

Poština plačana v gotovini

LETO XLIX ŠTEV. 7



*Slovenski*

**ČEBELAR**

## V s e b i n a :

Dr. France Bezljaj: Problem izboljšanja čebelje paše . . . . .	161	cija medu. Trotje z belimi očmi. Čebele v Rusiji. Seljenje čebel	184
R. J.: Paša kot temelj uspešnega čebelarjenja . . . . .	164	<b>Mali kruhek</b>	
F. B.: Facelija . . . . .	167	Oglašanje matic tik pred rojenjem. Kako zanesljivo preprečimo rojenje? Kateri panj je rojil? Odškodnina za rednika. Ali so medvedje res takšni prijatelji medu? Medenje hoje. Medenje smreke . . . . .	186
Ing. Vladislav Beltram: Poletno razkošje . . . . .	170	<b>Naša organizacija</b>	
Sercelj Alojzij: Nekaj o medovnikih	175	Dopisi: Čebelarška družina Mala Nedelja. S Pivke. Čebelarška družina v Smledniku . . . . .	188
Fr. L.: Na višku razvoja . . . . .	177	Delovanje izvršnega odbora CZ . . . . .	189
Zasavski: V počitniških dneh . . . . .	178	Delovanje nadzornega odbora CZ	191
Vovk Franc: Izredna zima . . . . .	180	Zadružni vestnik . . . . .	192
Jok: Roj ponoči . . . . .	180	Na ovitku: Oglasi. Iz uredništva. Ob novi knjigi prof. Verbiča. Cenik čebelarških potrebščin.	
Ing. Rihar Jože: Obveščevalne postaje . . . . .	181		
<b>Cebelarška posvetovalnica</b>			
K vprašanju o prenašanju obnožine. K vprašanju o oblanju čebel. K vprašanju o čmrljih in čebelah. Zasirjenje mlečne kave zaradi dodatka medu. Kristaliza-			

List izhaja mesečno. Glavni in odgovorni urednik: Rojec Vlado. Izdaja Čebelarška zadruga za Slovenijo. Tiska Partizanska tiskarna v Ljubljani. Letna naročnina za združnike 50 din, za nezadržnike 80 din, posamezna številka 7 din. V inozemstvu stane list 100 din.

### Kuhanje voščin

Clane obveščamo, da je zadruga čebelarna v tej sezoni prenehala kuhati voščine. S kuhanjem bomo nadaljevali šele na jesen. Voščine bomo sprejemali od 1. novembra 1947 do 15. aprila 1948. Kdor nam bo poslal voščine izven tega roka, mu ne moremo jamčiti, da mu jih ne bodo uničili molji.

### Kupim

10 rojev. Panje pošljem na željo prodajalec v napolnitev. Cena po dogovoru.

Ponudbe je poslati Gradišarju Francu, Ribnica na Dol.

### Cebelnjak

za 15 AŽ-panjev poceni prodam. Cebelnjak je dobro ohranjen. Glavni deli njegovega ogrodka so hrastovi. Goričar Jože, Smartno ob Paki.

### Kupim

dobro ohranjeno ročno stiskalnico za satnice. Navedite ceno in točen naslov. Mihelič Stane, profesor v Ljubljani, Tyrševa cesta 21.

Iz uredništva. Uredništvo je nameravalo izdati sedmo številko skupaj z osmo ter ta dvojni zvezek posvetiti izključno vprašanjem o čebelji paši. Izvršni odbor CZ pa je glede na zahtevo nekaterih čebelarjev, da naj list izhaja raje v manjšem obsegu kakor v norednih presledkih, predlog uredništva zavrnil. Zaradi tega je bilo treba gradivo porazdeliti na dve zaporedni številki in dvoje člankov objaviti v nadaljevanjih. Tista enotnost, ki jo je hotelo uredništvo doseči z dvojno številko, je sicer s tem porušena, toda vsebina se v bistvu ni izpremenila. Kakor pa ima marsikatera nevšečnost svojo dobro stran, tako je tudi tukaj. Ker je nadaljnje gradivo urejeno in pripravljeno za tisk, bo 8. številka verjetno izšla že v začetku avgusta.

Nekateri sotrudniki postajajo nestrpni, ker leže njih rokopisi predolgo v uredniški mapi. Prosimo potrpljenja! Kar je dobrega in primernega, bo prej ali slej natisnjeno. List ima samo 32 strani in že od teh jih tretjina odpade v druge namene.

Za vsak rokopis pa veljajo pravila, ki jih je treba upoštevati, če hočete uredništvu in strojnemu stavcu olajšati delo. Pravila so splošno znana, a ker se nekateri dopisniki in člankarji nanja ne ozirajo, jih še enkrat ponavljamo.

Pišite razločno samo po eni strani papirja! Med posameznimi vrsticami naj bo za morebitne popravke vsaj kak centimeter presledka! Če uporabljate pisalni stroj, tipkajte z drugo prestavo! Kar ni namenjeno za tisk, naj bo na posebnem listu!



Dr. France Bezljaj:

## Problem izboljšanja čebelje paše

Res smo se tudi pri nas že prej ukvarjali z vprašanjem, kako izboljšati čebeljo pašo, toda priznati moramo, da nismo dosegli nobenih posebnih uspehov. Sem in tja se je našel čebelar, ki je svojim čebelicam postregel z nekaj vrbovimi potaknjenci ali z grmi bisernika in to je bilo malodane vse. Nobenih vidnejših uspehov se ni dalo doseči na ta način. Vsi izkušeni čebelarji so se kmalu zavedli, da je hlastanje za novimi »čudežnimi«  
rastlinami, ponajveč importiranimi iz inozemstva, samo neresno igrakkanje, ki ne more preprečiti neprestanega počasnega padanja donosa, katerega lahko že nekaj desetletij zasledujemo na vsem ozemlju Slovenije. Edina pomoč je bilo intenzivno prevažanje s paše na pašo, ki se je pri nas razvilo tako na veliko kakor morda nikjer drugje na svetu. Toda tudi prevažanje ni več tako donosno, kakor je bilo nekoč. Priznati je treba, da so naši čebelarji sproti izkoristili vsako novo odkritje, ki se je pojavilo kje v svetu in storili vse, kar se je dalo, za intenzivnejše čebelarjenje. Danes na tem področju ni mogoče več doseči bistvenih izboljšav; ostane samo kup drobnih problemov, ki pa lahko zgolj po odlomkih procenta vplivajo na našo celotno produkcijo. Sedaj sta v našem čebelarstvu samo dva resnično važna problema: selekcija kranjske čebele in izboljšanje čebelje paše. Selekcija je naloga čebelarjev samih. Če se je bodo resno lotili in če bo v njih dovolj ljubezni do stvari, bo gotovo pridobila tudi produktivna stran čebelarstva. Veliko težje pa je s čebeljo pašo.

Šele po prvi svetovni vojni so se v posameznih evropskih državah začeli podrobneje ukvarjati s tem vprašanjem. Kakor pri vsaki novi stvari, se je tudi pri tem v začetku mnogo pretiravalo. Pisarili so o nekaterih inozemskih rastlinah, izgovarjali s spoštovanjem neznana tuja imena in si obetali od njih rešitve. Toda za vsak kilogram medu so potrebni milijoni cvetov; vse tuje rastline, kolikor so se sploh obnesle, so bile samo kapljica v morju potrebe. Le prehitro so spoznali, da je na tem področju posamezen čebelar brez moči. Pa je prišlo še drugo spoznanje. Če bi nasadili obširnejša ozemlja s samimi medovitimi rastlinami, bi morda res krajevno znatno dvignili donos, vendar do sedaj na vsem svetu niso mogli najti rastline, ki bi s svojim nektarjem donašala toliko, da bi se takšni nasadi splačali v celotnem gospodarstvu. Zato čebelarstvo ne more biti nikoli samo sebi namen in se mora vedno in povsod podrediti splošnim gospodarskim potrebam. Čebelarstvo je zgolj privešek drugim panogam; poljedelstvu, sadjarstvu in gozdarstvu, panogam, ki so že same po sebi neprimerno rentabilnejše.

To mora biti jasno vsakemu čebelarju, preden se sploh začne ukvarjati z vprašanjem izboljšanja čebelje paše. Tudi oni hektar zemljišča, katerega dobi vsaka čebelarska podružnica po agrarni reformi, ne bo veliko pomenil. Najlepši nasad izbranih medečih rastlin ne bi mogel v najugodnejših razmerah donošati več kot ca 150 kg medu na leto. Ne bom trdil, da je to malo. Toda ali nam bo teh nekaj hektarjev moglo nadomestiti na primer samo izgubo ajde? Ne delajmo si utvar! Kakor hitro pristopimo k načrtnemu gospodarstvu, bo ajda prva, ki se bo morala kot najmanj rentabilna žitarica znantno omejiti, če ne bo celo popolnoma izginila, kakor v nekaterih drugih evropskih državah, kjer se je intenzivno gospodarstvo razvijalo hitreje kakor pri nas. V glavnih obrisih je že mogoče predvidevati bodoči razvoj našega poljedelstva. V vzhodnih področjih Slovenije bodo vedno bolj prevladovale industrijske rastline, v zahodnih goratih predelih pa se bo vedno bolj pospeševala živinoreja. Pšenica nikjer v Sloveniji ne da več kot 8 do 10 q na hektar. Gojili bomo žitarice v večjem obsegu samo še prva povojna leta, dokler bo država brez žitnih rezerv. Ajdo pa bomo začeli kot izrazit strniščni posevek opuščati, kot so jo začeli opuščati že davno celo v žitorodnih krajih!

Vendar zato še ni treba ubupati. Zavedati se moramo, da se bo počasno padanje letnega donosa medu v Sloveniji, katerega opazamo že nekaj desetletij, nadaljevalo v pospešenem ritmu v sorazmerju z intenzivnejšim razvojem gospodarstva. To padanje bi lahko kvečjemu nekoliko zavrli, preprečiti pa ga nikakor ne bomo mogli. To, kar čaka nas, so čebelarji doživljali že marsikje na svetu, a so se vendarle znašli. Mi smo toliko na boljšem, da nam ni treba več tipati v temi, ampak lahko vsaj deloma izrabimo izkušnje, katerih so si v tem boju nabrali drugod.

Seveda bo treba začeti pri temeljih. Slovenije sicer ni potreba več odkrivati s fenološke plati: dovolj izkušenj imamo, da vemo, kje in kdaj so viri glavnih paš. Vemo tudi vsaj približno, kateri kraji so s čebelami prenatrpani in kje bi se še dalo iztisniti vsaj nekaj več medu. Dosti več pa ne. V lovu za čim večjim donosom in iz bojazni, da bi jih sosed ne prehitel, se niti naši organizirani čebelarji še niso lotili najbolj preprostega posla, da bi sestavili točno in natančno fenološko karto slovenskega ozemlja za vse najvažnejše medeče rastline. Za to so premalo samo opazovalne postaje. O razprostranjenosti posameznih rastlin, o dobi njihovega cvetenja in o njihovem krajevnom pomenu bi morali biti točno in načrtno obveščeni, kakor so že davno drugod. Po desetletnem opazovanju fenoloških prilik bi dobili pravo sliko paše v Sloveniji in šele potem bi se znali ravnati.

