

slovenski čebelar



SLOVENSKI ČEBELAR

GLASILO ČEBELARSKIH ORGANIZACIJ
SLOVENIJE

Št. 6

1. junij 1976

Leto 78

VSEBINA

Inž. Uroš Vidmar: Čebelarjeva opravila v juniju	177	gozdne paše (prevod Julij Mayer)	204
Inž. Franček Sivic: Na obisku pri egiptovskih čebelarjih	180	Lojze Kastelic: Pridelovanje medu v satju (nadaljevanje)	207
Ludvik Kosi: Tudi čebelar, ki bogati gozdno čebeljo pašo, mora poznati naravne pojave, ki vladajo v gozdu	184	ZA ČEBELARSKE KROŽKE	
Ivan Krajnc: Trotavost in rojenje čebel	187	Tovornik: Kaj delajo rogaški čebelarji za čebelarski naraščaj?	209
Dr. Jože Rihar: Nekaj misli ob izidu knjige »Čebelarjenje v nakladnem panju« (odgovor L. Kastelicu na njegov članek)	189	IZ DRUŠTVENEGA ŽIVLJENJA	
Frederik Vesterinen: Kako smo na Finskem rešili problem prezimovanja italijanskih čebel	197	Obvestilo vsem opazovalcem gozdnega medenja in čebelarskim društvom	210
Inž. Jože Babnik: Osnove čebelarjenja na posameznih področjih	199	Iz zapisnika s šeste redne seje UO ZCDS	210
Julij Mayer (prevod): Koristnost mravelj za čebelorejo	201	OSMRTNICE	
K. Pfefferle: Naše izkušnje, kako vzredimo močne družine v nakladnih panjih za izkoriščanje		BILTEN MEDEX — d. e. kooperacija Patronat Medexa nad čebelarskim muzejem	193
		Docent dr. Milan Peroušek: Uporaba propolisa pri boleznih ustne votline	194
		Maruša Avguštin: Čebelarski muzej v Radovljici	196
		Obvestilo kooperantom	196

List izhaja vsakega 1. v mesecu. Člani, ki plačujejo letno članarino 120,00 din. ga prejemaajo zastoj.

Izdaja ga Zveza čebelarskih društev za Slovenijo v Ljubljani, Cankarjeva c. 3/II.

Izdajateljski svet: Dušan Švara, predsednik; člani: Ludvik Klun, Frane Magajna, Martin Mencej, Janez Mihelič, Fani Osojnik, A. Marija Sedej, Jožko Slander in Janez Terlep.

Uredniški odbor: France Guna, inž. Ludvik Klun, Ivan Krajnc, Martin Mencej, inž. L. Podjavoršek, dr. Nežka Snoj in Jožko Slander.

Glavni urednik: Mihelič prof. Janez, odgovorni urednik: inž. Ludvik Klun.

Odgovorni urednik Biltena — Medex — exp. imp. Maks Gregorc.

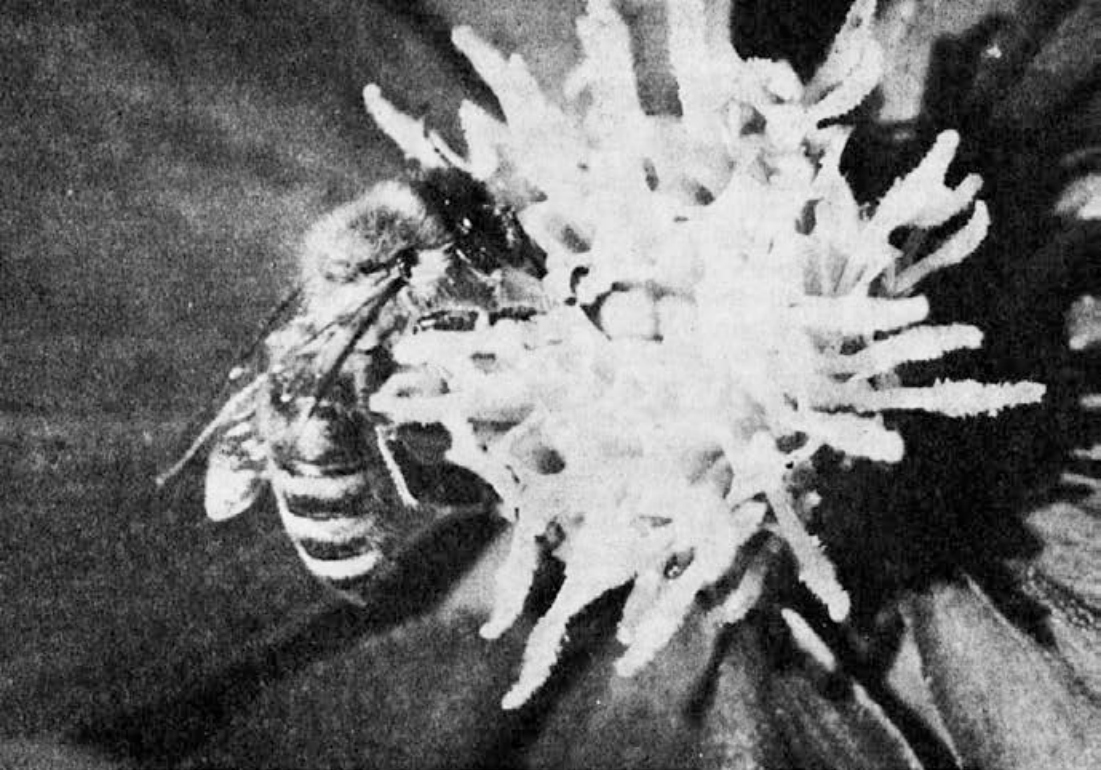
Letna naročnina za nečlane 130,00, za tujino 150,00, za člane čebelarskih organizacij drugih republik 90,00 dinarjev. Odpovedi med letom ne upoštevamo. Kdor plačuje naročnino v obrokih se s prvim obrokom zaveže, da jo bo do konca leta v celoti poravnal. To velja tudi za naročnino. Št. žiro računa pri SDK v Ljubljani, Miklošičeva c.: 50101-678-48636. Telefon: 20-208.

Zunanja stran ovitka delo Vilija Kožarja.

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

Tiskala Tiskarna Ljubljana v 6300 izvodih.

Rokopisov ne vračamo.



ČEBELARJEVA OPRAVILA V JUNIJU

INŽ. UROŠ VIDMAR

Konec maja, junija in deloma julija so naše čebele na višku razvoja in takrat se pojavi rojilno razpoloženje. Kako uspešno preprečiti rojenje, to je vprašanje, s katerim se ukvarja večina čebelarjev. Od uspešne rešitve tega problema je v veliki meri odvisen končni uspeh. Poznamo več načinov, odločiti pa se moramo za tiste, ki v danih pašnih razmerah posameznim čebelarjem najbolj ustrezajo.

Že v prejšnjih navodilih smo omenili, da so delno prestavljanje, gradnja satja, povečanje prostora itd., tisti dejavniki, ki zaviralno vplivajo na proces rojenja. Toda kljub povedanemu največkrat rojenja ne preprečimo, temveč ga le preložimo na poznejši čas. Obstaja samo ena zanesljiva metoda za preprečevanje rojev, in to je odvzem matic

takoj, ko se pri družinah pojavi rojilno razpoloženje. Ta metoda ustreza čebelarjem, ki izkoriščajo spomladanske in zgodno poletne paše, ter nimajo jesenskih paš. Če v času paše odvezamemo ali pripravimo matico, je v panju vedno manj odkrite zalege, katero morajo čebele oskrbovati. Zaradi tega se dnevno sprošča veliko število čebel, ki se lahko posvetijo nabiranju oziroma predelavi medicne. Med tem časom lahko vzgojimo mlade matice v rezervnih družinicah ali pa v panjih, katerim smo matice odvzeli s tem, da jim vcepimo pokrite matičnjake iz izbranih družin. Zaradi prekinitve zaleganja, družine po paši precej oslabiljo. To je za opisane razmere, ko ni dobrih jesenskih paš bolj v škodo kot korist. Čebele bi namreč za svoj obstoj in krmljenje zalege

porabile precej akumulirane hrane. Mlade matice, ki morajo v tem času že začeti z zaleganjem, pa do jeseni lahko zopet privedejo družine do zadostne moči za vzmljenje.

Razumljivo, da opisana metoda ne ustreza za kraje, kjer se izkoriščajo jesenske paše. Zaradi prekinitve zaleganja ne bi imeli v tem času močnih družin, ki so za izrabo jesenskih paš nujno potrebne. V takih primerih se moramo odločiti in uporabiti druge metode preprečevanja rojenja. Ena med njimi je, da naredimo v poletju narejenca, vzgajamo v njemu novo matico in ga pred jesenskimi pašami združimo z osnovno družino, kateri ob tej priliki odstranimo tudi staro matico. Na ta način družine pomladimo in z združevanjem formiramo močne družine, ki jih za izrabo teh paš tudi potrebujemo.

Opisani metodji sta uspešni, zahtevata pa precej časa in veliko število rezervnih panjev za formiranje narejencev oziroma prašilčkov. Toda v današnjem času brez rezervnih družin ne gre, in če bomo prišli dovolj zgodaj do tega spoznanja, bomo uspešnejši pri svojem delu. Rezervne matice oziroma družine, iz katerih črpamo material za večanje moči gospodarskih panjev, so v današnjih spremenjenih pogojih nujne, če hočemo, da nam bodo čebele prinesle največje donose in izkoristile tudi manjše paše, ki se pojavijo.

Vse opisano velja za čebelarjenje v AZ panjih, enako pa tudi za čebelarjenje v nakladnih panjih s to razliko, da pri zadnjih isto delo opravimo veliko hitreje in v istih panjih, ker jih prostor lahko neomejeno večamo, kar je pri AZ panjih nemogoče.

Z zamenjavo naklad pri nakladnih panjih dosežemo, da se družine maksimalno razvijejo. Tudi pri nakladnih panjih se na višku razvoja pojavi rojilno razpoloženje enako kot pri AZ panjih. Takrat je čas, da napravimo prvi poseg. V panju poiščemo matico in jo skupno s sati, v katerih je pokrita za-

lega, premestimo v naklado, ki jo položimo na podnico. To naklado pokrijemo z matično rešetko ter nanjo položimo novo naklado iz rezerve, v katero namestimo poleg satnic tudi nekaj izdelanih satov. Na njo pa položimo tretjo naklado, v katero zložimo vso preostalo pokrito zalego in vcepimo zaprt matičnjak ali pa dodamo matico iz rezerve. V tretji nakladi, ki je na vrhu panja, moramo odpreti žrelo za izlet čebel. V tej nakladi se bo mlada izležena matica oprasila in nemoteno začela z zaleganjem.

Z opisano preureditvijo panja smo dosegli:

1. Stara matica v spodnji nakladi je z odvzemom pokrite zalege in dela mladih čebel dobila dovolj prostora za zaleganje in družina ne sili na rojenje.

2. Naklada, ki smo jo vnesli iz rezerve in je na sredi, omogoča, da imajo čebele dovolj prostora, da se lahko umaknejo in gradijo satje. Zaradi tega ne pride do tesnobe v panju.

3. V zgornji tretji nakladi v istem panju vzgajamo mlado matico, ki pred pašo, če smo poseg naredili dovolj zgodaj, s svojim zaleganjem pomeni dodatno moč družine.

4. Če v tretjo naklado vnesemo namesto matičnjaka že oplojeno matico iz rezerve, smo prišli do dvomatičnega čebelarjenja, ki pomeni še večji doprinos na moči, za izkoriščanje paš, ki jih pričakujemo.

Ob nastopu pričakovanih paš moramo panj ponovno preurediti tako, da v njemu deluje samo ena matica. Kdaj izvršimo to delo, je odvisno od intenzivnosti paš, ki jih pričakujemo. Pri kratkih in intenzivnih pašah, preuredimo panj vsaj deset dni pred pričetkom, pri pašah, ki trajajo dalj časa in so donosi manjši (travniške paše), pa to delo izvršimo tik pred pašo.

Če želimo svoje čebelarstvo povečati, lahko celo zgornjo naklado, kjer deluje stara ali mlada matica, prenesemo na novo podnico na drugo mesto in tako

**Višek sezone
za pridelovanje
cvetnega prahu
— osmukanca**



formiramo novo družino. Vse letalke se bodo vrstile na staro mesto, kamor namesto odvzete naklade položimo novo z izdelanim satjem in satnicami. Nabiralna moč osnovnega panja zato ni nič okrnjena, celo povečana, v kolikor je nova oziroma stara dodana matica zalagala dalj časa, mimogrede pa smo še povečali število panjev za 100 %.

Ce čebelarstva ne nameravamo širiti, pa iz zgornje naklade odvezamo le par satov zalege z matico in formiramo nukleus oziroma prašilček na novem mestu. V tem primeru naklado, iz katere smo odvzeli matico, pregledamo čez osem dni in uničimo vse matičnjake, ki jih čebele potegnejo. V tem primeru ostane poleg nabiralk v osnovnem panju še zalega, ki še bolj kot v prvem primeru ojača nabiralno moč panja.

Z opisanim načinom, ki je v čebelarški literaturi poznan pod imenom »Pelletov način rojenja«, preprečimo rojenje, ne da bi osnovno družino oslabili za nabiranje medu. Istočasno lahko povečamo število družin za 100 % oziroma vzgojimo zadostno število mladih matic, iz katerih formiramo prašilčke, ki jih lahko s pridom uporabimo jeseni ali pa spomladi, ko bomo ponovno izvajali opisani postopek.

Omenimo naj še, da je uporaba matične rešetke pri srednjih pašah z manjšimi dnevnimi donosi, katerih je pri nas največ, v nakladnih panjih nujna, ker bomo sicer ostali brez medu, ker ga bodo čebele zaradi prekomernega širjenja zalege v glavnem porabile za svoj razvoj.

NA OBISKU PRI EGIPTOVSKIH ČEBELARJIH

INZ. FRANCEK SIVIC

V letošnjem marcu, ko je v pretežnem delu Slovenije še ležala snežna odeja, sem za nekaj dni obiskal prastaro zibelko človeške kulture ob Nilu.

Čeprav sem tokrat prvič na lastne oči videl živozelene bregove ob veliki reki, mogočne piramide v Gizah in rumeni pesek afriške puščave, pa to ni bil tudi moj prvi stik z egiptovskimi čebelarji. Ko smo pred nekaj leti praznovali dvestoto obletnico smrti Antona Janše, sem se v Breznici seznanil z dr. SALAH-el din Rašadom, profesorjem čebelarstva na agronomski fakulteti univerze v Kairu. Ugledni profesor mi je tedaj povedal marsikaj zanimivega, med drugim to, da je bil njegov pokojni oče eden prvih, ki je v Egipt uvozil našo sivo, kranjsko pasmo. Dr. Rašad še vedno hrani na svojem domu kot družinsko svetinjo očetovo korespondenco z Janom Stregarjem, nekdanj največjim izvoznikom kranjskih matic v Egipt.

Po tem razgovoru v Breznici se je v meni prebudila želja, da ob priliki obiščem čebelarje ob Nilu in da vidim, kako se je naša sivka prilagodila v vročem afriškem okolju. Ta želja se mi je letos uresničila.

Dr. Rašad me je nekega lepega, toplega jutra poiskal v hotelu, kjer sem stanoval v središču Kaira in me po pri srčnem pozdravu s svojim avtomobilom odpeljal na agronomsko fakulteto. Dekan dr. Kira mi je izrekel dobrodošlico in mi zaželel, da bi med mojim bivanjem v Egiptu čimbolj spoznal njihovo deželo, še posebej pa egiptovske čebelarje.

V pisarni prof. Rašada sta nas čakala dr. Mustafa in dr. EL-Badawy, nekdanja učenca prof. Rašada, sedaj ugledna znanstvenika na ministrstvu za kmetijstvo. Vzela sta si čas, da pozdravita čebelarja iz prijateljske Jugoslavi-

je in da odgovarjata na nekatera vprašanja. Bil sem presenečen nad veliko pozornostjo, ki sem jo bil deležen ob prihodu na univerzo, pa tudi kasneje, ko sem se pogovarjal s funkcionarji njihove čebelarske organizacije.

Dr. Rašad je za začetek povedal nekaj splošnih podatkov o egiptovskem čebelarstvu. Po njegovi oceni je v deželi okrog 500.000 LR panjev in preko 1 milijon primitivnih, iz nilskega blata izdelanih panjev v obliki valjev, v kakršnih se je čebelarilo že za časa faraonov, torej pred več kakor 5000 leti. Prevladuje egiptovska čebela (*Apis mellifera* var. *fasciata*), uvajajo pa tudi italijansko in seveda kranjsko sivko, ki jo je ca. 10 %. Domača čebela ima na zadku pomarančno rumene obročke, ki jih pokrivajo skoraj bele dlačice. Zelo je napadalna in rojiva, čeprav so valji precej prostorni in jo torej ne utesnujejo, kakor je to slučaj pri naših kranjčih. Spada med najmanjše čebele na svetu, samo indijska *Apis florea* je še manjša. Pozimi ne tvori zimske gruč, kar pogojuje seveda zelo topla klima, pa tudi pro-polisa ne poznajo.

Zelo zanimiva je bila zame novica, da v Egiptu nimajo nobenih problemov s čebeljimi boleznimi. Praktično jih sploh ne poznajo. To velja za domače, kakor tudi za uvožene čebelje rase. Pač pa ogrožajo življenje čebel insekticidi in sršeni. Medtem, ko je prva nevarnost novejšega datuma in nastopa v času cvetenja bombaža, pa je drugi sovražnik poznan in aktiven še iz časov, ko so se gradile piramide. Proti sršenom se borijo čebelarji na najrazličnejše načine, med drugim tudi tako, da najamejo stražarja, ki hodi med panji in s palico pobija nadležne napadalce.

Ker z domačo čebelo napredni čebelarji niso bili zadovoljni, so začeli že pred petdesetimi leti uvažati iz Evrope

Z desne proti levi
stojijo:
asistent dr. Atela,
prof. Rašad
in dr. Mustafa.
V ozadju je
stojišče
z LR panji
na posestvu
univerze v Kairu.
Foto: Šivic



italijanske in kranjske matice. Danes imajo v Egiptu več plemenitih postaj, ki so razmeščene po oddaljenih oazah, kjer vzrejajo čiste linije. Kljub sorazmerno zadovoljivi domači proizvodnji matic italijanske in kranjske rase, pa se vsako leto še vedno uvozi iz Evrope mnogo matic. Egipčovski čebelarji so zelo zainteresirani tudi na slovenske matice in prav veselji bodo, če bo nekdanja cvetoča trgovina s tem blagom v bližnji prihodnosti zopet zaživela. Vse kaže, da se je naša sivka v Egiptu dobro aklimatizirala in med čebelarji predvsem zaradi svoje krotkosti in pridnosti močno priljubila.

