

# slovenski čebelar

Letnik LXXXI 1979

10



# slovenski čebelar

SLOVENSKI ČEBELAR —  
GLASILO ČEBELARSKIH  
ORGANIZACIJ SLOVENIJE

Št. 10 1. oktober 1979 letnik 81

LETO 1873 — PRICETEK PERIODIČNEGA ČEBELARSKEGA TISKA NA  
SLOVENSKEM

Dušan Svára: Naš bodoči selekcijsko vzrejni center za kranjsko čebelo . . . . .	325
Lojze Kastelic: Čebelarjeva opravila v oktobru . . . . .	326
Ing. Vladimir Kraus — ČSSR: So- dobna vzreja matic v praksi, pre- vod: Martin Mencej . . . . .	328
Prof. Edi Senegačnik: O letošnji če- belji paši in beri . . . . .	335
Ivan Kranjc: Čebelje paše na Kopr- skem in Istri . . . . .	338
Lojze Kastelic: Pridelovanje medu v satju . . . . .	345
La Belgique Apicole, prevod: Tilka Jamnik: Za večji pridelek medu . . . . .	347
Jože Resnik: Posodobljena predelava voščin . . . . .	349
Ref. ž. 1/79 — ing. Ludvik Klun: Me- šan posevek ajde in facelije po- veča oprashičev ajde in njeno biolo- ško zaščito . . . . .	349
<b>BILTEN »MEDEX«</b> d. e. delo na do- mu in kooperacija	
Franc Štrumbelj: Bodimo pozorni pred varoatozo . . . . .	341
Franci Ogrizek: Onesnaženje okolja in čebele . . . . .	342

Slika na ovitku: Prevažanje čebel je sestavni del gospodarnega čebelarjenja.

UDK 638.1(05)=863

Líst izhaja vsakega 1. v mesecu. Člani, ki plačujejo letno članarino 200,00 din, ga prejmejo  
zastonj.

Izdaja ga Zveza čebelarških društev za Slovenijo v Ljubljani, Cankarjeva c. 3/II. Telefon: 20-208.

Izdajateljski svet: Dušan Svára, predsednik; člani: Ludvik Klun, Franc Magajna, Martin Mencej,  
Janez Mihelič, Fani Osojnik, A. Marija Sedej, Joško Šlander in Janez Terlep.

Uredniški odbor: inž. Jože Babnik, inž. Ludvik Klun, inž. Anton Kranjc, Martin Mencej, Anton  
Rems, prof. Edi Senegačnik, dr. Nežka Snój.

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

Lektor: Jože Kocbek

Glavni in odgovorni urednik Biltena — Medex — exp.-imp. Franc Štrumbelj.

Letna naročnina za nečlane 200,00, za tujino 250,00, za člane čebelarških organizacij drugih  
republik 120,00 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.

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

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

Tiskala tiskarna Tone Tomšič, Ljubljana v 7100 izvodih.  
Rokopisov ne vračamo.

<b>NOVICE IZ ČEBELARSKEGA SVETA</b>	
Ref. ž. 5/79 — ing. Ludvik Klun: Per- spektive mehiškega čebelarstva . . . . .	350
Ref. ž. 4/79 — ing. Ludvik Klun: To- plotno razkuževanje čebeljih satov nosemavih družin . . . . .	350
Pčelovodstvo 2/76. Prevod: Ing. Lud- vik Klun: Ugotavljanje varrooze z varoatinom . . . . .	351

## ZA ČEBELARSKO KROZKE

Sentjurski čebelarji na izletu v za- mejski Koroški . . . . .	352
Občni zbor čebelarškega društva Do- bova-Kapele . . . . .	353

## IZ DRUŠTVENEGA ŽIVLJENJA

Proslava v Lanšprežu — Peter Pavel Glavar . . . . .	354
Dušan Medved: Zaščita organizira- nih čebelarjev . . . . .	356
Stane Sajevec: Tehnologija priprave čebelje krme s toplotnim postop- kom . . . . .	358

## OSMRTNICE



Selekcijsko-vzrejni center za kranjsko čebelo ob Večni poti v Ljubljani

## NAŠ BODOČI SELEKCIJSKO-VZREJNI CENTER ZA KRANJSKO ČEBELO

DUSAN SVARA

Ko smo v lanskem in letošnjem letu plačevali račune za ČIC in premišljevali o tem, kje in kako naj zberemo sredstva za dograditev, smo se prepričali, da tej nalogi mi ne bomo kos. Za cementni omet, vzidavo oken in vrat ter dovod elektrike do stavbe, smo porabili ca. 65 starih milijonov. Tedaj smo uvideli, da bi pri naraščanju cen in našem investiranju, ki vendar ni majhno, to lahko trajalo v nedogled. V takšni situaciji se je nujno zastavilo vprašanje: Kaj in kako sedaj? Če bi šli naprej, bi nam zmanjkalo diha, stati ne smemo, ker bi se s tem obsodili na živo-tarjenje. Iz vsakodnevne življenja smo točno videli živo potrebo po go-spodarskih maticah. Interesenti so se na

naš oglas začeli javljati iz vse države. Odločitev se je pravzaprav ponujala na dlani. Zgraditi nekaj manjšega, s prostorom za predavanja, čebelami in osebo, ki bi to vodila.

Profesor Mihelič, biolog, je bil nekako odrinjen v takšni situaciji od svojega osnovnega delovanja — vodje ČIC. Na zvezi je delal karkoli, še največ pa je urejal časopis. Torej oseba za vodenje je tu. Rabimo prostor, kjer bi čebele lahko postavili. Tu nam je priskočil na pomoč slučaj. Obrnili smo se na Delavski svet in upravo Živalskega vrta na čelu s tovarišem Pavlinom. Nepričakovano smo naleteli na široko razumevanje. Odredili so nam ca. 1500 m<sup>2</sup> svojega prostora. Na Skupščini občine



V gradnji — zaščita panjev

Ljubljana Vič-Rudnik so nam tudi vsi odgovorni faktorji razumevajoče pomagali legalizirati naše želje. Naj bo dovolj, če povem, da so nam istega dne izdali gradbeno dovoljenje, ko smo zanj vložili prošnjo.

Lokacija, kjer ta naša stavba stoji, je pogojevala bližina Biološke fakultete. V bodočnosti mislimo z njimi namreč navezati tesne stike. To bo dalo našemu delu potrebno strokovnost in kvaliteto.

Čebelarji! Tako je »Selekcijsko vzrejni center za kranjsko čebelo« naše zve-

ze zaživel. Od ideje do otvoritve je preteklo približno dva in pol meseca.

Če nekdo misli, da je s tem odzvonilo naši zgradbi na Brdu pri Lukovici, se moti. Njo bomo dograjevali pač po svojih možnostih, kakor bodo pritekala sredstva. Vzrejni center nam bo služil samo kot prehodna postaja za odhod na Brdo. Menimo, da bomo tu v Ljubljani že naslednje leto lahko začeli z umetnim osemenjevanjem matic, to pa hkrati pomeni nov velik korak naprej v pridobivanju čistih sort naše kranjske. S tem bomo stopili v korak z vodnimi velikani v tej panogi v svetu.

UDK 638.124.2

## ČEBELARJEVA OPRAVILA V OKTOBRU

LOJZE KASTELIC

Do oktobra morajo biti opravila s čebelami v panju praviloma pri kraju. Kdor ima slabo vest, da je premalo nakrmil za zimsko zalogo, lahko v tem mesecu dokrmi obrok ali dva zelo goste raztopine. Ker bodo čebele ta zadnji obrok nanesele tik ob gnezdo in ga prvega porabile, mora biti pripravljen iz čistega sladkorja, brez kakršnekoli primesi.

Sicer pa nas čaka v tem mesecu pre-

cej opravkov okrog panjev in okrog čebelnjaka. Predvsem moramo vedeti, da vonj po sladkih zalogah v panju vabi mnoge nepoklicne goste. V toplih sončnih dneh se lahko razpase tihi rop. Če ga opazimo, moramo ropano družino zapreti toliko časa, da se naval roparic poleže, kar se zgodi z nastopom slabega vremena. V tem času imamo panj pri žrelu lahko zaprt tudi več dni, le ventilirati ga moramo zadaj.

V nekaterih letih je naval os in sršenov posebno močan. Tudi miš rovka se nam v tem mesecu že lahko priti-hotapi v panj. Zato moramo panjem zožiti žrelo na najpotrebnejše (zlasti moramo paziti, da ne bodo žrela previsoka), oz. jim namestiti zimska žrela.

V čebelnjaku napravimo red! Orodje, pribor in rezervne dele moramo očistiti in zložiti. Iz čebelnjaka mora vsa nepotrebna šara, katera sicer privablja na zimsko pribežališče vsakovrstno golazen, ki utegne motiti čebele med zimskim snom. Lepo pospravljen čebelnjak, v katerem ni prepiha in kateri nudi panjem mirno in toplo zavetje, je najboljšje jamstvo za uspešno prezimljenje čebel v njem.

### ODGOVOR NA VPRAŠANJE

Bralec Topolovec Anton iz Koga prosi za navodilo kako bi najlaže premaknil svojih 8 nakladnih panjev par 10 metrov na drugo mesto. Ker je najbrž takih čebelarjev, ki bi radi premaknili svoje čebele na drugo mesto več — tako ugotavlja tudi tov. Topolovec v svojem pismu — ne bo odveč, če se malo dlje pomudimo ob tem vprašanju.

Kot vemo, so čebele vletene v svoj panj po raznih zunanjih smernicah in če panj odstranimo s tega mesta in ga ne oddaljimo izven doletnega radija (okrog 4 km, poleti pa tudi več zlasti v smeri paše) se pašne čebele vračajo na staro mesto ter so tako za preseljeno družino izgubljene. Panjev zato praviloma ne smemo premikati na manjše razdalje kot je omenjena, niti jih ne zamenjavati, če nimamo seveda z zamenjavo posebnih namenov.

Dogaja pa se, da čebelnjak oziroma panje le moramo premakniti, včasih morda samo za nekaj metrov.

Z najmanj škode za pašne čebele naredimo kakršenkoli premik oz. zamenjavo panjev na način — kot ga omenja tudi tov. Topolovec — da pre-

selimo čebele na najmanj 4 km oddaljeno mesto, jih tam pustimo 3 do 4 tedne, tj. eno pašno generacijo, ter jih zatem pripeljemo nazaj in postavimo na zaželeno mesto. Kdor pa tega ne želi, oziroma ne more storiti, lahko premesti čebelnjak ali panje tudi po naslednjem načinu, pri katerem se manjši izgubi pašnih čebel sicer ne bo mogel izogniti, vendar bo škoda zlasti pri krajših razdaljah neznatna:

1. Panje oziroma čebelnjake pomikamo proti željenemu mestu vsako jutro za nekaj 10 dm — v pašnih in toplih dneh nekaj manj, v hladnih in brezpašnih dneh pa nekaj več, vendar ne več kot pol metra naenkrat. Ta način priporočam za manjše razdalje in za prostostoječe panje, kot je to slučaj pri tov. Topolovcu.

2. Panje preselimo ponoči ali v deževnem dnevu. Selitev opravimo mirno, da ne bi razburili čebel, ki bi med selitvijo zapuščale panj. Na novem mestu spremenimo čebelam običajen izhod iz panja, ter jih na ta način zmedemo, da se ponovno orientirajo, tokrat na novo mesto. Ob taki priložnosti lahko namestimo osmukalnik oziroma če imamo nameščene, ga odstranimo, lahko spremenimo žrelo in ga zasipamo s kakšnim drobirjem ali plevami skozi katere se morajo čebele prebijati med zapuščanjem panja, vse dokler večina čebel panja ni zapustila. Pri tem lahko z zanimanjem opazujemo čebele, kako se, namesto, da bi zletele naravnost na pašo, po takem preboju v zraku obračajo in ugotavljajo nov položaj svojega izhoda in pri tem pozabijo na starega. Seveda lahko čebele zmedemo tudi na kak drugačen način. Jaz sem imel precej uspeha s tem, da sem preseljene čebele močno poprhel s hladno vodo, jih pošteno zmočil, da so imele kako uro ali dve pred izletom opravka s sušenjem svojih dlačic. Žal je to mogoče dovolj učinkovito napraviti le pri nakladnih panjih.

3. Na staremu mestu pustimo le nekaj panjev-lovilcev (morda vsakega tretjega ali četrtega, če so v eni vrsti) kamor se izprosijo pašne čebele, katere so se vrstile na staro mesto iz preseljenih panjev. Take panje-lovilce, v katerih se nabere kar precej pašnih čebel, lahko pozneje prepeljemo na pašo: imeli bomo rekorden donos medu. Lahko pa jih pozneje preselimo.

Sicer pa bi rad na tem mestu opozoril na preveliko sentimentalnost, ki vlada med čebelarji do starih čebel. Že večkrat sem v navodilih opozarjal, kako je včasih zaželeno, če se pravočasno znebimo starih čebel, kar nam družine zavaruje pred različnimi okužbami. In kakor se učinkovito znebimo starih čebel s prevozom na hojevo ali

žepkovo pašo, kjer predčasno umirajo zaradi prebodeh krile, prav tako se nam na mestu odkoder smo preselili panje, zberemo v gručo ravno tiste najnevarnejše, tiste ki so že ali pa bodo vsak čas postale potencialni razširjevalci različnih bolezni. Uničimo jih z zavestjo, da pomeni njihova pogibelj dobrodošlo jamstvo za zdrav razvoj preseljenih družin na novem prostoru. Korist takega uničenja bo brez dvoma večja, kot pa bi jo imeli od donosov, ki bi nam jih dale te čebele. Seveda pa ne priporočam selitev oziroma uničevanja starih čebel med pašo, ko so nam ravno stare čebele najbolj potrebne in že itak same s pašo dovolj redčijo svoje vrste!

UDK 638.154

## SODOBNA VZREJA MATIC V PRAKSI

INZ. VLADIMIR KRAUS — ČSSR

Naša vzrejna postaja matic spada med znana vzrejališča matic selekcije Sklenar 47 — kranjske čebele. To postajo je zgradila skupina čebelarjev. V njej delamo na podlagi najnovejših znanstvenih dognanj s področja čebelarstva, v praksi uporabljamo najno-

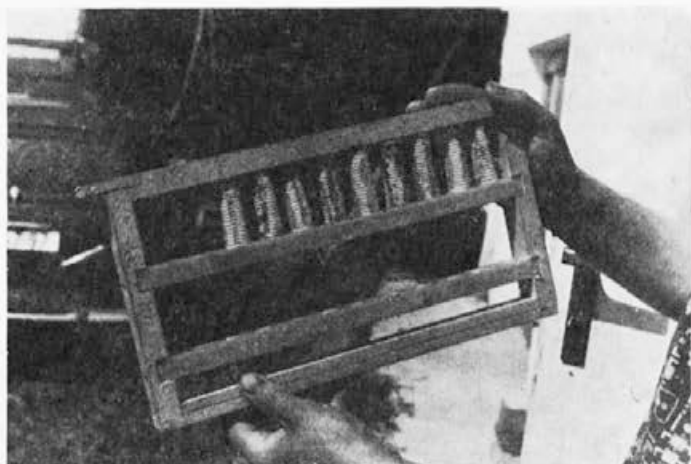
vejšo tehnologijo in potrebne tehnične naprave, tesno sodelujemo z raziskovalno čebelarstvo ustanovo in s centrom čebelarstva zveze ČSSR.