Dokler pa nimamo natančnega pregleda, niti ne vemo, kaj naj ukrenemo in kje naj iščemo rešitve. Zanašati se moramo na podatke iz tuje literature, ki pa se največkrat ne strinjajo z razmerami na naših tleh. Včasih je bil pri nas gozd pravi raj za čebele. Še sedaj lahko trdimo, da je v desetletnem povprečju donos iz gozda znatno večji kakor s poljedelskih kultur. Toda gozd je muhav in nestalen. Mane ni mogoče predvidevati; letni donos gozda neverjetno variira. Kadar pa se gozd izkaže radodarnega, imamo pri nas skoraj še premalo čebel, da bi ga v polni meri izrabili, čeprav je pred vojno prišla ena družina na vsaka dva hektarja ozemlja. Tudi v gozdu bi se dalo marsikaj izboljšati, če bi načrtno nasajali drevje, posebno ono drevje, ki nudi vsako leto vsaj nekaj sigurne paše ne glede na mano. Toda to je zelo kočljivo področje, ki bo zahtevalo skrbnih in



preudarnih priprav. Po izkušnjah z lipo in akacijo ne bomo slepo planili za vsakim drevesom, ki se je kje obneslo, ampak ga bomo prej temeljito preizkusili, preden se bomo odločili za nasade v večjih množinah. Na tem področju bodo šele zanamci lahko uživali sadove našega dela. Za hitrejšo rešitev našega problema torej ne smemo misliti na gozd, tem manj ne, ker je cvetenje drevja v sorazmerju z drugimi rastlinami zelo kratkotrajno. Drevesa cveto povprečno le po 12 do 18 dni, kulturne rastline (detelje, metuljnice, ajda) od 20 do 30 dni, (povprečno 25 dni) in samo redke izjeme med njimi dosežejo daljšo dobo cvetenja: sončnica 40 dni, krmna redkev (*raphanus raphanistrum*) 42 dni. Facelija ima med kulturnimi rastlinami najdaljšo dobo cvetenja s povprečno 45 dnevi. Dlje cveto nekateri pleveli in okrasni grmi. To so vzroki, zaradi katerih moramo pri iskanju načinov za izboljšanje pašne posvetiti večjo pozornost drugim kulturam, ne pa gozdu.

Najvažnejše medonosno področje za gozdom je travnik. A kakor pri gozdu, so tudi tukaj težave. Čim skrbneje je travnik gojen, tem manj pašne nudi čebelar. Vsaj pri nas je tako. Toda dognanja tujih poizkusnih postaj kažejo, da so travniške kulture najpopolnejše, če vsebujejo določeno množino leguminoznih rastlin (rastline, ki s pomočjo bakterij na koreninah črpajo dušik iz zraka, torej detelje in metuljnice). Stalni travniki morajo imeti najmanj 20% leguminoznih kultur, začasni 40 do 50% in samo za pašnike je primerno 15%. Tu je področje, na katerega bi tudi mi čebelarji lahko posegli. Leguminozne rastline so vse izborne medonosnice. Čebelar bi moral biti učitelj in vzgled svojim sosedom. Več detelje na travnike, posebno na nižinske, na katerih skoraj ni cvetja. Če bomo v nekaj letih sodelovanja z agronomi dosegli obvezne mešanice detelj in trav, tako rdeče travniške detelje (*trifolium pratense*), bele plazeče detelje (*trifolium repens*), izrojene švedske detelje (*trifolium hybridum*), plazeče detelje (*trifolium procumbens*) in jagodaste detelje (*trifolium filiformae*), ki so najbolj primerne za travniške nasade in vse zelo dobro medijo, se ne bo treba čebelarjem več pritoževati čez travnike v nižinah.

Za čebelarstvo najpomembnejše pa so brez dvoma njivske kulture. Tukaj se da storiti največ. Temeljita sprememba naše poljedelske strukture nas ne sme pustiti brezbrizne. Na vse kriplje se bomo morali truditi, da vplivamo na razvoj tudi s čebelarskega stališča. Od industrijskih rastlin prideta za čebelarstvo v poštev predvsem oljnata repica in sončnica, samo ponekod in v zelo majhni meri tudi lan. Lan se sicer po večini sam oplaja, vendar se med prostranimi lanenimi nasadi opazili tudi do 800 g dnevnega donosa med cvetenjem. Intenzivnejša živinoreja bo zahtevala čim večje forsiranje krmnic, čim večjo propagando za njih sajenje in gojenje. Nekatere pri nas deloma že splošno goje. Nekatere druge, ki so se v tujini zelo obnesle, pa bo treba še uvesti. Tako n. pr. krmno redkvico (*raphanus raphanistrum*), facelijo (*facelia tanacetifolia*), belo gorčico (*sinapsis alba*), poljski grah (*pisum arvensae*), razne vrste grašice (*vicia sativa*, *vicia panonica*, *vicia cracca*, *vicia repium*), konjski bob (*vicia faba*), krmni slez, seradela (*ornithopus sativus*) in še več drugih, ki so manj pomembne za čebelarstvo. Pretežna večina vseh krmnic spada med najboljše medonosnice. Toda kakor nasadi detelje, tako imajo vse krmnice isto napako. Ker silno hitro olesene in ker jih kmet pokosi najkasneje v prvi dobi cvetenja, pogosto pa že prej (na primer lucerno), ni mogoče v večji meri izkoristiti njih nektarja.

(Dalje prihodnjič)

## Paša kot temelj uspešnega čebelarjenja

Čebelarstvo je mogoče donosno gojiti samo tam, kjer nudijo pašne prilike čebelarjem obilo nektarja in cvetnega prahu.

Kakor je iz dolgoletnih opazovanj in skromnih beležk iz raznih krajev naše Gorenjske razvidno, so se pašne prilike v dobi zadnjih trideset let (od leta 1917. dalje), v primeru z onimi iz prejšnjih let, znatno poslabšale. Eden glavnih vzrokov za to je nestalnost vremena in razlike v podnebju. Znatno pa so se pašni viri zmanjšali tudi zaradi kultiviranja vsakega koščka zapuščene zemlje na kmetih, zaradi mehničnega in kemičnega trebljenja raznega plevela in grmičevja, torej zaradi uničevanja tega, kar je nudilo čebelarjem izdatno pašo. Enako čiščenje se je izvršilo v nekaterih krajih tudi po gozdovih.

Tako je bila naša čebelarska organizacija — Slovensko čebelarsko društvo — postavljena pred vrsto novih problemov, ki jih je bilo treba rešiti. Da se ustvarijo novi pašni viri, je pričela z uspešno propagando za sejanje medovitih rastlin, ki so obenem tudi izdatna krma za živino. Priporočala je, da se naj neobdelani in pusti bregovi, pašniki vaških skupnosti, kakor tudi železniški nasipi posejejo z borecem.

Nalogo za izboljšanje čebeljih pasišč je v svoj delovni načrt sprejela tudi naša nova organizacija, Čebelarska zadruga za Slovenijo v Ljubljani. Dolžnost vseh čebelarjev je, da jo pri tem čim bolj podpirajo in kar naj-agilneje z njo sodelujejo.

Kdor hoče z duhom časa naprej, komur je do tega, da ga revolucionarni val na našem gospodarskem področju, v katerega je vključeno tudi čebelarstvo, ne izrine iz svoje sredine, ta bo moral biti izredno marljiv, vztrajen in samoiniciativen.

\*

Cvet in čebela sta neločljiva koristnika človeka! To pomeni za pravega čebelarja:

1. da mora temeljito poznati pašne prilike svojega kraja vsaj 2,5 do 3 km na vse strani od čebelnjaka. Vedeti mora, da gora oz. hrib, visok gozd in ev. jezero izkoriščanje pasišč ovirajo ali celo popolnoma onemogočijo, da menjajoči se rastlinski nasadi in posevki v nekaterih letih lahko zmanjšajo vrsto in kakovost paše in da so sestavina, vlažnost in gnojenje zemlje za izločanje cvetnega nektarja zelo velike važnosti.

Izkoristiti moreš pašne prilike po načinu obratovanja, ki se je pri uspešnem čebelarjenju v tvojem kraju najbolje obneslo. Načrtno izboljšuj pasišča po potrebah svojega čebelarstva. Čim boljša so čebelja pasišča v tvojem okolišu in čim bolj so izkoriščena, tem večje uspehe boš imel v čebelarstvu. Čim močnejše bo obletavanje čebel po cvetočih poljskih, sado-nosnih in vrtnih rastlinah, tem izdatnejši bodo tudi pridelki sadja in semen.

2. Preglej in uči se razlikovati pašne prilike svojega kraja po njih vrstah! Vrste pašnih donosov so tele:

- a) donos cvetnega prahu — obnožine,
- b) pomladni, letni ali jesenski donos in
- c) paša, ki pospešuje razvoj čebeljih družin.

Zavedati se je tréba, da so uspehi v čebelarstvu v največji meri odvisni od navedenih vrst paš in donosov. Zato vodi o njih račun!

3. Uvažuj in sestavi za svoj pašni okoliš po objavljenem primeru preglednico čebeljih paš oziroma medovitih rastlin in jo stalno izpopolnuj!

### Preglednica čebeljih paš

Vrsta paš	Ime medovite rastline	Marec	April	Maj	Junij	Julij	Avg.	Sept.
O/R	Jelša, leska, teloh . . .	██████████						
R	Spomladanski žafran, regrat . . . . .	██████████	██████████	██████████				
R	Pašniki . . . . .		██████████	██████████	██████████			
I/R	Borovnica, češnja, jagoda, češplja sliva, javor . . . . .			██████████				
O	Repica, jablana, hruška, rumena detelja			██████████				
I/R	Rdeča detelja, travniške rože, malinjak			██████████	██████████			
O	Divji kostanj . . . . .			██████████				
M	Smreka . . . . .				██████████	██████████		
R	Osat, bela detelja, grahor . . . . .				██████████	██████████	██████████	
R	Lipa, pravi kostanj, robida (listni med — mana*) . . . . .				██████████	██████████		
M	Jelka (hoja), črna detelja . . . . .					██████████	██████████	
R	Lucerna . . . . .						██████████	██████████
O	Sončnica . . . . .						██████████	██████████
M	Otava . . . . .							██████████
M	Ajda . . . . .							██████████
O/R	Jesenska resa, podlesek . . . . .							██████████

Pojasnilo: O = obnožina, cvetni prah  
 R = paša, ki pospešuje razvoj družin  
 I = izdatna, dobra paša  
 M = med  
 \* = odvisna od vremena

Črtaj vse one rastline, katerih v tvojem kraju ni, ter namesto njih vnesi one, ki pridejo v poštev. Podčrtaj vse obilo medeče rastline, ki nudijo tvojim čebelam glavno pašo, popravi v osnutku preglednice navedeni pričetek in trajanje cvetenja posameznih rastlin z ustreznimi podatki.

4. Iz take, vestno izdelane preglednice so lepo razvidne vse važnejše paš

Nato moraš proučiti nekatere okolnosti, ki so v tesni zvezi s podatki tvoje preglednice.

Opazovanja so dokazala, da traja dobra bera največkrat samo nekaj dni. Ako tvoje družine v teh dneh niso dosegle viška razvoja, si zapravlil pričakovani pridelek medu in tvoji lonci za med bodo ostali prazni.

Če hočeš glavne pašne prilike pravilno in dobro izkoristiti, moraš skrbeti, da imajo tvoje družine čim večje število za bero sposobnih čebel. Čim več ima družina pašnih čebel, tem obilnejši je njen donos.