Med razgovorom o umetnem osemenjevanju matic je dr. Rašad potegnil iz omare preprost aparat za osemenjevanje, ki ga je sam izdelal med svojim študijem v Ameriki. Tak aparat je moral znati izdelati vsak študent čebelarstva sam.

Začetnik potrebuje ca. 20 minut za odploditev ene matice, ko pa ima za seboj nekaj prakse, se skrajša čas na 7 minut. Umetno osemenjevanje matic služi trenutno samo za znanstvene namene.

Po prijetnem kramljanju so me prijazni gostitelji povabili na ogled univerzitetnega čebelarstva. V bližini stojišča s ca. 70 LR panjev stoji zidano poslop-

je, kjer točijo med in kuhajo voščine, nekoliko vstran pa je preprosta senčnica, pod katero imajo študentje vaje iz čebelarstva. Ko smo se približali senčnici, je asistent dr. ATEIA ravno razlagal sestavne dele LR in DB panja. Da bi ne motili pouka, sem predlagal, da si ogledam nekaj čebeljih družin. Vreme je bilo čudovito toplo in čebele so letale na limonovce, ki so bujno cveteli in katerih opojni, sladki duh je vsepovsod visel v zraku. Imel sem občutek, da sem nekje na goriškem, sredi bujne cvetoče akacije.

Na tem stojišču gojijo in preizkušajo različne čebelje pasme, med drugim tudi zloglasno afriško čebelo, o kateri



Študentje agronomske fakultete iz Kaira imajo vaje iz čebelarstva v preprosti senčnici. Asistent dr. Atea razlaga sestavne dele LR panja. Foto: Šivic



**Pred opazovalnim
panjem na
fakultetnem posestvu.
Foto: Šivic**

se je lani razpisalo svetovno čebelarstvo časopisje. To je najbolj napadalna, obenem pa izredno vitalna čebelja pasma, ki se sama neverjetno širi v Južni Ameriki in je med tamošnjimi čebelarji vzdignila pravi preplah. Neusmiljeno napada vsako živo bitje, ki se približa njenemu gnezdu. Tudi na tem stojišču so jo iz varnostnih razlogov držali nekoliko odmaknjeno od drugih družin.

Takšne priložnosti nisem smel zamuditi, saj afriške čebele ne srečaš na vsakem koraku. Previdno sem se približal najbližjemu panju s fotoaparatom v roki. Na glavo mi je nekdo poveznil varnostno pokrivalo z mrežo in se jadrno umaknil. Moji gostitelji so ostali v spoštljivi varnostni razdalji. Napravil sem samo en posnetek iz oddaljenosti pol metra in že je plesalo okrog moje glave preko sto čebel. Verjetno bi jo pošteno skupil, če me ne bi varovala mreža. Napadalke z rumenimi zadki so me obletavale še precej časa potem, ko sem se umaknil iz nevarnega območja.

Dr. Rašad mi je povedal, da je afriška čebela zelo razširjena zlasti v sosednjem Sudanu. Ker ima sicer nekaj zelo dobrih lastnosti, bi radi na tem stojišču selekcionirali in razmnožili tiste rodove, ki so manj napadalni. Tako bi ustvarili pogoje za bolj napredno in intenzivno čebelarstvo v Sudanu.

Po končanem ogledu fakultetnega čebelarstva me je dr. Rašad povabil na kosilo, nato pa na svoj dom v Heliopolis, predmestje Kaira. Ob slovesu je izrazil željo, da bi zelo rad ponovno prišel v Slovenijo in si ogledal nekaj naših čebelarstev, plemenitih postaj, zlasti pa bi rad obiskal kakšno znanstveno čebelarstvo ustanovo, s katero bi želel navezati tesne in trajne stike.

Drugo jutro sta me v hotelu obiskala dva funkcionarja egiptovske čebelarске organizacije in sicer blagajnik IBRAHIM RAGAB, poklicni čebelar in tajnik MAMDUHR MAKRAM, sicer sodnik v Kairu.

Odpeljala sta me z avtomobilom v vas SALMANIAH, 30 km severno od Kaira, v delto Nila, kjer ima tajnik svoje stojišče s približno 50 družinami v LR panjih. Vožnja skozi živozeleno pokrajino, preprejeno z namakalnimi kanali, mnogo nasadov zorečih pomarančevcev in cvetočih limonovcev, ter skozi slikovite vasi, je bila enkratno doživetje.

Spotoma sem med pogovori izvedel, da so najvažnejši medeni viri veliki nasadi pomaranč in limon, ki cveto v marcu in aprilu, v maju pa se razcvete bela detelja, njej pa sledi bombaž. Manjšega pomena so še sezam, banane in sončnice. Čebele prevažajo komaj 5—10 % čebelarjev. Povprečni donos me-

Del stojišča
g. Makrama
v vasi Salmaniah,
v delti Nila.
Z leve proti desni
stojijo g. Ragab,
g. Makram in
vaški župan.
Foto: Šivic



du v naprednih čebelarstvih je 20 kg, vendar niso redki donosi do 50 kg. Med v glavnem porabijo doma, saj je zelo priljubljena slaščica, nekaj pa ga tudi izvažajo v sosedne arabske države.

Kmalu po prihodu na stojišče nas je prišel pozdravit vaški župan v tipičnem oblačilu egiptovskih kmetov in se skupaj z nami fotografiral. Nato smo pregledali nekaj panjev, pri čemer sem opazil zelo veliko trotovske zalege pomešane med čebeljo. Gostitelja sta mi razložila, da je to pogost pojav pri egiptovski čebeli in njenih križancih, obratno pa ga ni videti pri kranjci in italijanki. Trotovina je proizvod zalega-jočih čebel, kar se opazi po tem, da je v eni celici več jajčec in da so razmetana celo po stenah celic.

Kar precej časa smo se zamudili z

ogledovanjem čebeljih družin. Tako sem moral opustiti misel, da obiščem in fotografiram še kakšno primitivno čebelarstvo. Vrnili smo se v Kairo, na dom g. Makrama, kjer sem se poslovil od prijaznih gostiteljev. Ob slovesu sta me prosila, naj jima pošljem naslove naših vzrejevalcev matic, obenem pa sta v imenu egiptovske čebelarke zveze zaželela slovenskim čebelarjem obilno medeno letino 1976.

Ta obisk je ponovno potrdil znano dejstvo, da smo vsi čebelarji sveta ena sama velika družina. Povezujejo nas enake skrbi in enake radosti. Sklepamo medsebojna prijateljstva ne glede na raso, veroizpoved ali narodno pripadnost ter tako tudi mi po svoje prispevamo k sodelovanju med narodi na osnovi miloljubnega sožitja.

OBVESTILO

Čebelarstva družina Ljubljana bo priredila dne 6. 6. 1976 družabni izlet v Brežice na otvoritev Hortikulture razstave v Brežicah in v Čatežu.

Program izleta: Ogled muzeja v Brežicah in ogled rastlinjakov podjetja »Agrarija« v Čatežu. V Čatežkih toplicah bo možnost kopanja. Pri povratku ogled Šmarjeških toplic in eventualno kosilo v Brežicah.

Cena brez kosila osem starih tisočakov. Odhod ob 6.00 izpred univerze v Ljubljani. Prijave do vključno 2. 6. pri tov. Wallasu v Zvezini pisarni. Možnost nakupa sadik okrasnih in medovitih rastlin.

Udeležite se tega lepega izleta s svojci in prijatelji.

ČD Ljubljana

TUDI ČEBELAR, KI BOGATI GOZDNO ČEBELJO PAŠO, MORA POZNATI NARAVNE POJAVE, KI VLADAJO V GOZDU

LUDVIK KOSI

Ze dandanes je gozdno drevje na zelo nepristopnih krajih prepuščeno delovanju narve, ki ga ruši in s semenom zopet obnavlja. Na ostalih pristopnih površinah pa človek že od vsega začetka izkorišča gozdove.

Seveda v sodobnem času naglega tehničnega napredka, ko je poraba lesa vedno večja, se več ne moremo zadovoljiti z delom narave, ki »počasni« pomlaja goličave in prepogosto s slabšimi vrstami lesa. Zato več gozdar seka po določenem redu in pogozduje posekane površine s takimi vrstami gozdnega drevja, ki najbolj odgovarjajo združbi rastlin in potrebam lesa na tržišču.

Znanje o gozdovih si pridobimo z izkušnjami in v strokovnih knjigah, ki nas najhitreje poučijo o pojavih v naravi, da lahko uspešno delamo v gozdu.

Z gozdnimi vrstami drevja, ki imajo bogat razplet korenin, preprečimo na strmih pobočjih razdiralno delovanje vode, ledu in vetra. Kjer je na površinah živi pesek, z ročnim pogozdovanjem pomirimo tla in ustvarimo plodno zemljo. Prav tako tudi na kamnitih tleh s pogozdovanjem izboljšamo rodovitnost tal.

Taka zemljišča, ki jih ni malo, mora čebelar poiskati in s sodelovanjem z gozdarji in kmetovalci posaditi z gospodarsko in čebelarsko koristnimi gozdnimi kulturami, tistimi, ki zadovoljivo uspevajo na takem svetu: npr. akacija, japonska sofora, eodia, pajesen in druge.

Podvodne ravnine, kjer ni odtoka vode, pridobitno izkoriščamo z gozdovi, ki temeljito izčrpavajo odvečno vodo in delajo zemljo dovolj suho, saj na 1 ha odraslega gozda izhlapi skozi listne reže na leto okoli 3 milijone litrov vode. Če na takem prostoru popolnoma posekamo gozd, udari podzemeljska vlaga na površino in nastane močvirje, ki je leglo raznih bolezni.

Na stalno vlažnih oziroma mokrih kislih tleh do določene mere raste pelodonosna črna jelša in breza. Na manj vlažni zemlji s tekočo vodo pa bela jelša. Na nevtralnem vlažnem in mokrem zemljišču dobro uspeva črna jelša, jesen, vrba in brest. Na nevtralnem svežem tlu odlično uspevajo vse vrste gozdnega

drevja; od čebelarskih pa javor, topol, bukev in lipa.

(Mokra tla so tista, ki so v vseh votlinah napolnjena z vodo. Če vsekamo z motiko, curlja voda iz razpok. Pozimi in spomladi zemljišče pogostokrat pokriva voda. VLAZNOST TAL določimo s stiskanjem zemeljske kepe, iz katere padajo kapljice. Stisnjena kepa iz sveže zemlje samo ovlaži pest).

Gozdnemu drevju najbolj ugaja srednje rahla zemlja, to je zemlja, ki vzdržuje zadovoljivo količino vlage in zraka. Smreka, mecesen, jelka in gaber še dobro rastejo na težkih tleh, medtem ko jesen, brest, žlahtni kostanj, akacija, sofora in eodia zahtevajo rahlo zemljo. Zadnje tri vrste slabo uspevajo v težki in hladni zemlji.

Gozdno drevje se odlično prirašča na z rudninami bogatih tleh. Največ rudninskih soli potrebujejo za svojo rast sledeče vrste čebelarskih rastlin: hrast, gorski javor, jesen, bukev, ostrolistni javor, žlahtni kostanj, lipa, gaber, črna jelša in bela vrba. Z manjšo količino rudninskih snovi se zadovoljijo: vrba, breza, akacija, sofora in kanadska topala.

Poleg rudninskih soli je za rodovitnost tal važen humus, ki nastaja ob razpadanju listja, igličevja, dračja, porabkov in odmrlih živalskih bitij. Pri prepevanju humusa se sprošča ogljikova kislina, amoniak, voda in nastajajo rudninske spojine, ki jih rastlina v vodi razstopljene črpa v zelene liste ter jih spreminja v organizmu lastne sestavine. Poleg tega humus tudi izboljšuje fizikalne lastnosti tal.

Ako preveč krčimo gozdove, se spremenijo odnosi vlage v zemlji, preneha prepevanje organskih snovi, odmirajo drobnoživke, ki ustvarjajo rastlinam hranilne spojine, deževje zbije zemljo in rodovitnost zemlje se zelo zmanjša. Zato moramo smotno redčiti gozd! Tam, kjer sekamo na »golo« je potrebno temeljito pogozditi poseki!

Rastline potrebujejo za svoj obstoj in razvoj tudi zračno toploto. Pri nas je podnebje ugodno za obstoječe gozdno drevje. Ze izredno ostre zime in mrazi pogostokrat poškodujejo občutljive vrste gozdnih kultur. Kadar v pozni pomladi v ravnini Pomurja poze-

bejo brsti akacije, odpade prvo letno točenje. Nižine so bolj občutljive na mraz od hribovitih položajev, prav tako južne in vzhodne strani od severnih in zapadnih. Izredno oster mraz se pojavlja v zaprtih dolinah z mirnim zrakom. Suh zrak se bolj ohladi od vlažnega. Hladnim vetrovom izpostavljene površine se bolj ohladijo od zaščitene prostora, bolj se ohladijo peščena tla od ilovnatih tal, manj se ohladi suha zemlja od vlažne zemlje. Nad površino tal je mraz hujši kakor višje. Največ zračne toplote zahtevajo: žlahtni kostanj, brest in hrast. Manj zahtevni za toploto so: bukev, jelka, breza, javor, jesen, črna jelka in smreka. Zima praktično ne prizadene škode domačim vrstam gozdnega drevja, pač pa pozni mrazi, ki posmudijo nežne poganjke, nasičene z vodo.

Podvrženi mrazu so: jesen, bukev, žlahtni kostanj, akacija, sofora, enodija, jelka, javor, lipa, smreka in mecesen. Najmanj občutijo mraz: gaber, brest, topol, vrba, jelša, breza in bor.

(Navajam za čebelarstvo koristne rastline!)

Gozdovi potrebujejo ogromne količine vode. Napajajo jih morja. Vetrovi, ki prihajajo v Evropo iz zahodnih in južnih morskih krajev nasičeni z vodnimi hlapi, se na kopnem ohladijo in povzročajo deževje.

Enakomerna letna množina padavin okoli 100 mm (to je 1000 l na m²) zadoštuje za priraščanje lesa. V Vojvodini, kjer letno pade 500 do 600 mm padavin, že od pamtiveka ni gozdov. Tudi prevelika količina snega in dežja (preko 2000 mm) škoduje gozdom, ker preveč izpere rudninske snovi iz zgornjega sloja tal.

Poleg absolutne vlage ali padavin obstaja v naravi relativna zračna vlaga, ki jo merimo v odstotkih. Relativna zračna vlaga se giblje od 70 do 80 %. Vreme je suho, če je v ozračju pod 60 % relativne vlage. Vlažni zrak imajo zlasti otoki, obale morij, jezer in rek, posebno če so poraščeni z gozdnim drevjem. Suh zrak prevladuje na velikih ravninah daleč od morja.

V vlažnem zraku in zadovoljivih padavinah odlično uspevajo gozdovi.

Zračna vlaga zmanjšuje visoko toploto in izparevanje (transpiracijo), kar na suhih tleh ugodno vpliva na rast drevja. V suhem zraku medonosnim rastlinam s plitvimi cvetnimi čašami nektar sproti izhlapi in čebele se morajo zadovoljiti le s cvetnim prahom.

Največ vlažnega zraka zahtevajo: črna jelša, smreka, jesen, gorski javor, jelka in mecesen.

Z manjšo količino zračne vlage se zadovoljijo: bukev, gaber, ostrolistni javor in breza.

Pri najmanjši količini zračne vlage uspevajo: hrast, brest, žlahtni kostanj in bor.

Najpomembnejša za uspevanje rastlin je svetloba. Pod vplivom svetlobne energije zeleni list ustvarja iz anorganskih spojin, ki jih v zemlji pripravijo drobnoživke, zračnega dvokisa in vode, škrobe, sladkorja, beljakovine, tolšče, vitamine in hormone; to je vso organsko hrano in snovi za življenjske procese, ki so neobhodno potrebni za življenje rastlin, živali in človeka.

Ločimo neposredno in posredno razpršilno svetlobo, ki jo povzroča oblačno vreme. Za gozd je važna razpršila svetloba, ker razsvetljuje drevesno krono od vseh strani. Vrhu tega ni tako ostra kakor direktna svetloba in blagodejno vpliva in deluje na asimilacijska klorofilna telesa (žive tovarne) v zelenem listu.

Človek lahko uravnava osvetlitev z redčenjem pregostih dreves. V mladem gozdu, ki potrebuje veliko svetlobe za svojo bujno rast, napravimo sorazmerno večje razmake med drevesnimi krošnjami kot pri starejšem drevju. Gozdna drevesa, ki se v kronah močno stikajo, dobivajo koprenasto svetlobo in 20 let pozneje cvetijo in medijo kot drevesa, ki so rastle v polni svetlobi. Polno osvetlitev dosežemo, če v takem gozdu posekamo od ene tretjine do polovice dreves. Različne vrste gozdnega drevja zahtevajo različno množino svetlobe.

Največjo količino svetlobne energije potrebujejo za svoj obstoj in rast: akacija, japonska sofora, eodija, mecesen, breza, bor, vrba, hrast, jesen, češnja in žlahtni kostanj.

V polsenci uspevajo: smreka, gaber, bukev in jelka.

Mladi naraščaj prenese več zasenčenja kakor staro drevje. V mladosti rastejo najhitreje v višino svetlobe — zahtevne vrste, da jih ne prerastejo in zasušijo drevesa, ki prenašajo senco.

Važno vlogo igra tudi globina zemeljskih tal. Drevesa z dolgo srčno korenino zahtevajo globoko zemljo. Najbolj zahtevni za globino tal (60—120 cm in še več) so: hrast, žlahtni kostanj, javor, jesen, bor, jelka, lipa, mecesen in brest.

V plitvejši zemlji (30—60 cm) uspešno rastejo: bukev, črna jelša, gaber, bela jelša, akacija, japonska sofora, eodia in breza.

S plitvo zemljo (15—30 cm) se zadovolji smreka. Jasno je, da se tudi smreka in druge rastline s plitvimi koreninami lepše razvijajo v globoki zemlji, ki poleti več časa vzdržujejo vlago.

V naravi so čisti in mešani gozdovi. Čiste tvorijo do 90 % ena vrsta gozdnega drevja. Mešani sestoji pa so združba dveh in več vrst gozdnih rastlin. Čim bogatejša so tla rudninskih snovi in fizikalnih lastnosti, tem več vrst ima gozd. Na pustih, plitvih in mokrih tleh se razširijo čisti gozdovi, in sicer z vrstami, ki na taki zemlji uspevajo. Vse vrste gozdnih kultur, ki prenašajo senco, npr. bukev, jelka, smreka in druge, se nagibajo bolj na čiste sestoje. Zanimivo je dejstvo, da se rastline ožjih vrst, kakor brest, javori in druge sorte, ne mešajo v gozdu med seboj, ampak se oddaljujejo druga od druge. Dve ali več vrst iz različnih rodov lažje ustvarijo mešani gozd, če so jim ekološki pogoji ugodni, npr. bukev in jelka.