V biološkem pogledu dela postaja s petimi vzrejnimi linijami selekcije Sklenar. Tri so iz Avstrije dve pa iz



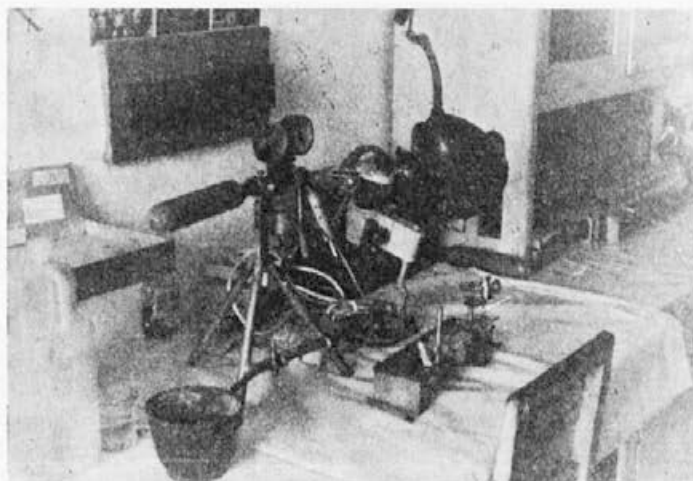
Nazoren prikaz modernih načinov vzreje matic

Stalni nadzor o stanju  
modernih pripomoč-  
kov



Bavarske (ZRN). Glede njihovega porekla so med seboj tako sorodstveno oddaljene, da je popolnoma zagotovljeno, da niso v sorodstvu do petega predhodnega kolena. Najboljšo matico vsake linije so preizkusili in zadržali kot najboljšo med njimi za nadaljnjo vzrejo. Zato je možno z umetnim osemenjevanjem izvajati med linijami različne kombinacije in se pri maticah izogniti v času inseminacije kakršnega koli sorodstva. Posamezne linije imajo vrsto različnih sposobnosti in lastnosti, imajo pa tudi mnogo skupnega. Lastnosti čebel posameznih kombinacij teoretično lahko že v naprej določamo. Praksa pa je pokazala, da je nemogoče brez preizkusov uvajati kombinacije za prodajo. To pa pomeni, da ni vsaka kombinacija sposobna za praktično čebelarjenje in seveda posebej za pogoje čebelarjenja. Čistost posameznih linij, od katerih pa začetne matice ne živijo več, si postaja ohranja s ponovnim sorodstvenim parjenjem (sestra + brat). Te inbridne matice zožijo genetični profil čebelnih lastnosti celotne linije, izoblikujejo določene njihove dedne lastnosti in jih stabilizirajo. Niso pa za gospodarsko rabo, ker jih v večini zaradi slabih lastnosti odpade 50 %, včasih pa 25 %. Od desetih inbridnih matic iste linije izberemo zopet najboljše od vzrejnega materiala, vse drugo pa od-

stranimo. Hčerke teh matic nudijo začetno vzrejno gradivo za matično linijo, sinove (trote) njenih hčera pa potem uporabljamo za osemenjevanje pri gospodarski vzreji. To pa je matica, imenovana matica s podvojenimi (dvojnasojnimi) hibridi in je zaznamovana s H 2. Te matice so najprimernejše za gospodarsko čebelarjenje, tako glede razvoja kot tudi glede uspešnega čebelarjenja. Njihova družina izvira od obeh popolnoma različnih staršev. V njih je bil genetični profil zožen in utrjen (fiksiran) s predhodnim sorodstvenim parjenjem. Matice imajo strnjeno zalego, kar nimajo njihovi inbridni starši; izrazito se pojavlja tako imenovani »heterozni efekt«, to je visoka storilnost čebel. Zaradi boljšega zaleganja matic in zavoljo bolj strnjene zalege izvajamo pri njih inseminacijo dvakrat, se pravi, da pri vsaki narkozi inseminiramo polovico semena. Vsaka umetno osemenjena matica mora dobiti dve desetminutni narkozi CO<sub>2</sub>. Pri naravnem parjenju matice pride v dobi njene spolne zrelosti v spodnjem delu jajčnih cevok tudi do spolnih dražljajev, kar povzroča pospešeno dozorelost njenih jajčnikov. To pri inseminaciji odpade, ker tu stimulacijo jajčnikov nadomeščata najmanj dve desetminutni narkozi CO<sub>2</sub> v razmahu enega dne. Pri tem pa je do-



Del tehnične opreme  
za umetno vzrejo matic

zorevanje osemenjenih matic popolnoma enakovredno naravnemu parjenju. Razlika je samo v tem, da pri umetnem osemnjevanju zagotovimo absolutno čistost genetičnega izvora obeh staršev, se pravi, da je izravnana karakteristika delavk in njihovih lastnosti, v generaciji matic pa visoka storilnost čebel. Na ta način naj bi bila prednost naprednega čebelarjenja v tem, da bi čebelarili samo z materialom H 2 generacij. S tem bi izboljšali gospodarnost čebelarjenja in lahko tekmovali povsod tam, kjer je nakopičenih preveč čebelarstev.

Sedaj pa pogledjmo praktično delo našega vzrejališča v Borečnici. Serijsko proizvodnjo začnemo s presajanjem nekajurnih žerk v umetne celice. Za presajanje uporabljamo matični mleček iz enodnevnih ali dvodnevnih matičnikov. Metode presajanja so različne, uporabljamo pa le-te, ki so ekonomsko opravičljive, razvojno ustrezne in dajejo najmanj dela. Za takšno smatramo metodo prenašanja žerk na črno gosto in propustno platno z dodatkom umetne smole. Tekočina izteče skozi pore na platnu, žrke pa, ki ostanejo na platnu, odberemo, vendar pa le najmanjše. Te prenesemo z majhnim čopičem v umetne celice, pri čemer uporabljamo statično naelektrene nitke

čopiča tako, da nobene žrke ne poškodujemo. Serije žerk vlagamo v tako imenovane »starterje«. To so močne brezmatične čebelje družine, stisnjene na majhen prostor, v katerih prevladujejo mladice. V njem mora biti dovolj pokrite zalege. Moramo pa paziti, da v njem ni odkrite zalege in da je dovolj tako imenovanih fizioloških celic. Zato dodajamo hrano tistim, ki niso močne. Navzočnost trotov ne škoduje. Pri vsakem začetku intenzivne vzreje lahko startamo tudi trikrat dnevno. Po dveh urah vložene serije lahko že ugotovimo, kaj je bilo sprejeto in kaj ne. Sprejete matičnike vzamemo in jih polagamo na platno, potem pa vložimo na sat, ki je nad matično mrežo družine z matico. Seveda moramo za to opravilo prej vse pripraviti. Z delom je treba prenehati pri 15. do 20. matičniku, ker pri večjem številu matice niso dozorele. Štarta se naenkrat, na okoli sto matičnikov.

Kakor hitro so matičniki zaprti, jih ne pustimo več v družini. Damo jih zoreti. V termostatu se avtomatično vzdržuje toplota med 34° do 35° C pri relativni vlagi okoli 90 %. Najmanj deseti dan po prenosu žerk vložimo vsak matičnik v malo cevko iz umetne snovi, v katero potem pride matica. Ta ima omejen prostor z manjšo zalogo medu



in je ne more nič ogrožati. V cevki je sama nekoliko dni. Najboljše pa je, da jo prestavimo takoj po rojstvu.

Za ta primer imamo napravljeno tako imenovana »baterijo«. Ta je iz lesa, dolga meter in je v njej 10 oddelkov, se pravi, za deset matic. Vsak oddelek opredelimo z dvema koščkoma papirja, ki tvorita medstenje. En list se da obrniti za 90°, da tako zlahka ulovimo matico. Na dno vsake »baterije« damo najmanj 15 dkg medeno sladkornega testa, in to na nasprotno stran odprtine. Potem stepemo z nekaj satov mladice v mehko PVC vrečo in jih stresemo v naprej pripravljeno baterijo. Potrebno je, da so to čebele, ki dobro skrbijo za matico, se dobro držijo, so zelo mirne in se ne razburjajo. Zgručene čebele spravimo v vogal prozorne PVC vreče. Napravimo večjo papirnato vrečko, v katero potem lezejo čebele in vanjo spustimo plin CO<sub>2</sub> — ogljikovo kislino. Tako jih omrtvičimo in jih potem nabiramo kot kroglice na ogrlici v naprej pripravljeno posodo in jih od tam vsipamo v oddelke baterije poleg medno sladkornega testa. K spečim (omamljenim) čebelam damo v vsak oddelek označeno mlado matico. Nato baterijo zapremo in na vsak oddelek pripnemo listek s podatki in damo celo baterijo za 2 do 3 dni na hladno. Samo po sebi se razume, da poskrbimo za zračenje vsakega oddelka z mrežasto odprtino. Tam se prebuja mali rojček in zaživi z matico v novi družinici. Če so čebele dobro narkotizirane, vedno sprejmejo matico. Ko se začne čebele premikati, ne traja vznemirjanje več kot 5 minut. Sedaj je čas za dodajanje matice. Narkotiziramo pa največ do pol kg čebel. Za celo baterijo pa rabimo namreč poldrugo kilo čebel in prav toliko medeno sladkornega testa. Na eno matico pride tako okoli 150 čebel. To popolnoma zadostuje za njeno vzdrževanje in njeno dejavnost. Vsak oddelek pred osemenjevanjem zapremo z matično mrežo. Mrežo položimo pravo-

kotno tako, da nastanejo pravokotne odprtine, skozi katere gre lahko samo ena čebela, matica pa ne more.

Tudi po narkozi se del čebel vrača v svoj prvotni panj. Ker pa vsako narkotiziranje spremeni njihov prvotni duh (vonj), pride do tega, da jih čebele prvotnega panja ne sprejmejo in jih tako zjutraj najdemo mrtve na žrelu panja. Po treh dneh prestavimo baterije v približno 5 km oddaljen kraj, in sicer v senco, najbolje pod košato drevo ali pod grm, in menjaje odpiramo žrelo na predvečer tako, da najprej odpremo eno polovico, potem pa še drugo. Čebele se preletijo in vrnejo. Tu pustimo baterijo okoli 4 dni. Potem na enak način baterijo zvečer ali zgodaj zjutraj zapremo in prenesemo na stojišče oziroma v čebeljak in žrelo odpremo. Čebele se v novem kraju zopet preletijo in normalno delajo. Zanimivo je, da se v prejšnji panj ne vrne niti ena. Za popolno dezorientacijo čebel zadostuje, da jih po narkozi pustimo na nje neznanem mestu en dan.

Potem na postaji postopoma odbiramo matico za osemenjevanje. Po desetminutni narkozi v času osemenjevanja vrnemo matico v baterijo spečim čebelam, in sicer na dno ustreznega oddelka. Ni priporočljivo čakati tako dolgo, da po osemenjevanju matica popolnoma oživi, ker ji v tem primeru grozi večja nevarnost od njenih lastnih čebel, kajti samo majhen dotik čebelarjevih rok z acetonom že spremeni njen duh. Čebele napadejo vse, kar se jim izmika, pa če tudi je izmikanje samo navidezno. Takoj po narkozi matično obnašanje ni povsem normalno in je večkrat tudi nerazumljivo. Čebele neposredno napadajo tisto, kar je narkotizirano, če niso posebej razdražene. Ko se pa matica med čebelami zopet prebudi in se začne premikati, jo brez vsakih zapletljajev sprejmejo. Čebele hkrati spoznajo, da je osemenjena. Zato jo začnejo močno oblegati in vzamejo v svoj objem. S tem pa dosežejo, da začne »izločati seme« po jajcevodu.

Njihov pritisk jo k temu nekako prisili. Del semena — sperme — se mora premakniti do spermatika, to je do semenske matične vreče in jo napolniti. Ta pritisk pa traja največ 24 ur in ni prekinjen niti z drugo desetminutno narkozo, ki jo med tem dobi matica. To pa je zato, ker vsaka narkoza omrtviči samo dejavnost nervnega sistema in s tem tudi dejavnost tistih organov-mišičja, ki ga vodi centralno živčevje. V nasprotnem položaju pa so drugi organi-mišičje, ki niso tako vodeni, kot npr. srce, želodec in podobno, ker bi drugače prišlo do smrti celotnega organizma. Delovanje matičnih mišic okoli jajcevoda povzročajo čebele s svojim vtisnjevanjem. Prepričan sem, da tu ni potreben neposreden dotik čebel z matico in da gre pri tem za poseben antiferomon čebel, ki deluje na matično mišičje okoli jajcevoda. To pa je že vprašanje kemije, se pravi, medsebojnega delovanja znižanega Ph zvišane količine kisline tega dela okoli sperme, kar povzroča gibanje vsake sperme. Ta potuje po kanalu do spermatika. To domnevo pa bo seveda nujno treba preučiti.

Če je dobila matica zadosti snovi pri osemenjevanju, prestala obe narkozi in je uspešno potekal proces vtisnjevanja, je praktično oplojena za celo življenje. Le v izjemnem primeru se zgodi, da se preleti. Imeti mora minimalno zalogo semena — 4 milijone spermatoidov, drugače jih pa ima 7 milijonov. Ali je potem možno takšne matice dodajati še pred oživitvijo ali pa je treba počakati, da zopet oživijo? Tudi v bateriji se matice ohladijo, če se držimo naslednjih načel:

— vsaka družina mora imeti dnevno manjšo zalogo medeno sladkornega testa, če ni pri zelo razvitem procesu v družini nastal določen prebitek zaloge;

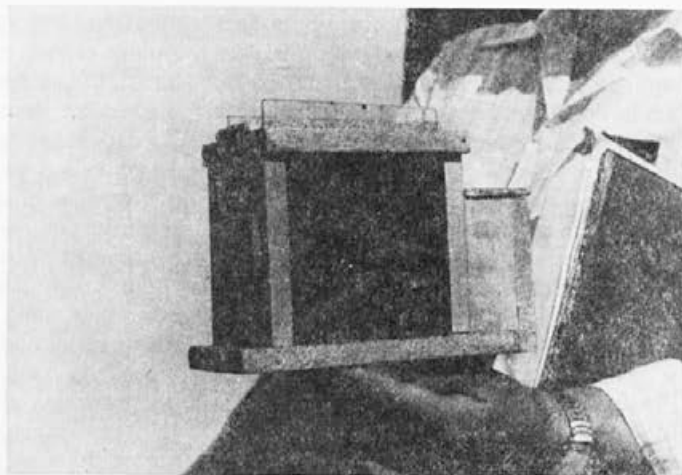
— v tem primeru je potrebno počakati z dodajanjem in zalogo postopno zniževati;

— treba je paziti, da je v vsakem oddelku matica in da je moč družine izravnana; včasih se namreč zgodi, da se del čebel preseli k drugi matici in se s tem družina oslabi. V tem primeru je priporočljivo, da dodajamo mladice, stare do tri dni, ki niso bile omamljene;

— kolikor bi bilo nujno odstraniti nedejavne matice iz baterije prej kot ostale, ne smemo pustiti odprt oddelek. V tem primeru se čebele zelo hitro »razjočejo« in si množično izprosijo vstop k sosednji družinici. Po pravilu tam obkoliijo njihovo matico in jo v popoldanskih urah pri višji temperaturi in večji razdraženosti večkrat umorijo ali pa samo omrtvičijo, kar poveča izgubo že osemenjenih matic. V tem primeru je priporočljivo zapreti oddelke, drugi dan pa jim dati mladice in z njimi sveže izleženo »matico v matičnici in šele tretji dan znova odpreti oddelek.

Nikakor ni primerno uporabljati baterije za naravno oplojevanje matic. Če je sončen dan ali pa če zmanjka zaloge v oddelku, pride pogosto do rojenja. To pa lahko povzroči, da se zdrami sosedni oddelek in lahko zroji cela baterija. Ker zaradi matične mrežice na odprtini ne izleti niti ena matica, se vse izrojene čebele vračajo, praviloma k eni ali le nekaterim maticam, ostale pa ostanejo zunaj. Reševanje takšne baterije je potem dolgotrajno in podaljšuje razporeditev matic. Da ustrezno izkoristimo osemnjene matice v čebelarstvu, je najbolje, da jih dodamo pred ohladitvijo, tj. takoj po drugi — poosemenjeni narkozi. V ta namen lahko uporabljamo vse že znane metode dodajanja, vendar pa je razpoložnje čebel za sprejem neohlajenih matic slabše. Stoodstotno sprejmejo mladice neohlajeno matico. V sedanji praksi je mogoče uporabljati to metodo le v panjih z nakladami. Temelji pa na tem, da nad živahno družino denemo prazno mediščno naklado, pod njo pa vstavimo čez vso ploščo mrežo, da spodnje

Moderna vzreja matic  
pomeni neprekinjen  
proces



čebele ne morejo v naklado. V medišče denemo sat s pelodom, tri sate s pokrito zalego, sat z medom in sat z vodo. Nato spustimo v tako pripravljen prostor matico s spremstvom, se pravi, matico z vso zasedo v oddelku baterije. Tu jih pustimo zaprte nad živalno družino brez izhoda teden dni. Spodnje čebele oskrbujejo in ventilirajo zrak, hkrati pa vznemirjajo vse življenje v nakladi. V teku tedna se čebele izležejo, matica se pa v večini primerov do konca tedna ohladi. Nadaljnje koriščenje te nove čebelne družine je mogoče uporabljati po potrebi. Večinoma denemo kamorkoli kot nov del čebelarstva.

Dobre uspehe z neohlajenimi osemnjenimi maticami daje tudi metoda ometenca — brez praznega sata — naša metoda pa speče narkotizirane matice po osemnjevalni narkozi v čebelje družine brez odprte zalege. Na pol omrtničene matice nalahko namažemo z medom in jo položimo naravnost na sat k mladnicam. Mora se držati, ne more pa se še premikati.

V primeru, da uporabimo vse matice s cele baterije, ometemo zgručane čebele kot oddelek na treh satih. Dodamo jim sat s hrano in zaležen sat. Ko končno vsadimo čebele v nov panjiček, spustimo med nje na hitro izvaljeno

mlado matico. Na odprtino panjička damo matično mrežico, matico pa pozneje osemenimo. Vse nadalje pa ravnamo in uporabljamo po potrebi. To je do sedaj najbolj ekonomična proizvodnja in osemenjevanja matic v sezoni.

