Mihelič, inž. Jože Babnik, dr. Jurij Senegačnik, dr. Janez Poklukar, mag. Mira Jenko-Rogelj, inž. Marjan Debelak, dr. Aleš Gregorc in dr. Janko Božič.

Glavni in odgovorni urednik: prof. Janez Mihelič.

Lektorica: prof. Nuša Radinja.

Letna naročnina za nečlane je za leto 1997 4.500,00 SIT. Posamezna številka stane 450,00 SIT.

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

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

Cena reklamnih oglasov: cela barvna stran na ovitku 50.000,00 SIT, v sredini 30.000,00 SIT, pol strani 15.000,00 SIT, četrt strani 7.000,00 SIT. Popust pri ceni za 3- do 5-kratno objavo je 10 odstotkov, za 5- do 10-kratno objavo 20 odstotkov, za celotno objavo 30 odstotkov. Cena splošnih oglasov je 40,00 SIT za besedo, enako tudi za osmrtnice, ki vsebujejo več kot 40 besed.

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

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

Tiska KURIR, d.d. Ljubljana, Parmova 39.

Oblikovanje naslovnice: Boštjan Debelak.

Rokopisov in nenaročenih fotografij ne vračamo.

KOVINOPLASTIKA MEDJA
Medja Francišek Edvard s.t.
Lipce 7/b, BLEJSKA DOBRAVA
TEL. & FAX. (064) 874-037
4273 BLEJSKA DOBRAVA

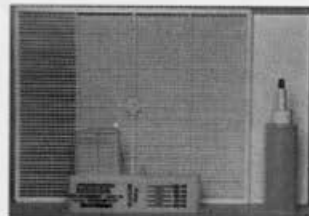
ČEBELARJI

NUDIMO VAM - HLA PILNIK MED-JA

Priporočamo Vam, da upoštevate naslednja navodila pri uporabi 85% mravljinčne kisline v hlapilniku

MED-JA pri zatiranju varoze v vseh panjskih sistemih

1. Uporabljajte zaščitne rokavice in očala. Kislina ne sme priti v stik s kožo, oziroma jo takoj speremo s čisto vodo. Kislina je jedka in lahko poškoduje kožo in sluznice.
2. Hranite jo na hladnem mestu, najbolje v čebelnjaku izven dosega otrok.
3. Hlapilnik postavite v plodišče na mesto gradilnega satnika, med njim in zalego naj bo prazen sat.
4. Najbolje pa ga je vstaviti v medišče, ker so hlapi kisline težji od zraka in padajo navzdol skozi plodišče.
5. Vstavite ga v panj proti večeru, vendar dnevna temperatura ne sme biti nižja od 15 °C.
6. Priporočamo uporabo hlapilnika v aprilu in po točenju avgusta in septembra
7. Hlapilnik lahko uporabite tudi v omari z satjem za zatiranje voščenega molja z 85% kislino.
8. Hlapilnik mora biti na satnik pritrjen z lesnima vijakoma, da ni nevarnosti, da se prevrne.
9. Hlapilna površina v normalnih pogojih in tem. od 15 do 20 °C omogoča izhlapevnje od 8-12 ml na dan. Če je hlapnost premajhna izvlečemo stenj. Žrelo naj bo odprto, zadnja vratca pa zatesnimo s peno.
10. Po zdravljenju testiramo nekaj družin in v kolikor odpade več kot pet varoj ponovimo postopek. Če boste upoštevali gornja priporočila in nasvete področnih čebelarjskih veterinarjev in v reviji Slovenski čebelar boste uspešno čebelarili v zadovoljstvo potrošnikov vaših čebeljih pridelkov.



Spoštovani čebelarji in ljubitelji čebel !

NOVA KNJIGA

Konec junija bo pri založbi **KMEČKI GLAS** izšla knjiga z naslovom **OD ČEBELE DO MEDU**
Avtorji knjige so : Šivic, Polajnar, Gregorc, Kresal, Senegačnik, Babnik, Meglič, Rihar, Božnar, Poklukar, Zdešar , Stark , Debelak , Božič, Jenko - Rogelj , Jelenc itd.

Knjiga vsebuje vsa najpomembnejša poglavja o čebelah in čebelarjenju, od anatomije čebel do čebeljih bolezni, paš in trženja na podlagi najnovejših strokovnih ugotovitev priznanih strokovnjakov in čebelarjev praktikov. Knjiga bo opremljena z barvno prilogo. Obsegala bo 450 strani formata 14 x 24,5 cm.

Priporočamo Vam, da se odločite za takojšnjo naročilo knjige v prednaročilu, po izidu bo cena knjige predvidoma 8.487 SIT. Izpolnite priloženo naročilnico in nam jo pošljite do 15. MAJA 1997. Po prejemu naročilnice Vam bomo poslali položnico, Vi pa jo morate plačati v osmih dneh po prejemu. Takoj po izidu Vam bomo knjigo po pošti poslali na Vaš naslov.

Čebelarjska zveza Slovenije

NAROČILNICA

NAROČAM:

**OD ČEBELE
DO MEDU**

ŠTEVILO
IZVODOV

CENA
5.500.- SIT

NASLOV
IME IN PRIIMEK

ULICA:

Prednaročniška cena 5.500 SIT velja do **15. maja 1997** POŠTA:

TELEFON:

PLAČAL(A) BOM:

- Po prejemu položnice v 8 dneh

DATUM:

PODPIS:

Naročilnico izrežite in pošljite na naslov Čebelarjska zveza Slovenije, Cankarjeva 3, 1000 Ljubljana. Lahko jo pošljete tudi po faksu na številko 061 - 12 61 335.