Pri gojenju čistih gozdov moramo paziti, da ne osiromašimo rodovitnost tal. Zato vzgajamo v čistih sestojih tiste vrste gozdnega drevja, ki tvorijo velike količine listja in igličevja, ter s svojimi gostimi krošnjami skozi vso življenjsko dobo senčijo tla, da stelja zadovoljivo trohni in ustvarja nujno potreben humus. S temi lastnostmi se v prvi vrsti odlikuje bukev, jelka, smreka, sledijo jim gaber, lipa in žlahtni kostanj. Ostale vrste domačega listnatega drevja niso sposobne vzdrževati rodovitnosti gozdnih tal, ker imajo redkejša krone in odpadlo listje naglo strohni ali pa ga odpiha veter. Najbolj izčrpajo rodovitno zemljo redko krošnjata topola, sofora, enodia in akacija. Drevesa z redkimi kronami, ki niso sposobna gnojiti tal, gojimo v čistih sestojih na položajih, kjer rahlost, rodo-

vitnost, svežost in globino tal vzdržujejo reke in potoki z naplavljenim humusom in mivko.

Za mešane sestoje zbiramo vrste, ki z odpadlim listjem in igličevjem vzdržujejo rodovitnost tal, se ne ovijajo in tvorijo lepa debla ter z različnimi globokimi koreninami boljše izkoriščajo plodnost različnih zemeljskih slojev.

Poleg tega mešamo drevesne vrste, ki prenašajo senco z vrstami, ki zahtevajo polno svetlobo, npr. bukev, breza in ivo. Breza in iva v mladosti ščitita pred mrazom nežno počasi rastočo bukev. Lepo uspevata v združbi še smreka, mecesen, jelka in bor.

Mešamo tudi rastline, ki rastejo v senci s svetlobo — zahtevnimi vrstami. Na vlažnih tleh pogozdujemo jesen in hrast lužnjak. Bujno rastoči jesen v mladosti utira pot šibko rastočemu hrastu. Zaradi močnega izhlapevanja (transpiracije) je jeseni zemlja vlažna, kar ugaja hrastu. Prav tako se pojavljajo na vlažnih tleh hrast, jesen in hrast lužnjak. V združbi leska-hrast tvori leska podrast v hrastovem gozdu. Uspešno se skupaj razvijata lipa in hrast. Lipa hrastu čisti veje in popravlja tla. Na vlažnih globokih tleh dobro uspeva hrast z jelšo.

V skupinah sadimo žlahtni kostanj in hrast. Kostanj hrastu čisti veje in popravlja gozdno zemljo. Priporočljivi so čisto kostanjevi gozdovi! (Kostanjev rak že pol stoletja potuje iz Italije k nam, pa bo prav gotovo potreboval še 100 let. Zato ni bojzani pri saditvi kostanjev).

Dalje mešamo vrste dreves, ki zahtevajo svetlobo. Hrast dobro uspeva pod hitrejše rastočo brezo, ki varuje hrastov naraščaj pred mrazom. V hladnih krajih se prirodno družita mecesen in breza.

Upam, da bo v gradivu, ki sem ga podal vsakdo našel nekaj od tistega, kar pričakuje in potrebuje pri sajenju medonosnih rastlin.

OBVESTILO

Čebelarica družina Cerklje na Gorenjskem vabi ljubitelje čebel in čebelarje na razvitje družinskega prapora v nedeljo, 6. 6. 1976, ob 14. uri, v Gradu pri Cerkljah.

Po razvitju prapora bo vrtna veselica s srečolovom in kegljanjem za med. Igral bo znani ansambel »Veseli Trgovci«.

Vabi Čebelarica družina Cerklje na Gorenjskem.

TROTAVOST IN ROJENJE ČEBEL

IVAN KRAJNC

1. Mnogokrat se zgodi, da čebelja družina izgubi matico. Pri pregledu jo je čebelar stisnil. Lahko mu je padla s sata, tudi se kaj rada izgubi na prahi. Pobera jo mimogrede lastovica ali pa je zašla v tuji panj.

Če si v takih primerih čebele ne morejo iz jajčec ali iz mlajših ličink vzrediti nove, začno za nekaj časa zalegati čebele — ena sama čebela. Imenovali so jo lažimatica. V novjšem času pa je dognano, da se pojavljajo zalegajoče čebele ali trotovke predvsem iz vrst 6 do 12 dni starih čebel. Mladim čebelam je namreč v panju dana oskrba ličink. Ker pa v tem primeru v panju ni ličink, porabijo čebele krmilni sok zase. Torej, trotovke v panju niso zaželeni, marveč so čebelji družini samovoljno vsiljene.

Jajčniki čebel so zakrneli. Takoj pa, ko v panju preneha potreba po krmljenju ličink z mlečkom, se začnejo čebelam razvijati jajčniki. S tem se v čebelji družini vzbudi razmnoževalni nagon. To stanje se ne pojavlja samo pri posameznih čebelah, marveč ko v panju že dalj časa ni matice, imajo ta nagon vse čebele, ki tudi v pretežni večini zalegajo.

2. V enakem položaju se znajdejo čebele rednice tudi ob prisotnosti matice. Ako zaleganje matice preneha, ali je omejeno na minimum, postanejo čebele rednice trotovke (imenujemo jih anatomske ali prikrite trotovke). Prikrite so zato, ker so po svojih telesnih lastnostih in ustroju trotovke, ne pa po svojem udejstvovanju. Dalje pa imamo očitne ali fiziološke trotovke. To so tiste trotovke, ki zaradi odsotnosti matice v panju zalegajo, kot sem to že zgoraj omenil.

Trotovske celice so zaležene normalno le v glavni sezoni, ko je največ mladice v panju, največ pokrite zalege in

cvetnega prahu ali pa, ko je v panju prisotna stara matica, ki malo zalega, a čebele rednice imajo več ko dovolj mlečka, ki ga morajo uporabiti delno za sebe, ker ga odkrita zalega in matica ne more vsega porabiti. Hranilna materija se v teh čebelah preusmeri na razvoj jajčec.

Ko se v panju zaradi pomanjkanja prostora, posebno v AŽ panjih, poruši ravnotežje med pokrito in odkrito zalego t.j., da je v panju v pretežni večini pokrita zalega in le malo mlade zalege z ličinkami ter jajčeci, nabreknejo čebelam goltne žleze. Čebele nimajo možnosti, da bi se znebile krmilnega soka, ker ga matica in maloštevilne žrke rabijo premalo. Samovoljno proizvodnjo krmilnega soka tudi ne morejo zaustaviti, zato ga porabijo za sebe. Na ta način postanejo trotovke. Na žalost se to dogaja na višku sezone pri celih čebelarstvih in ne samo pri posameznih družinah. Trganje matičnikov je zelo jalo vo delo, ki ga mi čebelarji navadno pri tem počenjamo.

Ko je v čebelji družini že 40 do 60 % trotavih čebel nastane v panju čudno vzdušje. Taka čebelja družina ne bere nič več, celo matico zanemarja. Matica zaradi tega postaja bolj in bolj vitka. Taki družini pravimo, da sedi na roj.

Torej roj ima veliko skupnega s trotavostjo čebel, a njegov namen in najvažnejša naloga je ohranitev vrste.

Pri neustreznih panjih, premajhnega volumna, celo čebelarstva v največjem jeku cvetja in blagostanja v naravi, zaradi pomanjkanja prostora v svojih panjih, postajajo trotava. Dragi čebelarji, trot pa ne prinaša medu, ampak vse čebele takih družin čakajo na rojenje in paša gre mimo nas, zato ne trgajte matičnikov, marveč družino umetno izrožite. Še boljše pa je čebelariti v dovolj prostornih panjih, bodisi listovnih ali pa nakladnih.

Prvi znak napetosti v panju je vzreja trotov. Za rojstvo posameznega trota je potrebno 24 dni. Kmalu po rojstvu prve generacije trotov v panju, ob kraju gnezda, zgrade čebele večje celice. To so navzdol obrnjene celice, ki so nastavki za bodoče matičnike. Celice so ozko zavihane, tako da so odprtine velikosti čebelje celice. Ko matica tako celico zaleže, podrejo čebele takoj zaviti rob in ga začno podaljševati. Nastavki so postopno zaleženi v dnevnih presledkih. Naša sivka zaleže do 25 matičnikov, medtem ko nekatere rase čebel zaležejo tudi do 200 matičnikov. Grozd brezdelnih čebel čaka na bradi na rojenje. V panju so vsi sati nabiti s čebelami, nekaj čebel na bradi ventilira in s tem vzdržuje znosno temperaturo v panju, ker je postal pretesen in tretje grizejo ob strani žrelo panja. Torej, vse je doma, le redke se ukvarjajo z donšanjem vode in kaka starka prinese cvetni prah ali medečino.

Matica je pripravljena na odhod iz panja šele deveti dan po zaleganju prvega matičnjaka. Neposredno pred tem se sliši iz panja posebno škrabljanje. Okrog poldneva čebele zginejo z brade. Odšle so v panj, da se nasrkajo medu. Če odpreš panj, opaziš v panju velik živ-žav. Končno čebele planejo ven. Brezglavo in s silno brzino švigajo po zraku. Roj nekaj časa kroži nad čebelnjakom in glej, prav kmalu se že zbirajo čebele v krošnji na drevesu. Obe-sijo se v grozd in kmalu se vse pomiri.

Prvec navadno sede blizu čebelnjaka, ker ima staro matico, ki v zraku ni več tako okretna, medtem ko drujc, treko-vec ali četvrkovec navadno sede daleč.

Šesti dan po rojenju ali 16 dan po zaleženem matičnjaku je prva matica godna. Ko matica zleze iz matičnjaka, ima družina zopet svojo matico in čebele jo začnejo takoj pitati. Naslednjim maticam čebele ne puste iz matičnjakov, ker bi jih prva matica takoj ubila, zato mole zdaj pa zdaj ven jezičke, da jih čebele napitajo. Prosta matica s svojim

tiili-tiili oznanja, da je poglavar panja in iz zaprtih matičnikov se oglašajo se-stre. Ker zvok prihaja iz zaprtega pro-stora, zveni kot »kvak kvak«. Naznanja nam, da bo panj ponovno rojil. Res je, naslednji dan družina ponovno roji. Polovica čebel je z druvcem odletela na-vadno v neznano. Če ne posreduje če-belar, roji še tretjič, tudi četrtič ali celo petič, tako da panj popolnoma oslabi. Z drugim in naslednjimi roji lahko izleti več matic.

Pred izletom, kakor sem že zgoraj omenil, se čebele oskrbijo s hrano. Ceni se, da 10.000 suhih čebel tehta 1 kg. V roju pa imamo le 8000 do 9000 čebel na vsak kilogram. Okrog 20—30 % težine roja odpade na med, ki ga čebele imajo v mednem mešičku. V normalnem stanju ima vsaka posamezna čebela okrog 10 mg sladke hrane. Že deset dni pred rojenjem se povečuje ta količina na po-prečno 3 mg dnevno in doseže končno na dan rojenja 40—50 mg. Povečana količina hrane v mednem mešičku prepre-čuje čebelam, da ob rojenju ne pikajo. Tudi koncentracija sladkorja se z roje-njem povečuje od rednih 40 % na 70 % (zrel med pa ima 80 %). V roju imamo do 20.000 čebel, ki tehtajo od 2 do 2,5 kg. Rojilne čebele so v pretežni večini zelo mlade, med njimi tudi le tri dni stare, zato se čebelar ne boji ogrebsti roja. To je zelo prijetno delo, ker čebele res niso hude. Danes za rojem ni treba ple-zati, kot sem to moral v otroških letih, ko so še čebelarili s kranjiči in koši. Praviloma tako in tako moraš roju do-dati sat v odkrito zalego, da ti roj ne pobegne, če je slučajno ogreben brez matic. Ko roj še visi na drevesu, vzemi sat z odkrito zalego. Ometi z njega vse čebele, nato sat zveži na primerno rak-ljo ali kol. Kol mora biti tako dolg, da doseže višino roja. Delaj hitro, da se zalega ne posuši. Približaj rakljo s sa-tom odkrite zalege k roju in pusti nekaj minut. Čebele takoj zasedejo sat in tam negujejo zalego naprej, a ti čebelar imaš v nekaj minutah roj v panju.

Hrane potrošijo rojeve čebele dnevno po 2 mg. Tiste čebele, ki pa letajo, potrošijo dosti več. Izvidnice že tretji

dan porabijo 86 % od svoje zaloge, zato je potrebno šele tretji dan čebele nakrmiti, le takrat, ko ni paše.

NEKAJ MISLI OB IZIDU KNJIGE »ČEBELARJENJE V NAKLADNEM PANJU«

DR. JOZE RIHAR

(Odgovor L. Kastelicu na njegov članek pod tem naslovom)

(Nadaljevanje)

Ko sem l. 1960 kot stipendist Francoske republike delal na Poskusni čebelarški postaji Montfavet pri Avignonu, sem obiskal — med drugim — tudi morda najbogatejšo zasebno čebelarstvo knjižnico na svetu, ki jo imata brata Alphandery v Montfavetu. Rodbina Alphandery izdaja svoj čebelarški časopis in že nad 150 let zbira čebelarstvo literaturo, zlasti starejše knjige. Pri teh obiskih sem skušal predvsem dognati, če so Janševi spisi morda vplivali na L. L. Langstrotha. Tega, kar sem tedaj iskal, nisem našel, dokaza namreč o medsebojnem vplivanju, pač pa sem ob študiju številnih čebelarstev spisov, ki so izšli v 18. stoletju in kasneje in ki opisujejo zgodovino čebelarstva oz. prikazujejo načine čebelarjenja v Evropi v Janševi dobi, prišel do nekaterih spoznanj, ki sem jih priobčil v l. 1960—1972 v člankih in razpravah, zbirno pa v knjižici »Čebelarjenje v nakladnem panju«. Ob prebiranju del L. Armbrusterja, A. G. Schiracha (1771), E. Bevana (1838), G. L. Paletauja (1756), zgodovine čebelarstva po M. Sooderju (1952), F. C. Pelletu (1938) in drugih, sem prišel do dveh spoznanj. Prvič, da v 18. stoletju nobena dežela (nam Evropejcem znana, seveda!) ni imela tako izdelanega načina čebelarjenja in drugič, da je ta način čebelarjenja po svojem poreklu iz Gorenjske ter da je bil izpolnjen po Janši, da je torej pristo slovenski.

Navedeni dve spoznanji, ki sta v meni zreli dobro desetletje, sem v uvo-

du knjižice »Čebelarjenje v nakladnem panju« tudi napisal, in se pri tem dobro zavedal njune teže.

Predvsem ne smemo izpustiti iz vida, da so tedanje gospodarske razmere naravnost diktirale pridelovanje medu in voska, da je bila tedanja visoka družba bogata in zato zahtevna ter, da je bilo slovensko ozemlje v prometno-geografskem in čebelarstvo pridobitnem oziru v tedanji Avstroogrski topogledno v enem od središč dogajanja. Ta narod se je ohranil v tisoč let trajajočih poskusih potujčevanja zato, ker je zaradi tako dodatnih genetskih primesi umsko nadkriljeval nadute prišleke in razvijal v gospodarsko pridobitnem pogledu višje oblike kot sosedje. Janša je v tem pogledu le en primer. Za eksperta je bil izbran zato, ker je izhajal iz dežele, znane po razviti tehnologiji čebelarjenja in visokih pridelkih. Kot je znano, je to zaupanje takratne visoke dunajske družbe tudi opravičilo.

Ko govorimo o Janševem panjskem sistemu in načinu čebelarjenja, imamo v mislih seveda ne le njegove oblike čebelnjaka in panje, katere je lahko dal v serijsko izdelavo, temveč tudi vrsto postopkov, ki so opravila dopolnjevali in mu omogočili uspešnost. Med temi postopki in pomagali naj navedem:

- kombinirana uporaba normalnih in polovičnih naklad;
- locenj (kobilica) — predhodnik premičnega satnika;
- kadilnik;

— vrša za prestrezanje naravnih rojev;

— prevažanje panjev: voz, zračniki pri panjih;

— vzreja matic na veliko, dve vrsti maticnic, postopki za dodajanje matic;

— razmoževanje družin z narejanjem rojev (opisanih je sedem načinov);

— zabranjevanje rojev z medkladami;

— kombinirana metoda za povečanje pridelka medu in voska, obnovo satja in zabranjevanje rojenja;

— ravnanje z brezmatičarji, združevanje slabičev;

— postopek saniranja po kugi čebelarje obolele družine ipd.

Našteta tehnična pomagala in postopki stvarjajo pri Janši skladen sistem čebelarjenja, ki ga visoko dviga nad njegovimi predhodniki in sodobniki.

Janša se je sam dobro zavedal pomena ukrepov, ki jih je uvedel v svojo tehnologijo. Z njimi je gojenje čebel spremenil v gospodarsko proizvajalno panogo: oskrboval je veliko število panjev, dosegal je visoke pridelke medu in voska, prodajal je roje — čebelje družine.

Sestavni del Janševega načina čebelarjenja so številna odkritja in izumi, ki so med navedenimi postopki. Na ta način mu je uspelo izoblikovati tako visoko tehnološko stopnjo. (Naravno je, da novatorju Janši ni mogel biti nihče enak, lahko ga je le posnemal). Prednosti, ki jih je imel Janša pred vsimi sodobniki, so potemtakem nesporne. S prevzemom mesta čebelarja na dunajskem dvoru je prevzel Janša nase veliko odgovornost. Iz sebe je moral dati vse strokovno mnenje, ki je moralo biti popolnejše od znanja njegovih sodobnikov in učencev. Sicer ne bi mogel biti uspešen vodja čebelarske šole in tega mesta zadržati. Uspehi, ki jih je dosegel, so mu omogočili, da je lahko dvorni pisarni postavljaval nove zahteve glede ureditve njegovega materialnega polo-

žaja. Zadovoljil se je šele tedaj, ko mu je cesarica »za vse žive dni« zagotovila 600 goldinarjev letne plače, ki bi jo užival tudi potem, ko ga vlada ne bi več potrebovala za čebelarski pouk. Naravno je, da zahteve lahko postavlja le tisti, ki mu nihče ni kos, ki ostale nadkriljuje, ki je neobhodno potreben. Njegov učenec in naslednik J. Münzberg je prejemal polovico nižje osebne prejemke.

Oglejmo si od bliže **Janševo tehnologijo čebelarjenja!**

Čebelnjak. Če hočemo tolmačiti funkcionalnost Janševega čebelnjaka, moramo najprej poznati njegov način čebelarjenja. V tehnologijo, kakršna pač je, so vključeni: čebelnjak, panji in druga pomagala. Kaj je bistvo za vsako, tako tudi za Janševo čebelarjenje? Predvsem uravnavanje spomladanskega razvoja, zabranjevanje rojenja in pridelovanje (medu, voska, matic, rojev ipd.).