Pri umetnem osemenjevanju je trot najožji člen vzreje. Trot je nosilec lastnosti čebelne družine in ima najvišji IQ (inteligentni količnik) med vsemi tremi člani čebelne družine. Njegovo življenjsko poslanstvo je v tem, da prenese vse lastnosti na novo čebeljo generacijo. Zaradi velike konkurence, ki je po naravi dana, se ta cilj posreči le redkim posameznikom, zato pa je tem izdatnejši. Na koncu sezone jih čebele neusmiljeno uničijo. Nasprotno pa ima v sezoni svoboden dostop v vsak panj. Njihovo zaletavanje smo preverili tako, da smo izvaljene trote na hitro obarvali na prsih z jasno vidljivo acetono barvo. Po desetih dneh smo jih našli v vseh panjih.

Če hočemo zagotoviti vzrejno čistost, moramo trote obarvati takoj, ko se izležejo, in sicer na prsih; šele potem jih odberemo za osemnjevanje iz vseh panjev čebelarstva, ne da bi jim dovolili izlet. Vzrejati jih je treba osamljene v medišču nad matično rešetko. Nasprotno temu pa je ustrežnejša druga metoda. Trot je zrel za osemenjevanje,



ko je star 12 do 14 dni. V naravi se pari vsak, tudi mlajši. Ta pa ima namesto semena sluz in pri spojitvi z matico ne pride do ustreznega organa, mrtev trot pa povleče na zemljo še matico. Ker se več ne osvobodi, pogine še matica. Zaradi tega pogine največ matic pri naravnem osemenjevanju zgodaj spomladi in v poznem poletju. Ko začnejo čebele množično uničevati trote, uničujejo najprej stare, mladi pa so na vrsti pozneje. Takšno dejstvo oteži položaj v izvensezonski vzreji matic. Bilo bi idealno za umetno osemenjevanje, če bi dokončno rešili zajamčeno vzdrževanje trotove sperme za dobo najmanj deset mesecev oziroma občasno vzdrževanje trotovega plodu. Za eno matico je potrebno 10 do 12 mm<sup>3</sup> trotovega semena, tolikšno količino pa daje približno 15 slabših zrelih trotov. V praksi pa računamo s 25 troti na matico zaradi tega, ker vsi niso zreli ali pa nimajo na voljo semena.

Če zapremo medišče z igelitom neposredno na okvirjih satov in tja dodamo trote, stare vsaj 2 tedna, so ti zelo primerni za osemenjevanje. Če spustimo v popoldanskih dnevih na igelit dnevno svetlobo, nam lezejo zreli troti sami skozi režo na igelitu do kletke. Pri dolgem bivanju trotov v medišču brez zletavanja, moramo računati z njihovim poginom do 50 %. Pri množičnem padcu trotov pa začnejo čebele pogumno uničevati trote v

medišču. Pri osemenjevanju matic se človek navadi izkoriščati naravo in odbirati toliko sperme, kolikor jih je potrebno za semensko matično vrečko. Za uspešnost tega vprašanja pa je nujno potreben pritisk na steno jajcevoda pri spuščanju semena, hkrati pa napeti cevkotergor — posameznih organov matičnega telesa.

Na zaključku te razprave želim poudariti iz naše delovne prakse, da pri naša sodobnost spremembe delovnih metod na vseh področjih. Zato je nujno potrebno, da čebelarji ne bi vztrajali pri starokopitnih, tradicionalnih metodah čebelne vzreje, ampak da bi se lotili izboljševanja svojega čebelarjenja, ga racionalizirali in se usmerili h gospodarnosti svojega dela, s tem pa tudi ujeli korak s svetovnim napredkom in razvojem. Edino tako bomo lahko izkoriščali kopico dobrin, ki jih nam nudi narava. Specializirati se v okviru čebelarstva organizacije je osnova za delitev dela.

Samo po sebi se razume, da je že pri tem načinu vzreje matic veliko uveljavljenega in narekuje pospešeno selekcijo vzrejnega materiala v zvezi s praktičnimi izsledki svetovne čebelarstva vede, prilagojene krajevnim razmeram, pri čemer ne smemo pozabiti na biološke osnove čebelnega življenja pri tehnizaciji dela.

Iz češčine prevedel  
Martin Mencej

---

## OGLAS

AŽ panje, desetsatarje, kvalitetne iz smrekovega lesa izdelujem. Cena 1300 din. Sprejemam tudi pismena naročila. Na kratke razdalje dostavljam na dom, na daljše pošljem po povzetju. Naročila izvršim v najkrajšem času.

Praprotnik Stanko,  
splošno mizarstvo  
62270 Ormož. Hum 32

## O LETOŠNJI ČEBELJI PAŠI IN BERI

PROF. EDI SENEGACNIK

Slovenski čebelarji se letos ne moremo pohvaliti z dobro čebeljo pašo in bero. Spet je obveljalo že znano dejstvo, da pri nas v Sloveniji nobena kmetijska panoga ni tako nezanesljiva in odvisna od vremena kot prav čebelarstvo. Že nekaj preveč padavin ali pa kratko sušno obdobje lahko bistveno vpliva na medenje in s tem seveda tudi na donos medu. Vreme nam jo je letos pošteno zagodlo, saj smo imeli izredno dolgo sušno obdobje v maju in potem deževno v juniju, kar je bilo naravnost usodno za čebeljo pašo. Pašni viri, ki so običajno v teh dveh mesecih najbolj izdatni, so skoro popolnoma usahnili. Le redko kje se je pojavila kaka kratkotrajna paša. Izredno neugodnim vremenskim razmeram so se potem pridružile še oslabele čebelje družine, ki niso dobro prezimile. Lahko rečemo, da je na stotine takih čebeljih družin prav spomladi pomrlo. Tako od teh šibkih čebeljih družin sploh ni bilo mogoče pričakovati kakršenkoli donos. Čebelarji so morali zato ta dva meseca krmiti, če so hoteli ohraniti čebele pri življenju. Take neugodne pomladi in tako oslabljenih čebeljih družin naši čebelarji že dolga leta ne pominjo. Prav zaradi tega ni bilo mogoče pričakovati kakršnihkoli večjih donosov.

Vendar pa je tu in tam le kaj zamedilo. Tako je bilo z akacijo na Primorskem. Letos je dobro zamedila in živalne čebelje družine so napolnile medišča. To je bila na žalost edina izdatna medena bera pri nas. Akacija v Prekmurju je precej pozebela, a je kljub temu ponekod zamedila, tako da čebelarji tudi tukaj niso ostali brez medu. Ponekod na Dolenjskem in v Beli Krajini se je pojavila mana in čebelarji so lahko natočili nekaj manovca. Vsi čebelarjevi upi so bili zdaj

na naši najbolj izdatni paši, to je gozdni na smreki in hoji. Pričakovali smo, da bo ob tako sončnem in toplem vremenu, ki je trajalo skoro cel mesec, zamedila smreka in pozneje še hoja. To pa se ni zgodilo. Zaradi prevelike suše, vročine in pomanjkanja vlage se tudi ušice niso mogle razviti tako množično, da bi bilo medenje lahko izdatno. Smreka je le redko kje zamedila in na prste lahko preštejemo čebelarje, ki so letos točili smrekovca. Celo na tistih področjih, kjer je smreka vsako leto medila in ni skoro nikdar odpovedala, ni bilo medenja. Lahko smo opazili zarodke ušic, ki pa se zaradi izredne vročine in suše niso mogle razmnožiti. V sredstvih javnega obveščanja smo lahko večkrat zasledovali poročila o medenju, ki se je pojavljalo tu in tam, vendar posebnih donosov ni bilo skoro nikjer. Naša najizdatnejša čebelja paša nas je tako tudi letos pustila na cedilu.

Čebelarji vedno upamo in od tega dostikrat tudi živimo. Zdaj, ko ni bilo z gozdno pašo nič, smo upali na kostanjevo. Kostanjevi gozdovi so lepo zacveteli, toda nenadne plohe so prepredile tudi letos izdatnejše medenje. Čebelarji so sicer natočili nekaj zdravilnega kostanjevca, vendar pa prave paše na kostanju ni bilo. Čebelje družine pa so si na njem le opomogle. O kaki paši na travnikih in otavi tudi ne moremo govoriti. Čebele so tu le paberkovale in nabirale le nujno potrebni cvetni prah, tako da so matice lahko zalegale in čebelje družine niso oslabele. Kdor je hotel v brezpašni dobi ohraniti panje pri moči, je moral tudi zdaj krmiti in to ob času, ko smo lahko imeli druga leta polne panje medu in izredno razvite čebelje družine.

Bolje so se odrezali tisti podjetna slovenski čebelarji, ki so poiskali pasišča v sosednjih republikah in prepeljali

tja svoje čebele. Tam je zelo dobro medila oljna repica, ponekod tudi akacija, amorfa in sočni travniki. Pojavljala se je tudi mana na hrastu. Pozneje je začela cveteti tudi sončnica, ki pa ni povsod dobro medila. V krajih, kjer niso sejali novih hibridnih vrst, je zelo slabo medila ali pa sploh ne. Že med cvetenjem sončnic pa so zamedile prostrane planjave na Lonjskem polju, kjer se je razbohotila zdravilna metvica in pa bela detelja. Tu je dobro medilo in naši čebelarji, ki so bili tu s svojimi čebelami, so dobro odrezali.

Slovenski čebelarji, ki niso prevržali, so letos slabo opravili. Tudi naša tradicionalna ajda, ki je sodila včasih med naše najboljše in najizdatnejše paše, ne medí več in danes le redko kdo izkorišča to pašo. Tudi Lika zaradi suše ne obeta prav nič dobrega. Tu so prejšnja leta dobile čebele vsaj zimnico in si opomogle za prihodnjo pomlad. Letos tudi tu ne bo nič. Kam sedaj? Morda še bolj na jug, tja kjer cveti grmičasta resa, rožmarin in še še druge medovite obmorske rastline.

Letina je bila torej slaba in naše gospodinje se bodo morale zdaj kar potruditi, da bodo za ozimnico našle nekaj medu pri tistih čebelarjih, ki ga še utegnejo imeti. Sicer pa je tudi naša trgovina poskrbela, da smo dobili iz južnih krajev dovolj prvovrstnega medu. Tudi pri nas v Sloveniji je poraba medu iz leta v leto večja. Ljudje se že dobro zavedajo, da je med zlahka dar narave, ki pomaga človeku ne le takrat, kadar zbolí, ampak izboljšuje njegovo počutje in krepi organizem tudi takrat, kadar je sestavni del njegove vsakdanje hrane.

Letošnji izredno slabi medeni beri sta torej botrovala dva vzroka: neugodno vreme in zelo oslABLJENE čebelje družine spomladi. Proti vremenu se ljudje danes še ne znamo boriti, ob tako oslABLJENIH čebeljih družinah pa se le zaustavimo in skušajmo pretehtati, kako je do tega prišlo. Morda

bomo pa le našli kanček svoje krivde pri tem. Sicer tudi lanska letina ni bila preveč dobra, toda panji so le dobili nekaj medu, ob katerem so se čebelje družine lepo razvijale. Na jesen pa paše ni bilo in čebelarji so segli po sladkorju, da bi matice tudi v brezpašni dobi in na jesen zalegale. Tako bi dobili mlado žival za prihodnjo pomlad. Pri tem krepkem poseganju po sladkorju pa ni nihče niti pomislil na to, da bi pri dražilnem krmljenju dodal vsakemu litru sladkorne raztopine vsaj nekaj žlic medu. Tako so se v panjih kopičile zaloge čebelje hrane, ki so jo čebele pripravile in uskladiščile iz samega sladkorja. Kjer so bile poleg sladkorja tudi medene zaloge, tam je bilo vse v redu. Sam sladkor pa je kaj slaba hrana za čebelji zarod! Poglejmo samo, kaj sodi sodobna medicina o sladkorju. Zdravniki pravijo, da je to izrazito čist kemijski proizvod, ki povzroča pri ljudeh različne težave, zlasti prebavne motnje in pogosto tudi čire na želodcu. Še vse mogoče druge neugodne učinke mu prepisujejo trdeč, da iz sladkorne pese in trsa odstranijo oziroma izlužijo vse tiste zdravilne in hranilne rudninske snovi, ki bi človeku ali pa tudi živalim lahko koristile. Bolnikom s prebavnimi motnjami zato svetujejo sladkanje jedi samo z medom, ponekod zdravijo samo z medom in učinki take terapije so se že pokazali. Če torej sladkor ni povsem koristen za človeški organizem, potem tudi ni za živalskega, v našem primeru za čebele. Če smo torej hranili čebele z njim vse poletje in ga dodali nekaj kilogramov še za zimsko zalogo, potem si lahko mislimo, koliko hranilnih in zdravilnih snovi je v taki hrani, zlasti še, če ni bilo nobene obnožinske paše. Dobro vemo, da je sam sladkor odličen za prezimovanje, prav zato, ker ne vsebuje nobenih rudninskih in neprebavljivih snovi. V zimsko gnezdo pa ga ne smemo dodati naenkrat v prevelikih količinah, pač pa moramo tako krmlje-

nje opraviti v več obrokih, in sicer že zelo zgodaj. To delo naj opravijo stare čebele, ki bodo do septembra itak pomrle. Mlade čebele, ki se bodo izvalile pozneje, pa naj tega ne opravljajo. Ohranijo naj svoje telesne moči za zimske nevšečnosti in pa prihodnjo pomlad. Vedimo namreč, da je prede-lovanje sladkorne raztopine v hrano, ki naj bo primerna za čebele, kompliciran kemični proces, ki se odvija le pod vplivom toplote, obilice beljako-vinske hrane in fermentov. To je za čebele težko in naporno delo, saj se pri tem močno utrudijo, tako da postanejo izčrpane in iztrošene. Take gredo potem v zimo in so lahek plen zimskih tegob in tudi noseme v pomladnih dneh, če jo sploh dočakajo. Mlade čebele, ki sploh niso opravljale nobenega dela, pa zdrave in krepke dočakajo pomladi in potem s svojimi svežimi življenjskimi silami odločilno vplivajo na razvoj in moč čebelje družine. Morda je bil vzrok za letošnje slabiče tudi v tem. Spomladi so čebelarji iskali vse mogoče rešitve, kako bi pomagali tem oslabljenim družinam. Spomnili so se na fumagilin, ki naj bi pomagal vsaj tistim čebeljim družinam, pri katerih so ugotovili noseme. Toda pogosto je tudi ta antibiotik odpovedal in čebelje družine so propadale še naprej. Med slabiči, ki smo jih krmili s sladkorno raztopino in fumagilinom, je bilo vsak dan manj čebel. Panji so bili naenkrat prazni ali pa je ostala le še peščica čebel z matico. Take družine pa so propadale kar vso pomlad in še meseca julija so čebelarji tožili, da jim družine padajo. Dobro vemo, da nam slabiči ne bodo napredovali, če jih bomo dražilno krmili. V mnogih primerih pa so se čebelarji začeli spraševati, ali ni mogoče fumagilin tudi škodoval, čeprav vemo, da bi ne smel. Nekateri čebelarji so začeli o njegovi učinkovitosti pri jesenskem in tudi pri pomladanskem dodajanju dvomiti. Dobro poznamo njegove lastnosti, toda o nje-

govi zanesljivi učinkovitosti so mnenja pogosto deljena. O tem naj razmislijo naši biokemiki in veterinarski strokovnjaki. Čebelarji so mnenja, da bi vseh teh težav ne bilo, če bi krmili s primernim medom. Pri letošnji spomladanski katastrofi pa je bilo značilno, da so propadle tudi tiste družine, ki so si spomladi sicer opomogle. Pozneje pa so slabele in naenkrat je bil panj prazen.

Take in podobne primere sem zasledoval in mnogi čebelarji so mi pripovedovali, kaj vse se je godilo z njihovimi čebelnimi družinami. Zanimivo pa je tudi to, da pri čebelah, ki so prezimovale na primernem medu, nabranem na jesenski paši, ni bilo nobenih izgub. Čebelar Nikola je imel čudovito razvite čebelje družine v zgodnji pomladi. Njegov prijatelj Jovica, ki ni hotel prepeljati čebel na jesensko pašo, pač pa jih je doma krmil s sladkorjem, je doživel prav tako katastrofo ko so jo mnogi naši čebelarji. Od 120 čebeljih panjev mu jih je ostalo le 90. Na Hrvatskem pa so bile okoliščine za prezimovanje gotovo boljše kot pri nas. Kje so torej vzroki? Nekaj bo prav gotovo tičalo v že omenjenih neprimer-nih čebelarskih posegih z neprestanim krmljenjem samega sladkorja.

Iz vsega tega lahko razvidimo, kako važna je jesenska paša. Če je pri nas doma ni in smo primorani krmiti na zalego, potem ne pozabimo na to, da je sama sladkorna raztopina neprimer-na in da moramo dodati vsakemu litru vsaj četrtil kilograma medu. Zimsko hrano dodajamo že v drugi polovici avgusta v obrokih in ne naenkrat. Mladih čebel nikakor ne obremenjujmo! Naj ohranijo svoje sveže sile za prihodnjo pomlad. V zimsko gnezdo dodajmo le 5 do 7 kg sladkorne raztopine. Čebele v zimskih mesecih od novembra do marca več ne porabijo. Seveda pa moramo imeti v panju zadostne količine obnožine in medu, na katerega bodo prešle čebele spomladi

takoj, ko se v panju pojavi zalega. Če že hočemo spomladi dražilno krmiti, potem uporabljajmo samo med, naravnost odličen in neprekosljiv je koštanjevec.