Od zaleženega jajčeca do mlade, za bero sposobne čebele preteče 40 dni. Zato morajo imeti družine že 5 tednov pred pričetkom glavne pašne obilo zalege. Tako je n. pr. za polno izkoriščanje pašnih prilik v letni dobi, ki pričinja 10. junija, potrebno, da so sati že v začetku maja močno zaleženi, za pozno ali jesensko pašo v začetku julija, za izkoriščanje pomladne pašne pa teoretično že sredi mesca marca. Ker pa v večini naših krajev vremenske prilike ne dopuščajo čebeljim družinam tako zgodnjega intenzivnega zaleganja, je treba še pred zazimljenjem, to je v mesecu avgustu in septembru skrbeti za to, da imajo družine čim več zalege.

Močno zaleganje je odvisno od bere v dobi razvoja družin. V krajih odnosno okoliših, kjer te ni, je treba prevažati ali pa špekulativno pokladati. Razen tega je treba paziti, da so družine tople odete in zapažene. Saj jim je spomladi toplota skoraj bolj potrebna kot pozimi.

5. Glavna paša more ob ugodnih vremenskih prilikah dati obilen donos. Ako imajo družine v tem času še veliko nepokrite zalege, ne pričakuj prebitka pri donosu. Zato je treba v času pred pričetkom glavne pašne zaleganje matic oméjiti, odnosno gnezdo kolikor mogoče zmanjšati. Pri navedenem poseganju v razvojni potek družin je treba natančno preračunati, kdaj bodo nastopile ugodne pašne prilike. Zaleganje je treba omejevati tudi tedaj, ako je pričakovati brezpašno dobo ali pašno vrzel.

6. Vesten čebelar obide večkrat pašni okoliš svojega čebelnjaka in takoj zabeleži oz. popravi v svoji preglednici paš vse morebitne nove ugotovitve.

Kar se pojavlja in dogaja v prirodi, pravemu čebelarju ne sme ostati prikrito.

Dobro je tudi, da svoje skušnje in opazovanja izmenja s skušnjami sosednjih čebelarjev.

Točno in vestno sestavljena preglednica paš je važen sestavni del obratnega načrta. Iz nje se najbolje poučiš, kaj moraš ukreniti ob tej ali oni priliki v svojem čebelarstvu.

7. Stori vse za zboljšanje pasišč v tvojem okolišu. Pri tem pa se ne omejuj samo na svoj vrt oz. okoliš, temveč razširi svoje delo na območje celotne čebelarke družine. Posebno važno je sajenje rastlin, ki dajejo zgodnjo obnožino spomladi, v jesenskih mesecih kakor tudi v času špekulativnega pitanja.

V vzpodbudo za zboljšanje čebeljih pasišč z vso pozornostjo prečitaj obširno razpravo tov. P. Močnika: »Ali je mogoče zboljšati čebeljo pašo?«, ki je izšla v »Slovenskem čebelarju« leta 1940., in članek tov. S. R.: »Raziskovanje naših pašnih razmer«, ki je bil objavljen v »Slovenskem čebelarju« leta 1946.

8. Pri vsem svojem delovanju za napredek in procvit slovenskega čebelarstva bodi agilen in nesebičen, ker boš s tem koristil tudi sebi. Čebelarška družina te bo v tvojem stremljenju podprla, ti pa boš pomagal s svojim sodelovanjem širši skupnosti.



## Facelija

Odkar so proti koncu preteklega stoletja zanesli v Evropo to kalifornijsko rastlino, je bilo popisane že mnogo papirja za in proti njej. Čebelarji so si bili o njenih vrlinah kmalu na jasnem, težje pa je bilo pridobiti naklonjenost gospodarskih strokovnjakov in še težje je bilo zadnjo instanco — kmeta — pripraviti do tega, da bi jo sadil. Med kulturnimi rastlinami, ki so od onstran oceana prišle v Evropo, je sorazmerno še najlažje in najhitreje zmagal tobak, čeprav so tudi prve kadilce sežigali na grmadi. Koruza in krompir sta se morala še dalje boriti za svojo današnjo veliko pomembnost. Prav tako si facelija le polagoma krči pot in pričakovati smemo, da se bo kmalu razširila tudi v Jugoslaviji, kjer je bila do sedaj še skoraj popolnoma neznan.

Čebelarska zadruga se je odločila, da bo izdala v slovenskem prevodu brošuro o faceliji, katero sta napisala češka strokovnjaka prof. Král in Pokorný. Vendar ne bo odveč, če tudi na tem mestu spregovorimo nekaj besedi o faceliji. Brošura z opisom rastline in praktičnimi navodili za gojenje ne more izčrpati vseh vprašanj. Vsaka rastlina pa je živ organizem s svojo včasih kaj pestro zgodovino in s svojimi lastnimi socialnimi vprašanji. Mislim, da ni več daleč čas, ko se bodo pojavili celo romani o nekaterih rastlinah; bile bi hvaležna snov.

Facelija je po svojem izvoru stepna rastlina iz subtropskega podnebja južne Kalifornije. Temu primerne so tudi njene lastnosti. Zrasti mora izredno hitro, skrajno ekonomično mora gospodariti z vlago. V boju za obstanek si je izoblikovala odlično lastnost, ki jo opažamo predvsem pri trdoživih plevelih, in sicer lastnost, da so vse njene funkcije usmerjene v razplod. Cvete kakor nora. Če ima dovolj prostora okoli sebe in dobro zemljo pod seboj, more ena sama rastlinica nastaviti do 30.000 cvetov. Na vsakem vršičku, ki odžene iz glavnega stebela, je okoli pet do sedem spiralnih vitic



in na vsaki se postopoma razvije po 50 cvetov, torej 250—350 na vsakem vršičku. Klimatične razmere v njeni domovini so jo prisilile, da ni stavila vsega na eno kocko: zato razvija cvete postopoma in cvete okoli šest tednov, če ni prehude suše tudi do dva mesca in ves čas izloča izredno množino nektarja. Pri tem je nič ne zmoti. Četrť ure po hudi nevihti, takšni, ki bi pri vseh naših rastlinah vsaj za dva dni ustavila medenje, sem na eni sami bujno razrasli faceliji na vrtu naštel petdeset čebel. Dve sem nalahno pritisnil in se prepričal, da sta si napolnili želodčke z medečino. Facelija je samo nekoliko odvila svoje vitice in odprli so se novi, nepoškodovani popki. V rekordnem času dozori tudi seme. Zadnji cveti na sedaj že skoraj do kraja odvitih viticah še cveto, ko je na korenu vitic že zrelo drobno, janežu podobno seme, varno spravljeno v dvodelni lupinici, ki se odpreta in izpuščita zrelo zrno. Ko dozoreva postopoma tudi gornje seme, je življenjska naloga rastline končana in facelija se posuši. Ves razvoj je tako nagel, da utegne facelija celo v našem podnebjju v istem letu vzkliti in cveteti še enkrat, toda nima več časa, da bi drugič dozorelo seme. Zato jo ponekod goje na ta način, da jo pokose med prvim cvetenjem in puste nato, da dozori seme na novih, navadno še številnejših poganjkih, ki so pognali iz starih korenin.

Takšne, celo v rastlinskem svetu nenavadne plodovitosti facelija seveda ne bi zmogla, če ne bi živela v simbiozi z bakterijami, ki se naselijo na njenih koreninah in ji dobavljajo dušik naravnost iz zraka. Ni pa treba cepiti zemlje s posebnimi vrstami bakterij, kakor pri esparzeti ali seradeli. Zadoščajo ji kulture, ki so že v zemlji; zato je pri njej žetev tem obilnejša, čim dalje časa raste na istem prostoru.

S pomočjo bakterij si nabere potrebne hrane, da lahko v tako kratkem času bujno doraste in se tako obilno plodi. Kura nese pri kljunu, rastlina pa pri koreninah.

Pri tem pa ni nobene nevarnosti, da bi se facelija v Evropi razširila takó, da bi postala nadležen plevel, ki se ne bi dal odstraniti. Evropske zime ni vajena. Mraz ji sicer prav nič ne škoduje, neobčutljiva je za slano, saj jo puščajo kot zeleno krmo jeseni celo do Božiča na polju. Že pri marsikateri tropski rastlini so opazili, da nenavadno dobro prenaša mraz. Vzrok je v velikih množinah sladkorja, ki ostane čez noč v listih in prepreči, da ne zamrzne sok v celicah. Toda snega facelija ni vajena in pod snegom popolnoma segnije. Samo iz onih semenc, ki jeseni v zemlji niso mogla vzkliti, odženejo spomladi nove rastline. Toda to je samo slučaj in brez človeške pomoči bi facelija v dveh do treh letih v Evropi popolnoma izginila. Tudi to njeno lastnost so začeli v zadnjem času gospodarsko izkoriščati, kakor bomo videli in morda bo prav zaradi tega facelija igrala v bodočnosti pomembnejšo vlogo, kakor jo je do sedaj. Pred domačimi leguminoznimi rastlinami, grašicami in deteljami ima še to prednost, da v nobenem primeru ne zapleveli podlage in si vedno bolj utira pot kot zaščitna kultura, ki obenem izdatno pognoji z dušikom prave nasade.

Pred zadnjo vojno so se v nekaterih evropskih državah vneto trudili, da bi čim bolj razširili gojenje facelije kot krmne rastline. Toda na splošno se ni mogla uveljaviti. Ker je kot stepna rastlina prisiljena varčevati z vlogo, so njeni drobni vejičasti listi na spodnji strani porastli z nežnimi dlačicami, ki jih je tem več, čim bolj suho je leto. Živina je ne žre rada. Kemična analiza sicer pokaže, da v zelenju nobene domače rastline ni tako velikega odstotka dušikovih snovi in med njimi prebavljivih beljakovin kakor pri

faceliji. Toda to njeno krmno vrednost so lahko izkoristila samo veleposestva, ki so začela uporabljati facelijo za silažo. Ker tvori facelija pri kisanju veliko množino mlečne kisline, se v silosih ne usmradi kakor večina drugega zelenja in se dá ohraniti zelo dolgo. Toda manjši kmetje, ki niso imeli silosov, so facelijo navadno opustili že po prvih poizkusih. Zato so jo sadili od leta do leta manj. Nobena propaganda ni mnogo zalegla.

Razočarani pa so bili tudi čebelarji. Kljub njenemu naravnost pravljíčnemu medenju so imele čebele kaj malo od facelije kot kulturne rastline. Kakor detelje in metuljnice ima tudi facelija neprijetno lastnost, da ob koncu razeveta naglo oleseni. Zato jo vsak dober gospodar pokosi, brž ko se pokažejo prvi cveti. Za čebele so bili pomembni samo oni nasadi, katere so puščali za seme. Ker pa v dobri oskrbi rodi stokratno in je njenega drobnega semena treba znatno manj kakor katere koli druge rastline, takšnih nasadov ni bilo treba veliko.

V zadnjih letih pred vojno je prof. Šistek na čeških poizkusnih postajah za medonosnice vršil neštete poizkuse s facelijo v tako imenovanih krmnih mešanicah. Te so bile že dokaj dolgo znane in so v državah z intenzivnim poljedelstvom pomenile velik korak naprej. Če rastejo na isti njivi mešane kulture krmnih rastlin, seveda v harmoničnem preizkušenem izboru in razmerju, je pridelek znatno večji. Za takšne mešanice izberejo rastline, ki rastejo enako hitro. Približno polovica pa jih mora biti leguminoznih, da tudi svojim sosedam dovajajo dušik. Takšen nasad zraste višje in gosteje kakor enotna kultura. Pridelek zelene krme je znatno večji (ca. 30 ton na hektar). Rastline ne poležejo in ne olesene tako kmalu, čeprav se jih pusti nekaj časa cveteti. V teh mešanicah se je tudi facelija izborno obnesla. Med vsemi krmnimi rastlinami je edina, ki je primerna enako za ozimne kakor za jare in strniščne nasade.