— Iz Janševih spisov zaključujemo, da čebel po pravilu ni zazimoval v čebelnjaku, temveč v posebnem, suhem, temnem, mirnem prostoru. (čl. 72, 196). Koliko naklad so imeli panji preko zime Janša ne navaja. Iz opisa P. P. Glavarja razberemo, da jih je prezimoval v dveh nadstropjih (nakladah). (Pri čebelarjenju z LR panji jeseni včasih ne moremo spraviti vseh čebel v dve nakladi ter jih prezimimo v treh).

— S poukom o oskrbi čebel začne z dnem, ko da čebele iz njihovega zimskega »stanovanja«. Panje razpostavi v čebelnjaku tako, da preostane prostor za nastavek ali podstavek (čl. 32, 154). Panj sestoji sedaj iz **dveh enot** (naklad)!

— Pred pripravo čebel za rojenje dene med panj, ki ima že nastavek ali podstavek, še en prazen panj, (čl. 161). V tem stadiju spomladanskega razvoja ima panj (**tri nastavke!**) (Naravno je, da vsi panji niso enako živalni in da ne rabijo treh naklad. Enako navedbo vsebuje tudi že paragraf 17 »Razprave o

rojenju čebel«, napisane v letu 1769/70, ko je Janša šele nastopil službo čebelararskega učitelja in pribil: »Jaz čebelarim samo v takih panjih, v kakršnih čebelarijo splošno po Gorenjskem. Način čebelarjenja se ozira na take panje.«)

— V čl. 167—177 Popolnega nauka opisuje svojo znamenito metodo za povečanje pridelka medu in voska. V protiročno metodo je vključil specializirani obliki proizvodnje. Po tretjem opraviilu ima na panju E in C še prazni panj A, oziroma na F in D še prazni panj B. Če je leto ugodno, napravi še po dva nastavka na en panj. Na višku medenja najdemo potemtakem panje s 4 in 5 nakladami!

Alfonzusu je bilo znano, da je Janša odvezel en ali pa tudi dva medena nastavka.

— V času zabranjevanja rojenja je imela potemtakem družina tri enote. Ko je rojilno razpoloženje prenehalo, je lahko eno naklado odstranil, če pa je nastopilo medenje, jo je pa pustil in dodal še nove. O tem govori v čl. 191, kjer pravi, »če je en nastavek poln napraviš drugega, potem tretjega itd., kakor dopušča paša in čas«.

Čebelnjak, kakršnega kaže tabela IV., mu pri zabranjevanju rojenja že ne more služiti, ker mu navpično zmanjka prostora, razen če odstrani vmesno lego (desko). Verjetno, da je tako delal, če je čebelaril na stalnem prostoru. Enako velja za postopke opisane v čl. 167—177 in 191.

Njegovemu načinu čebelarjenja v razvojni in pašni dobi je vsekakor bolj ustrezal **preprost čebelnjak**, kakršnega je upodobil na sliki 2 tabela V., **ki ni ma prečnih leg**. Verjetno je imel take čebelnjake na zunanjih pasiščih, kamor je prevažal panje.

Janša dopušča tudi možnost, da **postavi panj posamično**, ga prekrije s streho, povsem enako kot to delamo dandanes z nakladnimi panji. To je pokazal na sl. 3, tabela V.

Čebelnjak potemtakem Janši ni bil statičen, kot je danes pri čebelarjenju z AŽ panji, temveč je bila njegova vloga v skladu s tehniko čebelarjenja.

Po mnenju L. Kastelica je avtorjem Sodobnega čebelarstva, II del, str. 74, Palteaujev panj nekakšen predhodnik Janševega panja, on pa se nagiba k misli, da je bil to preje pleten koš. To so napačni zaključki!

In še: »Očigledno si je Janša postavil za cilj, da bi s svojim kranjskim panjem izpodrinil pletene koše, kar mu je tudi uspelo v dobrih treh letih«. Ali je Janša res imel kaj proti pletenim košem?

1. V dokaz navaja L. Kastelic enciklopedijo Krünitz, ki je izšla leta 1787, torej 15—17 let kasneje kot je Janša javno nastopil v svojstvu čebelararskega učitelja in pisca. To je seveda nevzdržno dokazno gradivo. V dokaz bi bili lahko le njegovi predhodniki ali sodobniki.

2. Paviljončke, kakršne predstavlja Reaumurjev, Palteaujev panj, je Janša bržkone v toku svojega bivanja na Dunaju po pisanih virih spoznal, kar pa nas v našem razmišljanju prav nič ne moti, ker predstavljajo primer izrazito ljubiteljskega gojenja čebel, po katerem je morda tudi kaj povzel (npr. žico za prerezovanje satja), je pa **Janšev panj in način čebelarjenja celota, ki jo je prinesel od doma in jo na Dunaju pri čebelarjenju na veliko le v tem ali onem izpopolnil**.

3. V dokaz, da moje mnenje ni osamljeno, naj navedem:

— »Kar podaja Janša v tej knjigi, ni nič drugega nego popis kranjskega čebelarstva. V njej je Janša raztolmačil čebelarsko vedo, kakršna je bila in je vsaj deloma še sedaj razširjena med sloviti kranjskimi čebelarji... Predobro so bili Janševi nauki operti na stoletne izkušnje gorenjskih veščakov.« (A. Bukovec, Razprava o rojenju čebel, 1906).

— »Janša je bil prvi, ki je izdal v knjigi točen popis slovenskega načina čebelarjenja« (S. Mihelič, 1934).

— »Janša je v svoji knjigi hotel vsaj omeniti to novost, zlasti, ker je naklade poznal že od doma« (Bralec iz tega stavka z lahkoto razbere protislovje navedeno v Sodobnem čebelarstvu, II. del. str. 74. Kako so namreč mogle biti naklade Janši novost, če jih je poznal že iz Breznice!).

— »Način čebelarstva, kakor ga je vpeljal Janša na Dunaju, je bil tisti, ki je bil v navadi na Kranjskem« (F. Rojina, 1922).

4. Dunajčani so v Janševih časih čebelarili zvečine v koših (Rojina, 1922). Čemu naj bi skušal Janša izpodriniti koše, ko pa zagotavljajo pravtako dober pridelek, če so obodi spleteni okroglo, da nanje lahko postaviš nove obode, zgornjega pa prekriješ s pokrovom. Tako priporočilo daje Janša v čl. 29. Tak slamnat panj upodablja v pod. 7—9, v tabl. IV. (Ali mar ne dajemo dandanes enakega priporočila kmečkim čebelarjem v Liki in Bosni, ki imajo koše primerne za nastavljanje?). Iz tega vidimo, da Janša ni imel nikakršnega

namena spodrivati koše, priporočal pa je, naj bodo izdelani tako, da jim bo mogoče dodajati nastavek. S tem je bilo mogoče doseči isti cilj, kot z nakladami na gorenjski panj. Da naveze na koše v Janševi dobi v dunajski okolici niso bile vpeljane, kaže tudi podatek, da pripisujejo baronu Erenfelsu (1767—1843), da je koš spopolnil s tem, da mu je dodal naklado (Jakoby, 1964). Znano pa je, da je bil pri Erenfelsu v službi Janšev učenec Rohrmoser, ki je v kraju Brigittenau čebelaril po učiteljevem vzoru. Če torej nemški viri pripisujejo spopolnitev čebelarjenja svojemu rojaku Erenfelsu, jo menda mi z večjo pravico našemu rojaku Janši, ki jo je opisal in priporočal pol stoletja pred Erenfelsom, njihovemu »izumitelju!«

Skušali smo pokazati, da je tehnologija, kot jo podaja Janša v svojih obeh knjigah, izredna v primerjavi s tisto, ki je opisana v spisih njegovih sodobnikov. Zavedamo se, da bi naše trditve lahko podkrepili še z dodatnimi podatki, zavedamo pa se tudi, da nam nekatere viri, ki obstajajo, niso trenutno dostopni.

ČEBELARSKO DRUŠTVO VRHNIKA

vljudno vabi vse čebelarje na

DAN ČEBELARJEV

katerega organizira čebelarsko društvo Vrhnika, dne 13. junija 1976 ob priliki proslave sedemdesetletnice obstoja čebelarske organizacije in razvitja čebelarskega prapora.

SPORED

1. Do 14. ure zbiranje čebelarjev pred Domom JLA na Vrhniki.
2. Ob 14.30 začetek spreveda po glavni cesti na slavnostni prostor pri zadružni trgovini. V sprevedu bo godba na pihala, konjeniki, narodne noše in Anton Janša.
3. Sprejem in pozdrav gostov in čebelarjev na slavnostnem prostoru.
4. Govori.
5. Razvitje prapora in pripenjanje častnih trakov.
6. Podelitev odlikovanj in priznanj zaslužnim čebelarjem.
7. Igra godba na pihala.

Po proslavi

ZABAVA S PLESOM

Igrali bodo »STARI ZNANCI«

Imeli bomo tudi čebelarsko razstavo, bogat srečolov in prodajo spominskih značk. Vabimo vas, da 13. junija obiščete rojstni kraj Ivana Cankarja ob 100-letnici pisateljevega rojstva.

Čebelarsko društvo Vrhnika

**PATRONAT MEDEXA NAD ČEBELARSKIM MUZEJEM****Iz zbirke v čebelarškem muzeju —
dvoboj Pegama in Lambergarja — 1843**

Delavski svet OZD Medex je na seji dne 21. 4. 1976. razpravljajal o vlogi čebelarškega muzeja v Radovljici in o predlogu, da prevzame Medex patronat nad muzejem.

Ravnateljica muzejev radovljiške občine Maruša Avguštin je poročala o razvoju muzeja, njegovih načrtih in o finančnem položaju ter opozorila, da bi bila potrebna za zagotovitev normalnega delovanja te izredno pomembne kulturne ustanove vsestranska moralna in materialna pomoč. Še posebno nujno bi morali zagotoviti sredstva za nekatere neodložljive naloge, predvsem za restavriranje in zavarovanje bogate zbirke panjskih končnic.

Udeleženci razprave so ugotovili, da je čebelarški muzej kot edina takšna ustanova v naši državi pomemben tudi za nadaljnje strokovno izobraževanje slovenskih čebelarjev, prav tako pa za obveščanje drugih obiskovalcev o pomenu in tradicijah čebelarjenja pri nas. Delavski svet je soglasno sprejel sklep, da OZD Medex prevzame patronat nad muzejem.

UPORABA PROPOLISA PRI BOLEZNIH USTNE SLUZNICE

DOCENT DR. MILAN PERUSEK

(Referat na simpoziju v Bratislavi)

Na kliniki za ustne bolezni in parodontopatije smo začeli uporabljati propolis pred približno enim letom.

Na propolis so nas najprej opozorili nekateri pacienti, ki so prišli z vprašanjem ali propolis pozdravi tudi parodontozo. Povedali so, da so dobili propolis od svojih znancev-čebelarjev ter, da so se jim že po kratkem času poleg gingive utrdili tudi zobje. Opazili so, da je eksudat iz parodontalnih žepov skoraj prenehal, krvavitve iz gingive so prenehale, a zobje so postali trdnjši.

Z druge strani pa nas je na propolis opozoril tudi »Medex«, ki je kliniki dal na razpolago dosegljivo literaturo skupaj s propolisom ter je tako klinika lahko začela s kliničnimi poizkusi.

V začetku smo uporabljali samo 10-odstotno alkoholno solucijo propolisa. Opazili smo, da solucije zaradi pekoče reakcije nismo mogli uporabljati pri vseh boleznih ustne sluznice ter smo zato zaprosili Odsek za farmacijo pri Naravoslovni fakulteti, da so nam začeli izdelovati 5 in 10-odstotno mazilo.

Kot smo že omenili preizkušamo torej učinek propolisa na kliniki v dveh smereh: pri parodontopatijah in pri raznih primarnih in sekundarnih obolenjih ustne sluznice.

Pri parodontopatijah, bodisi akutnih ali kroničnih, smo uporabljali 10-odstotno alkoholno solucijo, ki smo jo aplicirali v žepe, nekaterim pacientom smo dajali propolis v obliki ustnih kopeli. Seveda smo vsem pacientom prej napravili vso najnujnejšo klasično terapijo. Vsi pacienti so se takoj počutili bolje, tako subjektivno kot objektivno: Gingiva je dobila počasi normalno barvo. Postala je bolj trdna in krvavitve so skoraj prenehale. Pri pacientih, katerim smo napravili tudi kiretažo paro-

dontalnih žepov, smo opazili, da je gingiva tudi adherirala na zobni cement. Po daljšem kontrolnem času smo opazili recidive pri tistih pacientih, ki niso sodelovali tudi doma in niso vzdrževali vsakdanje oralne higiene.

Zelo dobro se je obnesla terapija s propolisom pri gingivektomijah. S propolisom premažemo operacijsko rano in ga primešamo tudi obvezi namesto sulfonamidov odn. antibiotikov. V večini primerov se rane zacelijo per primam in pacienti propolis lahko prenašajo.

Opozoriti bi želeli na naslednje. Propolis je novo zdravilo, ki se lahko dobi pri vsakem čebelarju. Ljudje ga sedaj uporabljajo zelo na široko in žive v upanju, da jim bo pomagal v mnogih primerih. Tako ga uporabljajo tudi pri parodontalnih obolenjih na nasvet svojih znancev in obstoja nevarnost, da ga bodo uporabljali brez nujnih drugih osnovnih posegov, kot so detartraža, odstranjevanje traumatogenih noks, striktna oralna higiena itd. misleč, da bo propolis opravil vse sam. Ker se bodo pojavljali v takih primerih recidivi bo propolis izgubljal na svojem zaupanju kot terapevtsko sredstvo. Mislim, da je nujno že takoj v začetku opozoriti na to tako paciente kot terapevte.

Druga grupa pacientov je klinično bolj pestra in uporaba propolisa bolj raznovrstna. Kazuistika eflorescenc, ki se pojavljajo na ustni sluznici, je zelo raznolika in čestokrat nepoznana. Lokalna aplikacija zdravil je na ustni sluznici zelo otežkočena, ker nimamo takih zdravil, ki bi dobro adherirala na sluznici in jih slina hitro spere. Celo pri takorekoč banalnem obolenju ustne sluznice, kot je npr. stomat. apht. rec. ali pri traumatskih ulceracijah, ni zdra-

vila, ki bi dalj časa vplivalo na eflorescenço.

Na kliniki smo začeli uporabljati propolis pri naslednjih boleznih: pri st. apht. rec., stomat. herpetica, herpec labialis, ging. ulcero membran. necrot., ri ulceracijah različnih vzrokov, glosopyrrozah, poškodbi jezika z električnim tokom, poškodbi sluznice po Rtg. terapiji itd.

Zaradi stom. apht. rec. smo obravnavali s propolisom 34 pacientov. Do sedaj smo uporabljali ali klasično terapijo, a največkrat preparate kortikosteroida in antibiotikov (dontisolon, kenalog itd.) ter tudi y-globuline. Ker uspehi niso posebno zadovoljivi smo začeli z 10 % solucijo propolisa in pozneje s 5 % mazilom. Opazili smo, da so se pacienti počutili mnogo bolje že po 1–2 aplikacijah. Eflorescenca se prekrije s precej dolgo obstojajočo membrano, vnetna cona okoli ulkusa se zelo zmanjša in pacienti opažajo, da bolečine kmalu popuste tako, da lahko uživajo hrano. Sanacija samega ulkusa se skrajša. Posebno hitro se ulkus zaceli, če pacient uporabi propolis že v prodromalnem štadiju. Zelo pomembna je aplikacija propolisa pri pacientih, pri katerih se aftozne eflorescence lokalizirajo v orofarinxu ali celo na tonzilah.

V nekaj primerih nismo opazili hitrega poboljšanja aftoznih sprememb, ampak šele po nekajdnevni aplikaciji.

Druga večja grupa so pacienti z infekcijo s herpes simplex virusom, tako primarnim kot sekundarnim. Za stomat. herpetico obolevajo v glavnem otroci in današnja terapija je le simptomatična, ki služi preprečevanju sekundarne infekcije. Propolis sedaj dajemo interno in topikalno. Pacienti se kmalu počutijo bolje in lahko uživajo hrano, kar je bil do sedaj največji problem. Pri herpes labialisu je učinek zelo eklatanten in tu smo opazili najhitrejši uspeh pri upo-

rabi propolisa v obliki spraya. Nismo pa opazili poboljšanja pri zdravljenju glossophyrhoje, razen pri tistih, ki so bile povzročene pri travmatizaciji.

Zelo je pa eklatanten naslednji primer: Na kliniko je bil poslan 26 let star pacient, ki je bil zaradi neoplazme na vratnih žlezah obsevan 1. 1974 z Rtg žarki. Zaradi posledic po obsevanju je bila ustna sluznica erythematозна, neelastična, občutljiva, a slina je bila zelo gosta in zelo pomanjkljiva. Pacient je imel vedno pekoč občutek v ustih, težko je požiral hrano in je bil zaradi tega tudi psihično še bolj prizadet. V sporazumu z onkološkim inštitutom smo pacientu najprej dajali hexoral, s katerim nismo videli kekega poboljšanja. Odločili smo se še za propolis v obliki 2-odstotne masti. Po 4 tednih se je pacient počutil subjektivno zelo dobro, a objektivno se je stanje tudi zelo izboljšalo: sluznica dobiva normalnejšo barvo, sline je več in je mnogo bolj viskozna. Pacient je še nadalje pod našo kontrolo.

Dandanes se prav zagotovo preveč uporabljajo antibiotiki v vsej medicini. Pri nas posebno otorinolaringologiji opozarjajo na škodljive posledice topikalne aplikacije antibiotikov v ustni votlini. V praksi pa se je skoraj nemogoče povsem odreči uporabi kortikosteroidov in antibiotikov v terapiji ustne sluznice in tako se vrtimo v začaranem krogu. Zaradi tega pripisujemo velik pomen zdravljenju s propolisom, ker bi s tem lahko rešili več problemov.

1. Zaradi različnih pozitivnih lastnosti propolisa razširjamo možnosti bolj učinkovitega zdravljenja primarnih in sekundarnih bolezni ustne sluznice.

2. Zamenjali bi često preveliko in tudi nesmotrno ter včasih celo škodljivo uporabo antibiotikov.

3. Ker je propolis mogoče proizvajati v vseh krajih, je potrebno vključiti

njegovo uporabo posebno pri raznih hudih katastrofah, kot je bila npr. II. svetovna vojna. V pogojih partizanskega vojskovanja se spremenijo tudi epidemiološki pogoji naroda ter v takih pogojih težko računamo na normalno oskrbo z zdravili. Zaradi tega sem mnenja, da je vredno oceniti terapevtsko vrednost propolisa iz tega aspekta.