Čeprav so slovenski čebelarji imeli lani ob zazimljenju živalne čebelne družine, so spomladi — ne povsod — ampak marsikje začele slabeti. Prevaževalci so prišli na repično pašo večinoma s takimi družinami, naši hrvatski kolegi so zmajevali z glavami in niso mogli verjeti, da imamo Slovenci tako šibke družine. Res je, da so se nam na tej paši opomogle in prinesle celo nekaj kilogramov medu. Toda medtem je šla paša mimo in zdaj ob zaključku naj le pripomnim, da so nabrali normalno živalni panji petkrat ali šestkrat več medu kot slabiči. To pa naj nam da misliti pri našem jutrišnjem čebelarjenju.

Ta svoja opažanja o krmljenju s sladkorjem naj dopolnim še z eno pripombo. Ko smo v tistih zlatih čebelarjskih letih še imeli ajdovo pašo, smo jeseni skoro vselej pripeljali domov živalne in do kraja zaležene panje, medišča pa polna dišečega ajdovca. Nobenega krmljenja niti na zalego niti na zalogo nismo poznali. Čebele so na tej paši vselej dobile zimnico in se

spomladi čudovito lepo razvile, da jih je bilo veselje pogledati. Takrat smo vozili na akacijevo pašo v Subotico z vlakom. Ni šlo drugače in morali smo voziti tudi podnevi. Koliko dela in truda smo imeli na poti s prezračevanjem, da se nam panji niso zadušili. To je bilo navadno v prvi polovici maja. Noseme in drugih boleznih sploh nismo poznali. Če pa je bilo treba čebelam le kdaj pomagati, smo imeli vedno kako kanto medu pri rokah za hude čase. Ne bi bilo napak, če bi tudi danes tako počeli.

Te besede sem napisal z iskreno željo, da bi slovenski čebelarji posvetili več pozornosti krmljenju čebel. Kadar točimo med, takrat nikar ne pozabimo na zlato rezervo, ki mora ostati doma za čebele. Visoka cena medu naj nas nikakor ne zapelje, sicer bomo kmalu dočebelarili. Če že ne moremo krmiti s samim medom, potem ga dodajmo sladkorni raztopini vsaj nekaj žlic in učinek bomo lahko kmalu opazili. Spomnimo se na velikega srbskega čebelarskega učitelja prof. Živanovića, ki je vselej poudarjal v svojih spisih in predavanjih, da »se med rodi samo na medu«. Naše dosedanje dobre in slabe izkušnje nam to prav gotovo potrjujejo.

UDK 638.141.10

## ČEBELJE PAŠE NA KOPRSKEM IN V ISTRI

IVAN KRAJNC

O Istri ima marsikdo napačne predstave in je mnenja, da je v celoti pusta in siromašna. Vendar velja to le za njen severni, najbolj celoviti del — Čičarijo, kjer se dviga apnenčasto gorovje, ponekod pokrito s pašniki in borovimi gozdovi, drugod pa je golo in skalnato. Od našega Slavnika se vlečejo gore v smeri proti reškemu zalivu in Učki, ki je najvišji vrh Istre. Po dolinah so majhna kraška polja in

naselja. Tu je tako imenovana Bela Istra, imenujejo jo tudi Siva.

Srednji pas Istre je podaljšek našega koprškega sveta — Šavrinskih Brd. Po barvi zemlje in kamenja imenujemo ta svet Rumeno Istro. Vode, ki so večinoma majhne rečice v tem delu sveta, so Dragonja, Mirna, Boljunščica in druge. Tukaj je tudi Čepičko jezero, ki so ga spremenili v rodovitno polje.



Na črti od savudrijskega rtiča proti Plominu se površje spet spremeni in se začenja tretji pas, Rdeča Istra, imenovana po rdeči zemlji, ki pokriva apneničasto ploščo, ki se nagiba proti obali morja. Zemlja je težka in vsebuje mnogo rudninskih snovi, potrebnih rastlinam. Zato je mnogo površin lepo obdelanih. Tod pridelujejo mnogo pšenice in drugih žitaric, krompirja, zelenjave, sadja in dobrega vina. Ob morju tudi oljčnega olja. Razen Raše tukaj ni površinskih voda.

Prebivalstvo živi predvsem od poljedelstva, vinogradništva in živinoreje. Ob obali v bližini mest pa gojijo zelenjavo, vrtnarstvo služi turizmu in gojijo oljke. Industrije je zelo malo in je šele po osvoboditvi začela rasti v vseh večjih krajih, posebno v notranjosti dežele, medtem ko posvečajo posebno pozornost ob obali razvoju turističnih objektov.

Tu imamo sorazmerno milo mediteransko podnebje. Poleti je suša. Jeseni in zgodaj spomladi dežuje z močnim jugom, a pozimi je burja. Kraška in tržaška burja je znana in verjetno le za las zaostaja za senjsko burjo, ali pa celo nič.

Istra ima precej gozdov, ki prehajajo v tako imenovano »makijo«, ki pa so čisto drugačnega sestoja kot v notranjosti naše Slovenije. Tu v glavnem prevladuje hrast in bor v sklopu z različnimi mediteranskimi rastlinami. Dosti je bukve in gabra, tu in tam tudi kostanja in akacije, ki pa na kamnitem svetu na žalost čebelarju ne daje tistega, kar bi od nje pričakovali. Bolj nadebudni čebelarji vozijo čebele na akacijevo pašo v spodnjo Vipavsko dolino, Vremsko dolino in v okolico Ilirske Bistrice.

Konec januarja, včasih pa še prej, cvetejo v Istri ob obali in v notranjosti deset kilometrov mandolari, ki dajejo čebelam zelo zgodaj obilo cvetnega prahu in nekaj nektarja za spodbujanje čebelje družine iz zimskega spanja. Razumljivo, da je v tem času

ta prva paša za čebele zelo problematična, ker dostikrat ponagaja vreme. Če je lepo, se začne tu že zgodaj razvijati čebelje družine, ki so pretežno mešane z italijansko čebelo, ki zalega na Apeninskem polotoku celo zimo. Nekoliko pozneje vidimo po travnikih in ob robovih gozdov na prisojnih legah trobentice, zvončke in razne vrste zgodnjega regrata in žafrana. V gozdovih cvete leska, dren in pozneje vrbe in razni topoli, jelša, brest in javorji ter množstvo cvetja mediteranskega izvora.

V aprilu imamo razno sadno drevje, divje češnje, breskve, oljke, repico in druge rastline, medtem ko rožmarin na jugu že odcveta. Kmalu za sadnim drevjem začne tik pred akacijo tudi travniška paša. Akacija je zgodnja, kar je toliko slabše za čebelarja, ker je navadno še takrat zelo nestalno vreme, tako da za akacijo navadno v lonec čebelarja v Istri ne pride nič (ledeni možje).

Izkušnje starega čebelarja Ivana Sabadina iz Boninov nam povedo, da na Koprskem, če toči, vedno toči med približno deset do štirinajst dni po cvetenju akacije na divji grašici, ki ima grozdaste vijolične cvetove, in na ostali travniški paši. Mana na raznih rastlinah se pojavlja pogosto.

Kmalu za tem že cvete ob obali kostanj. V tem času se navadno že začne suša, kar je za kostanjevo pašo ugodno. Z obale prepeljejo čebelarji v notranjost na pozni kostanj, ki cvete v višjih legah. Za večje število panjev tukaj paše ni, ker kostanja ni mnogo in pasejo dobro le manjši čebelarji, medtem ko čebelarji z večjim številom panjev odpeljejo čebele na kaduljo v bližino Raše in Plomina, pozneje pa selijo v gozdove na smreko v okolico Snežnika, Nanosa ali Gorskega kotarja, od tam pa mnogi v Liko na žepek ali jesensko reso.

S kostanjem je v Istri paše konec. Potem je treba čebele krmiti ali odpe-

ljati v notranjost, ker je tu vročina in suša, s tem pa tudi pomanjkanje vode. V tem času je večina rek in potokov suhih, a posamezni izvori dajejo pičle količine tu prepotrebne vode za naravo, živino in prebivalce, ki so se večinoma oskrbeli s cisternami — kapnicami in večjimi zajetji za živino.

Istran pričakuje dež v septembru, ko v nekaj dneh vse zopet oživi. Čebelarji vozijo čebele na žepke v Rakitovec, v okolico Vodice, Podgorja, Petrinja itd. Torej jesensko pašo na žepku daje Siva Istra. Na tem žepku čebele živijo in le nekaj kilogramov ob ugodnem vremenu naberejo za zimo. V Rakitovec sem vozil čebele mnogo let ali nikoli se mi ni zgodilo, da bi tam čebele dobile slabo zimsko zalogo. Moram pa priznati, da so se vedno lepo razvile, tako da sem naslednjo pomlad od teh čebel imel vedno kaj.

Čebelarji, ki čebel ne prevažajo, in ostali, ki se vračajo v začetku septem-

bra iz gozdov in Like, imajo doma v gozdovih nekaj jesenske rese, kak šop belega žepka in ogromno bršljana, ki cveti več kot mesec dni. Takrat so tu fige, med koruzo nekaj buč in vinogradi. Torej skopa in revna Istra živi stotine let skromno, vendar sorazmerno dobro. Pogoji čebelarstva so tu sorazmerno dobri, čeravno niso naravnani na obilne donose, so pa zato češči.

Do osvoboditve v okolici Kopra skoraj dobesedno čebel ni bilo, medtem ko je Rumena in Rdeča Istra imela čebele. Predvsem so čebelarili po vaseh. Pretežno so imeli AŽ panje, ostali pa so čebelarili z lesenimi preprostimi panji, zbitimi iz desk ali tesanih plohov in so bili z nepremičnim satovjem. Ob odzemanju medu so čebele zažveplali. Po osvoboditvi čebelarstvo tu hitro raste, tako da v Kopru že imamo nekaj čebelarjev, ki pasejo prek sto panjev v splošno zadovoljstvo zelo uspešno. Prevladuje AŽ panj, ostali pa imajo LR panje.

## OBVESTILO ČEBELARSKIM DRUŠTVOM

Ponovno prosimo čebelarska društva, da pošljejo najkasneje do 31. 1. 1980 sezname svojih članov na ZČD Slovenije.

Seznam naj vsebuje:

Točen naslov s poštno številko kraja

Število panjev, s katerimi čebelarijo

Razvidno označiti imena naročnikov »Slovenskega čebelarja«, v rubriki »opombe« pa označite z NOV — vse nove naročnike.

Pravočasno (takoj) sporočite naslove novih naročnikov, javite imena članov, ki odpovedujejo naročnino, spremembo bivališča naročnika, kakor tudi imena umrlih članov.

Ker lahko samo na podlagi točnih podatkov zagotovimo redno in nemoteno dostavo »Slovenskega čebelarja«, prosimo, da gornja navodila obvezno upoštevate.

Uprava ZČDS



# bilten

medex exp.-imp.

delo na domu in  
d. e. kooperacija

## BODIMO POZORNI PRED VAROATOZO

FRANC STRUMBELJ

Nevarnost razširitve varoatoze iz sosednjih držav tudi na naše področje narekuje, da z vso resnostjo sledimo širjenju bolezni in že sedaj sprejmemo ukrepe za preprečitev razširitve v našo republiko. Varoatozo smo ugotovili v Jugoslaviji v Srbiji in Hrvatski, nevarnost je torej, da se bo kmalu pojavila tudi v Sloveniji.

Varoatoza (Varroosis) je parasitoza čebelje družine. Ker napada predvsem pokrito čebeljo zalego, povzroča valitev pohabljenih čebel ali pa celo smrt čebeljih bub. Poleg tega živi Varroa Jacobsoni tudi na odraslih čebelah, jih vznemirja in na ta način tudi vpliva škodljivo na čebeljo družino kot celoto. Zato se bolezen smatra za enako nevarno kot je huda gniloba čebelje zalege. Za tako jo smatrajo vse dežele, ki jo imajo. Povsod se kljub zatiranju stalno širi in je tako pred leti prišla tudi v Jugoslavijo, kjer se obnaša prav tako.

Po našem mnenju je težišče za neuspeh zatiranja bolezni v nemoči ugotavljanja in to pravočasnega ugotavljanja bolezni. Povsod se večinoma diagnosticira le po kliničnih znamenjih, ki pa so evidentna šele drugo ali pa celo tretje leto po okužbi, čebelja družina pa ves ta čas okužbo že raznaša. Nikjer še niso uvedene sistematične preiskave bodisi drobirja ali pa odpadkov z dna panjev, ki se jih dobi s test-

nim plinjenjem.

Medex se je odločil, da sofinancira sistematično kontrolo zdravstvenega stanja čebeljih družin, ki mejijo na Hrvaško. Strokovni delavci biotehnične fakultete so organizirali kontrolo z metodo preiskave drobirja. V marcu in aprilu je bil pregledan drobir iz 485 čebelarstev oziroma 2268 čebeljih družin s področja Murske Sobotice, Ljutomer, Ormoža, Ptuja, Šmarja pri Jelšah, Brežic, Kočevja, Metlike in Kopra. Z laboratorijsko preiskavo drobirja s teh področij niso bili v nobenem vzorcu ugotovljeni povzročitelji varoatoze. Zato sklepamo, da na teh področjih zaenkrat okužb še ni. Okužbe niso bile ugotovljene tudi pri tistih čebelarjih, ki so v pretekli sezoni vozili čebele na pasišča izven Slovenije.

Nevarnost prevoza varoatoze pa obstaja prav pri čebelarjih, ki selijo čebele na pasišča izven Slovenije in ki so morda že okužena. Nevarnost pa grozi tudi z druge strani. Tudi stacionarna čebelarstva vzdolž meje so v nevarnosti, saj se po dosedanjih podatkih zajedalec širi in si na novo prisvaja vsako leto po 10 km široka področja. Zato je pomembno, da obmejna območja zavarujemo s sistematično laboratorijsko kontrolo. Le s sistematično kontrolo bomo pravočasno odkrili okužbo in jo morda prav zato tudi zajezili.

Poleg sistematičnega pregledovanja

čebeljih družin na slovenskem območju bomo morali kaj ukreniti tudi za intenzivnejše preglede in za boljše zdravstveno varstvo čebeljih družin tudi po drugih republikah. Znano je, da sosednja republika nima pregleda zdravstvenega stanja nad vsemi čebeljimi

družinami, zato je naša dolžnost, da po svojih močeh storimo vse, kar je mogoče za boljše zdravstveno varstvo čebeljih družin, predvsem pa, da opozorimo in zainteresiramo za širšo družbeno akcijo odgovorne organe in institucije v vseh republikah.

## ONESNAŽENJE OKOLJA IN ČEBELE

FRANCI OGRIZEK

Vse osnovne stvari o odnosih čovek-narava bi moral dodobra poznati vsak pameten človek. Žal pa ni tako. Tu gre predvsem za odnose med naravo in tehniko. Ta se je v zadnjih letih tako razvila in razbohotila ter razvila do take višine, da resno ogroža ne samo obstoj vegetacije, vode, živali, temveč tudi človeka samega. Če se danes dosežki tehnike obračajo bolj proti živalim in človeku, ni kriva tehnika sama, temveč tisti, ki jo nespametno uporabljajo ali jo izrabljajo celo v osebne namene. Glavno gibalno za večino ljudi je namreč še danes žal dobiček, šelestnje, toda ne listja v naravi, v gozdu, temveč bankovcev. Tako nastaja polagoma iz dneva v dan nevarnost, da tudi človeški rod z rastlinstvom in živalstvom izgine iz zemlje.

Za onesnaženost oz. zastrupljanje okolja nastopa več dejavnikov. Zastrupljanje zraka z različnimi plini tovarn, rudniških topilnic, cementarn itd. To so ogljikov monoksid, ogljikov dioksid, žveplov dioksid, razni svinčeni plini, ki že v minimalnih koncentracijah delujejo na patološke spremembe rastlin ali živali.

Najvidnejše in otipljive posledice pa vidimo danes pri zapraševanju oz. škropljenju proti različnim škodljivcem rastlinja ali drobnih živali. V manj kot dveh desetletjih odkar jih uporabljajo, so se kemične snovi za zatiranje škodljivcev že močno razlezele po živi in neživi naravi. Z vodo so prišle v or-

ganizme, v rastline, ribe, ptiče, domače živali — in seveda tudi v človeka. Posebnost novih sintetičnih insekticidov pa je njihova velikanska biološka učinkovitost. Njih moč ni le v sami strupenosti, temveč tudi v tem, da se vrinejo v organizem in tam stopajo v reakcije v najbolj kočljivih in življenjsko pomembnih procesih ter jih nevarno, včasih kar smrtonosno preusmerjajo. Tako blokirajo encime, ki imajo glavna opravila pri pravilnem delovanju organizma, ali pa ovirajo oksidacijske procese, od katerih dobiva organizem energijo.