Jeseni sejejo facelijo v družbi z ozimno grašico in ozimnim žitom. Toda njeno seme mora priti v zemljo kasneje (okoli 15. oktobra). Pri gojenju krmnic na veliko to ni posebna ovira, ker semen različne velikosti in oblike ni mogoče istočasno sejati s strojem, ampak je treba sejati vsako vrsto posebej v določenih časovnih presledkih in seveda preračunano gosto. Ozimni nasadi cveto maja in so od srede tega mesca uporabni za zeleno krmo.

Spomladi sejana facelija cvete junija, mešajo jo s panonsko grašico, poljskim graham, krmnim bobom, ovsem ali ječmenom. Pri pomladni setvi pride lahko vse seme naenkrat v zemljo.

Prav tako pa je facelija primerna za strniščne nasade, kjer jo sejejo v družbi z ajdo, belo gorčico ali seradelo. Cvete v drugi polovici septembra in še v začetku oktobra.

Ko so odkrili njeno pomembnost za krmne mešanice, se je gojenje facelije spet začelo širiti. Živina se je v družbi z drugimi rastlinami ne brani. Takšne mešanice imajo tudi odlično lastnost, da v nobenem vremenu ne odpovedo popolnoma. V dežju seveda prevladajo domače rastline, v popolni suši pa se uveljavi facelija.

Za čebelarje je pomembna tudi lastnost facelije, da je skoraj neobčutljiva za mraz, ki se uveljavi tudi pri njenem medenju. V 4. številki »Pčelovodstva« za l. 1938, poroča V. A. Popova o poizkusih, katere so napravili na strniščnih nasadih z ajdo, belo gorčico in facelijo. Rastline so začele cveteti v temle zaporedju: gorčica 11. septembra, ajda 15. septembra in facelija 17. septembra. Mraz je nastopil 26. septembra. Ajda, ki je sicer najbolj me-

dila, je takoj prenehala izločati nektar. Bela gorčica in facelija pa sta medili še naprej. Tretjega oktobra so prenehali z merjenji. Facelija je dosegla višek razcveta šele drugi dan po nastopu mraza in odstotek cvetov z nektarjem se je samo neznatno zmanjšal. Če je povprečno ves čas dajalo nektar 41 % facelijinih cvetov in je bilo v vsakem cvetu povprečno 0,238 mg sladkorja, je prišlo na hektar ca. 415.000.000 cvetov z nektarjem, kar ustreza pridelku 125 kg medu celo v tej pozni jeseni.

Seveda je medenje rastlin in prav tako tudi facelije odvisno od nešteti naravnih faktorjev in ga ni mogoče zajeti v absolutno veljavne številke. V južni Rusiji so dosegli na faceliji rekordni pridelek 1000 kg medu na ha. V srednjih predelih Rusije se suče povpreček okoli 300 kg na ha. Čehi so namerili 150—200 kg. Ni se pa do sedaj pojavil v literaturi niti en primer, da bi facelija popolnoma odrekla. Pri nas so jo sejali samo posamezni lju-bitelji, ki so vrgli prgišče semen v zemljo kje v bližini čebelnjaka in uživali, ko so videli, kako jo čebele obletavajo ves čas njenega cvetenja od jutra do pozne noči. Nimamo še znanstvenega instituta, ki bi točno meril medenje, toda z vso gotovostjo lahko sklepamo, da se bo dobro počutila tudi pri nas in v različnih kulturah nudila skozi vse leto obilo paše, ko jo bomo do- volj razširili.

Ker je pridelek semena od 350—900 kg na hektar in potrebujemo samo 8—10 kg za posev iste površine, je ni težavno razmnožiti. Nobena rastlina ne da več in cenejšega semena. Zato so postali nanjo pozorni tudi v drugih agri- kulturnih panogah. Tako n. pr. pri pogozdovanju kot na zaščitno kulturo za mlada drevesca v družbi z belo deteljo. Na izredno slabi zemlji zraste se- veda komaj ped visoko, toda tudi takšna je neutrudna tovarna za dušik in sladkor. Do danes ne poznamo boljše rastline za zeleno gnojenje na malo plodnih ozemljih. V novejšem času so jo začeli uporabljati tudi za zeleno gnojenje vinogradov. Vinarska šola v Mariboru si je znala oskrbeti 20 kg semena, katerega so posejali med trte. Če se bo pri nas splošno razširil ta način uporabe, bo predstavljalo že samo to pravo revolucijo v naših pašnih razmerah. Še večjo vlogo kakor v Sloveniji pa utegne igrati v toplejših pokrajinah Jugoslavije, kjer je danes domala popolnoma neznana. Čim bolj intenzivno bo postajalo naše poljedelsko gospodarstvo in čim večjih nalog se bomo lotili, tem bolj bo rasel ugled te skromne stepne rastline, ki se je udomačila že v vseh predelih Evrope.

Ing. Vladislav Beltram:

## Poletno razkošje

(Japonska sofora)

Najbolj pomanjkljiva je čebelja paša vsekakor v poznem poletju, v času, ki veže pomladansko z jesensko pašo. Ta prehodna doba je včasih prav kritična, posebno v dolgotrajni poletni suši. Takrat rado odpove razno drobno cvetje zaradi pomanjkanja potrebne vlage.

Vendar imamo drevo, ki ne odpove niti v najhuši suši. To je japonska sofora (*Sophora japonica*), drevo, ki je pri Slovencih vse premalo znano. Pri nas v Ljubljani cvete skoraj ves mesec avgust. Če takrat obstaneš pod drevesom, se ti zazdi, da si v bližini čebeljega panja. Cvetenje je tako boga-



to, da je drevo že od daleč podobno ogromnemu cvetu. Cebelarji, ki jo poznajo, jo prištevajo med najbolj medovite drevesne vrste, na katere cvetenje ne more znatno vplivati niti suša niti deževje. Le v hudi zimi rada pozebe.

Drevo spada med stročnice in je sorodnik naše akacije. Če si rastlino površno ogledamo, jo prav lahko zamenjamo z akacijo. Ima podobne lističe kot akacija, le da so nekoliko bolj podolgovati. Trnja nima. Kot drevo zraste tudi čez 20 metrov visoko. Razevjetje je pokončen, sestavljen grozd z rumenkastim cvetjem, drobnejšim kot pri akaciji. Rast drevesa je precej podobna tej sorodnici. Mlade sofore imajo zelen lub; ravno tako tudi tanjše veje. Starejše deblo ima sivkast lub. Plod je podoben okoli decimeter dolgemu molku, v katerem tičijo posamezna semena kakor drobni fižolčki. Ob vlažnem in mokrem vremenu je strok poln neke sluzi. Čudno je, da seme zori šele pod konec januarja, torej v najhujši zimi. Sredi decembra 1946 še ni bilo zrelo in je preneslo to hudo zimo z  $-25^{\circ}\text{C}$ . Konec januarja 1947 nabrano seme sicer ni bilo povsem kaljivo. Kaljivost pa je znašala kljub hudi zimi 50%. To je tem bolj zagonetno, ker vemo, da celo koruza, ki je bila pod streho, v taki zimi prav rada zgubi kaljivost. Seme lahko naslednjo pomlad posejemo, ne da bi ga morali prej namakati. Kali takoj. V prvem letu zrastejo semenke do enega metra visoko. Napravijo pa močan in globok koren z bogatim postranskim sistemom žil. Zato so že po prvem letu prikladne za presajanje. Primejo se dobro in presajene napredujejo dovolj hitro. V hitrosti rasti sicer sofora ne dosega akacije, vendar tudi ne zastaja mnogo za njo. Ob dobri rasti bo vzcvetela kmalu po petem letu presaditve.

Sofora nima na tla nikakih posebnih zahtev. Zadovoljna je z vsakim podnebjem. Do sedaj so jo sadili kot okrasno drevo v parke in drevorede. Tako jo najdemo v Dalmaciji na plitvih in vročih apnenčastih tleh, najdemo jo v Senju v Hrvatskem Primorju, izpostavljeno znanim najhujšim burjam, v drevoredih slavonskih nižin in v mestu Ljubljani, v Tivoliju čez progo na desni strani glavne aleje ter v vrtu Erjavčeve ceste št. 5. Povsod se je popolnoma udomačila, povsod obilno cvete in jo čebele naravnost oblegajo. Razlika je le v času cvetenja. V Dalmaciji cvete skoraj ves mesec julij, v Ljubljani pa v avgustu. Povsod je kot zelo medovito drevo nadvse dobrodošla, ker veže obe paši, pomladansko in jesensko. Zdi se le, da bi mogla biti malo bolj občutljiva za pozno slano, ker ima nežne poganjke. Zato je ne bi mogel priporočati za kraje, kjer so mrazovi v globelih reden pojav pozne pomladi. Če pa uspeva v Dalmaciji kakor tudi v Ljubljani, je gotovo,



da na podnebje nima posebnih zahtev. Z dvema nasadoma v različnih višinskih legah moremo čebeljo pašo raztegniti za poldrug mesec tistega časa, ko navadno primanjkuje prave bogate paše.

V Supetru na otoku Braču sem našel soforo v okrajni gozdni drevesnici. Tam smo jo gojili na izrecno zahtevo čebelarjev, ki so jo priznavali kot najvažnejše drevo za čebelarstvo.

Koristno japonsko tujko, ki se pri nas dobro počuti, moramo spoznati in jo čim bolj razmnožiti povsod, koder brenčijo čebelice. Ni dovolj, da jo sadimo v parkih in drevoredih, kjer je prav lepo okrasno drevo. Po vsem videzu tudi njen les ne bo slab za obrt in tehnično predelavo. Beljava je



Cvetoča sofora v Ljubljani ob Erjavčevi cesti in v tivolskem parku poleg Jakopičevega paviljona. (Foto ing. Milan Simić.)

rumenkasta, črnjava pa zelenkasta in precej podobna akacijevini. Priporočati bi jo bilo saditi tudi v manjših sestavih na prodnatih tleh, tam, kjer bi sicer uspevala akacija, ki pa ni zaželeno zaradi tega, ker njeni odganjki prodirajo daleč proč od matičnega drevesa v njive in travnike. Sofora nima tako divjega nagona za razširjanje. Tudi ne bomo pogrešili, ako jo sadimo v ozkih pasovih ob gozdnih robovih.

Čebela je tako rekoč naša najmanjša domača žival. Korist njenega dela je ogromna. Tega se morajo zavedati ne le čebelarji, marveč vsakdo, ki mu je mar naša skupnost. Z uvajanjem in širjenjem medonosne sofore izpopolnjujemo občutno vrzel v prehrani čebel in dajemo možnost večjemu razmahu našega čebelarstva.

**Opazka uredništva.** *Sophora japonica* zasluži brez dvoma največ pozornosti med vsemi importiranimi rastlinami. Uspeva tudi v našem podnebju in cvete v času, ko čebele nimajo niti najmanjše paše (sredi avgusta). Ker je tedaj pri nas navadno stalno lepo vreme, odpove le redkokdaj, vsekakor pa ne tako pogosto kot akacija. Uvrstiti jo je treba med najbolj medovita drevesa, čeprav ni pričakovati, da bi nudila tako izdatno pašo kakor v svoji domovini (do 7 kg donosa od enega odraslega drevesa).