4. Zdi se mi, da je nujno bolnike podučiti tudi o tem, da propolis ni zdravilo za vse bolezni in da se morajo bolniki posebno pri kroničnih boleznih posvetovati z zdravnikom glede zdravljenja zato, da ne bi zamudili pravočasnega kliničnega zdravljenja, kot se to še danes pogosto dogaja pri terapiji z zdravilnimi zelišči, ki jih dajejo laiki.

ČEBELARSKI MUZEJ V RADOVLJICI

MARUŠA AVGUŠTIN

Čebelarški muzej v Radovljici je edini naš tovrstni muzej. Njegova bogata tehnična zbirka dokazuje samoniklost slovenskega čebelarjenja, poslikane panjske končnice pa ga brez pomislekov postavljajo na prvo mesto med čebelarškimi muzeji v svetu.

Muzej se nahaja v radovljiški graščini. V njem se seznanimo najprej z različnimi načini čebelarjenja od prazgodovinskega ropanja čebel od prvega znanega dokumenta o domačem čebelarjenju na Slovenskem v Valvasorjevi Slavi vojvodine Kranjske. V biološki sobi je prikazano življenje in delo čebel, v tretjem prostoru vidimo razvoj našega panja od drevesnega debla, preko korit in polklad do ljudskih panjev-kranjčev, na katerih so se po sredi 18. stoletja pojavile poslikane prednje stranice, preko panjev s premičnim satjem, med katerimi je AŽ panj po letu 1910 postal nov slovenski ljudski panj, ki je segel tudi preko naših meja.

V osrednji dvorani muzeja je predstavljena zbirka poslikanih panjskih končnic od starejših religioznih motivov, slikanih v pozni baročni tradiciji, do zgodovinskih, humorističnih in satiričnih prizorov, v katerih se kaže trpka hudomušnost in zbadljivost predvsem našega alpskega kmeta. Med prve profa-

ne motive na končnicah sodi prizor boga med Pegamom in Lambergarjem, ki je vezan na begunjski grad Kamen, kar nam s precejšnjo gotovostjo potrjuje domnevo, da se je umetnost poslikavanja končnic pričela na Gorenjskem. Tudi Janša iz Zabreznice je slikal končnice. Na Dunaj je šel študirat slikarstvo in imel je lepe izglede, da bi uspel kot slikar, preden je bil izbran za prvega c. kr. učitelja čebelarstva in si kot tak ustvaril svetovni sloves.

Poleg končnic so v osrednjem prostoru razstavljeni dekorativni panji, reliefi za male kruhke, slike značilnih slovenskih čebeljakov, štajerski in belokranjski čebelji koši, stara stiskalnica za medene voščine in mentrga za odcejanje medenega satja itd. V zadnjem prostoru je prikazano kako so nekoč prevažali oziroma prenašali čebele na pašo, staro čebelarstvo orodje, sodobne čebelarske potrebščine Medexa in Medexovi proizvodi. V zadnji sobi so predstavljeni naši najpomembnejši čebelarški možje, tuja in domača čebelarska literatura in zbirka čebelarskih odlikovanj, med katerimi so nekatera odlična medaljska dela; tu je predstavljena tudi Janševa plemenila postaja pod Zelenico.

Zbirka je bogata in estetsko urejena, dokumentirana tudi v tujih jezikih.

OBVESTILO KOOPERANTOM (nadaljevanje)

Sicer smo sprva nameravali zaključiti podpisovanje pogodb o kooperaciji že do konca meseca maja, ker pa naš Bilten v marcu in v aprilu ni izšel, so nastale težave z obveščanjem zainteresiranih čebelarjev. Da ne bi interesi zaradi neobveščenosti utrpeli materialne škode, podaljšujemo podpisovanje pogodb do 30. 6. 1976.

Končno obveščamo kooperante in ostale čebelarje, da ima Medex na zalogi zadostne količine vseh vrst reprodukcijskega materiala.

KAKO SMO NA FINSKEM REŠILI PROBLEM PREZIMOVANJA ITALIJANSKIH ČEBEL

FREDERIK VESTERINEN

Finska se nahaja na severu Evrope, zato je razumljivo, da nimamo ugodnih pogojev za čebelarjenje. Tu delujejo različni negativni pojavi, ki jih čebelarji v južnih krajih ne poznajo. Čebele se zaradi dolge zime ne morejo obleteti in otresti 5 do 7 mesecev. Zaradi tega pomeni prezimovanje težko preizkušnjo. Osnovna težnja pri tem je iskanje takih načinov prezimovanja, da čebele ne oslabiljo in ostanejo do pomladi zdrave in delovne. Kajti le v tem primeru lahko, zaradi kratke pašne sezone, naberejo dovolj medu.

Če upoštevamo hladno podnebje naše dežele in zelo ostre vremenske spremembe, je razumljivo, da smo na različne načine poskušali zaščititi čebele pred mrazom. Panje smo izdelovali z ojačanimi podnicami, med stene pa smo vlagali toplotnoizolacijski material. Izgubo toplote na krovu smo preprečevali z debelimi slamnicami. Čebele so prezimovale v tesnem gnezdu, da bi lahko vzdrževale potrebno toploto. Zrela smo zožili, da bi bil dotok hladnega zraka v panj čim manjši. Mislili smo, da bodo čebele v močno zaščitene panjih lažje prestale zimo in se bolje počutile. Kljub temu pa prezimovanje ni bilo vedno uspešno. Običajno je bil pažni material vlažen, sati plesnivi in čebele vznemirjene. Zaradi tega je bilo veliko izgub in oslabilih družin, kljub temu, da smo imeli temne severne čebele, ki so prilagojene podnebjju naše dežele.

Med našimi čebelarji raste zanimanje za južne čebele, predvsem za italijanske. Zato smo jih začeli uvajati v naša čebelarstva. Vendar so rezultati preteklih let pokazali, da te čebele pri nas slabo prezimujejo. Nastalo je mnenje, da te čebele niso primerne za našo deželo. Zadnja leta smo ponovno začeli uvažati italijanske in kavkaške

čebele in nadaljevali s poizkusi. Ugotovili smo, da slabo prezimovanje ni bilo pogojeno z »zmrzljivostjo« italijanske čebele oziroma njeno neprilagojenostjo hladnemu podnebjju, temveč neustreznosti tehnologiji čebelarjenja. To pa je pomenilo, da je treba spremeniti star način prezimovanja in preiti na novega. Da bi lažje razumeli vzroke, ki vplivajo na spremembo načina prezimovanja, si oglejmo na kratko toplotni režim v panju.

Kot je znano, so čebele v procesu evolucijskega razvoja pridobile sposobnost preživeti hladno obdobje leta v zimski gruči. Znano nam je tudi, da čebelja gruča v obdobju prezimovanja ne segreva vsega panja, temveč samo gručo in zračno plast v njeni neposredni bližini. Čebele vzdržujejo v gruči potrebno temperaturo neodvisno od prostornine panja, debeline njegovih sten in zunanje temperature. Ko začne zaleganje, dvignejo čebele temperaturo v gruči na 34 do 35 °C. Med zimskim mirovanjem se čebele dobro počutijo, tudi pri zelo nizkih temperaturah. Čebelja gruča torej predstavlja dobro zaščito tudi pri hudem mrazu. Zato se normalna čebelja družina ne »boji« tako mraza, kot običajno mislimo. Prezimovanje v hladnem prostoru je naravno za čebele. Vprašamo se torej: ali poskrbeti za čimboljšo toplotno zaščito, in kako taka zaščita ustreza zahtevam sodobnega čebelarjenja glede donosa in dobrega stanja družin, ali pa izvesti racionalno prezimovanje, ki ustreza naravnim lastnostim čebel.

Vprašanje ohranitve toplote v zaščitene panju postane vprašljivo zato, ker ostane žrelo odprto. Če bi žrelo zaprli, bi čebele zaradi vlage in pomanjkanja kisika padle dosti prej, kot od svežega zraka in mraza. Ugotovili smo,

da čebele lahko popolnoma urejajo toplotno stanje v panju, zato smo opustili »toplo paženje« panjev.

Danes naše čebele prezimujejo v prostornih panjih. Pri tem sta obe žreli (gornje in spodnje) odprti skozi vso zimo in spomladi. Toplotna zaščita pred mrazom ni potrebna, ker dobro prezimovanje pogojujejo:

1. Dobra, plodovita matica in veliko mladih čebel.
2. Močna družina.
3. Prostorno gnezdo za čebele in za krmo.
4. Velika zaloga hrane.
5. Kvalitetna krma.
6. Dobro zračenje.
7. Zaščita pred vetrom in dežjem.
8. Zaščita pred glodalci in drugimi škodljivci.
9. Sožitje v družini (duh v družini).
10. Upoštevanje lastnosti pasme ali rodu.
11. Mesto prezimovanja.
12. Popoln mir.

Isto kot je bilo povedano za prezimovanje, velja tudi za spomladanski razvoj. Ker toplotni režim v gnezdu med prezimovanjem urejajo čebele same, lahko prav tako urejajo vpliv spomladanskega mraza. Zato menimo, da zoževanje gnezda in paženje spomladi ni potrebno. Mi sicer ne razpolagamo z znanstvenimi podatki o površini zaleganja, imamo pa večletne praktične izkušnje o pospešenem spomladanskem razvoju in o rezultatih tega razvoja.

Danes lahko ugotovimo, da namerna opustitev zaščitnih mer pri spomladanskem razvoju družinam ni škodovala. Družine so postale močne, kar dokazuje dejstvo, da so bile sposobne izkoristiti zgodnje paše, česar slabe družine v naših razmerah ne zmorejo. **Boljše družine** so na zgodnji paši nabrale 30 do 60 kg medu. Prav toliko so nabrale ob glavni paši, torej vsega od 60 do 120 kg medu. Maksimalni donosi so bili še večji. Poprečni donos je bil od 50

do 85 kg. Zadnjih deset let ni bil poprečni donos nikdar manjši od 40 kg.

Na osnovi teh podatkov bi lahko sklepali, da je Finska zelo ugodna dežela za čebelarstvo, vendar je potrebno povedati, da prve paše **slabe družine** sploh ne izkoristijo. Ves nabrani med porabijo za lasten razvoj. Le ob glavni paši naberejo od 10 do 15 kg medu. V »slabih« letih pa tudi tega ne naberejo:

Poizkusi so pokazali, da morajo italijanske čebele dobro prezimiti, v nasprotnem primeru je poraba hrane velika in prezimovanje nemirno. Nastane veliko mrtvic in družina oslabi. Take družine ne prinesejo čebelarju nobene koristi. V kratkem finskem poletju slabiči ne naberejo medu in se razvijejo šele pred zazimljenjem.

Prej smo na Finskem imeli samo temne severne čebele. Kljub temu, da so prilagojene našemu podnebju, jih napredni čebelarji ne cenijo, zato ker so nemirne in ker so zelo rojive. V zadnjem času uvažamo matice predvsem iz Italije in ZDA. Preizkušali smo tudi gorske kavkaške čebele in v zadnjem času kranjske matice rodu Trojsek. Ugotovili smo, da uvožene italijanske matice iz ZDA ne ustrezajo našim razmeram, medtem ko matice znanih italijanskih vzrejevalcev — potem, ko izločimo neprilagodljive populacije — pokažejo dobre lastnosti. Popularnost kavkaških čebel zelo pada zato, ker je spomladanski razvoj zelo počasen. Kljub temu, da niso rojive in so zelo mirne, jih prav zaradi slabega razvoja ne moremo uporabiti za zgodnje paše. Za kranjske čebele lahko rečemo, da v naših razmerah prezimujejo odlično, zelo hitro se razvijejo spomladi in postanejo močne, toda v donosu brez izjeme zastajajo za našimi italijanskimi čebelami. Vzrok je verjetno v tem, ker zaradi večjega nagnjenja k rojivosti upada njihova nabiralna vnaša. Pri nas ne maramo rojivih čebel, zato kranjske čebele niso preveč priljubljene.

S križanjem čistokrvnih pasem bi do-



Finska zima
je zelo huda
in dolga

bili odlične gospodarske čebele, katerih produktivnost močno presega produktivnost izhodnih pasem. Toda razmnoževanje v več pokolenjih je nemogoče, ker se pojavi močna napadalnost in rojivost.

Pri svoji vzreji matic sem prišel do italijanskih čebel, ki dobro prezimujejo, matice so plodovite in družine niso nagnjene k rojenju. Tak način uvajanja italijanskih čebel na Finskem podpirajo brez izjeme vsi naši napredni čebelarji.

Sprememba načina prezimovanja čebeljih družin istočasno z izbiro vzrejnege materiala je omogočila naselitev italijanskih čebel tudi na Finskem.

Op. prev.

Na Finskem nimajo raziskovalnih čebelarskih institucij, vendar so čebelarji

praktiki z vztrajnim delom močno povečali donos medu v deželi. Največji uspeh so dosegli tako, da so uspeli dokazati, da južne čebele prezimijo tudi na severu dobro, če je prezimovanje pravilno. Apimondija jim je dala priznanje s tem, da je pred leti organizirala na Finskem simpozij o prezimovanju čebel v krajih s hladnim podnebjem. Čez 3 leta bo pri njih kongres Apimondije, kjer bodo tudi širši čebelarski javnosti pokazali svoje uspehe.

Frederik Vesterinen, znan finski čebelar — praktik, se je ob našem srečanju v Grenoblu rad odzval naši prošnji in napisal za naš list pričujoč članek. Ob isti priliki nam je tudi razložil tehnične podrobnosti, ki jih bomo posredovali v eni prihodnjih številčk SČ.

inž. Ludvik Klun

OSNOVE ČEBELARJENJA NA POSAMEZNIH PODROČJIH:

INZ. JOZE BABNIK

Za čebelarstvo kot sestavni del kmetijstva so potrebni pogoji, od katerih je odvisen njegov obstoj in napredek.

Med te osnove prištevamo rastlinstvo, kot rezultanto vseh talnih in podnebnih pogojev, nato čebele in kot zadnje, čebelarja z vsem njegovim strokovnim znanjem.

Pri oceni pogojev za obstoj in razvoj čebelarstva določenega področja

npr. občine, moramo najprej razdeliti celoto na posamezne zaključne enote, ki imajo izenačene pašne pogoje in nato za vsako enoto zberemo najprej potrebne podatke, ki nam služijo za dokončno oceno.

Od podnebnih podatkov zberemo povprečne mesečne in letne temperature, kakor tudi število izletnih dni. Te podatke so beležile čebelarske opazo-

valne postaje, ki bi jih kazalo v bodoče obnoviti, in bi služile za točnejšo oceno pogojev za čebelarjenje. Za oceno posameznih področij je važno število sončnih ur, oziroma sončnih dni in pogostnost megle. V času medenja posameznih rastlin pa je poleg primerne temperature važna količina in razpored letnih padavin.

Ko na eni strani padavine prekinajo medenje, pa primerna vlažnost zraka pospešuje medenje. Zelo slabo pa vplivajo na potek medenja močne letne nevihte.

Popolnejšo oceno primernosti posameznega področja za čebelarstvo nam da podatek o poznih slanih in sploh ohladitvah, ki prekinajo medenje in zavirajo normalni spomladanski razvoj. Zelo ovirajo razvoj čebelnih družin kot tudi medenje stalni vetrovi. Posebno škodljivi so severni, ki so hladni.

Pomen za čebelarstvo ima tudi zračni pritisk, saj dosežemo najvišje donose ob začetnem padcu visokega pritiska. Žal ima ta v poletnih mesecih za posledico tudi padavine, ki prekinajo medenje.

Z opazovanji so bili zbrani najugodnejši podnebni pogoji za medenje, in to:

1. zračna vlaga ob 7. zjutraj 75 do 80 %, a čez dan 34 % vlage;
2. rahli padec zračnega pritiska ob zelo malem vetru;
3. dnevna temperatura od 14 do 32 °C;
4. brez dnevnih padavin.

Talne razmere vplivajo na čebelarstvo le toliko, kolikor je od njih odvisen sestav rastlinstva. Večji vpliv pa ima na čebelarstvo razgibanost področja. Doline v smeri vzhod zahod, s svojimi južnimi legami, so najprimernejše za razvoj čebelarstva. Nasprotno pa so ravnine manj primerne, ker je tu doba cvetenja mnogo krajša in poleg tega imajo tu še velik negativni vpliv vetrovi.

Največji vpliv na čebelarstvo ima gotovo rastlinstvo. Brez dobrega pašnega katastra in koledarja, kjer imamo za vsak okoliš vpisan obseg medečih rastlin in čas njihovega cvetenja, oziroma medenja. Pri tem delu nam služijo v pomoč razne gozdarske in poljedelske

karte ali pa opravimo sami oceno gostote medečih rastlin. O izdatnosti medenja posameznih vrst rastlin pa nam lahko služijo podatki opazovalnih postaj, ki so bile pred desetletji zelo koristne za oceno pogojev čebelarjenja.

Pri oceni medečih rastlin moramo upoštevati, v kakšnem obsegu nastopajo posamezne vrste od spomladi do jeseni. Iz take ocene šele spoznamo, ali je v posameznem kraju možno čebelariti z uspehom skozi vse leto ali se moramo odločiti za prevoz v sosednja področja ali lahko dovolimo celo dovoz na občasna pasišča.

Končno moramo pogledati še v zgozdovino čebelarstva posameznega področja. Važno je, kakšen je bil način čebelarjenja, kakšno je bilo število čebelnih panjev in ali so te v porastu ali v upadanju in zakaj so v upadanju. Ob številu družin moramo ugotoviti tudi površine pod sadovnjaki in nasadi jagodičevja, da bi dobili oceno, ali odpadeta na vsak hektar 2—3 normalne družine in ali so te družine pravilno razporejene v času cvetenja.

Končno ne smemo pri pogojih za čebelarjenje zanemariti škodljivih vplivov razne industrije, ki prekomerno onesnažuje okolje. Na vse večjih področjih namreč prihaja do težkih posledic na rastlinstvo, ki propada, poleg tega pa ima vpliv na zdrav razvoj zalege. K tem škodljivim vplivom pa moramo prišteti tudi vse večji vpliv nekontrolirane porabe zaščitnih sredstev za zaščito rastlin.

Pri osnovah čebelarjenja ne smemo pozabiti oceniti tudi čebelarje, kajti brez podrobne ocene, starosti, strokovne usposobljenosti in same velikosti čebelarstev, ne bi bila ocena popolna. V posameznih krajih naj bodo še tako dobre pašne prilike, te ne morejo vplivati na razvoj čebelarstva, če tu ni stalnega dotoka mladih čebelarjev.

Iz tako zbranih podatkov in osnov za čebelarjenje na posameznem področju in upoštevanju ekonomike, kot posebnega poglavja, šele lahko pristopimo k načrtovanju obstoja in razvoja ter utrdimo podlago, kako to panogo res vključiti v celotno kmetijstvo.