Za vse nas je življenjsko pomembno, da spoznamo te strupe. Že zdavnaj v preteklosti so uporabljali za zatiranje škodljivih žuželk arzenove okside, ki so zelo strupene mineralne snovi. Z arzenikom zastrupljena zemlja ali voda je bila še neznan vzrok, da so obolevali ali poginjali konji, govedo, prašiči, srnjad, ribe ter tudi čebele. V južnih državah ZDA, ki so dežele bombaža, so škropili bombaž z arzenikovimi pripravki. Tam so čebelarstvo popolnoma zatrli.

Moderni insekticidi pa so še bolj smrtonosni. Ločimo dve veliki skupini teh kemikalij. Eni od teh so »klorirani ogljikovodiki«, katerih glavni zastopnik je DDT. Drugo skupino pa sestavljajo organski fosfori insekticidi kot znani parathion in malathion. DDT kot topna snov v vodi se začne nalagati že pri najmanjšem možnem

zaužitju kemikalije (to dobimo že skoraj v vsaki hrani) in se nabirajo v maščobnem tkivu. Pri poskusih z živalmi so ugotovili, da v koncentraciji 3 delov na milijon DDT zavira delovanje encima, ki regulira delovanje srca. Pri koncentraciji 5 delov na milijon pa so že začele odmirati in razpadati jetrne celice. Še najbolj tuborna stran pri DDT in njemu sorodnih strupov pa je njihova sposobnost, da se zlahka prenašajo iz organizma v organizem v celi prehrabeni obliki. Strup pa celo prehaja od matere na otroka. Drugi tak strup je Dieldrin, ki je petkrat bolj strupen od DDT, predvsem zato, ker naglo deluje in strahotno učinkuje na živčevje. Pravzaprav še bolj malo vemo o tem, kako Dieldrin prihaja in se prenaša po telesu, kako se nalaga in izloča. Dejstvo je, da so ti strupi zelo obstojni in jih najdemo v zemlji tudi po več letih.

Najhujši izmed organiskih strupov pa je Parathion. Ta ima namreč lastnost, da uničuje encime, prav tiste encime, ki urejajo normalno delovanje telesa. Ta strup napada živčni sistem, pa naj bo žrtev žuželka ali toplokrvna žival. V normalnih razmerah se živčno vzburjenje prenaša iz enega živca na drugega s posredovanjem nekakšnega »kemičnega prenašalca«  
acetilholina. Če se acetilholin ne uniči takoj, ko je vzburjenje mimo, se dražljaji prenašajo kar naprej od živčnega končiča do končiča, kajti ta kemikalija »vžiga«  
vedno močnejše impulze. Zato postanejo mišična gibanja neurejena, pojavljajo se krči, dokler ne nastopi smrt. Ta strup torej uniči encim holisterazo in se začne kopičiti acetilholin. Prav nazorno je to pokazal poizkus na čebelah. Ob dotiku s Parathionom so postale čebele »razburjene«  
in napadalne, besno so se »čistile«  
in čez pol ure jih je že doletela smrt. Statistika je pokazala, da so v Kaliforniji vse čebele poginile, ko so škropili s tem strupom. Vendar še danes trosijo po poljih in

vrtovih v ZDA okrog 3,500.000 kg parathiona bodisi ročno, strojno ali celo z letali.

Naše življenje ter obstanek in obstanek vseh kopenskih živali je odvisen od tenkega sloja prsti, ki v večjih ali manjših krpah prekriva celino. Toda življenje ni samo ustvarilo prst, saj v prsti živi in deluje nepregledna množica raznovrstnih živih organizmov, ki so pogoj za obstoj in rast zelene rastlinske odeje. Pri škropljenju s herbicidi in pesticidi pa smo zadeli ob težak problem. Tak primer je nitrifikacija, proces, po katerem se veže zračni dušik v spojine sprejemljive za višje rastline. Herbicid pa zaustavi nitrifikacijo. Tako nastanejo motnje, ker se poruši občutljivo ravnotežje med skupinami organizmov, ki imajo v naravi pomembno nalogo.

Strupi prehajajo iz zemlje v rastlinska tkiva. Odvisno je od tipa tal, od posevka ali nasada ter od strupa samega oz. njegove koncentracije. Npr. korenje vrska več insekticidov, kot katera druga poljščina. Lindana vrska toliko, da doseže večjo koncentracijo v korenju kot v tleh. Celo neškropljeni posevki lahko vsrkajo toliko insekticidov iz zemlje, da so zato neprimerni za človekovo prehrano. Leta 1960 je bilo enodušno mnenje strokovnjakov, ki so se sestali v SYRACUSI z besedami: Le nekaj napačnih potez, ki bi jih napravil človek, lahko pripelje do uničenja plodne zemlje in žuželke nam utegnejo zavladati.

Pa poglejmo na drugi strani, kakšen dobiček je prinesla kemija s svojimi strupi za zatiranje škodljivcev. Že je mislilo človeštvo, da ima zmago v tej borbi po prvih škropljenjih. Par let za tem pa se je pokazalo precej obratno. Namreč žuželke imajo to lastnost, da se zelo hitro prilagajajo tudi na te strupe. In tako so se kaj kmalu prilagodile na DDT — postale so odporne in množile so se z nezmanjšano hitrostjo naprej. Zato so bili potrebni

protiukrepi. Kemija je zopet priskočila na pomoč, izdelali so močnejši strup. Situacija se je ponovno ponovila z močnejšimi strupi. Tako je danes za zatiranje škodljivcev na voljo kakih 800 različnih strupov. Vse bib ilo še nekako v redu, če bi uporabljali te strupe pod strogo kontrolo, dogaja pa se ravno narobe, človek pač gleda na dobiček tovarn.

Danes stojimo na razpotju. Pot, po kateri že dolgo hodimo, je varljivo lepa, gladka in ravna, toda pelje nas v pogubo. Druga je mnogo slabše izhrojena, toda zagotavlja nam rešitev naše zemlje. Ena najbolj osupljivih in izvirnih misli je bila ta, da bi obrnili vitalno moč žuželk kakšne vrste proti njej sami. S to mislijo se je že pred mnogimi leti bavil Dr. Knipling. Z leti so raziskovalci ministrstva za kmetijstvo v Texasu zbrali obilico podatkov o zapljunkarici — parazitu na toplokrvnih živalih. Samice te ličinke namreč ležejo jajca v rane živali. Tako cenijo izgube na živini v ZDA okoli 40.000.000 dolarjev. Leta 1954 se je Dr. Knipling odločil za glavni poizkus. V laboratorijih so vzredili in sterilizirali zakljunkarice. Na Curacau so jih spuščali z letalom 200—300 na kvadratni kilometer in to vsak teden po enkrat. Zapljunkarice so legle v živino gluha jajčeca in tega zajedalca je bilo na CURACAU resnično konec. Ta sijajni uspeh je vzbudil živo zanimanje, kako bi isto metodo uporabili tudi pri drugih škodljivcih, ne da bi pri tem ogrozili koristne žuželke.

Eden najbolj žalostnih primerov, kako pustošimo pokrajino, je v ZDA uničevanje žajbljeve grmičaste pokrajine. Ker so klimatske razmere tam zelo stroge in težke, se je le žajbljev grmič obdržal ob takem divjem zakonu. Hkrati z rastlinjem pa se je tudi živalski svet prilagajal zahtevam in pritisku okolja. Ena od teh je gibka viloroga antilopa ter žajbljeva kura »plajavska kokoška«. Seveda pa ni manj-

kalo divjih in domačih čebel, ki so bile nujno potrebne za opravevanje. Kjerkoli so škropili oz. krčili žajbljevino, so te živali postopoma izginjale, največ zaradi strupa in s tem pomanjkaje žajblja. Poleg tega so krčili tudi vrbove nasade, ki je tudi velika čebelja paša. Ne samo da letno škropijo več kakor 2 milijona hektarov uporabnih zemljiških površin, tudi velikanske površine drugih zemljišč so izpostavljene raznim kemikalijam za zatiranje škodljivcev. Tako na zahodu ZDA je po približnih cenitvah potrebno nekako urediti še 35 milijonov hektarov zemlje porasle s trnatim grmičevjem. Najpogosteje spet slišimo predloge za škropljenje — spet uničenje.

Kako je pa pri nas? V zadnjih desetletjih je proizvodnja insekticidov, herbicidov in pesticidov v svetu naglo naraščala. Leta 1966 je bilo v naši državi registriranih 480 različnih preparatov. Tudi v Sloveniji je poraba teh strupov naglo napredovala. Leta 1954 je znašala 1100 ton, v letu 1970 pa je bila potrošnja že 5000 ton. Pri nas trošijo te preparate predvsem na njivskih površinah, vinogradih, sadovnjakih in vrtovih, pa tudi gozdovom ni prizaneslo, posebno na Krasu v borovih gozdovih. Povprečna poraba na teh površinah je 11 kg na hektar. Sicer pa naša zakonodaja uravnava manipulacijo s temi strupi z zveznimi predpisi o kontroli preparatov. Pri nas država vlaga del sredstev v raziskovalno delo o škodljivosti insekticidov ter podobnimi kemičnimi preparati. Pričakujemo, da bo prišlo do poostrenejšega izvajanja uporabe teh. S tem bi pripomogli k smotrni uporabi preparatov, toda brez škodljivih posledic.

Kakšne rezultate oz. uničenja pa bodo prinesli novi strupi kemičnih tovarn, nam še ni znano in upajmo, da bo človeštvo dovolj razumno in disciplinirano ter uvidelo, da s takim načinom zastrupljanja drvimo v absolutni propad celega sveta.

# PRIDELOVANJE MEDU V SATJU

LOJZE KASTELIC

Lansko leto so se pojavili na prodajnih policah in pultih kozarci medu, v katerih so plavali koščki deviških satov, polnih medu. Pogled nanje je izredno vabljiv, saj nekako pričara potrošniku tisto snovanje v čebelnem panju, ki zagotavlja pristnost in prirodnost tega sladkega pridelka. Hkrati pa so že tudi znanstveno ugotovili, da daje satovje v medu neprecenljivo dodatno kakovost temu, najbolj znanemu in razširjenemu čebelnemu pridelku.

Ta oblika prodaje medu si je že, brez dvoma pa si bo še bolj, pridobila domovinsko pravico v ponudbi medu. Na to kaže tudi dejstvo, da se je v pridelovalnih in kooperacijskih pogodbah čebelarjev poleg drugih pridelkov pojavil v naštevku tudi pridelek medu v satju z dokaj ugodno odkupno ceno. Tako stojimo čebelarji pred novo nalogo, ki nam jo nalaga potrošnja, pred množičnim pridelovanjem medu v satju.

Pridelovanje medu v satju je bilo in je še v čebelarstvu z večjim ali manjšim poudarkom pravzaprav neprekinjeno. Ko se je uveljavilo čebelarjenje v panjih s premičnim satjem, se je takemu načinu čebelarjenja prilagodilo tudi pridelovanje medu v satju. Pojavili so se majhni okvirčki, imenovani boksi ali sekcije, v katerih se je na nekaj načinov prideloval in razpečeval med v satju. Povečini so pridelovali med v novem, deviškem satju, velikost satička pa se je gibala od četrte do enega kilograma. Največ je bilo polkilogramskih boksuzov, kar je približno en angleški funt, kajti največ medu v boksuzih se je prodalo na anglosaškem področju.

V zadnjem času je padlo tudi nekaj predlogov, da bi začeli pridelovati in razpečevati med v starem satju pod domnevo, da so v starem satu poleg

medu tudi drugi čebelni proizvodi. Zamisel se ni uveljavila, kljub predlogu, da bi se med v starem satju prideloval v simpatici obliki medenega zaloga. Za uveljavitev take prodaje bi bilo potrebno namreč kar precej reklame in pojasnil, s katerim bi potrošniku lahko predočili vse prednosti, ki jih nudi med v starem satju. To navajam tudi zato, ker smo na tem mestu vprašanje prodaje medu v starem satju že obravnavali.

Naj bo tako ali drugače, danes — kot rečeno — stojimo pred nalogo, da pridelujemo med v deviškem satju brez okvirčkov, v obliki torej, v kakršni se je prideloval med, preden se je pojavil satni okvir v panju. Skratka, v obliki, v kakršni so ga dolga stoletja pridelovali naši predniki.

Vemo pa, da so bili slovenski čebelarji z Antonom Janšo, Petrom Pavlom Glavarjem in še z nekaterimi drugimi na čelu v tistih časih med vodilnimi na svetu v pridelovanju medu. Ne bo torej napak, če si podrobneje predočimo, kako so se oni spoprijemali z vprašanji uspešnega pridelovanja čebelnih pridelkov, predvsem medu. Ni izključeno — in jaz sem prepričan o tem — da bomo v njihovem načinu, v njihovi tehnologiji — da se tako izrazim — tudi danes, v času modernega čebelarjenja odkrili najboljšo pot do najboljših pridelovalnih dosežkov v pridelovanju medu v satju, ki je hkrati tudi najstarejši način pridelovanja medu sploh.

V mislih imam Janšev, tako imenovani razrezljivi panj. Vemo, da je Janša najprej čebelaril v tedaj na Kranjskem že ustaljenih kranjičih. Ta panj so po potrebi naveznili na drugo, enak panj in čebele združili skozi posebne odprtine na dnu gornjega in na vrhu spodnjega panja. Te odprtine so ime-

novali vehe, čebelarjenje v dveh združenih panjih pa čebelarjenje na veho.

Bistrovidni Janša pa je najbrž kaj kmalu ugotovil pomanjkljivosti takega čebelarjenja. Izmisli si je za tedanje čase ne le povsem izviren, ampak tudi za pridelovanje neprekosljiv panj, kateremu bi najbrž težko našli tekmeča med mnogimi, tedaj že uveljavljenimi nakladnimi panji v Srednji Evropi. Da si ga je res sam izmisli, lahko sklepamo iz prvega stavka paragrafa 27 njegove knjige »Nauk o čebelarstvu«, v katerem ta panj opisuje. Ta stavek se glasi: »Ker je v celem panju (nakladi ali podkladi, op. moja) včasih preveč prostora, **vzamem** polovične, 3 cole visoke panje, ali bolje obode...« Vidimo, da je ta stavek napisan v prvi osebi in ne v tretji, kot je Janša opisoval druge, že znane stvari. Torej: »vzamem« in ne »vzamemo«, ali pa »vzame se«.

Svoj panj je torej Janša sestavil iz obodov. Pri tem je upošteval vsa svojega genialna spoznanja bioloških zakonitosti, ki vladajo v čebelni družini. Vedel je, da si čebele razdele svoj bivalni oziroma delovni prostor — tega, kot vemo, predstavlja satovje — v navpičnem smislu na nekako 3 višine. Srednja, ki je dvojna, je namenjena razvoju, tj. zalegi. Gornja, enojna, služi zalogi medu in cvetnega prahu, spodnja pa predstavlja nekakšno rezervno prostora. V ugodnih razmerah razširijo čebele v ta rezervni prostor zalego, grade tam satovje, skratka, tja širijo svoj delovni prostor, medtem ko ga v slabših pogojih izpraznijo in celo zapuščajo.

V skladu s temi zakonitostmi je Janša sestavil svoj panj iz štirih obodov tako, da je namenil 2 zalegi, nad njima 1 za zalogo medu in pod njima 1 za gradnjo satovja. S tem je poskrbel za nemoten razvoj čebelne družine, hkrati pa sebi omogočil najboljši možni pridelovalni dosežek. Kadar je namreč hotel čebelam odvzeti med, jim je pač

odvzel venec medu nad gnezdrom, se pravi gornji obod z medenim satjem vred, namesto njega pa naveznil nad gnezdo drug, prazen ali pa že s satovjem opremljen obod. Tako je nekako prisilil čebele, da so si nad gnezdo v prazen obod zopet nanese venec medu, brez katerega se zelo slabo počutijo. Iz spodnjega oboda je lahko kadarkoli izrezal satovje za vosek, ali pa cel obod s satovjem uporabil v druge namene. Z enim od srednjih dveh pa je lahko napravil rezervno družino, ali pa si v njem vzredil rezervno matico, potem, ko ga je odvzel plemenjaku.

Vidimo, da je Janša s tem svojim, razrezljanim panjem nadvse idealno rešil vprašanje pridelovanja tedaj najbolj cenjenih čebelnih pridelkov, tj. medu, voska in rojev.

Za pridelovanje medu v satju nas predvsem zanima njegovo pridelovanje medu oz. učinek tega pridelovanja. Žal o tem lahko razglabljamo zgolj teoretično, kajti ni mi znano, da bi razen Petra Pavla Glavarja, ki si je Janšev razrezljivi panj priredil malce po svoje, še kdo drug v njem čebelaril, oz. opisal njegove pridelovalne učinke iz prakse.