Seme je zelo slabo kaljivo, 50 % kaljivost, ki jo omenja avtor, je že nekaj izrednega. Po navadi je tako, da vzbrste poganjki kvečjemu iz 5–10 semenc od 100. Raste zelo hitro, toda v mladosti je precej občutljiva za mraz. Vrtnarska navodila trdijo, da mora prvo zimo prezimiti v kleti. Šele drugo pomlad jo lahko presadimo na stalno mesto. Toda Čehi, ki so v desetletju pred vojno razsadili stotisoče sofor, menijo, da je to prezgodaj. Bajе mnogo boljje uspeva, če jo presadimo šele po tretjem ali celo šele po petem letu. Izbrati je treba samo dobro razvita drevesca, ki se naglo zakoreninijo in pri katerih novi poganjki že do jeseni olesene. Takšno drevo je potem praktično neobčutljivo za mraz in prenese brez škode tudi najhujše zime.

Sofora je zelo skromna in uspeva v vsaki zemlji. Toda slabo prenaša meglo. Zato je ne smemo saditi v dolinah in v globelih, ampak na prisojnih vzpetinah. Kjer uspevata pravi kostanj in črni gaber, tam se tudi sofora dobro počuti in raste kakor vsako drugo gozdno drevo brez posebne nege. Ker po navadi ne naredi košate krone, jo priporočajo saditi v vrstah po 2 m narazen.

V Ljubljani bi se sofora prav gotovo boljše počutila na obronkih Tivolija in Golovca, kakor pa v parkih in med hišami. Težavno pa je vzgojiti večjo množino mladik iz domačega semena. Pomagati si bo treba vsaj v prvih letih z dalmatinskimi semenom.

Bil bi že skrajni čas, da bi začeli misliti na ustanovitev večje čebelarške drevnice, ki bi v dovolj veliki meri vzgajala vse za čebelarstvo pomembno drevje. Nekaj osamljenih sofor nam ne bo koristilo. Zavedati se moramo, da je sofora najprimernejše drevo, s katerim lahko zamenjamo njeno bližnjo sorodnico akacijo, ki se je tako slabo obnesla. Sofora se ne razrašča kakor akacija na vse strani, ampak zraste v lepo drevo z deblom do 70 cm v premeru. Les je sicer mehak, toda gospodarsko dobro poraben.

Pred vojno so soforo sadili pri nas že v večji množini po Stajerskem, toda nemška okupacija je popolnoma uničila lepó začetó delo. Prav bi bilo, da se tudi na tem področju energično lotimo obnove.

## Sercelj Alojzij: **Nekaj o medovníkih**

Kljub velikemu pomenu za čebelarstvo nam je delovanje medovníkov še zaprta knjiga. V botanični literaturi najdemo le poročila o Pfefferjevih in Wilsonovih raziskavanjih medovníkov. Ta raziskavanja pa so še iz osemdesetih let preteklega stoletja in so zelo pomanjkljiva, saj se raziskovalci še niso mogli okoristiti s pridobitvami sodobne fiziologije. V kasnejših letih je sem pa tja padlo na to načeto ledino še kako zrno iz drugih ved, toda sistematskega raziskavanja medovníkov se menda ni lotil še nihče.

Medovníkov je v glavnem dvoje vrst: 1. cvetni medovníki, ki so v zvezi s cvetnimi organi, 2. izvencvetni medovníki ob pecljih mladih listov češnje, graha in nekaterih drugih rastlin.

Medovníki imajo po današnji znanosti namen privabiti žuželke, ki so posredovalci oploditve. Ta nazor pa je gledanje skozi človeške naočnike in bo veljal toliko časa, dokler ne bo kdo drugi našel kake boljše razlage. Za cvetne medovníke v glavnem drži, da so vabilci žuželk-posredovalcev oploditve; toda danes je še težko kaj pravega reči o namenu izvencvetnih medovníkov. Za čebelarja imajo pomen predvsem cvetni medovníki in si bomo zato tudi te malo podrobneje ogledali.

Vsak čebelar pozna vsaj približno sestav cvetov, čeprav ne morda imena posameznih cvetnih delov. Ve tudi, da je cvet spolni organ rastline, namenjen razmnoževanju. Zato je rastlina pri oskrbi cveta s hranilnimi snovmi tako radodarna in razsipna; saj to je »njen up in njena nāda«.

Cvetni medovniki so razpostavljeni na različnih delih cveta: ali v posebnih čašicah ali v venčnih ali v čašnih listih, ob plodnici — vedno pa na koncih žil.

Kako se izloča medečina? Po dosedanjih opazovanjih v dveh stopnjah. Najprej se izloči ozmotsko delujoča snov, nekak sirup iz sladkorjev in dekstrinov, ki je dokaj goste konsistence. Izloči se na površini medovnika, včasih



Na levi: Izvencvetni medovniki na prilstkih navadne grašice (*vicia sativa*). — Na desni: Kapljice medečine na spodnji strani usnjatih listov mirte. (Po Gontarskem.)

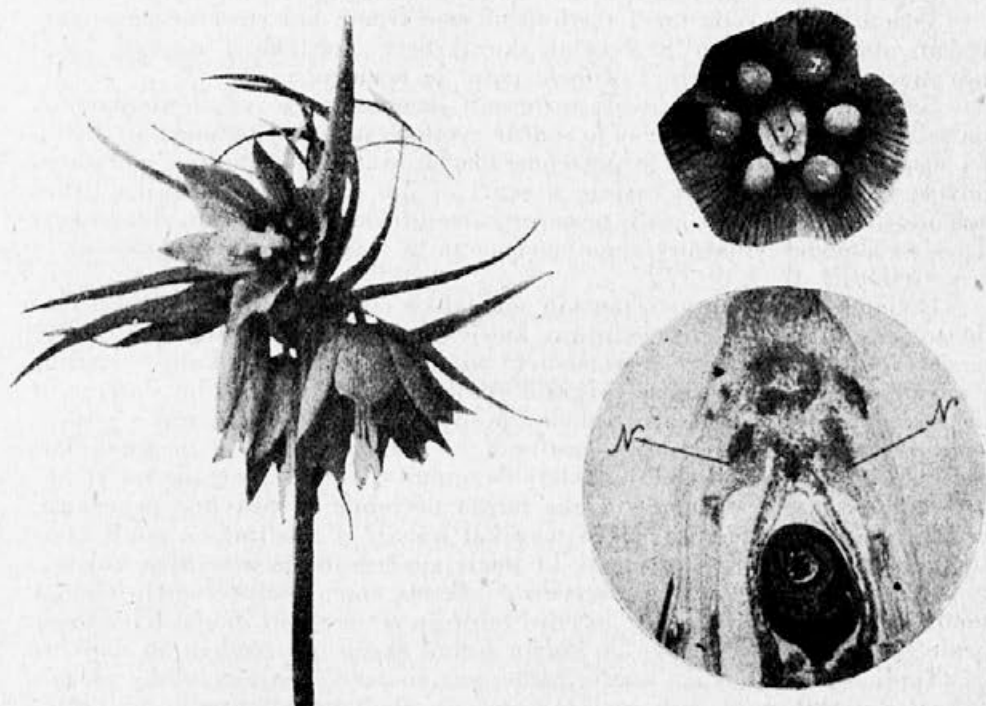
iz posebnih celic ali celo po razpadu vrhnjih celic. Ta izločeni sladkorni sirup z veliko silo vleče iz spodaj ležečih celic vodo in se s tem razredči; tako nastane medečina. Takemu sesanju vode skozi membrane pravimo ozmoza. Ta je v naravi nadvse razširjen; spomnimo se na primer, kako se nam nagubancijo prsti, če dalj časa držimo roke v lugu. (Lug potegne iz prstov mnogo vode in preden dobe prsti zopet normalno množino vode, mine nekaj časa.)

Odkod pa dobi rastlina sladkorje? Omenil sem že, da so medovniki, ki jih najdemo navadno na koncih žilic, neke posebne žleze. To so torej izločevalni organi, ki stalno dovajajo raztopljeno hrano mlademu cvetu. Ta hrana sestoji iz sladkorjev in beljakovinastih snovi. Del hranilne raztopine gotovo zaide tudi v podmedovniške žile in se zaradi pritiska izloči. Navadno



se to godi ponoči, ker ponoči prevajajo rastline škrob, ki je nastal podnevi v listih, v organe za shranjevanje rezervnih snovi. Škrob sam pa ni topljiv in ga je težko spraviti z mesta. Zato ga mora rastlina najprej spremeniti v sladkor, ki je dobro topljiv in ga lahko prevaja. Množina sladkorjev je potemtakem ponoči v rastlini mnogo večja kot podnevi; zato je tudi pritisk sladkorjev tedaj močnejši, kar je v prid izločanju. Podnevi pa je obratno v rastlinah mnogo več škroba.

Pa boste rekli: »To pač ne bo držalo; saj vemo, da medijo nekatere rastline tudi v poznih dopoldanskih urah ali celo popoldne.« Že res, toda v ne-



Cesarski tulipan (*fritillaria imperialis*) ima zelo izrazite in velike medovnike. — Na desni zgoraj: Na dnu vsakega rumenega ali opečno rdečega cvetnega lističa opazimo 3—4 mm široko jamico, v kateri visi skoraj za grah debela kapljica medečine. — Na desni spodaj: Prerez skozi cvet rdeče detelje in njene medovnike. (Po dr. Zandru in dr. Ewertu.)

posredni okolici medovnikov je naložen rezervni škrob, ki podnevi izgine. Kam naj bi šel drugam kot na površino medovnikov. Gotovo se je ta škrob pod vplivom fermenta diastaze razgradil v sladkor in se potem izločil.

Poskusi, ki jih je napravil Pfeffer in ki jih lahko naredi tudi vsak čebelar sam, naj nekoliko osvetlijo dogajanja v medovnikih. Poskuse je delal na vrtni cvetlici »cesarski tulipan« (*fritillaria imperialis*), ki ima izredno velike medovnike. Na mladem cvetu je spral z medovnikov ves sirup, in sicer z večkratnim izmivanjem. Če imamo pred očmi to, kar smo prej ugotovili o medovnikih, bi morali ostati po izmitju suhi. To pa se pri mladih medovnikih ni zgodilo, temveč se je kmalu izločila nova količina sirupa.

Popolnoma so usahnili šele po 5—7 kratnem spiranju. Nasprotno pa so starejši medovniki usahnili že po prvih temeljitih kopelih. Če pa je kanil na izsušeni medovnik kapljico sladkorne raztopine, je izločanje potekalo v redu naprej.

Iz povedanega nam postane razumljivo, zakaj hudi nalivi tako škodujejo čebelji paši: medovniki se popolnoma sprejejo in zato ne medijo več.

Kaj pospešuje medenje in kako? To je za čebelarja najvažnejše vprašanje, ker se neposredno tiče njegove živinice in njegovih dež. Ako se spomnimo, kako poteka izločanje, bomo kmalu razumeli vse: Najprej nastane gost sirup, ta pa nato potegne vodo iz spodnjega tkiva.

Pemanjkanja vode torej rastlina ne sme trpeti, ker sicer ne more razredčiti sirupa. Pri tem je čebelar skoraj brez moči, kajti zalivati večje površine, na katerih najdejo čebele pašo, je nemogoče.

Rastlina mora imeti dovolj rezervnih škrobov, to je višjih sladkorjev, nastalih po asimilaciji s pomočjo sončne svetlobe in zelenega barvila v listih. Za nastajanje sladkorjev je potrebna sončna svetloba, primerna toplota in dovolj vode. Rastline, ki rastejo v senci in jim morda celo manjka listno zelenilo (rumenkasta barva!), ne morejo mediti, ker nimajo nič sladkorjev. Tudi večdnevno oblačno vreme močno zniža nastajanje sladkorjev in s tem medenje.