OBVESTILO

Cebelarska družina Ig pri Ljubljani obvešča prevažalce čebel na hojevo pašo, da se za informacije in soglasje obračajo na tov. KOREN ANTONA, Tomišelj 41 a, 61292 IG.
Upravni odbor

KORISTNOST MRAVELJ ZA ČEBELOREJO

Naše čebele opravljajo neprecenljivo delo, ko oprahujejo cvetove v naravi. Zaradi tega se stopnjuje tako kakovost kakor tudi količina pridelka v sadjarstvu, pri kulturnih rastlinah in v semenogojstvu. Na žalost je življenje čebel zaradi vsesplošnega zastrupljanja zraka — zelo ogroženo. Ostaja pa še vedno gozd, ki je pravzaprav pradomovina čebele. Nek znameniti raziskovalec je pribil: »Čebela koristi gozdu, kadar ga lahko sama izkorišča.«

Tudi v gozdu žal ni več tako, kot je bilo nekdanj, čeprav so ga naši gozdarji skušali ohraniti kot zdravo sredino. Tudi gozdu pretijo bolezni. Kakor so v sadjereji, v vinogradništvu in v poljedelstvu vpeljali zasajanje in sajenje istovrstnih rastlin, so tudi v gozdarstvu vpeljali zasajanje drevesc istih letnikov in vrst. Narava pa je na ta ukrep odgovorila po svoje: v zadnjem stoletju so propadle v naših gozdovih vrednosti dragocenega lesnega bogastva. S strupi in kužnimi sredstvi so skušali zatreti bolezni in zabredli smo v začarani krog. Z nobenim sredstvom, niti s kemičnimi preparati, niti s biološkimi prijemi, nismo mogli doseči vidnega uspeha v zatiranju raznih bolezni. Zato moramo zlo zgrabiti pri koreninah; in tako velja tudi v tem primeru že preizkušeni stari izrek, da je bolezen lažje preprečiti, kot pa zdraviti. To pa pomeni v našem konkretnem primeru, da moramo začarani krog: nenaravno pogozdovanje, škodo zaradi zajedalcev, pojačan boj s strupi in kužnimi sredstvi, ponavljajoče se gozdne bolezni na nekak način presekati. Tu pa se ponuja mravlja kot najučinkovitejši varuh naših gozdov pred boleznijo, obenem pa tudi kot vsestransko varstvo vsega gozdnega življa.

V nobenem primeru se ni treba odpovedati plodnosnim monokulturam iglavcev, ki jih moramo že iz gospodarskih vidikov zasejati. Ravno pri monokulturnih nasadih iglavcev se je poka-

zalo, da so samo tam ostale zelene oaze med uničenimi gozdovi, kjer so mravlje uničevale škodljivce že v začetku delovanja. Te zelene oaze pa lahko vedno razširimo v širne gozdove, če ne štedimo stroškov, da bi razširili gozdne mravlje.

Za mravlje so zlasti važne listne ušice, ki ob pomanjkanju mesne hrane nudijo mravljam sladko tekočino. Tako postanejo mravlje popolnoma neodvisne od škodljivcev v gozdu in so stalno na preži, da se takoj lotijo žuželk, ki uničujejo drevesne liste. Tako se mravlje hranijo s sokovi ušic in obvarujejo gozd pred gozdnimi škodljivci.

Od tega pa imajo korist čebele. Kjer se nahajajo močna mravljišča, je tudi mnogo listnih ušic, kjer pa je mnogo ušic, tam je dobra gozdna paša za čebele. In če gozdarji in čebelarji skupaj pomagajo razvoju mravelj, s tem skrbijo tudi za zdravje gozda.

Kakor pri čebelah, je tudi družina mravelj sestavljena iz samcev, samic in delavk. Pri gozdnih mravljah imajo samci vedno krila in so črni. V začetku imajo tudi samice krila, jih pa po paritvi izgubijo. Ob paritvi sprejme mati množino semenčic, ki se žive ohranijo v semenskem možnjičku. Ta količina jim zadostuje za 25-letno zaleganje. Po 6 letih postane delavka stara. Kot vidimo so razmere drugačne kot pri matici. Poleg tega so delavke manjše in imajo ozek hrbet.

Pri vzreji matic moramo vedeti, kako nastajajo vse tri kaste mravelj. Tudi pri mravljah nastajajo iz oplojenih jajčec le samice, torej matica in delavke, iz neoplojenih jajčec pa se razvijejo samci. Po sparitvi samci poginejo, matice pa si odstranijo krila in ustanavljajo nova mravljišča. V svetu je nekako 6000 različnih vrst mravelj in običajno ustanovi ena sama matica kolonijo in zalega jajčeca več let. Med vsemi pa je le 8 vrst gozdnih mravelj in

niti ena ni sposobna, da bi samostojno zgradila močno kolonijo.

Gozdne mravlje koristijo na različne načine in se tudi razlikujejo po načinu življenja. *Velika rdeča gozdna mravlja* ima v gnezdu eno samo matico. Družina se strogo drži vonja svoje matice in, kdor izloča drugačen vonj, ga imajo za tujca in ga takoj umore. Zaradi tega umore domače samice takoj po paritvi, ker izločajo sedaj, zaradi hormonskih sprememb lastni duh. Na ta način se ohranja v mravljišču ena sama matica. Zato ostane kolonija razmeroma majhna in šteje v najboljšem primeru neka-ko 500.000 delavk. To število je vsekakor premajhno, da bi kljubovalo škodljivcem v gozdu. Poleg tega so si družine teh mravelj med seboj sovražne in se medsebojno uničujejo. Iz tega razloga v gozdu ne moremo gojiti na ozkem prostoru več mravljišč. Ta mravljišča kratek čas obstajajo, ker po smrti matice razpade celotna družina. Mlade oplojene matice se navadno zateka-jo v gnezda male črne mravlje, kjer takoj uničijo matico. V začetku je družina mešana, toda sčasoma odmrejo črne mravlje in v mravljišču zavladava velika gozdna mravlja, ki ima sedaj pred seboj nekako 25 let razvoja. Zaradi takih lastnosti velika gozdna mravlja ne us-treza našim potrebam.

Kot marljivo uničevalko škodljivcev uporabljamo malo gozdno mravljo, ki vzdržuje v svojem gnezdu po več sto, včasih tudi po več tisoč oplojenih matic. Zaradi mešanega vonja mnogih matic so delavke med seboj zelo spravljive. Mlade matice se razvijejo iz last-nih oplojenih mladice ali jih prinesejo celo iz okolice. Mravljišča se med seboj ne uničujejo, zato jih lahko na gosto naselimo v gozdu. Poleg tega se družine številčno zelo množijo, da obsegajo ne-kako do 3 milijone žuželk. S takimi družinami pa že lahko uničujemo gozd-ne škodljivce. Ker lahko tako vzgojimo nove matice, namestimo v gozdu ta mravljišča res na gosto.

Malo gozdno mravljo razmnožujemo tako, da mravljišče razdelimo na več manjših gnezd in tako napolnimo pre-sledke med obstoječimi mravljišči. Da gozd čim bolj ozdravimo, ne varujemo samo obstoječa mravljišča, ampak jih tudi razširjamo.

Pri razmnoževanju mravelj sodeluje-jo seveda zlasti matice in mravlje. Ma-tice se zviijejo in mravlje jih prenaša-jo. Mravlje pa prenašajo tudi žerke in zapredke, pa tudi tiste mravlje, ki so določene za dela v notranjosti mravljišč. Tak narejenec mora vsebovati najmanj 200.000 mravelj, kar dosežemo, da zaja-memo okoli 20 litrov na gosto gomaze-čih žuželk iz mravljišča. V takem nare-jencu je navadno tudi par sto matic, kar nam zagotavlja, da se bo novo mravljišče ugodno razvijalo. Ker ga po-stavimo na primerno mesto največ v 150 m oddaljenosti od matičnega mrav-ljišča se pogosto kmalu zživi in najde stik ter pomoč od doma.

Ustroj mravljišča je povsod enak. Globoko v zemlji je prostor, kjer se na-hajajo matice in jajčeca, ki so podobna kristalom soli. V globini mravljišča so spravljene tudi ličinke. Starejše ličinke prenašajo mravlje v višje nadstropje. Tiste zapredke, ki jih navadno imenu-jemo »mravljinčja jajca«, so v resnici bube, iz katerih se porajajo mravlje. Te bube spravljajo mravlje v najvišje pre-dele mravljišča, nekako v njegovo ku-polo, kjer je najtoplejše mesto v mrav-ljišču. Kljub snegu, ki pokriva mravlji-šče, je v tem prostoru že zgodaj na pomlad 24 °C. V tej toploti dozorevajo bube že na suhem. Na to posebno okol-nost moramo paziti, kadar delamo no-va mravljišča. Kjerkoli se varovalna mreža dotika vrha mravljišča, pronica mokrota v drobni in moči varovalno plast nad bubami. Te v mokroti ne mo-rejo več dozoreti in mravljišče propade zaradi pomanjkanja naraščaja.

Za nas je najvažnejša *mala gozdna mravlja* (*Formica polyctena*), ki ima na hrbtu le nekaj kratkih dlačic. Na sploš-

no velja pravilo: »Čim manjše so delavke pri mravljah, tem dragocenejši je rodu«. Pri gozdni mravlji je znano, da imajo tudi manjše mravlje mravljišča z večjim številom matic. Malo gozdno mravljo bi lahko zamenjali:

- *z veliko gozdno mravljo*, ki ima hrbet skoro rdeč,

- *z gorsko gozdno mravljo*, ki dela mravljišča do 2000 m nadmorske višine in ima na temenu venček dlačic,

- *s poljsko mravljo*, ki pa se izogiba večjih gozdnih škodljivcev in zato ne pride v poštev za naše namene. Razlika med obema vrstama je opazna le pri maticah. Telo matic poljskih mravelj se sveti motno svilen, telo matic malih gozdnih mravelj pa je temno blesteče in se sveti kot črni diamant med gomazečo množico.

Koristnost male gozdne mravlje je v sklopu gozda res vsestranska. Poleg zatiranja škodljivcev izboljšujejo mravlje gozdno zemljo. V mravljišču se nahaja stotisočkrat več bakterij in drugih mikroorganizmov, ki izboljšujejo zemljo, kot pa v njegovi neposredni okolici. Zaradi prisotnosti mravelj postajajo tla bolj alkalna, kar zelo prija deževnikom. Mravlje prinašajo apnenčasto zemljo iz globine na površje, v globino pa prenašajo organske snovi, iz katerih se ustvarja humus ali črnica. Gozdarjem je znano, da imajo stare smreke v bližini velikih mravljišč mnogo daljše iglice in tudi daljše poganjke, kot smreke v večji oddaljenosti od mravljišča. Manj znano pa je dejstvo, da mravlje raznašajo raznovrstno rastlinsko seme in je razmnoževanje nekaterih ra-

stlin naravnost odvisno od tega. S pomočjo mravelj se bogati gozdno rastlinstvo. Ustvarjanje črnice izboljšuje zemljo in pospešuje še rast podgobja in gozdnega jagodičevja. Gozdarji vedo, da gozdna drevesa zaradi mravelj bolje rodijo semena in, da mravlje izborno varujejo rastlinice, ki poganjajo iz kalečega semena. Mravlje pospešujejo širjenje listnih ušic, kar povečuje prehrano tako za čebele, kot za najezdne in druge koristne žuželke. Jajčeca listnih ušic služijo preko zime kot hrana mnogim pticam pevkam. Preko poletja sicer ptice pobirajo tudi mravlje, vendar ta škoda skoro ne pride do izraza. Le žolna dela na mravljiščih resnično škodo, ker dnevno uniči do 3000 mravelj. Iz navedenega je razvidno, kako mravlje koristijo življenjski skupnosti gozda, s tem pa tudi naravnemu življenju naših čebelic.

Preventiva je boljša od zdravljenja! Kadar na novo uvajamo mravlje v gozdove, ustvarjamo trajno biološko zaščito. Kadar pa zatiramo škodljivce s kemičnimi sredstvi, je to enkratni postopek s trenutnim učinkom. Gozd pa še vedno ogrožajo isti škodljivci. Mravljišča tvorijo higiensko podlago za zdravljenje človekovega okolja. Gozdovi namreč zadržujejo vlogo v tleh in s tem ohranjajo čistost vodnih izvirov. Gozdovi pa čistijo zrak, ker zeleni listi oddajajo kisik in tako tudi ustvarjajo zdravo pokrajinsko podnebje.

Povzetek po članku prof. dr. GÖSS-WALDA v Die Bienepflege 11 in 12 1975, prevod Julij Mayer

ČEBELARSKO DRUŠTVO LITJA OBVEŠČA

Vse čebelarje, ki nameravajo pripeljati družine na kostanjevo pašo na območje našega društva, da nam to predhodno javijo. Za pasišča: Jevnica, Kresniške poljane, Kresnice in Štanga javite tov. Jožetu ERŽENU, Kresniške poljane 13 ali pa kar Čebelarскому društvu Litija, tajniku PETEK Alojzu, Litija, Prisojna 8.

Vse čebelarje prosimo, naj si pravočasno priskrbijo dovoljenje. Vsak prevažalec mora predložiti potrdilo o zdravstvenem stanju čebel, izdanem od pristojnega veterinarskega inšpektorja. Hkrati prosimo vse čebelarje, da po končani paši takoj odpeljejo svoje čebele.

Čebelarско društvo Litija

NAŠE IZKUŠNJE, KAKO VZREDIMO MOČNE DRUŽINE V NAKLADNIH PANJIH ZA IZKORIŠČANJE GOZDNE PAŠE

K. PFEFFERLE

Struktura pokrajine, v kateri čebelarimo, je zelo členovita. Zaradi tega se izoblikujejo različne pašne možnosti preko vse rastne dobe. Tako razlikujemo zgodnje predpoletne, poletne in pozne pašne predele. Teoretično razpolagamo z velikim zakladom pašnih rastlin, toda praksa kaže (zaradi stalnega izpreminjanja podnebnih razmer in podobnega), da so naše pašne razmere izredno nezanesljive. Zato bi ravnali zelo neprevidno, če bi se zanesli le na eno samo pašo. Čebelar mora biti pripravljen in sposoben, da izkorišča vse paše, ki mu jih nudi narava preko celotnega ravnega razdobja. Poseben problem pri tem tvori gozdna hojova paša, ki se mnogokrat zavleče tja v september. Nekatera leta hoja zelo močno medli in nanjo vozijo čebelarji čebele tudi od daleč. Hojova paša pa pomeni za družine velik napor. Običajno nastopa tako imenovana »gozdna bolezen« in pravčasna obnova pašnih čebel v družinah se močno omeji. Ker predstavlja vključitev hojove paše posebno težak način priprave panjev, obravnava članek vse znane možnosti, da bi jih upoštevali. Gospodarno misleči čebelar se z lahko to vključi v izkoriščanje različnih letnih paš, če:

1. Ima ves čas od cvetenja sadnega drevja pa do septembra pripravljene svoje družine, da močno zalegajo, se pravi, da so stalno sposobne za prevajanje.

2. Vse svoje delo preusmeri tako, da lahko izkorišča pašo za pašo.

3. Da so njegove družine nameščene v panjih, kjer se nemoteno lahko razvijajo in širijo.

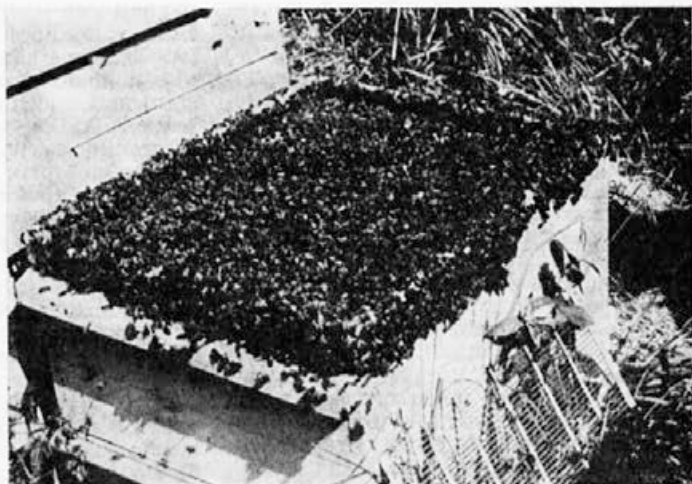
4. Da je njegova tehnika v skladu z vsemi biološkimi zahtevami čebel in pravilno racionalno usmerjena.

K točkam 1. in 2. pripominjamo, da nudi naša sodobna vzreja na splošno res plodovite rodove, ki izpolnjujejo pričakovanja tudi pri križančih prvega rodu z drugimi linijami iste pasme. Pa tudi sodobni panji se dajo naglo pripraviti za prevoz, kar motorizacija še bolj pospešuje. Gotovo so tu ali tam še možne razne izboljšave, toda naša razprava se vrti v prvi vrsti okrog točke 3 — o panju in točke 4 — o načinu in tehniki opravljanja družin.

V tem pogledu se je doslej najboljše uveljavil nakladni panj. Ker ga poljubno širimo z nakladi, zagotavlja najboljši razvoj zalege in tudi potrebo po veliki količini praznega satovja, ki naj sprejme velike količine medičine nenadne občasne dobre paše. Zato smo se odločili za enoten panj z nakladami enotne mere, ki jih nemoteno lahko zamenjujemo. Odločili smo se za satnik Zandrove mere 22 cm višine, ker v tej meri vidimo nek kompromis med biološkim razvojem čebelne družine in gospodarnimi zahtevami čebelarja. Pri tem pa moramo upoštevati naslednje zahteve:

Razmak med satniki v dveh nakladah ne sme presegati 8 mm (da ob potrebi lahko vložimo matično rešetko). Satne letvice ene naklade ne smejo presegati letvic v drugi nakladi, ker to ovira čebele in posebno še matico pri prehodu. Zaradi tega se sprijaznimo in tudi trpimo male prizidke med nakladami, ker olajšujejo čebelarju prehod, kar zopet zelo pospešuje razvoj družin. Več zvrhanih naklad tvori navpično praznino z dozdevnimi visokimi sati, s katerimi se čebele neverjetno naglo sprijaznijo. Pomislimo samo na gnezda v drevesnih duplih in na razporeditev medene zaloge, ki jo od pradavnih časov kopčijo nad zalego. Venci zalege in medena zaloga nad njimi sta najmočnejši gonilni sili v čebelni družini. Med tema komponentama pa se stalno razvija pritisk in protipritisk. Ob dobri paši pritiska naraščajoča množina medu na zalego in jo spodrina navzdol, kjer čebele tudi gradijo novo satje (seveda, če je kaj prostora). Ob slabih pašah pa sili zalega navzgor proti stropu panja, pa stalno skrbi za stik z zalogami, ki naglo kopnijo. Torej isti pojav kot pozimi, ko se zimska gruča pomika za hrano. Ta stalna povezava z medenimi zalogami je nadvse potreben naravni pojav, ki močno spodbuja zaleganje. Ta posebnost je tudi vzrok, zakaj matice silijo skozi rešetko in tudi staknejo najmanjšo odprtino, da smuknejo v medišče, kjer zgradijo »neverjetno lepo in strnjeno gnezdo«, ki čebelarja kar očara. Na tem naravnem spoznanju pa je zgrajena vsa logika našega načina, ko pripravljamo plemenjake, da so stalno

Plemenjak,
ki mu je panj
že pretesen
zahteva
večji prostor



sposobni izkoristiti vsaktero pašo. Ves položaj moramo temeljito preudariti. Kajti to je vodilna pot, na katero stalno zadevamo, in ki tudi vse razloži in poenostavi. Tu leži vzrok, zakaj na splošno naklade samo nalagamo in vse posege v družino opravljamo v zgornjih nakladah.