Sicer so Janševo zasnovo pridelovanja medu na eni tretjini višine nad gnezdrom povzeli vsi tisti konstruktorji panjev, ki so za svoj panj predvideli pol nastavek, vendar so bili in so še ti pol-nastavki opremljeni s sati v okvirih. To po eni strani onemogoča neposredno povezavo satovja med vališčem in vencem medu nad njim, po drugi strani pa so, v našem primeru, uokvirjeni sati nezaželeni.

Po vsej verjetnosti neposredna povezava močno pospešuje tako gradnjo deviškega satja, kakor tudi nanašanje medu vanj. Kot smo že omenili, čebele nad gnezdrom ne trpe praznega prostora in si na vse kriplje prizadevajo, da bi ga izpolnile s satjem ter si tako zagotovile prostor za zalogo medu. Nam pa bo najbrž izrezovanje satovja



iz nastavljenega oboda brez okvirčkov celo lažje kot izrezovanje iz okvirčkov.

Pospešeno pridelovanje medu v satju, po katerem je začelo veliko povpraševanje, bi — kot vidimo — najbrž lahko razreševali po Janševih stopinjah. Namen tega prispevka pa je, da opozorimo na to možnost in da spodbudimo vse tiste, ki se nameravajo posvetiti tej obliki pridelovanja medu,

da poskusijo tudi to. To tem bolj, ker za to niso potrebna ne vem kakšna sredstva. Razrezljiv panj si lahko naredi vsak, tudi mizarjenju nevešč čebelar, le malo dobre volje je treba in pa seveda malo preizkuševalne žilice.

Natančen opis razrezljivega panja lahko najdete v knjigi Antona Janše: »Nauk o čebelarstvu«, ali pa v 1. številki Sl. čebelarja na str. 11 iz leta 1976.

## ZA VEČJI PRIDELEK MEDU

Nicolas Milev piše v reviji Pčelarstvo (Sofija), da lahko čebeljo družino na več načinov uporabimo kot ojačevalno družino. Opiše pa le en način, tistega, ki ga je sam uspešno uporabljal tri leta.

V kontrolni skupini sta družini z eno matico, ki sta približno enaki družinama v eksperimentalni skupini. Ojačevalni družini nista izenačeni in imata enoletno matico. Združim ju pozno v jeseni ali zgodaj v pomladi, da se čebele teh družin ne vmešavajo v druge panje. Konec marca ali v začetku aprila, brž ko je vreme toplejše, združim zalegi obeh družin v eno panjsko naklado. Na to naklado dam matično in nato drugo naklado, v katero namestim ojačevalno družino. Obe družini poprej poškopim z vodo, ki ji dodam mentol. Ločeni sta z matično rešetko in ne dodajam nobenega drugega sredstva, da bi preprečil morebitno medsebojno uničenje.

Potem ko sta družini druga ob drugi, čebele brez boja hodijo skozi matično rešetko od ene do druge zalege. Ena družina uporablja spodnjo režo, ojačevalna družina v zgornji nakladi pa uporablja zgornjo režo. Vsi prehodi se odvijajo normalno, kot da bi bila le ena družina. Krmljenje je enotno, in sicer v drugi nakladi, obe družini se

hranita skupaj. Čebele sladkorne raztopine ne skladiščijo, vendar le, če je le-ta v pitalniku. Gradnja celic za odlaganje viška sladkorne raztopine ali nektarja ter gradnja novih satov je v obeh družinah skoraj enaka. Nove sate za gradnjo vlagam istočasno v obeh družinah in čebele enako gradijo satje.

V eksperimentalni skupini ima vsaka družina po dve matici, ki ne moreta skozi matično rešetko. Vsaka matica leže v svojem plodišču, čebele delavke delajo hkrati v obeh plodiščih.

Obe družini delata skupaj do začetka medenja akacije. Če so sati polni zalege, medu in cvetnega prahu, zaležene sate preložim v drugo naklado in na njihovo mesto vložim nove sate ali satnice. Tako zavarujem družino pred morebitnim rojenjem. Ojačevalna družina je kot roj prezimila posebej v eni nakladi, šibkejša je od plemenske družine in ima v svoji nakladi prostor, da sprejme sate iz prve naklade.

Pri pregledu in vlaganju novih satov dvignem drugo naklado s čebelami in jo postavim na brado pred prvo naklado. Zaradi take spremembe zunanjega videza panja se le malo čebel izgubi.

Do začetka glavnega medenja se obe družini nekako izenačita, obe nakladi

se napolnita s čebelami. To je sedaj močna družina, ki bo tudi skromno medenje bolje izkoriščala, kot če bi bili obe družini ločeni.

Pri svojem delu se čebele ne omejujejo le na gnezdo ene matice. Opažoval sem jih, kako gredo obložene s cvetnim prahom skozi matično rešetko med prvo in drugo naklado in ne da bi ga kaj izgubile, položijo v gnezdo druge naklade. Zgodi se, da čebele vstopajo zdaj skozi eno, zdaj skozi drugo žrelo, ne da bi se spopadle s stražarkami druge družine. Čebele se torej počutijo, kot da bi bile vse ena družina in glede na breme, ki ga nosijo, vstopajo bolj skozi spodnje žrelo.

Teden dni pred glavnim medenjem vzamem starejšo ali slabšo matico z enim satom zalege, pokrite z medom, cvetnim prahom in čebelami. Postavim jih v prazen panj in zanesem precej daleč. Delavke se vrnejo v svoj panj. Zapustijo mladice, ki po dveh dneh začnejo delati zunaj. Matično rešetko dam na drugo naklado in postavim tretjo naklado. Družina ostane z eno matico, v obeh nakladah pa je dovolj satov za jajčeca.

Če se ojačevalna družina v času paše poveča, plodišče povečam s sati. Vložim jih vedno po medenju, kar je moja prva naloga in tudi matico zamenjam z mlado, vzrejeno v panju.

Vsakoletna zamenjava matice z mlajšo daje dobre rezultate v spomladanskem razvoju družine. V dobrih pogojih pozne sezone se ojačevalna družina razvije in napolni naklado s sat-

jem in čebelami. Prezimijo v eni nakladi, tako da so naslednje leto uporabne.

V drugem medenju sončnice, ki eveti 30 dni, so obe skupini čebel (kontrolna in eksperimentalna) po moči izenačita. Kontrolna skupina doseže svoj maksimalni naravni razvoj. Kontrolna skupina ima prav tako prirastek čebel, kajti v panju ni le ena matica.

V treh letih je razlika v pridelku obeh skupin približno od 5 do 12 kg medu. Pri prvem pridelku je razlika večja, potem se počasi zmanjšuje, ker se čebelji družini izenačujeta. V preglednici vidimo pridelek treh let:

Eksperimentalna skupina		Kontrolna skupina	
Akacija	Sončnica	Akacija	Sončnica
22 kg	14 kg	11 kg	8 kg

Če ojačevalno družino pustimo, da se razvija neodvisno ne le spomladi, ampak tudi ob koncu letne sezone, ne bo mogla v nobenem primeru dati 17 kilogramov medu, kar predstavlja razliko v pridelku obeh skupin med obema pašama.

Opisana metoda je zelo praktična in primerna za delo z nakladnimi panji. Vendar je treba pripomniti, da s to metodo uspemo le, če je medenje tudi v pozni sezoni.

La Belgique Apicole,  
julij-avgust 1976  
Prevod: Tilka Jamnik

## CENIK MALIH OGLASOV

Člani Zveze čebelarских društev Slovenije plačajo za vsako besedo 3 din, nečlani 5 din.

# POSODOBLJENA PREDELAVA VOŠČIN

JOZE RESNIK

Da ne bi propadale voščine, jih je moč zavarovati pred veščami le tako, da jih čim prej predelamo oz. preto-pimo v voščeni kolač. Gradilni sati delajo čebelarjem določene probleme, predvsem tisto satovje, ki je zaleženo. Ko odvezamo oz. spodrežemo gradil-nike, jih je potrebno čim prej pretopiti, da ne osmrdivo. V malem čebelarskem obratu se lahko poslužimo, kot zelo primerne in cenene električnega topilnika, v večjem čebelarstvu pa »So-kovnika«. Med čebelarji je še vedno v modi sončni topilnik, tega je moč vi-deti še marsikje. Sončni topilnik deluje samo, če sije sonce in še to zelo poča-si. Izdelava ali nabava električnega to-pilnika je zelo preprosta in cenena, kar je najvažnejše je to, da deluje neod-visno od vremena, enako ponoči in po-dnevi. Kot že povedano, se kmalu iz-plača nabava sokovnika, ki še hitreje topi voščine kot električni topilnik. V sokovniku lahko hitro predelamo tudi večje količine raznih voščin, pokrovč-ke, gradilne sate ne pa staro satovje. Predelava starih satov v sokovniku je nekako polovično delo, le toliko, da zavarujemo satovje pred veščo. Kasneje je na vsak način potrebno ostanek pre-kuhati in sprešati. Večkrat se zgodi, da moramo na hitro pretopiti medeno

neposušeno satovje, pridobimo ne sa-mo vosek, tudi stopljen med, ki ga lahko s pridom pokrmimo čebelam. Nedvomno je za predelavo velikih ko-ličin voščin najprimernejše kuhanje v kotlu in stiskanje v primerni preši. Po-sebno za stiskanje voščin je potrebno, da je preša za to opravilo posebej opremljena. Prešo opremimo tako, da ima na dnu koša nekoliko dvignjeno rešetko. Pri stiskanju voščin je poseb-no pomembno to, da je vosku in vodi omogočen čim krajši odtok. Naj upo-rabljam ta ali oni način mehničnega stiskanja voščin, je potrebno, da so vo-ščine temeljito prekuhane. Priporočlji-vo je kuhati le male količine kakšnih 10 do 50 satov, odvisno od velikosti preše. Namakanje voščin v kapnici ni potrebno, če ravno o tem pišejo neka-tere starejše čebelarske knjige. Kot primer navajam, bivši velečebelar Franc Kirar iz Malečnika, ki je nekoč posedoval nad 700 gospodarskih pa-njev čebel, je letno prekuhal približno 3000 satov. Mar je mogoče tako veliko količino satovja namakati v kapnici? Preša z rešetkastim dnom nam omogo-ča ob tem, da dosežemo največji možni izplen voska pri mehničnem stiskanju voščin in tudi prihranek na času!

## MEŠAN POSEVEK AJDE IN FACELIJE POVEČA OPRAŠITEV AJDE IN NJENO BIOLOŠKO ZAŠČITO

V mešanem posevku s facelijo ima ajda boljše mikroklimatske pogoje. Nekoliko se poveča vlaga, nasprotno pa se temperatura nadzemskega dela stebela zniža. Zaradi tega je zgostitev in osušitev nektarja v nektarnikih aj-de zakasnjena, s tem pa podaljšan čas, ko čebele berejo nektar na ajdi. Če-bele se brez posebnih naporov preus-

merijo na cvetje facelije. Donos medu z mešanega posevka je 30 do 50 % več-ji kot pri sami ajdi.

Čebele nosijo v prvi polovici dne obnožino z ajde. Samo 3 % čebel nosi obnožino s facelije. Po enajsti uri se število koškov s facelije začne poveče-vati in doseže ob 16. uri že 70 %.

## PERSPEKTIVE MEHIŠKEGA ČEBELARSTVA

V Mehiki oskrbuje 38.000 čebelarjev okrog 2.100.000 čebeljih družin. Srednji donos na panj je 30 kg. Proizvodnja medu v zadnjih letih hitro narašča. V letu 1973 so pridelali 38.000 t medu, leta 1977 pa že 60.000 t. Na mehiškega čebelarja pride v poprečju 55 panjev čebel. Med njimi so tudi čebelarji, ki imajo do 25.000 panjev. V manjših čebelarstvih imajo čebele tudi v kladah. V srednjih in večjih so čebele v Langstrothovih panjih.

Čebelarstvo je enakomerno razvito v vseh pokrajinah. V izvozu medu zavzema Mehika prvo mesto v svetu (37 % izvoženega medu v svetu). Izvozna cena je bila leta 1977 0,38 dolarja za kg. Največ medu izvozijo v ZRN (28.400 t), v ZDA (17.400 t).

Predvidevajo, da bo proizvodnja medu še hitreje naraščala, saj imajo za to zelo ugodne pogoje. Čebelarji poskušajo zmanjšati število čebeljih družin na račun večje gospodarnosti.

## TOPLOTNO RAZKUŽEVANJE ČEBELJIH SATOV NOSEMAVIH DRUŽIN

Na leningrajskem veterinarskem inštitutu so patentirali postopek, s katerim s pomočjo toplote razkužijo sate, ki so okuženi z nosemo. Sate skupno z medeno zalogo dajo v komoro, v kateri

vzdržujejo stalno temperaturo 42° do 45° C in relativno vlago 40—70 %. Po 4 do 10 dneh vrnejo sate čebeljim družinam.

---

## REPUBLIŠKA VETERINARSKA UPRAVA SPOROČA O STANJU ČEBELJIH KUŽNIH BOLEZNI ZA ČAS OD 1. VIII. DO 15. VIII. 1979

### PRŠIČAVOST:

V občini Domžale v 1 čebelnjaku, Grosuplje v 1, Kamnik v 4, Koper v 1, Lj. Šiška v 4, Maribor v 2, N. Gorica v 5, Sežana v 2, Trebnje v 1, Žalec v 1 čebelnjaku. Skupno v 21 čebelnjakih.

### KUGA ČEBELJE ZALEGE:

V občini Celje v 2 čebelnjakih, Grosuplje v 3, Koper v 1, Maribor v 1, M. Sobota v 4, Šentjur v 1 čebelnjaku. Skupno v 12 čebelnjakih,

### NOSEMAVOST:

Il. Bistrica v 1 čebelnjaku.

## UGOTAVLJANJE VARROOZE Z VARROATINOM

V SZ uporabljajo za ugotavljanje varrooze klasične laboratorijske metode, med katere sodi pregled zalege in čebel, pregled mrtvic in drobirja spomladi z dna panja, kakor tudi enkratno dimljenje s fenotiazinom in pregledom odpadlih zajedalcev na papirju, položenem na dno panja.

Ti načini diagnoze pa zahtevajo veliko časa, poškodovano je satje pri odvzemu zalege. V zgodnjem obdobju je manj zajedalcev v zalegi in je zato ugotavljanje nezanesljivo. Prav zgodnje odkrivanje pa je pogoj za uspešno borbo z zajedalcem. Leta 1974 so začeli uporabljati domač preparat varroatin v obliki spreja. Uporabljajo ga tako, da odkrijejo pokrov panja, razmaknejo sate na 2,5 do 3 cm, na dno panja pa položajo bel papir. Varroatin razpršijo po čebelah med ulicami, pokrijejo panj, nato ga razpršijo še skozi žrelo panja. Po 20 do 30 minutah kontrolirajo odpadle zajedalce na papirju.

Z rezultati so zelo zadovoljni. Na dveh čebelnjakih so dobili s primerjavo metod naslednje rezultate:

Na prvem čebelnjaku ni bila ugotovljena varrooza

Na drugem čebelnjaku je bila ugotovljena iz poslanih mrtvic in drobirja okužba v eni od 35 družin.

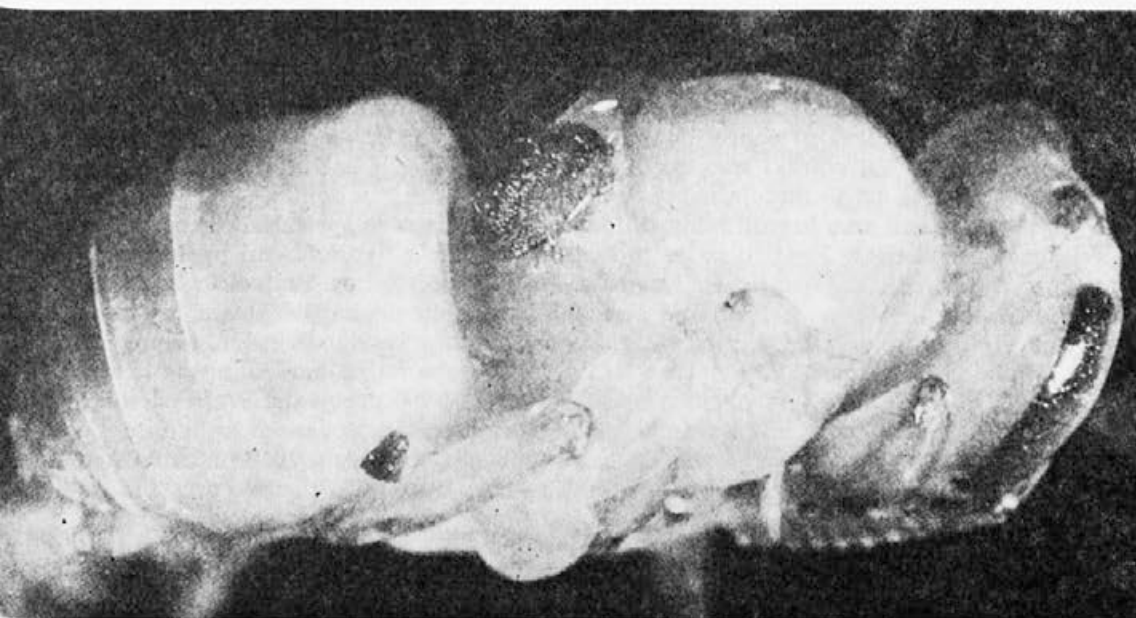
Ko so omenjene družine kontrolirali z varroatinom, so ugotovili:

V prvem čebelnjaku okužbo v 10 % družin

V drugem čebelnjaku pa so ugotovili okužbo v vseh družinah.