Dodatek nekaterih anorganskih soli lahko močno zavre ali pospeši medenje. Če v rastlini prevladujejo kalijeve soli, lahko postane izločanje medecine intenzivnejše. Kar pomislimo na znano dejstvo, da kalij v rastlini s pomočjo fermenta diastaze razgradi škrob v sladkorje (grozdni sladkor in dekstrine). Če bi hotel torej čebelar pospešiti medenje, bi moral s poskušanjem ugotoviti, pri katerih rastlinah bi dodajanje kalijevih snovi koristilo. Kaliju nasproti deluje kalcij (v apnu). Ta dva elementa sta si neprestano »v laseh«, vendar sta oba nujno potrebna za pravilno uspevanje rastlin. Kaj bi se zgodilo, če bi manjkal kalcij? V rastlini bi ostali sami sladkorji in bi jo kmalu razgnali. Le pogledjmo češnje: če ji manjka kalcija, se njeni sladkorji ne morejo pretvoriti v škrob, ampak se pretvorijo v neko smolnato snov, ki zamaši žile, predre lubje in se izeeja iz debla. Kjer torej pride kalij v medovnik, tam bo kmalu izginil škrob in izločil se bo sladkor.

Topli, vlažni dnevi in mrzle, rosne noči so za medenje zelo blagodejni. Zakaj? V gorkih in vlažnih dneh je kopičenje sladkorjev v rastlini največje, ker so takrat luknjice na listih popolnoma odprte in lahko rastlina dela s polno paro. Nasprotno so zelo vroči in suhi dnevi za rastlino skoraj tako kvarni kot oblačni, ker so tudi ob suhih in vročih dneh listne odprtice zaprte — zaradi varnosti pred preveliko izgubo vode. Če pa so listi zaprti, rastlina ne dobi dovolj plinov, ki jih potrebuje pri graditvi sladkorjev. Kaj pa imajo tu opraviti mrzle noči? Nizka temperatura prav tako kot kalij pospešuje razgraditev škroba v nižje sladkorje. Vsak kmet ve, da postane zmrzjen krompir sladek. Ferment, ki ureja razmerje škrob-sladkor, pri nizki temperaturi razgradi škrob. S pomočjo sladkorjev rastlina še močneje veže vodo in se tako zavaruje, da njena voda ne zmrzne; sicer bi jo morala oddati (kot semena). Če je v rastlini povečana množina sladkorjev, jih bo gotovo nekaj izrinila tudi navzven, kot je v primeru mrzlih noči.

V naravi rastlin je najbrž še več postavk, ki regulirajo medenje. Spretni in neutrudljivi raziskovalci jih bodo nekoč gotovo odkrili, nam čebelarjem pa dali ključ za izboljšanje donosov v čebelnjakih.

## Na višku razvoja

V času najdaljših dni v letu je tudi čebelje življenje in delovanje najživahnejše. Travniki in gozdovi nudijo živali dovolj virov, da si opomore in nabere zalogo za poznejše, bolj suhe čase, v dobrih letinah pa tudi za zimsko dobo.

Čebelar, ki se je odločil za roje, jih je sprejemal še nekako do srede junija; ali kvečjemu do kresa. Poznejši roji so obsojeni na zivotarjenje, ker se z junijem konča pri nas glavna paša na travniškem cvetju, gozdnem drevju in raznem grmovju. Taki roji nimajo pogojev, da bi se do jesenske paše na ajdi kaj prida opomogli in bi lahko izrabili to zadnjo priliko za dopolnitev zimske zaloge. Zato je zapoznele roje najprimerneje vračati. Če pa si hočemo vzgojiti mladih matic, vržemo pozneje rojčke v prašilčke. To je najbolj preprost način, da pridemo do rezervnih matic, ki jih bomo rabili jeseni ali spomladi. Sibki in pozni roji se v prašilčkih navadno kar lepo razvijejo. Ako ima tak panjček kake 4 polne sate AŽ mere, družina v njem prav gotovo dobro prezimi. Izkušnje nam dokazujejo, da so tesnejši prostori za čebele mnogo manj nevarni v zimskem mrazu kot velike »dvorane«, ki se ne dajo kar tako ogrevati.

Pri družinah, ki so v maju in juniju rojile, moramo zdaj posebno paziti, kako je z mladimi maticami. Malo težje je to pri kranjičih, kjer ne moremo pogledati v notranjost panja. Izkušen čebelar pa spozna po obnašanju čebel, če so izgubile matico. Prve dni po izgubi so vznemirjene in če pihnemo v panj, se čebele plašno umaknejo v ulice med satje ter se ne umirijo, ampak žalujejo z zaletavajočim in močnim šumenjem za izgubljeno matico. Taki družini je treba takoj pomagati z rezervno spraseno matico, ki jo zaradi večje varnosti pripravimo v matičnico. Ko jo osirotele čebele začno na gosto obsedati in z miroljubnim pahljanjem kril naznanjajo svojo zadovoljnost in srečo, je to znak, da so jo potrdile. Kakor hitro to opazimo, lahko matičnico odpremo.

Če rezervne maticе nimamo, izrežemo panjem, ki so rojili, dozorele matičnice in jih vcepimo osiroteli družini. Čas pa je še tudi, da si vzgoji iz dodanih jajčec ali iz 2 dni starih žrk sama novo matico.

Drugi, ki izgube matico, se takoj razgube po sosednih panjih in zanje ni rešitve, če jim nismo dali takoj nove sprasene maticе v matičnici.

V premičnih panjih je nadzorovanje sprasitve matic mnogo lažje. Tu lahko vse pregledamo in pomagamo v potrebi na kakršen koli način: ali z dodajanjem oprasenih matic, ali z matično zalogo, ali z jajčeci iz drugih panjev.

Vsekakor pa mora biti čebelar zelo pozoren v tem času, ker povzročea izguba maticе pri razvoju čebel nevaren zastoj in si osiroteli panj pozneje dolgo ne opomore. Če pa postane trotovec, je z njim prav tako kot z zakrknjenim grešnikom: trdovratno gre v pogubo in se ne mení več za pomoč, ki mu jo nudimo.

Kljub letošnji dolgotrajni in hudi zimi ni rastlinstvo prav nič zaostalo v razvoju. Gorki dnevi v aprilu so celo pospešili cvetenje drevja in vse gre nekako v hitrejšem tempu kot druga leta. Zato pričakujemo, da bomo že lahko konec junija zavrteli točilnice.

Kadar koli sem še čakal tako imenovanega popolnega »dozorevanja« medu, sem se še vselej namazal: ni ga bilo ne v čebrici in ne v panjih — izginil je kakor kaifra. Čebele pa niso bile zaradi mojega čakanja prav nič boljše kot v onih panjih, ki sem jih prej iztočil. Če je kdo res v strahu, da je iztočeni med premalo dozorel, ga lahko malo bolj posname in kakor koli uporabi v gospodinjstvu, ali pa ga vrne čebelam med spekulativnim pitanjem za ajdovo pašo. Dražilno naj pita le izkušen čebelar! S pokladanjem naj začne pravočasno, t. j. konec junija, da bo ime! do srede avgusta, ko vzcvete ajda, dovolj močne družine. Kako pitamo v spekulativne namene, te pouči vsaka čebelarska knjiga. Zato tega ne bom ponavljal.

Ugodne vremenske prilike ob letošnjem cvetju sadnega drevja, rese in borovnice dajejo v nekaterih krajih čebelarjem mnogo upanja. Čeprav je bilo tu pe tam vetrovno, je bil donos v aprilu kar zadovoljiv. To je tehtna pomoč za nadaljnji razvoj čebel. V kranjičih se je pojavilo proti koncu aprila novo, snežno-belo satje, kar je prav dober barometer za pašne prilike.

Kdor čebelari na med, mora biti v času rojenja pozoren, da mu čebele ne preprečijo načrtov. Pravočasno prestavljanje je učinkovita zavora za rojenje. Nadalje mora skrbeti, da imajo prestavljene čebele v vališču vedno dovolj dela.

Odvzemanje popolnoma zaleženih satov, ki jih dodajamo slabejšim družinam, in dodajanje satnic dostikrat prežene pri njih misli na rojenje. V vališču naj bo čim manj trotovine. Ta vabi matico, da jo zaleže in vzbuja s tem rojilni nagon. Podiranje matičnikov sicer za nekaj časa zavleče rojenje, prepreči pa ga le redkokdaj. Saj nastavijo čebele takoj zopet novo matično zalego. Tudi ob skrbnem pregledu ostane v kakem kotičku skrit še kak matični lonček in družina lepega dne izroji kljub čebelarjevemu prepričanju, da je podrl vse matičnike.

Važno je torej, da pri čebelah pravočasno krotimo rojilni nagon. Če se jim ta vzbudi, je dela nič koliko in največkrat še brezuspešnega.

Praksa točenja je že splošno znana zadeva. Paziti moramo zlasti, da čebel pri tem preveč ne razburjamo. Zato se lotimo tega dela v času, ko je največ čebel na paši, navadno okrog desete ure. Če smo mirno izpraznili medišče in postavili vse sate na pripravljeno kozico, začno čebele v strahu za svoje premoženje takoj srkati med. V prva izpraznjena medišča denemo takoj prazne sate, da vračajoče se čebele ne begajo in ne iščejo, kam bi odložile svoje breme. Medtem so se čebele na kozici že napile medu in niso več sitne. Če nalahno potrckamo po letvicah satnika, bodo najbolj site in sitne takoj odletele. Druge pa ometemo sat za satom v pripravljeni sipalnik, da se sprae nazaj v panj. Če jih pobrizgamo nekoliko z vodo, se jim bo še bolj mudilo. Ometene sate devljemo v pripravljeno zaboj ali kak prazen panj, ki ga sproti zapiramo, da ne privablja vonj po medu čebel.

Najbolje je, da iztočeno satje čebelam sproti vračamo. Ob dobri paši ni nevarnosti, da bi ropale. Točiti moramo pa le v zaprtem prostoru, da imamo mir pred čebelami in ne privabljamo tujk. Ako vidimo, da čebele le preveč stikajo za medom, je zlasti ob hujši vročini varneje, da jim vrnemo iztočene sate šele na večer. V mediščih se tu pa tam nabero goste gruče čebel. Če nismo mogli satov takoj pravilno razporediti, jih šele čez nekaj časa, ko se čebele razmaknejo in razlezejo po satju, dokončno uredimo.

Včasih naletimo tudi v vališču na stranske sate, ki so brez zalege in zelo zadelani z medom. Če te odvezamo in jim vrnemo prazne sate, bo dobila matica nekaj novega prostora za zaleganje. Prav lepe in z medom dobro zadelane sate shranimo lahko za hujše čase. Shranjeno satje pa moramo varovati pred molji, ki se ga, zlasti če je staro, kaj radi lotijo, čeprav je zadelano z medom. Zato ga moramo večkrat pregledati in po potrebi zažveplati. Ko ga jeseni ali spomladi dodamo hpane potrebnim družinam, ga prej temeljito prezračimo.

Upajmo, da nas bo letos pri točenju pogledal naš patron skozi veliko lipo. Čas bi že bil, saj smo imeli že toliko suhih let, da so se vrste naših panjev prav temeljito razredčile.

Zasavski:

## V počitniških dneh

Ne mislim pisati o naših šolskih počitnicah, ampak o čebeljih. Saj imajo tudi čebele nekaj odmor, ko so dosegle višek razvoja in odpravile prvo razdobje svojega delovanja.