A. Oskrbovanje čebel v poznem poletju — dopitanje

Podlago, da se na pomlad razvijajo močne družine, ustvarjamo z oskrbovanjem čebel že v prejšnjem poznem poletju. Na pomlad pa so zaman vse močnejše zvijače v ta namen.

Gospodarski panji, ki jih nameravamo prezimiti, morajo pred zimovanjem dobro zasedati 2 nakladi (skupno 18 satnikov Zandrove mere). Da dosežemo takšno moč družin, moramo s pravočasnim dražilnim pitanjem skrbeti, da matice v pojemajočem letnem času dobro zalegajo. Za ta namen se zelo dobro obnesejo izdatne piče sladkorne raztopine ali dobra mešanica sladkorja z razredčenim medom. To pripravimo, da zmešamo 5 kg kristalnega sladkorja z 1 kg segretega medu, ki smo mu dodali malo vode. Kadar v tem času ni pelodne bere ali ni splošnega živahnega letanja, se bolje obnese sladkorna raztopina, ker tekočina bolje spodbuja k zaleganju. Dražilnemu pitju naj sledi takoj dopolnilno pitanje zimske zaloge, ki ga podajamo v večjih količinah. Zadostne zimske zaloge so najzanesljivej-

še zagotovilo, da se družine na pomlad brez težav ugodno razvijajo. Močnemu panju damo nekako 18 kg sladkorja. Na ta način dosežemo, da se zalega med pitanjem polagoma po naravni poti sili v spodnjo naklado. Tam ostane dokler se ne poležejo vse čebele. Med počasnim preseljevanjem pokrivajo čebele vso obnožino v obrobni celici z medom in jo tako izborno konservirajo. Ob pomladnem razvoju pa služi ta spravljena dragocena beljakovina še izredno dobro. Med prezimovanjem ždijo zimske gručice v spodnjem delu panja dobro zasidrane pod obilno zalogo. Pri taki razmestitvi prezimujejo družine bolj na suhem. Kadar prezimujejo družine v zgornji nakladi, se kaj rada ustvarja vlaga v spodnji ohlajeni nakladi.

B. Oskrbovanje družin na pomlad

Na pomlad začenja matica zalegati v spodnji nakladi, kjer je končala na jesen. Tam se zalega v začetku tudi počasi širi. Kadar smo vzimili močne in popolnoma pomlajene družine z obilno zalogo, nimamo na pomlad drugega dela, kot opazovati razvoj družin. Kadar čebele ob toplem vremenu že obilno prinašajo obnožino, lahko z malim posegom dvignemo pomladni razvoj do neverjetne dinamike. Čas za ta poseg bi bil nekako takrat, ko se zalega širi od spodaj navzgor v sredino zgornje naklade. Tokrat dvignemo v sredini zgornje naklade tri satnike, naglo ometemo čebele in z vilicami razdrobimo pokrovčke nad pokritim medom. Ta po-

seg ne olajša le matici zaleganja do vrha satnika, ampak se zaradi prenašanja medu pojavi okoli vse zalege venec tekoče prvovrstne hrane. Družina nekako kar »zaplavlja v hranici«. To pa pospešuje še nageljši razvoj. Ta poseg lahko nadaljujemo v časovnih presledkih s stranskimi medenimi sati. Satnike z raztrganimi pokrovi vključujemo smotno in jih vlagamo postopoma proti sredini med že zaležene druge sate. S tem še posebno podžigamo matice k naglemu zaleganju. Hrane s tem ne pripravljamo, ampak jo spreminjamo v zalego, torej v čebele. Na ta način vodimo širitev zalege v zgornji nakladi, dokler ni popolnoma zaležena. Premišljeno odstranjujemo vse vence medu nad zalego, ki bi pozneje lahko tvorili oviro ob naravnem širjenju gnezda proti stropu. Mi-mogrede še omenjamo, da s takim posegom jemljemo čebelnim krpljem vse razvojne možnosti in na ta način obvarujemo družine nadležnih uši.

Pred leti smo preizkušali nasvet in smo na pomlad zamenjali obe nakladi, vendar nas postopek ni nikdar povsem zadovoljil. Dobro smo se sicer rešili prenašanje medu po čebelah, obenem pa smo spravili v sredino gnezda spodnji del satovja, ki že po naravi ni več neoporečen in zanesljiv. Zato smo opustili zamenjavo naklad in dajamo prednost zgoraj opisanemu širjenju zalege. Ob takem postopku imamo zalego stalno pod nadzorstvom, razvija se smotno v širino in to je ravno predpogoj, da družine pozneje lažje opravljamo. Obenem pa čebelar bolje spozna, kako čebele sprejemajo njegove posege. Utegne se sicer primeriti, da moramo zamenjati pokvarjen stranski sat ali celo ugotovimo, da je zaloga medu prevelika. V tem primeru je jasno, da tak sat brez škode izločimo in damo plemenjaku v zgornjo naklado 1—2 satnici, ker se gradilni nagon že poraja. Izločene sate uporabljamo pozneje pri ustvarjanju novih družinic.

C. Prva razširitev — tretja naklada

Kadar je zgornja naklada polna zalege in čebele močno zasedajo ulice med sati, nastavimo tretjo naklado. Izkušnje so nas poučile, da moramo biti bolj pozorni pred prepozno kot pa prezgodnjo vključitev tretje naklade. S tretjo naklado komaj kaj tvegamo. Gnezdo ostane nedotaknjeno, ker ne prestavljamo zaleženih satov. Izkoriščamo le naravni nagon družin, da silijo navzgor. Temu

nagonu pomagamo na ta način, da vložimo v sredino tretje naklade 3 do 4 lepo izdelane sate, ki so bili že zaleženi. Vso naklado napolnimo nato s samimi satnicami, s čemer nudimo čebelarjem dovolj prilike, da zadostijo razvijajočemu se gradilnemu nagonu. Izdelano satovje, ki smo ga vložili v sredino naklade, naj bi bilo po možnosti vlažno še od točenja, ker čebele take sate hitreje sprejemajo. Kadar so srednji sati dobro zaleženi, jemljemo s strani izdelane satnice in jih v časovnih presledkih prestavljamo med zaležene v sredini. Zopet skušamo doseči, da postane ta naklada polna zalege. Seveda moramo pri teh posegih upoštevati razvojno stopnjo družin. Ti kratki posegi zelo ugodno vplivajo na razvoj zalege, obenem nam kažejo jasno sliko o rodnosti matice, o donosu in količini hrane, o obsegu gradilnega nagona in morda celo o pripravi na rojenje. Prihranek na času leži v tem, da imamo takoj po odstranitvi pokrova celotno sliko razvoja pred seboj. Le redko je treba izvleči celoten sat, da dobimo točen pregled vsega dogajanja v panju.

D. Drugo širjenje — 4. naklada

Četrto naklado postavimo na druge, kot smo opisali pri vključitvi 3. naklade. Razlika je le v tem, da obstaja sedaj jedro v sredini iz več izdelanih satov. Zaradi pojemajočega gradilnega nagona je število satnic manjše. Iz istega razloga opremimo po potrebi še peto naklado samo z izdelanimi satniki, ker le še izdelano satje sedaj zadržuje rojilni nagon ob pojemajočem gradilnem nagonu. Zavedamo pa se, da tako močnih družin ne dosegamo v vseh naših predelih. Vendar moramo čebelarje opozoriti, da je nujno iztebiti vse družine, ki v naših predelih ne zgradijo vsaj treh naklad. Take družine navadno pridružimo sosedni družini. Če hočemo izkoriščati letno več paš, moramo imeti za nakladne panje res plodovite matice in take vrste, da družine v rojilni dobi z lahkoto opravljamo.

K. PFEFFERLE članek »Unsere Magazin-Betriebstechnik — starke Völker und Waldtrachtnutzung« v APIACTA 4/1975, prevedel

Julij Mayer

(Nadaljevanje prihodnjič)

PRIDELOVANJE MEDU V SATJU

LOJZE KASTELIC

(Nadaljevanje)

Največ preglavic povzroča pridelovanje medu v satju neskladje med izdatnostjo paše in načrtovanim pridelkom. Najidealneje bi bilo, če bi paša prenehala v trenutku, ko so vsi boksi docela zanešeni z medom. Vendar, to se le redkokdaj zgodi! Pogosteje se dogaja, da paša preneha preden so boksi do polovice zgrajeni in, seveda, napolnjeni. V tem primeru moramo čebele dokrmeljati toliko časa, da so vsi boksi polni!

Zgodi pa se tudi, da so že vsi boksi polni, paša pa se nadaljuje. Ker je med v njih še nezrel in nepokrit, jih ne smemo odvzeti in čebele so prisiljene nanašati med v sate, ki so namenjeni za leganju. Pravimo, da se čebelna družina utaplja v medu! To velja zlasti pri panjih z omejeno prostornino, kot je, naš žnidaršič.

Takim in podobnim nevšečnostim se lahko izognemo s posebnim načinom pridelovanja. Boksov pred pašo ne vstavimo v panj, da bi z njimi napolnili mediščni prostor. Tja vstavimo le satne okvire, katere smo pred tem opremili — kot sicer bokse — bodisi s celo satnico, ki mora biti tanjša kot navadna, ali pa samo z nastavkom satnice.

Ob izdatni paši nam čebele v mediščnem prostoru na teh osnovah izdelajo lepo novo satje, v katerega naneso med. Ko paša preneha, počakamo, da je nanešeni med pokrit. Pri tem pa ni nujno, da so izdelani vsi sati, niti da so celi zanešeni in pokriti. Pomembno je le, da je med v njih povsem zrel! Take sate zatem čebelam odvezujemo in tiste dele, v katerih je pokrit med, razrežemo na kose, ki morajo biti natanko tako veliki, kot je notranjost boksov.

Sate razrezujemo tako, da jih položimo na mizo, katero smo pogrnili s čistim polivinilastim prtom. Zatem položimo na tisti del sata, ki vsebuje po-

krit med, boksni okvirček. S tankim, malo segretim nožem režemo zatem sat tako, da z njim drsimo ob notranji strani okvirčkovih letvic. Tako bomo najzanesljivejše izrezali del sata, ki se bo z lahkoto, vendar dovolj tesno prilegal okvirčku.

Pri delu moramo zelo paziti, da se nam izrezani del ne pokvari. Posebno moramo paziti na pokrovce, s katerimi je pokrit med. Zato ne smemo s satom drsati po prt, ampak moramo izrezani del vstaviti v boks takoj, čim je izrezan. Zatem postavimo boks pokonci tako, da je tisti del, kateri je bil prej na gornjem delu sata, tudi sedaj na gornjem delu boksa. Celice sata so namreč grajene tako, da so stene nagnjene malo navzgor. To moramo pri rokovanju z izrezanimi deli sata kakor tudi z napolnjenimi boksi dosledno upoštevati!

Ko tako napolnimo ustrezno število boksov, jih vstavimo in utesnimo v prazne satne okvire. Z njimi pa zatem napolnimo mediščni prostor v panju, kateremu želimo pustiti bokse v dokončno obdelavo. V ta namen izberemo panj z močno družino, katera nam bo lahko v najkrajšem času vse podtaknjene bokse očistila, deloma dogradila in prekrila ter jih dovolj močno pričvrstila na notranje stene okvirčkov.

Okvire z boksi v nobenem primeru ne smemo vstavljati poleg drugih, starejših mediščnih satov, kajti za dograditev in pritrjevanje boksov si čebele kaj rade sposodijo vosek od sosednjih satov. In če so ti stari in temne barve, nam bodo s takim »sposojenim« vosekom zamazale bokse, kar bo občutno zmanjšalo njihovo vrednost. Če nimamo okvirov z boksi za polno medišče, je bolje, da pustimo ostali del medišča prazen, kot pa, da bi ga napolnili s starimi sati.

Bokse tudi ne smemo pustiti pre-

dolgo v panju, da nam jih s svojim sprehajanjem po njih čebele preveč ne umažejo. Če je družina dovolj močna, nam bo polno medišče podtaknjenih boksov dodelala in pritrdila v dveh, treh dneh. Paziti pa moramo, da med tem delom družina ne trpi pomanjkanja. Če ni paše, jo moramo krmiti, po možnosti z istim medom, kakršen je v boksih. Sicer nam bodo čebele bokse preveč oblizale, se pravi, da bodo izpile med iz vseh celic, katere bodo nepokrite količkaj poškodovane, ali pa bodo imele načete pokrovce. Take izpite celice pa močno kvarijo izgled samih boksov in s tem nižajo njihovo vrednost.

Po dveh, treh dneh bokse čebelam odvezujemo in ravnamo z njimi kot s tistimi, ki so jih čebele same zgradile!

Vse kaže, da bodo pridelovalcem medu v satju že v bližnji prihodnosti postavljene nove naloge. Z uveljavitvijo zadelavine kot zdravilno in poživilno najučinkovitega čebelnega pridelka, se kažejo tudi medu v satju nove razsežnosti. Gre namreč za pridelovanje medu v starejšem, ali celo v prav starem satju. Znanstveniki so ugotovili, da se nahaja v tistih tvarih, katere delajo sat star — in teh ni malo, saj vemo, da je star sat tudi pet in večkrat težji od povsem novega — med drugim tudi dobršen del zadelavine. Koliko je te čudovite sestavine v starem satju še nimamo podatkov, a da je je kar precej, lahko ugotovimo že po okusu. Staro satje ima pri žvečenju prav tako značilen kislast okus kot čista zadelavina.

Poleg zadelavine — propolisa se po vsej verjetnosti v starih satih nahajajo še druge kakovostne sestavine. Kakšne in v kakšnem razmerju so, bo treba še ugotoviti ter na ta način določiti pravo vrednost starejšega satja in s tem tudi

medu v njem. To je namreč še povsem nezorana ledina in znanstvenike čaka na tem področju pomembno delo.

Sicer pa bomo pridelovalci medu v starejšem satju lahko sami določili, kaj bomo v prodajo ponudili, pač po želji kupca. Če bo kupec hotel imeti v satu čimbolj čist med, mu bomo izrezali bolj nov sat, ki bo napolnjen samo z medom. Lahko pa si bo zaželel poleg medu še večji ali manjši odstotek cvetnega prahu. V tem primeru mu bomo izrezali sat, v katerem se poleg medu nahaja tudi cvetni prah. Takšnega bomo dobili najzanesljiveje v bližini zalege. Po zgoraj omenjeni domnevi, da je v zelo starem satu kar precej zadelavine, bomo pripravili potrošniku, ki bo želel z medom zavžiti čimveč zadelavine, bokse iz starejših satov. Skratka: potrošnja medu v starejšem satju bi omogočila pridelovalcu hkratno ponudbo več zlahtnih čebelnih pridelkov skupaj in ne samo medu, kot se je to dogajalo doslej.

Pridelovanje medu v starejšem satju pridelovalcem ne bi povzročalo posebnih preglavic in bi se ga lahko pridelalo v velikih količinah.

Drugo vprašnje pa je, kako pripraviti potrošnike na uživanje takega medu. Pojasnjevanje, da je uživanje medu v starem satju pravzaprav najstarejša oblika uživanja te dobrine, bo najbrž premalo. Zadostovale ne bodo po vsej verjetnosti tudi zatrdila ruskih znanstvenikov, da večina stoletnikov na Kavkazu pridno čebelari in tako rekoč vsakodnevno uživa med.

Potrošnika bo torej treba seznaniti o pravi vrednosti uživanja medu v satju. To pa nam lahko omogočajo znanstveniki z natančnimi analizami, katere bodo pokazale koliko in v kakšnem razmerju se nahajajo zdravilne in poživilne sestavine v starejšem satju.

ALI SI ŽE PORAVNAL ČLANARINO?

KAJ DELAJO ROGAŠKI ČEBELARJI ZA ČEBELARSKI NARAŠČAJ?

Martin Tovornik

Takole kakor prikazuje slika se rogaški čebelarji vsako leto po enkrat, dvakrat zbero na strokovnem predavanju, in sicer vsakokrat pri drugem čebelarju. Tokrat jih vidimo pri čebelarju Skrabl Alojzu v Tršišču, ki je postavil nov čebelnjak, ob spodnji steni pa postavil izklesanega čebelarja, ga lepo pobarval, v njegovo oprsje pa vgradil panj. Čebele zlezejo iz panja po njegovih lesenih pljučih, da pridejo do ust, ki služijo čebelam za žrelo. Ta leseni pobarvani stražar je prava vaba za mimoidoče. Udeleženci — kakor vidite, so se pomaknili na desno v hrib, ker so bile čebele zelo sitne in zato leča ni ujela prikupnega lesenega čebelarja.

Naši člani so pred dvema letoma sprejeli sklep, da bo družina organizirala tečaj za mlade čebelarje. Od tega tečaja je vzniklo 7 novih čebelarjev. Navdušenje je bilo veliko. Toda samo navdušenje brez pomoči starejših še ni zadosti. Roje bi že darovali, za panje pa je potrebno kar precej seči v žep. Tudi to vprašanje smo rešili, a bilo je težje od samega tečaja. Potrkali smo na dobra srca zavednih kmetov, ki so nam darovali smrekov les. Prispevke pa smo morali plačati GG-ju. Nabrali les resnič-

no ni bilo težko. Le potem so nastopile težave. Smreke so rastle na različnih parcelah, odkazovanje po logarju, podiranje, lupljenje, prevozi, nakladanje in še precej drugega. Toda vse je šlo z dobro voljo. Nekaj desk smo proti plačilu odstopili čebelarjem mizarjem, da smo plačali izdatke in kupili nove panje, in notranjo opremo. Nato smo panje naselili s kupljenimi in darovanimi roji. Te panje smo dali mladim čebelarjem. Mladi čebelarji so svojim radovednim sošolcem prepogosto odpirali panje in razkazovali čebele. Tako so bili kar štirje ob čebele. Ostali so trije, vendar tudi drugi štirje še hodijo na predavanja in bodo v doglednem času zopet naselili prazne panje. Tudi letos bomo imeli tečaj za mlade čebelarje z enakim ciljem.

Na medovite rastline naša družina ni pozabila. Spomladi smo na opuščeni zemljiščih in obrežjih potokov posadili precej zlate rozge. Zlata rozga je medila kljub tako slabi medenji letini. Čebelarji, ki so bilzu večjih površin zlate rozge jim v jeseni ni bilo treba tako globoko seči v žep za zimsko prehrano čebel. Tudi prihodnjo pomlad bomo nadaljevali s tem delom.