Na osnovi dobljenih rezultatov menijo v Vseveznem znanstveno-raziskovalnem veterinarskem inštitutu v Moskvi, da je mogoče z varroatinom učinkovito in hitro ugotoviti varroozo. S pregledom 10 % čebeljih družin v čebelnjaku je mogoče z zadostno zanesljivostjo ugotoviti okuženost z varroozo.

Posnetek iz Imkerfreund 9/79. Zajedalec varroa v čebelji zalegi.



## DELOVANJE ČEBELARSKEGA KROŽKA

V mesecu februarju 1979 je na naši šoli Slavko Šlander v Celju predaval o čebelah predsednik ČD Celje. Predstavil nam je življenje čebel, njihov pomen ter popestril svojo bogato vsebino z diapozitivi.

Sledile so prijave k čebelarškemu krožku, ki je bil ustanovljen dne 20. 2. 1979. Na prvem predavanju so bili zbrani člani upravnega odbora našega krožka. Vpisalo se je 30 učencev, sedaj pa ga obiskuje še 12 učencev. Predavanje se odvija po programu iz knjige »Priročnik za mlade čebelarje«.

Tudi naš krožek se je odločil, da bo sodeloval na II. republiškem tekmovanju mladih čebelarjev Slovenije. Tekmovanja sta se udeležila učenca 4. a razreda Franjo Bršek in Robi Krempuš ter dosegla

zelo lep uspeh — drugo mesto. Za nagrado sta dobila prašilček na pet satov, kadičnik in klobuk safari s tančico.

Naslednje leto bo v Celju hortikultura razstava Slovenije. V zvezi s tem bo potrebno urediti okolico šole. Radi bi imeli šolski paviljonček z nekaj družinami, ob katerem bi se tudi praktično izobraževali. Toda za to so potrebna sredstva. Rabili bi širšo družbeno pomoč, za katero bomo zaprosili, kajti le v tem primeru bomo lažje uresničili zastavljene cilje. Naš krožek bi bil v tem primeru bolj popoln, naša prizadevanja pa nedvomno še močnejša.

Mentor: ing. Ivo Kamenšak  
Tajnica krožka:  
Karmen Zohar

## ŠENTJURSKI ČEBELARJI NA IZLETU V ZAMEJSKI KOROŠKI

ERNEST REČNIK

Šentjurški čebelarji smo letos priredili za člane in njihove svojce zelo lep, prijeten in poučen izlet v zamejsko Koroško.

Kar 94 izletnikov nas je bilo iz vseh družin razen slivniške, ko smo se 9. junija naložili na dva avtobusa ter pri Dramljah krenili na avto cesto Sloveniko do Arje vasi in naprej do Velenja, Slovenjega Gradca in Prevalj do meje v Lokavcu. Vsi potniki smo imeli v redu potne liste, le eni udeleženci je potni list zastarel, pa je morala nazaj.

Na desni smo krenili mimo Pliberka, na levi nas je spremljala Peca, nekaj malega naselij v Podjuni pa se je še predstavljalo z dvojezičnimi napisi, te pa so kar kmalu nadomestili čisti nemški. Peljali smo se skozi Šmihel in se spomnili tiste lepe koroške narodne pesmi: »V Šmihelu no kajžico imam, pa notri prebivam koj sam! . . . Pa tiste Rož, Podjuna Zila, naša domovina . . . Naprej od Sinče vasi smo prečkali zajezeno Dravo ter se zapeljali mimo Velikovca in naprej proti Celovcu, glavnemu mestu Koroške s 75.000 prebivalci. Naše izletnike smo spomnili, da so v Celovcu že pred 128 leti tiskali slovenske knjige, saj je bila 1851 ustanovljena tam Mohorjeva družba, ki je do leta 1918 natisnila nad 19 milijonov slovenskih knjig. Po blebiscitu l. 1920 se je družba preselila na Prevalje, sedem let pozneje pa v Celje. Peljali smo se mimo celovške gimnazije, ki jo lahko nazivamo svetilnik slovenstva in ki je zaradi svojega poslanstva trn v peti nacističnemu Heimatdienstu. Ogledali smo si tudi del 17 km dolgega Vrbskega jezera ter nato krenili na Gosposvetsko polje, kjer je pravzaprav zi-

belka slovenske državnosti. Mogočna dvostolpna gotska cerkev, ki jo je zgradil škof Modest v 8. stoletju, je dobila dokončno obliko v 15. stoletju. Videli smo Krnski grad, kjer je bil sedež deželnega kneza pa vojvodinski prestol, kjer smo se tudi skupno fotografirali. Res je, da izlet v čebelarstvo-strokovnem smislu ni nič nudil, kljub temu pa so bili vsi izletniki izredno zadovoljni. Menimo, da je prav, če si čebelarji in njih svojci vsaj enkrat na leto na skupnem izletu ogledajo kak košček slovenske zemlje in se seznanijo z njenimi lepotami in posebnostmi.

Druga izredno važna plat takih izletov pa je medsebojno spoznavanje čebelarjev iz vse občine na neprisiljen, prijateljski način.

Vračali smo se prek Velikovca in Labota ter krenili po krasni gorski cesti med Kozjakom in Košenjakom v avstrijsko Štajersko, kjer smo v vinotoču ob avstrijski vinski cesti nad Lučanami poizkusili dobro kapljico tamkajšnjih vinskih gorc ter prav krepko zapeli vrsto naših lepih slovenskih narodnih in partizanskih pesmi.

## OBČNI ZBOR ČEBELARSKEGA DRUŠTVA DOBOVA — KAPELE

Društvo deluje na območju krajevnih skupnosti Dobova, Kapele, Bizeljsko, nekaj članov pa še iz sosednjih krajevnih skupnosti. Ustanovljeno je bilo leta 1918. Ustanovitelj je dobovski učitelj Franc Vadnal, ki je letos dopolnil 93 let. Zapustil je dragocen spomin, to je čebelarstvo kroniko iz preteklih let, za kar zasluži veliko priznanje.

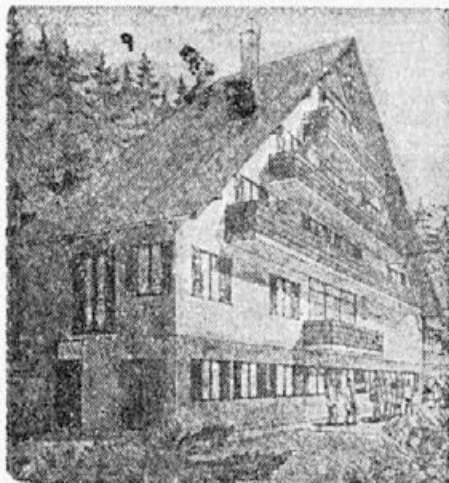
Društvo šteje 32 članov in ima 645 panjev čebel. Na omenjenem območju je še veliko nevčlanjenih čebelarjev, od katerih nimamo podatkov o številu panjev.

Pred leti so bila v naši občini štiri čebelarska društva, sedaj pa životarita le dve. Starih članov je čedalje manj, mladi pa kažejo premalo zanimanja, ker razvedrilo najdejo drugje. Če bo šlo tako naprej, bo čebelarstvo v naši občini kmalu propadlo. Čebelarji in kmetijski strokovnjaki pa prav dobro vedo, kako pomembna je čebela za opravevanje.

Želimo, da bi bilo na naslednjem občnem zboru že več članov. Upamo tudi, da bomo v naše društvo pritegnili še mlade čebelarje, ki bodo nadaljevali naše delo.



Čebelarstvo društvo  
Dobova-Kapele



## PRISPEVKI ZA ČIC

Čebelarsko društvo  
Slovenj Gradec — 5000 din

---

## PROSLAVA V LANŠPREŽU

Čebelarsko društvo Trebnje je na občnem zboru sklenilo, da priredi v letu 1979 čebelarsko proslavo v Lanšprežu pri Mirni, kjer je deloval in umrl veliki čebelar Peter Pavel Glavar. Sklenili so tudi, da obnovijo grajsko kapelo, ki je v razpadajočem stanju, kot tudi grob Petra Pavla Glavarja, ki je v kapeli. V grajski kapeli

bodo uredili tudi čebelarski muzej za Dolenjsko.

Vse priprave so že opravili in pričani smo, da bo čebelarsko društvo Trebnje s pomočjo širše pomoči ta hvalevreden sklep tudi uspešno opravilo.

Ob tej priložnosti objavljamo kratek izvleček iz življenja Petra Pavla Glavarja.

## PETER PAVEL GLAVAR

se je rodil 2. maja 1721 v Ljubljani, umrl je 24. januarja 1784 na gradu Lanšprežu pri Mirni na Dolenjskem.

Potem ko je postal duhovnik, je bil od 1744 do 1751 kaplan, nato pa do 1765 župnik v Komendi. Leta 1766 je kupil graščino in posestvo Lanšprež, kamor se je preselil in živel do smrti.

S svojim delom si je pridobil za-

sluge, ki so mu zagotovile mesto v slovenski kulturni, gospodarski in socialni zgodovini. Koristi njegovega delovanja niso ostale omejene le na okoliša, kjer je živel, temveč so bile v tisti dobi pomembne za širše slovensko območje. Pomen delovanja Petra Pavla Glavarja je treba poudariti na raznih področjih.



1.

Literarna zgodovina omenja P. P. Glavarja v prvi preporodni generaciji, ki se je zavzemala za uveljavljanje slovenskega jezika. Leta 1776 je prevedel spis Antona Janše o čebelnih rojih in je postal prvi Slovenec, ki je hotel s pomočjo slovenske tiskane besede širiti gospodarski pouk. Kot prvi je tudi občutil potrebo, da bi Kranjska kmetijska družba izdajala slovenske spise, ki naj bi prišli v roke kmetom in jim pomagali do boljše strokovne izobrazbe in gospodarskega napredka. Zato je »POGOVOR OD ČEBELNIH ROJEV« izročil Kmetijski družbi za natisk, vendar spis ni bil objavljen.

2.

Leta 1750, torej dve desetletji prej, kot je bil postavljen temelj za splošni razvoj osnovnega šolstva v nekdanji Avstriji, je P. P. Glavar dal v Komendi zgraditi šolsko poslopje in urediti šolo, ki je bila ena izmed redkih zasebnih župnijskih šol na slovenskem ozemlju. Župnijske šole so se odlikovale po kvalitetnem delu v primeru z drugimi elementarnimi šolami v deželi. Namen takih šol je bil predvsem, da pripravijo nadarjene dečke za duhovniški študij. Na šoli v Komendi so poučevali dobri učitelji — najbrž tudi Glavar sam — razne šolske predmete in glasbo. Učenci šole so bili izbrani v okolici; nekaterim je Glavar oskrbel stanovanje, hrano in obleko. Kot druge župnijske šole je tudi komendska, ki je sprejemala otroke slovenskega rodu, odigrala koristno vlogo pri nastajanju slovenskega izobraženstva.

3.

Uspešen in pomemben je bil Glavar kot kmetijski gospodar že v Komendi, zlasti pa potem, ko je gospodaril na Lanšprežu. Na veliko se je ukvarjal v čebelarstvu. Uredil je čebelnjak z 200 panji.

Pogosto je imel 400 do 500 panjev, deloma doma, deloma v drugih krajih. Poučeval je o čebelarstvu tudi druge. Da bi se ta pouk razširil, je prevedel in s svojimi izkušnjami dopolnil Janšev »POGOVOR O ČEBELNIH ROJIH«. Prizadeval se je za ustanovitev čebelarške šole, vendar ni dobil zanjo dovoljenja. Ko je bila na Kranjskem ustanovljena Kmetijska družba, je postal njen član in sodelavec ter je začel razne poizkuse glede novih, naprednejših načinov kmetovanja. Taki poizkusi so bili gnojenje z mavcem, čiščenje travnikov s posebnimi branami, cepljenje trt ter požlahtnjenje trsja in poizkusi pri čebelarjenju. O svojih izkušnjah in predlogih je poročal v publikacijah Kmetijske družbe. Zasadil je velik vinograd in uredil obsežen sadovnjak; ker je primanjkovalo mehkega lesa, je dal zasaditi gozd iglavcev. Omeniti je treba, da je imel prvi mlatilni stroj na Kranjskem.

Na svoje stroške je dal zgraditi cesto od Nemške vasi mimo Lanšpreža do mirenke ceste, kar je bilo v korist vsega okoliša.

Z gospodarskim delovanjem je bil Glavar med prvimi Slovenci, ki so se v duhu fiziokratizma prizadevali za izboljšanje kmetijstva in so uvajali nove, naprednejše načine obdelovanja zemlje in kmetovanja. Glavarjev pomen na tem področju ni bil le lokalni, ker so predvsem bližnji kmetovalci imeli pri njem vzgled naprednejšega kmetijstva, temveč je bil zaradi sodelovanja s Kmetijsko družbo in njenimi člani mnogo širši.

4.

Z uspešnim gospodarstvom si je Glavar pridobil veliko premoženje. Veliko denarja je porabil že za časa svojega življenja v korist drugih in v splošno korist, npr. razni kmetijski poizkusi, šola itd. Kmetom je brezobrestno posojal denar za nakup plemenske živine, ob slabih letinah jih je zalagal s

semenskim žitom. Socialni čut je pokazal v svoji oporoki, v kateri je za glavnega dediča določil revne bolnike, ki so bili brez sredstev in si niso mogli sami pomagati. Njegovo premoženje so uporabili za ustanovitev bolnišnice v Komendi, kjer so dobivali oskrbo in zdravniško pomoč revni bolniki komendske župnije in revni lanšpreški podložniki.

5.

Zasluga P. P. Glavarja je tudi, da je bila zgrajena cerkev sv. Ane v Tunjicah, ki je eden najkvalitetnejših spomenikov, kar jih premore ljubljanski barok.

6.

Usoda in življenje P. P. Glavarja sta dala pobudo pisatelju Ivanu Preglju, da mu je postavil literarni spomenik v povesti »ODISEJ IZ KOMENDE. ZAPISKI LANŠPREŠKEGA GOSPODA«, Izbrani spisi, 3. zvezek, Ljublja-

na 1929. Povest je izšla prvič leta 1922 v 75. zvezku Slovenskih večernic pod naslovom »Peter Pavel Glavar, lanšpreški gospod«.

#### LITERATURA

P. J. Rechfeld, Peter Glavar. Mittheilungen des historischen Vereina, 1848, str. 29 sl.

A. Dimitz, Geschichte Krains, IV, Laibach 1876, str. 167, 182 sl., 200 sl.

J. Gruden, Zgodovina slovenskega naroda, Celovec 1912, str. 950.

F. Kidrič, Zgodovina slovenskega slovtstva, Ljubljana 1929—1938, str. 179, 183, 197.

F. Kidrič, Slovenski biografski leksikon, geslo: Glavar Peter Pavel.

V. Schmidt, Zgodovina šolstva in pedagogike na slovenskem, I., Ljubljana 1936, str. 116 sl.

N. Sumi, Ljubljanska baročna arhitektura, Ljubljana 1961, str. 130 sl.

Ljubljana, 1. marca 1972.

## ZAŠČITA ORGANIZIRANIH ČEBELARJEV

DUŠAN MEDVED

Na podlagi zakona o ukrepih za napredek živinoreje v SR Hrvatski, je lastnik ali uporabnik zemljišča, ki želi škropiti kmetijske kulture s strupenimi kemičnimi sredstvi, dolžan 48 ur pred pričetkom škropljenja to objaviti na ustaljen način.

Zanimivo je, kako si je TOZD Vinogradništvo pri PIK »UMAG« v Umagu razlagal objavo škropljenja »na ustaljen način«. Njegove orne površine, ki so bile posejane z oljno repico, ležijo na območju občine Buje-Umag-Novigrad. Isto območje pokriva tudi čebelarstvo društvo Buje. Strokovna služba kmetijskega kombinata se je povezala z občino in čebelarstvom. Tako so dobili naslove čebelarjev, članov društva in tistih, ki so svoj

prihod na to področje prijavili v skladu z določili prej omenjenega zakona. Vsakemu organiziranemu čebelarju je kurir prinesel obvestilo o škropljenju, in to dva dni pred pričetkom škropljenja. Čebelarji so lahko pravočasno ukrepali in tako družine obvarovali pred škodo.