Meseca julija v večini naših krajev preneha izdatnejša paša. Travniki so pokošeni, cvetja na drevju ni več. Pravi kostanj se sicer zavleče še v julij, a prav tako rad prevari čebelarja kot ajda. V vročih dneh se večkrat pojavljajo plohe, ki sperejo kostanj, da preneha mediti. Tam, kjer imajo obsejanih več njiv z grahorjem, sončnicami, črno in nemško deteljo, dobe čebele vsaj toliko, kar porabijo sproti, redko pa nanosijo kaj več. Glede paše imajo tedaj res nekake počitnice.

Ko se prekine paša, imajo čebele kljub temu dovolj drugega dela. Ako ni več pravega donosa in so matice oprasene, začno preganjati trote. Le ob dobrih letinah se zavleče ta boj še v prihodnji mesec. V tem boju naj tudi čebelar pomaga čebelam, da žival ne izgublja s tako »čistko«  
preveč časa in da ne izrablja za to svojih moči. Trote čebele najprej odženejo s satja v kak kot, da tu nekoliko obnemorejo, ker bi jim sicer ne bile zlepa kos. Včasih popolnoma zamaše žrelo. Tu jih lahko čebelar ogrebe v kak zaboj in uniči. Najbolje jih je popariti in potem zakopati.

Mesec julij je priprava za glavno jesensko pašo na ajdi in obenem že za zaimljenje. Ždaj je najboljša prilika in res pravi čas, da se znebimo vseh takih družin, ki imajo kako pomanjkljivost, to je slabičev in družin z neprirnimi, prestarimi ali manj rodovitnimi maticami. S kasiranjem teh okrepimo srednje močne družine, ki bodo do ajdove paše dovolj krepke in bodo lahko izpolnile ob količkah



ugodnih pašnih prilikah naše upanje. Pri družinah z nepremičnim delom je tako združevanje seveda bolj težavno. Tu počakamo navadno z razdiranjem do končane ajdove paše. Če pa hočemo kako zanikrno družino za vsako ceno odstraniti, jo razderemo, poiščemo matico, zaleženo satje pa vložimo v prazne okvire in jih s tankimi letvicami ob strani okvirov tako opremimo, da se satje ne izboči. Če se satje zgoraj in spodaj tesno tišči oboda okvira, bodo čebele hitro prilepile satje k letvicam in ni potrebno satnikov postavljati na glavo. S takimi zaleženimi sati okrepimo potrebne družine. Bolj medeno satje pa lahko izrežemo in shranimo, ker nam dela pri vdrlavanju v okvire mnogo sitnosti in se zaradi teže rado posede.

Cebele ometemo v izpraznjen panj, kjer se kmalu zavedo svoje brezmatičnosti. Čez nekaj ur jih lahko porazdelimo slabotnejšim družinam, ki jih rade sprejmejo. Saj tudi ne pridejo prazne, ker so se med izpodrezovanjem napile medu.

Mnogo lažje je združevanje pri preničnem delu. Ko smo odvezli slabiču matico in čebele po nekaj urah spoznajo, da so osirotele, lahko zaležene in medene sate s čebelami vred dodamo potrebnim panjem. S tem imamo dvojno korist. Slabičev, s katerimi bi imeli samo stroške, smo se iznebili in podprli z njimi srednje dobre panje, ki se s tem toliko okrepe, da se lahko razvijejo v prvovrstne družine, če bo količjak izdatna paša na ajdi. Združevanje po ajdovi paši je prepozno, ker si čebele v tej zadnji pašni dobi že uredijo zimsko gnezdo.

V juliju je tudi čas, da prisilimo matice k obilnejšemu zaleganju, kot je to navadno ob pojemajoči paši. Zatečemo se k dražilnemu (spekulativnemu) pitanju, ki mora biti dobro premišljeno in pravočasno izvršeno. Pitati je treba začeti šest tednov pred ajdovo pašo, ker so čebele šele po šestih tednih svoje razvojne dobe, začeni od jajčeca, zmožne nabirati medečino in obnožino. Tri tedne traja njih preobrazba, prihodnje tri tedne pa opravijo svojo »učno dobo« kot snažilke, dojljice, graditeljice satja, in stražnice pri vhodu. Ko absolvirajo nazadnje še svoj »fizikturni tečaj« v letanju, da si okrepe perutke, ki jih bodo odslej najbolj rabile, prično izletavati v naravo po njene darove: medečino, obnožino, vodo in zadelavino. Tudi to delo opravljajo zopet le kake tri tedne. Druga za drugo polagoma obnemorejo in umrjejo naravne smrti, če jih ni že prej zadela kaka nesreča.

Cebele, ki so se šele izvalile med ajdovo pašo in v času po njej, ostanejo večinoma čez zimo v panjih. Te bodo v zgodnji pomladi še poskrbele za bodoči zarod.

Zato je z dražilnim pitanjem treba začeti vsaj šest tednov pred pričetkom glavne jenske paše. Pitamo lahko na dva načina: Ali pokladamo samo štiri tedne pred glavno pašo v večjih odmerkih, t. j. vsak drugi večer, do poldrugi liter z vodo razredčenega medu, ali pa raztegnemo to na vseh šest tednov ter pokladamo prvih 14 dni po osminko, drugih 14 dni po četrtinko in tretjih 14 dni po pol litra take raztopine. To pa seveda, če imamo zdrav pitanec. Pitati z raztopino sladkorja (na 5 litrov vode 2 kg sladkorja z dodatkom pol kg medu) je manj uspešno, ker sladkorna raztopina ni prava hrana za zalego. Ako čebele nimajo pravega medu za gojenje zalege, je spekulativno pitanje s sladkorjem prav malo pomembno.

Spekulativno pitanje se včasih obnese, vselej pa ne. Učinek je odvisen še od raznih drugih okolnosti. Če je v tem času kje še kaka dobra paša, je tako pitanje tako rekoč odveč, ker sili primeren stalni donos matico že sam po sebi k obilnejšemu zaleganju. Začetnik naj poskuša v slabših letinah dražljivo pitati le nekaj družin, kasneje pa naj njih razvoj primerja z razvojem onih družin, ki jih ni krmil. Ravnati se mora natančno po navedenih razdobjih. Če vmes preneha, ali če tu pa tam dodaja več ali manj krme, naredi zmedo in s tem več škoduje kot koristi.

Kot sem že povedal, je ojačevanje družin v tem času najvažnejše čebelarjevo opravilo. Le močne družine bodo lahko do kraja izkoristile zadnjo pašo na ajdi v prihodnjem mescu. Ker dosti čebelarjev pri nas prevaža v ajdo ali na hojo, je to zanje posebno važno. Slabiči tudi pri najboljši paši ne uspevajo povoljno. Po končani paši nastane prav rado ropanje in slabotne družine navadno v tem boju podležejo. Zato je pravočasna okrepitev družin prva naloga skrbnega čebelarja.

O prevažanju se je že toliko pisalo, da res ni potrebno o tem izgubljeni dosti besed. Opomnil bi le to, da je umestno, če pusti prevaževalec vedno kako družino doma. Zakaj? Lahko mu med potjo uhajajo čebele pri kaki razpoki. Te se bodo vrnile iz oddaljenosti nekaj kilometrov na svoje staro mesto in izprosile streho pri preostali družini. Včasih ostane zaradi onemoglosti ali iz drugih vzrokov tudi dosti čebel čez noč na kakem cvetju ali v gosti travi. Te se vrnejo šele zjutraj, ko jih ogreje sonce. Pravemu čebelarju pa se zdi vsake čebelice škoda in zato poskrbi, da najdejo take izgubljene svoje zatočišče.

## Izredna zima

Za slabo letino je sledila huda zima. V začetku decembra je nastopil občuten suh mraz. Zemlja je zmrznila 65 cm globoko. Snega je padlo v presledkih 177 cm. Na Pokljuki ga je padlo toliko, da so se telefonski drogovi videli le kak meter iz snega.

Februarja je dvakrat tako močno deževalo, da je nastala poplava. Okrog mojega čebelnjaka se je izoblikovalo pravo jezero. Pri sosedu je manjkalo le nekaj centimetrov, da ni vdrla voda v žrela panjev, ki stoje v spodnji vrsti. Take zime ne pomnijo najstarejši čebelarji, pravijo pa, da je bila podobna zima pred 150 leti.

Cebele so bile zazimljene pri nas na ajdovem medu. Sladkorja jim nismo mogli pokladati, ker smo ga dobili prepozno. Zaradi mraza ga družine niso hotele več sprejeti.

Izletnih dni je bilo malo. Cebele so se trebile 16. in 17. januarja, vendar samo v prisojnih legah.

15. marca je bil prvi dan, ko smo lahko malo pogledali v panje. Moje družine so prezimile vse, tudi one s štiriletnimi maticami. Le dve izmed njih sta bili grižavi, ena pa je trpela žejo. Imele so še precej medu, ki pa je bil po večini odkrit. Tako sem se letos znova prepričal, da odkrijejo čebele v stiski ves med; tekočega poiščejo, gostega pa pustijo. Poraba medu je bila zelo velika; vsaka družina ga je konsumirala povprečno 55 gramov na dan. V petih mescih to že nekaj nanese. Nič ni torej čudnega, da so nekaterim čebelarjem čebele od lakote pomrle. Pretehtal sem 16 družin oktobra in marca. Izredno veliko je bilo mrtvic, posebno v spodnji vrsti. Tam jih je prišlo 75 gramov na eno družino. Mislim, da bi bilo mnogo bolje, če bi družine, katerih panji stoje v najnižji vrsti, prezimovale v mediščih.

Cebele so prinesle prvo obnožino 21. marca. Matice so začele pozno zalegati; pri prvem pregledu 15. marca še ni bilo nikjer pokrite zalege. To niso bile razveseljive ugotovitve, a sem bil kljub temu zadovoljen. Saj so prihajale od drugod še bolj žalostne vesti. Nekaterim čebelarjem je baje pobrala zima vse družine.

Konec marca, ko so drugod že orali, sta pri nas pokrivala polja še led in voda, po gorah pa je bilo mnogo snega. S pomladanskih cvetic sploh ni bilo donosa. Res je 6 tednov kasneje vzcvetelo kot lani. O inkarnatki in repici smo mislili, da bosta pozebli, pa nista.

Družine so le počasi prihajale do moči, vendar v začetku maja še niso bile toliko močne, da bi se jih splašalo peljati na akacijevu pašo.

Meni je že polovico upanja splavalo po vodi (ki je je pri nas dovolj). Lahko pa se še vse na bolje obrne, če bo nadaljnje vreme ugodno. Morda bomo končno le prišli na zeleno vejico; saj smo prestali dve trdi preizkušnji in vendarle ostali na površju.

Jok:

## Roj ponoči

Cas rojenja je tako rekoč za nami, vendar so v juliju še možni roji. Da se ne bo kakemu čebelarju pripetilo kaj takega, kot se je našima mladima čebelarjema Mirku in Marku, bom njun doživljaj s prvim rojem, ki prav za prav sploh ni bil roj, zaupal Slovenskemu čebelarju. Torej, pozor!

Mirko in Marko sta bila brata. Mirko je imel 14 let, Marko pa 12. Mirko je pozimi staknil neke na podstrešju staro Janševo knjigo o čebelarstvu in se ob njej navdušil za čebele. Spomladi sta kupila v bližnji vasi prvca iz kranjiča. Tako sta postala čebelarja. Po večjih in manjših razočaranjih — poletna paša je bila namreč zaradi suše zelo slaba, lahko bi rekli, da je sploh ni bilo — je naposled zacvetela ajda, zadnji up vseh čebelarjev. Po poljih se je razširil omamen vonj. Čebelice so pridno izletavale ter donašale v panje medecino in obnožino.