OBVESTILO ZVEZE ČEBELARSKIM ORGANIZACIJAM

V smislu 12. člena pravil Zveze čebelarских društev za Slovenijo, obveščamo vse čebelarске organizacije v Sloveniji (občinska čebelarška društva, občinske čebelarске zveze, medobčinske čebelarске zveze), da nam naj pošljejo do 15. VI. 1976 pismene izjave, da pristopijo kot člani k Zvezi čebelarских društev za Slovenijo.

S pristopno izjavo nam sporočite tudi naslov funkcionarja, ki bo sprejemal pošto za organizacijo. Razen obveznosti po čl. 12 pravil ZČDS so nam podatki potrebni, da lahko pravilno in pravočasno vzpostavimo medsebojno povezavo.

Obenem prosimo, da nam organizacije, ki še niso poslale zapisnikov občnih zborov, te takoj pošljejo.

ZČDS

PREDSEDNIK: dr. Jože Benigar

OBVESTILO

Obveščamo vse čebelarje, da bo knjižica o čebeljih boleznih izšla konec meseca junija 1976, zaradi bolezni inž. Kačeve, ki je avtorica poglavja o zastrupitvah čebel s kemičnimi sredstvi.

IZ ZAPISNIKA S ŠESTE REDNE SEJE UPRAVNEGA ODBORA ZČDS

Seja je bila dne 10. aprila 1976, ob 9. uri, v prostorih ZČDS, Ljubljana, Cankarjeva 3, z naslednjim dnevnim redom:

1. Potrditev zapisnika zadnje seje U. O.
2. Poročilo pred. ZČDS o delu I. O. od zadnje seje.
3. Razprava o predlogu dnevnega reda občnega zbora Zveze.
4. Poročilo in razprava o finančnem poslovanju v 1975. letu.
5. Razprava o delovnem programu za leto 1976.
6. Razprava o predlogu novih pravil ZČDS.
7. Odlikovanja in razprava o pravilniku o odlikovanjih.
8. Razno.

Ad. 1. Zapisnik 5. redne seje U. O. je bil sprejet brez pripomb.

Ad. 2. Poročilo o delu izvršnega odbora in predsedstva od zadnje seje U. O. je podal predsednik dr. Jože Benigar. V poročilu je rečeno:

Od zadnje seje U. O. je predsedstvo ZČDS razpravljalo o naslednjih zadevah:

- o seji U. O. SPOJ in akciji za preskrbo s krmilnim sladkorjem;
- o sodelovanju SPOJ s Poslovnim združenjem za čebelarstvo Jugoslavije in sklepanju samoupravnega sporazuma;
- o udeležbi članov I. O. Zveze na občnih zborih čebelarских društev. V bodoče naj društva sporočijo problematiko, o kateri bodo razpravljali na občnih zborih, da se delegati lahko pripravijo na razpravo;
- o delu sekcij in odsekov Zveze. V razpravi so ugotovili, da je le sekcija za izobraževanje veliko delala. Ostali odseki in sekcije so bili več ali manj pasivni;
- o nabavi čebelarских filmov in diapozitivov in težavah zaradi velikih stroškov za nabavo omenjenih učnih pripomočkov;
- o pripravah za izdajo brošure o čebeljih boleznih, ki bo predvidoma izšla v začetku meseca junija 1976;
- o pripravah za tiskanje čebelarskega Zbornika in finančnih obremenitev Zveze v zvezi z izdajo Zbornika;
- o izdelavi analize o stanju in nalogah za pospeševanje slovenskega čebelarstva, ki naj služi za kreiranje bodoče politike Zveze. Za njeno izdelavo so vzeti statistični podatki Zavoda za statistiko SR Slovenije, ki pa se razlikujejo od podatkov s katerimi razpolaga Zveza;

— o dogovoru z Veterinarskim znanstvenim zavodom Slovenije za postavitev čebelnjaka in stojišča za čebele v učne in eksperimentalne namene;
— o seminarju za vzrejo matic in selekcijo čebel, ki ga je organizirala in financirala Zveza ob organizacijski pomoči Zavoda za čebelarstvo;
— o pravilih Zveze, pravilniku o odlikovanjih in zakona o čebelarstvu.

Ad. 3. Sprejet je bil predlog, da se skliče občni zbor Zveze 25. 4. 1976 z naslednjim dnevnim redom:

1. Volitve organov občnega zbora (delovno predsedstvo, verifikacijska, kandidacijska in volilna komisija, zapisnikar in dva overovalca zapisnika).

2. Poročilo in razprava o poročilu gradbenega odbora in sklepanje o dograditvi čebelarstva doma na Brdu pri Lukovici.

3. Poročilo nadzornega odbora.

4. Razprava o poročilu nadzornega in U. O.

5. Potrditev zaključnega računa za 1975. leto.

6. Razrešnica upravnemu in nadzornemu odboru.

7. Razprava in sprejem pravil Zveze.

8. Razprava in sprejem pravilnika o čebelarstvih odlikovanjih.

9. Volitve v organe Zveze.

10. Predlogi in pritožbe.

11. Razno.

Tov. Rotar Jože je v kratkem poročal o delu gradbenega odbora in finančnem poslovanju pri graditvi doma na Brdu od 1967. do 1976. leta. V poročilu ugotavlja, da so vse obveznosti poravnane, da pa sklad za dograditev ČIC na dan 27. 3. 1976 dolguje 35.678,30 din.

Po razpravi o dnevnem redu občnega zbora Zveze je bil sprejet naslednji SKLEP: predsedstvo Zveze naj pripravi kandidacijsko listo, ki jo bo predložila občnemu zboru Zveze v potrditev.

Ad. 4. Predsednik je dal na glasovanje predlog zaključnega računa ZČDS za leto 1975. Vsi prisotni so sprejeli zaključni račun, ki je bil objavljen v »Slovenskem čebelarju« št. 4/76.

Ad. 5. Ker na predlog delovnega programa ZČDS za leto 1976 ni bilo pripomb, ga je predsednik dal na glasovanje. Delovni program za leto 1976 so sprejeli vsi člani upravnega odbora.

Ad. 6. Predsednik dr. Benigar poroča, da je Zveza prejela nekaj pripomb na osnutek pravil, o katerih je predsedstvo že razpravljalo in je na njihovi podlagi izdelalo nove formulacije nekaterih členov. Poleg tega, so v pravila vključena določila o družbeni samozaščiti. Po razpravi je bil sprejet naslednji SKLEP: na podlagi sprejetih pismenih in na tej seji sprejetih ustnenih pripomb in predlogov bo predsedstvo Zveze popravilo osnutek pravil Zveze in ga kot PREDLOG PRAVIL dostavilo vsem delegatom za občni zbor Zveze v razpravo.

Ad. 7. Pravilnik o čebelarstvih odlikovanjih Zveze so vsi člani U. O. soglasno sprejeli.

Predsednik komisije za odlikovanja, tov. Šlander Jožko, poroča, da je komisija prejela od čebelarstvih društev nekaj predlogov za potrditev odlikovanj A. J. II. stopnje in nekaj predlogov za odlikovanja A. J. I. stopnje.

Komisija predlaga, da se potrdijo odlikovanja A. J. II. stopnje za naslednje člane:

1. Frangeš Vinko — Maribor

5. Štiren Franc — Kranj

2. Lavrič Alojzij — Ribnica

6. Šlander Franc — Celje

3. Gradišar Franc — Ribnica

7. Valant Viktor — Celje

4. Blaznik Ivan — Zalec

Po kratki razpravi je predlog komisije soglasno sprejet. O predlogih za odlikovanja A. J. I. stopnje bo U. O. Zveze razpravljal po novem pravilniku o odlikovanjih za naslednje člane: Šerak Matija — Murska Sobota, Kološ Karel — Murska Sobota in Vrabčič Rudolf iz Kočevja.

Ad. 8. Predsednik da v razpravo predlog, da se tov. Šivic inž. Franček izvoli za delegata ZČDS v Skupnost za varstvo okolja v Sloveniji, ker je dosedanji delegat tov. Benedičič Valentin odstopil.

Sklep: predlog je soglasno sprejet, za delegata za ZČDS v Skupnost za varstvo okolja v Sloveniji se izvoli Šivic inž. Franček.

VIKO RAKOVNIK



V najlepšem mesecu maju, ko vse zeleni, cveti, čebelice pa dobijo svoj prvi nektar, je po kratki bolezni umrl dne 15. 5. 1975 dolgoletni član lovrenške družine.

Vinko je bil rojen 31. 12. 1910 na Rakovcu nad Vitanjem. V Lovrencu je našel s svojo družino drugi dom. Bil je marljiv delavec in si s prihranki od plače kljub številni družini ob Radoljni zgradil lepo hišico. Zal sadove svojega dela ni dolgo užival, bil je kratek čas upokojen in umrl še mlad v starosti 65 let.

Čebelariti je začel že v rani mladosti s kranjci, dolgo si ni mogel nabaviti drugih panjev, ker mu takratne razmere to niso omogočile, šele ko si je postavil dom za družino je ostalo nekaj tudi za njegove ljubljene čebelice. Tako je nekaj let čebelaril v sodobnih kirerjevih panjih. Eden od sinov bo nadaljeval njegovo začeto delo.

Ostal nam bo v najlepšem spominu, lahka naj mu bo Slovenska zemlja!

Čebelarska družina
Lovrenc na Pohorju

SLAVKO GROS



Popolnoma nepričakovano nas je pretresla žalostna novica, da se je 16. januarja t. l. smrtno ponesrečil s traktorjem pri oranju snega član naše družine Gros Slavko — Hrvatov Slavko, star dobrih 60 let.

Njegova otroška leta niso bila posebno srečna. Naravnost ganljivo je bilo njegovo pripovedovanje, kako je pri dvaindvajsetih letih iskal starše, najprej mamo in potem še očeta, ki sta ga takoj po rojstvu pustila kot siroto tujim ljudem. Moral je služiti pri kmetih. Z osemnajstimi leti je prišel k Hrvatovim tetam v Žeje. Zaradi prikupne narave, pridnosti in poštenosti, so ga imele zelo rade. Posvojile so ga in mu tudi zapustile posestvo. Pokojnik je bil zelo dober gospodar. Prav zato, ker je imel grenka otro-

ška leta brez materine ljubezni, je bil z vsakim dober in je zelo rad pomagal, kjer in kadar je bilo potrebno. Kot napreden kmetovalec je sodeloval v kmetijski zadruzi. Posebno delavec je bil pri gasilcih, kjer je bil vseskozi član odbora. Tudi ribič je bil.

Res, da je postal čebelar šele v zadnjih letih, vendar je pri čebelah zelo hitro napredoval. Večkrat nam je dejal, da mu bodo delale veselje na stara leta. Prav tisti dan, ko smo imeli občni zbor, smo ga pokopali.

Od blizu in daleč so prišli ljudje, da se poslove od moža poštenjaka in prijatelja.

Slava njegovemu spominu.

Rudi Triller

FRANC JALEN



Mnogo prezgodaj je smrt prišla med naše vrste in nam iztrgala vrliga člana Franca Jale. Komaj 47 let starega, imel je polno idej in načrtov. Naš Franc je čebelaril od mladih let. Ze kot deček je z očetom prevažal čebele na pasišča, tako, da se je

že zgodaj začel usposabljanje in si pridobivati veselje ter ljubezen do malih prijateljic-čebel. Zavedal se je tudi gospodarskega pomena organiziranega čebelarstva. Postal je dober čebelar, pa tudi dober tovariš, saj ni nikdar nikomur odrekel pomoči, če jo je le kdo potreboval. Več let je bil tudi odbornik Čebelarske družine Zabreznica.

Zaposlen je bil v tovarni »VERIGA« Lesce kot delovodja.

Kot lovec se je na Silvestrovo napolnil na prelepo pobočje Stola. Se zadnji dan v letu je hotel s puško na rami obiskati prelepo naravo. Na tej poti je omahnil v prepad.

Zapustil je svoje najdražje, svoje lovske in čebelarske tovariše ter živali v naravi in svoje ljubljene čebele v čebelnjaku. V čebelarski družini je nastala velika vrzel.

Na zadnji poti so ga pospremili v velikem številu njegovi delovni tovariši, lovci in čebelarji.

Njegov lik bo živel med nami.

Čebelarska družina
Begunje-Rodine

GAŠPER STRNIŠA



V 84. letu starosti je nenadoma umrl Gašper Strniša iz Svibnja št. 6, najstarejši član čebelarškega društva Radeče, dne 21. 12. 1975. Čebelaril je nad 65 let. Z dolgoletno prakso pri čebelarjenju si je pridobil veliko izkušenj.

Poleg posestva v sred-njegorskem kraju je imel vedno čas za svoje ljubljene. Imel je sicer dva čebelnjaka enega na posestvu v bližini domačije, enega pa v gorici pri vinogradu.

Ko smo v jeseni pregledovali čebelne družine je izmed vseh čebelarjev imel najmočnejše in najbolj zaležene, tako da smo kar občudovali. Vprašali smo ga kako to, da v taki slabi letini kakor je bila lanska, ima tako zaležene sate, in sicer v jeseni.

Odgovoril je, da nima nikoli toliko dela, da ne bi poskrbel za svoje čebelice. Res je bilo tako. Ko smo pregledovali in našli v vsakem panju eno ali dve škatli, v katere jim je po malem dajal sladkorno raztopino.

Njegovo mesto je prevzel sin Stanislav, kateremu želimo, da bi trdno stopal po očetovih stopinjah.

Cebelarsko društvo Radeče

ANTON ROPRET



21. 10. 1975 je v 75 letu starosti neizprosna smrt posegla med nas čebelarje in iztrgala iz naše sredine navdušenega in najstarejšega čebelarja, dolgoletnega člana čebelarske družine Bohinjska Bela in to v trenutku, ko je svoje ljubljene čebele pripravljaj na počitek. V naši čebelarski družini je nastala velika praznina, ki jo bo le težko nadomestiti. Z njegovim odhodom smo izgubili vestnega in vzornega člana naše organizacije.

Posebno širokogrudno je svoje znanje rad posredoval začetnikom in mladim čebelarjem. Dobro je namreč vedel, kaj pomeni znanje in to še posebej v tako specifični stroki kot je čebelarstvo. Zato je bil za svoje znanje in dolgotrajno delo v čebelarstvu odlikovan z redom Antona Janše III. stopnje.

Kljub temu, da so ga zadnje čase zapuščale moči, je še vedno mislil na

čebele, saj je še to pomlad ogrebal roje skratka bil je ob svojih ljubljenih prav do zadnjih dni svojega življenja.

Ob tako žalostnem trenutku, ko smo se za vedno poslovili od njega ga bomo ohranili v najlepšem spominu.

Naj bo lahka domača zemlja, ki jo je tako ljubil.

Cebelarska družina
Bohinjska Bela

ANTON MEGLIČ



Nemila smrt te je še v najlepši moški dobi iztrgala iz vrst naših čebelarjev.

Rodil se je dne 13. 1. 1914 v Lomu pod Storžičem. Bil je vesten in marljiv čebelar. Po odhodu v zaslužni pokoj se je še z večjo vnemo posvetil čebelarstvu.

Toda nemila smrt mu je kar malo nepričakovano pretrgala nit življenja ter je 18. 12. 1975 umrl zadet od srčne kapi.

Za njem žalujejo žena in njegovi domači, pridružujemo pa se tudi čebelarji iz tržiške okolice.

Cebelarsko društvo Tržič

FRANC AJDIČ



Poleg sorodnikov, prijateljev in znancev smo se čebelarji Cebelarske družine Šmartno ob Paki za vedno poslovili na pokopališču v Gorenju od našega dolgoletnega in najstarejšega člana naše družine tovariša Ajdič Franca, železniškega upokojenca, kmeta in čebelarja iz Skornega.

Tovariš Ajdič je bil najstarejši član naše družine po letih in čebelarjenju, saj je čebelaril poleg ostalih dejavnosti polnih 70 let. Začetek njegovega čebelarjenja sega nazaj v leto 1904. Tovariš Ajdič je bil pravi lik dobrega čebelarja.

Kljub izgubi svojega gospodarja njegove čebele niso ostale brez oskrbnika, ker je to skrb in čebele nasledil njegov sin Zdravko, ki jih prav tako po očetovsko neguje.

Zelimo ti miren počitek v domači zemlji, katero si nad vse ljubil.

Cebelarska družina
Šmartno ob Paki

PRODAM

15 novih AŽ panjev na 10 satov, izdelani za sodobno čebelarjenje. FRANC PIPAN, SKA-RUNČA 40, 61217 VODICE.

20 novih AŽ panjev 9. in 10. satarjev z družinami ali brez — Jože Gramc Zg. Kašelj 123 (montažno naselje) Ljubljana-Polje.

OBVESTILO VSEM OPAZOVALCEM GOZDNEGA MEDENJA IN ČEBELARSKIM DRUŠTVOM

Letošnja topla pomlad je ugodno vplivala na razvoj ušic, ki povzročajo medenje na gozdnem drevju. Tako so ponekod že v drugi polovici aprila zabeležili nekateri čebelarji donose z hrasta in smreke (velika lekanija). Predvidevamo, da bo smreka ponovno zamedila že v drugi polovici maja, zato svetujemo, da čebelarske organizacije in posamezni opazovalci čimprej postavijo opazovalne panje v gozdove in da začnejo takoj poročati, kakor hitro bodo tehtnice zabeležile prve donose.

Za letos nam je obljubljena znatna finančna pomoč, ki bo služila za izplačilo honorarjev opazovalcem. Višina honorarjev bo odvisna od števila poslanih obvestil ter od kvalitete in hitrosti poročanja. V slučaju nenadnega močnega medenja naj se opazovalci poslužujejo telegramov in telefonov. Vodja opazovalne službe kakor tudi predstavnik Medexa bosta občasno obiskovala in kontrolirala delovanje opazovalnih postaj po vsej Sloveniji.

Zaradi slabe letine v preteklem letu moramo vsi čebelarji, ki delujemo na področju čebeljih paš, storiti vse, da se maksimalno izkoristijo medeni viri. Najbolj pomembno vlogo imajo pri tem ravno opazovalci gozdnega (medenja) drevja, ki lahko s svojim nesebičnim, požrtvovalnim delom veliko pripomorejo, da bo naša čebelarska družina zaključila letošnjo sezono z dobrim uspehom.

Služba za čebeljo pašo
pri ZČDS
(Inž. Fran Šivic)

PROIZVODNO OBRTNO PODJETJE

TAPETNIK

Maribor, Mlinska 16

Udobno je stanovati in delati v prostorih, ki so opremljeni s tekstilnimi talnimi oblogami itison, tapison in podobno, ki jih lahko nabavite v željeni velikosti. Dobite jih v našem podjetju po ugodnih cenah in veliki izbiri.