Drugače je bilo s čebelarji iz drugih krajev, ki svojega prihoda pristojnemu občinskemu organu za kmetijstvo niso prijavili. Ne občina ne čebelarstvo ni vedelo za njihove naslove, zato jih tudi kmetijski kombinat ni mogel obvestiti o dnevu škropljenja. Prihajajo glasovi, da so neprijavljeni čebelarji imeli precej škode, ki je nastala s škropljenjem repice.

Na območju Buj hočejo napraviti

red med čebelarji. Pri tem se bodo naslanjali na določila republiškega zakona o ukrepih za napredek živinoreje, ki v sedmem poglavju obravnava tudi čebelarstvo. Strogo bodo vztrajali, da vsak čebelar z drugega območja pravočasno prijavi prihod čebel in predloži ustrezna veterinarska potrdila. Le tako bo tudi možno, da bodo kmetijci vedeli, koga morajo obvestiti v času škropljenja.

Nekoliko bolj zapleteno je vprašanje obveščanja tistih čebelarjev, domačinov ali čebelarjev iz drugih občin, ki imajo svoje čebele že dalj časa na tem območju, pa svojega prihoda niso prijavili pristojnemu občinskemu organu niti niso člani čebelarskega društva Buje. Ti čebelarji obvestila o škropljenju niso prejeli.

Če hočemo iz tega napraviti stvaren zaključek, moramo priti do sklepa, da v današnjem času ni mogoče pravilno

čebelariti brez določenega reda, medsebojne povezanosti in odgovornosti. Članstvo v čebelarskem društvu mora postati nekaj običajnega, saj vsak posameznik ne more v zadostni meri ščititi svojih pravic in interesov. Tudi prevozi na pasišča morajo potekati urejeno. Le zdrave čebele so primerne za prevažanje. Ustrezna prijava pri organu občine in pri čebelarskem društvu ni več le stvar lepe navade, temveč je z zakonom predpisan postopek. Menim, da je pretirano pričakovati, da bodo kmetijci letali za nami in nas prosili za naslove.

V Sloveniji je organiziranost čebelarjev na zavidni stopnji. Mlademu čebelarskemu društvu v Bujah bi morali našo čebelarsko zavest pokazati z doslednim spoštovanjem zakonov, ki veljajo v SR Hrvatski. Predvsem je treba prihod čebel na pašo prijaviti tako kot določa zakon.

---

## MEDVEDOVA GROFOVSKA POJEDINA

Graški »Bienenwelt« poroča, da je bilo prebivalcem Ötschrabna na Nižjem Avstrijskem že nekaj časa znano, da živi v njihovih gozdovih rjavi medved. To so sklepali po sledih, vendar ga ni nihče videl.

Singerjevo čebelarstvo stoji na južnem pobočju Ötschrabna. Sem je prišel medved na obisk. Zamikala ga je medena malica. Pri tem je čebelarsko stojišče delno razdejal. Njegovo početje je opazoval revirski lovec, ki se je slučajno mudil v bližini. Z oddaljenosti sedemdeset metrov je ugotovil, da ima medved sivorjavo barvo kožuha in da jemlje sate iz panja vzravnane pokončne drže.

Ker je bil opaženi medved edini primerk svoje vrste v sosednji državi, je oblast sprejela poseben zakon za njegovo zaščito. Dokler resno ne začne

vznemirjati in napadati ljudi, ga lovem ni dovoljeno streljati.

Po podrobnejšem opazovanju so lovci ocenili, da tehta skoraj dvesto kilogramov in da je pri pokončni stoji dva metra visok. Po kraju bivanja so ga imenovali ečrgrabenski medved. Drugih medvedov v bližini niso zasledili, ne videli.

Ko je komisija ocenjevala škodo na čebelarskem stojišču, je ugotovila, da je medved za malico pospravil 30 kg medu, Vsekakor grofovska pojedina!

Da bi obvarovali sosednje čebelnjake med medvedovim obiskom, so se čebelarji dogovorili za poskus. Singerjeve panje so napolnili z medom v satju in čakali, kaj bo. Medved je ponovno prišel in se spraval nad med v satovju. Časopisi so ob tej priložnosti zagnali ve-

lik vik in krik pod debelim naslovom: »Ečrgrabenski medved se pusti krmiti!«

Sedemkrat je medved prišel na krmišče pri Singerjevih. S krmljenjem so čebelarji očuvali nedotaknjena vsa druga v okolici ležeča čebelarstva. Medved jih ni obiskal. S temje bilo dokaano, da se da s krmljenjem zadržati medveda na istem mestu in se s tem da očuvati ostala čebelarstva.

Pri omenjenem poizkusu so se nekateri strokovnjaki zelo začudili, saj je po njihovem veljalo prepričanje, da delajo medvedje v letnem času velike ture in to ne v skupinah, temveč posamezno. Umirijo se le na zimo in si poiščejo zaklon v kaki skalni votlini, kjer se zbere vsa družina skupaj, da bi neugoden čas

lažje prestala. S krmljenjem pa je uspelo zadržati medveda v letnem času na istem mestu.

Vsa okolica, posebno še čebelarji, se sprašujejo, če se bo dalo s krmljenjem medveda ponovno privabiti k Singerjevem stojišču in ga tu tudi zadržati. Večina ljudi v to ne verjame. Pri tem se opirajo na znano dejstvo, da se medvedje preživljuje v glavnem s koreninami in sadjem. Med predstavlja za njih le izjemno poslastico.

Ob koncu je treba omeniti, da je medved panje precej poškodoval, da je prišel do satja, satnike pa ne. Z rilcem je tako skrbno posesal med iz njih, da ni bil poškodovan lesen okvir, pa tudi žica je ostala cela.

## TEHNOLOGIJA PRIPRAVE ČEBELJE KRME S TOPLOTNIM POSTOPKOM

STANE SAJEVEC

postopku priprave sladkornih »pogač«. Sladkorno testo pripravljamo predvsem iz razloga, da v njega zamesimo zdravilo proti nose mavosti Fumidil ali Fumagilin, ki ni odporen na temperaturo višjo od 40° C, pokladamo pa ga najkasneje ob pričetku cvetenja vrbe ive. Le tedaj ga čebelja družina uporabi v celoti za razvoj zalege in ga ne prenese v svoje zaloge.

S pripravo sladkornih »pogač« po toplotnem postopku smo omejeni glede moči izvora toplotne energije (sodobni gospodinjski štedilniki so majhni) in glede na velikost posode, ki je za to pripravo potrebna. Praksa je pokazala, da moramo imeti vsaj za 1/3, še bolje pa, za 1/2 večjo posodo kot v njej lahko pripravimo raztopljeno sladkorno maso, ker le-ta zelo rada vzkipi in tudi prekipi.

Neprekinjeno mešanje sladkorne mase z dodatki je temeljno in brezopojno opravilo pri pripravi te oblike čebelje krme.

Torej za podani recept potrebujemo 10 do 12 l lonec, najboljše iz debelejšje jeklene pločevine, črno emajliran — loščen — s premerom okoli 26 cm in globok okoli 24 cm. Za podvojeno količino istega recepta potrebujemo lonec okoli 30 cm premera in okoli 29 cm globok ali okoli 21 l vsebine, seveda, če imamo grelno ploščo štedilnika takega ali manjšega premera, ali močnejši izvor plinskega plamena ali pa klasični štedilnik. Priprava pogač v večjem čebelarstvu pa bo morala potekati v večjem kotlu ali tako imenovani »alfi«, ki jih uporabljajo kmetje za pripravo krme za živino, seveda bo moral biti kotel iz kvalitetne kovine.

Na 5 kg sladkorne sipe potrebujemo en liter vode, lahko še dodamo 0,50 kg medu, ali pa tudi ne in to količino dopolnimo z 0,50 kg sladkorne sipe.

Ko voda zavre, vsujemo v krop 4 kg sladkorne sipe in ko zavre še ta raz-

topina, vsujemo vanjo preostali sladkor, med tem časom raztopino ves čas temeljito mešamo nad izvorom toplote toliko časa, da se zbistri in postane steklaste barve. Temperatura take raztopine znaša okoli 117 do 118° C. Nato dodamo med in zmes mešamo. Dodajanje medu pa ni nujno — lahko ga nadomestimo z 0,50 kg sladkorja.

Posodo z vročo sladkorno zmesjo nato postavimo v mrzlo vodo (pomivalno korito), zmes pa neprekinjeno mešamo še toliko časa, da se prične na rahlo gostiti in postaja rahlo motna. Temperatura zmesi pri tem pade na 75 do 80° C.

Zmes takoj nato nalijemo v kalupe, da se tam dokončno strdi in ohladi ter je s tem pripravljena za pokladanje čebeljim družinam.

Iz navedene količine sladkorja in vode (lahko tudi medu) dobimo približno 6,50 kg pogač.

Kot dodatek lahko še dodamo okoli 5 % svežega pekovskega kvasa za zgodnje pomladansko krmljenje, kasneje lahko količino kvasa povečamo največ do 10 %, več ne, ker v nasprotnem lahko taka krma zaradi vsebnosti beljakovin v vlažnem okolju čebeljega panja prične plesniti, kar čebelam lahko škodi.

Kvas zdrobimo in razkuhamo v vodi še pred dodajo sladkorja, da prevre in s tem zamorimo kvasovke z vročino. Kot zelo dober biostimulator se je izkazal kobaltov klorid ali sulfat v odmerku 20 do 24 miligramov na 1 kg sladkorne pogače, to je 125 mg na tu obravnavano količino sladkorja. Pet odstotkov kvasa pomeni za ta recept količino 250 g.

Tako pripravljene in čebelam pokla-

dane pogače so se izkazale kot uspešno spodbudilno krmljenje v zgodnji pomladi, ki jih čebele oblizujejo okoli 10 dni do 21 dni, ko še ne zletavajo iz panjev. Njihova prednost pa je še v tem, da med čebeljimi družinami ne spodbujajo medsebojnega ropanja zalog krme, kar se lahko zgodi pri tekoči krmi.

To gradivo je povzeto po knjigi dr. J. Riharja »Čebelarjenje v nakladnem panju«, Ljubljana 1975.

Izkušnje so pokazale, da je v zgodnji pomladi potrebno to in podobno krmo — sladkorno testo — čebelam pokladati tik nad ali ob samo gnezdo, da jim je tako lažje dosegljiva tudi ob hujših zahladitvah. Čebelarji, ki čebelarimo v nakladnih panjih, lahko nalijemo okoli 2 do 2,25 kg količine teh pogač v koristni del notranjega pokrova s tem, da poprej pokrijemo veho v pokrovu s papirjem, da sladkorna masa ne odteka, dokler se ne strdi z ohladitvijo. Take pokrove z vsebino krme poveznemo nato s krmo navzdol nad čebelje gnezdo, da je čebelam neposredno dosegljiva na veliki površini. Mehčata jo vlaga, ki se nabira na pogači in toplota, ki izpuhteva iz čebeljega gnezda navzgor. Moja osebna kontrola po 24 urah je pokazala, da se je čebelja krma precej navlekla vlage iz okolice zaradi higroskopičnosti sladkorja in fizikalnega zakona rosenja na hladnejših delih panja izven samega čebeljega gnezda.

Lahko zapišem, da je tak »sladkorni« pokrov čebelam najboljši toplotni opaž, ki jih greje in rešuje lakote, če slučajno do nje pride oz. pospešuje zaleganje matice v čebelji družini.

Sedaj, ko smo čebelarji dobili večje količine sladkorja, si lahko take pogače pripravimo tudi sami.

## FRANC SUŠIN



Neizprosna usoda je iz naših vrst iztrgala požrtvovalnega čebelarja Franca Sušina.

Rodil se je 19. septembra 1911 v Pišecah. Po končanem osnovnem šolanju v Globokem se je izučil mizarске obrti. Leta 1939 se je poročil, naslednje leto pa je začel

čebelariti v kranjiču. Takoj po okupaciji se je vključil v OF, leta 1943 pa šel v partizane. V vojni vihri je izgubil dva brata.

Po vrnitvi domov je Franc spet začel čebelariti. Čeprav je bil dalj časa bolan, ni nikoli izgubil veselja do čebel. Delo z njimi mu je bilo razvedrilo.

Čebele še vedno zletavajo iz njegovih panjev. Zapustil jih je za vedno, čeprav jih je tako zelo ljubil. Njega ni več, vendar čebele ne bodo ostale same, kajti zanje je pokazal zanimanje vnuk.

Naj mu bo lahka slovenska zemlja!

Čebelarско društvo  
Dobova - Kapele

## ANTON MOŽINA

V čebelarске vrste Ilirskobistriških čebelarjev je zopet posegla krutau soda. Za vedno nas je zapustil dolgoletni član našega društva Anton Možina. Dopolnil bi bil 80 let.

Čebelariti je začel že ko je bila naša dežela še pod tujim terorjem. Čebelaril je s 100 AŽ panji. Pozneje je zaradi boleznih število panjev zmanjšal, vendar je ostal zvest čebelarstvu do svoje smrti.

V čebelarském društvu je opravljal razne dolžnosti, od predsednika do člana nadzornega odbora. Društvo ga je za njegovo delo odlikovalo z redom Antona Janše III. stopnje.

Za njegovo delo smo se mu v imenu vseh članov oddolžili z vencem.

Za čebelarско društvo  
Ilirska Bistrica  
Ivan Tomšič

## MIHA KOVAČIČ



Nepričakovano smo izvedeli žalostno novico, da nas je 26. 5. 1979 za vedno zapustil prijatelj — čebelar Miha Kovačič.

Rodil se je 12. 10. 1912 v Kapelah, kjer je obiskoval tudi osnovno šolo. Izučil se je za krojača. Življenje mu ni bilo preveč naklonjeno. Tudi

zadnja vojna mu ni prizanesla, saj je bil leta 1941 izgnan v Nemčijo. Po vrnitvi v domovino mu ni bilo lahko. Z ženo je moral zgraditi nov dom. Čeprav je bil šibkega zdravja, je bil vseeno vesele narave in dober tovariš.

Leta 1947 je začel čebelariti. Pričel je s skromnim številom panjev. Čebele so se rojevale, se množile, s tem je pa rastle tudi njegovo veselje do njih. Mnogo prostega časa je podaril čebelam, velikokrat je pa opustil ostalo delo, samo da je bil pri njih. V ljubezni do čebel je vzgojil tudi sina Karla. Zapustil je 25 panjev čebel, vendar ne bodo ostale same, kajti njegov sin jih z veseljem oskrbuje, kot da bi to delal on sam.

Miha, bil si vester čebelar, saj si bil odlikovan z redom Antona Janše III. stopnje.

Ohranili te bomo v trajnem spominu!

Čebelarско društvo  
Dobova - Kapele

## OBVESTILO

Čebelarske organizacije in čebelarje obveščamo, da je SPOJ izdal serijo petih značk. Vsaka značka v seriji je druge barve. Cena kompleta je 75.— din, posamezna značka pa je 15.— din. Značke lahko dobite na Zvezi čebelarskih društev Slovenije.

ZČDS

## OBVESTILO

Čebelarska družina Ig prireja celodnevni vzgojni program z vsebino: Razstava, predavanje, prikaz filmov in čebelnjakov.

Program bo v nedeljo, dne 28. oktobra 1979 od 9.—18. ure v Osnovni šoli »Ljubo Šercer« na Igu.

Vljudno vabljeni!

Čebelarska družina Ig

## PRODAM

Prodam manjši prevozni čebelnjak za 30 AŽ družin (tudi z družinami) s prostorom za točenje, ali s preureditvijo za 54 AŽ družin. 30 družin je možno voziti z B kategorijo. Kamion je registriran z atestom. Prodam tudi 10 naseljenih AŽ panjev. Družine so zdrave in za zimo nakrmljene.

Vučkič Ivan, M. Sobota, Talanjijska 4

Tel. dop. v službi 069 - 22 330

pop. doma 069 - 21 964

Prodam masivni montažni čebelnjak (450 × 300 cm) iz brun v dobrem stanju.

Demšar Ciril

Stražiška 13, Kranj

Prodam 2 panja čebel in 2 prazna panja ter nekaj satovnic. Informacije po telefonu 326 295 dopoldne.

Magič Helena, Rojčeva 21, Ljubljana

## OBVESTILO ČEBELARJEM IN ČEBELARSKIM DRUŠTVOM SLOVENIJE

Zveza čebelarskih društev Slovenije se je dogovorila z odvetnikom tov. Jožetom Stanovnikom iz Ljubljane, Dalmatinova 6, da bo zastopal čebelarje in čebelarska društva pri odškodninskih zahtevkih, ki jih bodo imeli člani čebelarji proti povzročiteljem škod (zastрупitve itd.).

Stroške odvetnika bo krila ZČDS.

Oškodovanci uveljavljajo to pravico prek svojih čebelarskih društev. Vzrok in obseg škode mora podati izvedenec.