Nekega toplega večera v avgustu — ura je šla že na enajsto — sta ležala Mirko in Marko vsak na eni strani panja in željno vsrkavala opojen vonj, ki je puhtel iz njega. Bilo je svetlo kot podnevi, kajti na nebu se je smehljala polna luna. Cebele so močno prisedale in s pahljanjem odvajale iz panja z vlago nasičeni zrak. Mlada čebelarja sta čebele že nekaj časa molče opazovala.

»Veš kaj, Marko,« je končno prekinil tišino Mirko. »Boter Prašnik mi je pravil prejšnjo nedeljo, da bo tale panj gotovo rojil, če bo paša trajala še nekaj dni. Rekel je tudi, naj paziva, da roj ne bo ušel.«

»To bi bilo imenitno!« se je razveselil Marko. »Rečem pa, če bom doma, roj že ne bo ušel, čeprav bi moral teči dve uri daleč za njim.« Da ob ajdovem cvetju čebele ne roje, se niti eden od njih ni spomnil. Slepo sta nasedla botrovi potegavščini.

Spet sta se zatopila v razmišljanje o rojih in o medu, ki naj bi ga točila ob koncu paše in ki naj bi ga menda bilo kar na cente. Nenadoma je začelo v panju hrumeti in šumeti. Marko je skočil pokoncu in zavpil: »Roj, roj! Beživa!« In že jo je ucvrl proti skednju. Mirko, ki je bil že malo zadremal ob prijetnih mislih o centih medu, je sunkovito obrnil glavo proti panju in glej: klobčič čebel, ki je sedel pri žrelu, se je potegnil po bradi kot temen curek. Iz njega se je izluščila velika črna pošast, se opotekla kot pijana proti tlem in končno odletela. Pri tem je malo manjkalo, da se ni zaletela Mirku v nos. Vse to je trajalo le nekaj sekund. Mirko je nekaj časa samo zijal. Spočetka je mislil, da je res roj, šele ko je črna pošast odletela, se je zavedel in začel premišljevat, kaj naj bi povzročilo razburjenje pri čebelah. No, kaj drugega kot črna pošast, ki se je izmotala skozi žrelo iz panja. In ta pošast? Kaj naj si pod njeno krinko predstavlja? Hm... Naenkrat se mu je posvetilo v glavi. Spomnil se je pripovedovanja botra Prašnika o velikem nočnem metulju z mrtvaško glavo na oprsju, ki baje ponoči obiskuje panje in krade ubogim čebelicam med. Kako je že dejal, da se imenuje? Aha! Sedaj mu je vse jasno. Smrtoglavec je bil to. Le škoda, da ga ni ujel in da si ga ni pobliže ogledal. Pa kaj, ko je Marko zagnal tak hrup, da je še njega popolnoma zmedlo.

Medtem se je previdno približal tudi Marko, ki je uvidel, da ni tako hudo, kot si je prvi hip predstavljal. Mirko se mu je seveda začel na vse grlo smejati in ga dražiti, naj gre loviti roj. Marko pa je bil vesel, da se je vse tako srečno končalo. Zato je odšel kar molče spat na seno.

Drugo jutro je Mirko poskrbel, da so že do zajtrka vsi vedeli, kako je Marko ponoči lovil roj. Seveda je vso zgodnico še primerno ozaljšal z raznimi »cvetkami« na Markov račun. Smeha in zabavlje ni bilo ne konca ne kraja.

Čez teden dni je zapazil Marko, ki je še vedno rad zahajal k čebelah, da gleda iz žrela veliko roževinasto krilo. Čebele so se zaman trudile, da bi ga izvlekle. Poklical je Mirka in s skupnimi moči sta s koncem zavite žice izvlekla iz panja okostje velikega metulja. Gotovo je smrtoglavec v eni izmed naslednjih noči znova obiskal panj naših dveh mladih čebelarjev, a so ga tedaj čebele bolj na trdo prijele kot prvokrat in s svojimi želi za vedno zatrle v njem poželenja po sladkem medu.

## Ing. Rihar Jože: Obveščevalne postaje

Letošnji april je bil suh in vetroven. Le štirje dnevi so imeli manjše padavine. Zlasti od 10. do 14. aprila je pihala mrzla burja, ki je pogubila mnogo pašnih čebel. V maju je bilo vreme ugodno. Prvič v letošnji pomladi je dež namočil izdatno zemljo v dneh od 17. do 23. maja.

Mesečni povpreček za	Toplota	Padavine	Izlet	Donos
april	12,77° C	55,7 mm	25 dni	551 dkg
maj	15,12° C	81,8 mm	27 dni	86 dkg

Posledice slabega prezimljenja so se kazale še v aprilu. Nekatere družine so bile šibke in nekaj slabičev je umrlo. Vendar so si družine v aprilu na splošno zaradi naglega zaleganja močno opomogle. Za prestavljanje so bile godne po večini šele v drugi polovici maja. Rojev je bilo malo in še ti so bili majhni. Največ rojev je bilo v drugi polovici maja.

V začetku aprila so nabirale čebele medečino in obnožino na leskah, jelšah, vresju in vrbah, nato pa na marelicah, breskvah in slivah. Češnja je začela cvesti v toplejših krajih med 7. in 10., v hladnejših pa med 14. in 16. aprilom. Nekako istočasno s češnjo se cvetela tudi borovnica, ki je dobro medila. Nekateri so imeli v tem času družine že prestavljene in so jim čebele dodane satnice lepo izdelale. Konec aprila in prve dni maja je cvetelo ostalo sadno drevje (jablane, hruške), divji kostanj, češmin in regrat. Opazovalca z Dravskega polja in iz Selnice poročata tudi o medenju oljne repice, medtem ko poroča tovariš iz Male Nedelje, da je

Obveščevalna postaja	Višina nad morjem	Panj je na teži						Toplina zraka						Dni je bilo																				
		pridobil v			izgubil v			v mesecu čistih			najvišja v			najvišja v			izletnih		deževnih		snežnih		oblačnih		pol jasnih		jasnih		vetrovnih					
		1. 2.		3.		1. 2.		3.		1. 2.		3.		1. 2.		3.		1. 2.		3.		1. 2.		3.		1. 2.		3.		1. 2.		3.		
		mesečni tretjini <i>dkg</i>						pri- dobil <i>rabli</i>						dne						mesečni tretjini <i>C°</i>						mesečni tretjini <i>C°</i>								
Breg — Trzič	483	—	190	200	280	70	80	100	60	—	30	—	90	28	30	4	—2	7	18	24	26	12	31	25	9	—	6	9	17	13				
Kranj	385	—	270	120	80	60	10	—	40	28	3	1	6	22	25	29	12	46	37	29	17	58	23	6	—	3	6	16	9	4	15			
Virmaše — Škofja Loka	361	—	70	110	150	—	—	—	190	—	—	—	90	31	7	12	12	22	23	24	15	85	28	5	—	4	9	17	30	—				
Kalce — Logatec	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
Opatija	3	60	640	1500	—	20	—	—	—	2170	—	20	16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	16	83	—	—	—	—	—	—	—			
Bistra — Borovnica	290	—	10	80	—	15	—	—	30	30	4	—	30	28	6	9	11	29	26	27	16	56	19	5	—	5	7	17	23	—	—			
Verd — Vrhnika	290	—	10	190	75	65	—	—	60	27	5	1	8	19	22	23	11	51	24	2	—	—	24	2	—	5	13	9	26	—	—			
Obrš — Bela Krajina	—	25	265	—	—	25	265	—	—	80	27	11	11	—	—	—	—	—	—	—	—	14	43	11	5	—	4	2	2	—	—			
Brest — Barje	—	40	70	45	25	15	10	105	—	181	15	28	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Žirovnica — Cerknica	551	155	295	635	90	—	—	—	—	40	16	18	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Ribnica	500	—	30	50	35	20	—	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
Krka	300	130	340	475	50	60	35	800	—	115	50	26	6	2	6	20	28	29	14	40	27	4	9	8	13	30	—	—	—	—	—	—	—	
Ponoviče	250	10	210	190	35	30	20	325	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Pluska — Trebnje	207	90	490	115	10	75	50	560	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Grm — Novo mesto	200	—	30	690	—	20	—	—	75	30	28	1	2	5	21	29	29	12	93	27	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Stari bog pri Kočevju	—	20	400	690	—	20	—	—	115	27	4	7	8	22	26	29	15	22	28	13	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Novo mesto	180	—	40	85	40	70	—	—	155	25	28	1	3	5	24	29	29	13	20	27	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sv. Lovrenc na Pohorju	442	—	40	235	40	35	35	165	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Selnica ob Dravi	324	—	90	100	75	40	10	65	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Slovenska Bistrica	264	—	40	130	105	50	5	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Donačka gora	320	170	780	730	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sv. Lovrene — Dravsko polje	235	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Podlehnik	350	—	110	12	90	35	37	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Turški vrh — Zavrč	336	15	485	95	45	25	10	515	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Maša Nedelja	279	—	160	15	65	55	30	25	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Cezanjevci	182	—	20	—	5	15	90	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—



repico in inkarnatko uničila zima. Sadno drevje je cvetelo kratko dobo in čebele so zaradi šibkosti le delno izkoristile to pašo.

Akakija v Sloveniji ni dala omembe vrednega donosa. Obveščevalca iz Šent Lovrenca na Dravskem polju in Cezanjevcev poročata, da je medila akacija od 11. do 16. nato jo je pa spral dež. Sledila je daljša deževna doba. Redki podjetni prevaževalci so prepeljali čebele na akacijo v Vojvodino in, kakor pripovedujejo, so dosegli lepe uspehe.

Večina donosa v maju izvira s travniških rož, zlasti s kadulje. Nekaj donosa je bilo ponekod tudi s češmina, hrasta, jesena, trnja itd. Vsi poročevalci javljajo, da se je že v prvi tretjini maja začela kazati mana, zlasti na leski. Pred pričetkom deževja in zadnje dni maja po končanem deževju beleži večina opazovalcev že pomembne donose gozdnega medu. Ker vremenoslovci napovedujejo za letošnje poletje suho in vroče vreme, je zelo verjetno, da bo v letošnjem poletju obrnjena glavna pozornost čebelarjev medenju na hoji; saj govorijo temu v prilog vsi dosedanji znaki.

Kot nekaj povsem novega je treba omeniti, da so bile čebele državnega sektorja v aprilu in v prvi polovici maja poslani v izseljene predele kočevskega okraja in razporejene po sadovnjakih. Posamezne skupine teh čebel so bile v pravem pomenu besede postaje za opravevanje sadnega drevja. Čebele so bile razmeščene po raznih krajih neobljudene kočevske dežele. Zato iz tega časa manjkajo podatki obveščevalnih postaj Ponoviče, Grm-Novo mesto in Podlehnik.

**Kalce — Logatec.** Po izjavi obveščevalca panj v aprilu in maju ni bil na tehtnici, ker je bil slabič in ga do 20. maja zaradi neugodnega vremena ni bilo mogoče omočniti. To ni opravičljiv razlog; saj je namen obveščevalnih postaj, da nudijo povprečno sliko stanja čebeljih družin, pa čeprav so slabe. Zalego je pa mogoče dodajati, četudi je panj na tehtnici, le da je treba zabeležiti vse okoliščine, ki vplivajo na dviganje in padanje tehtnice.

**Opatija.** Čebelje družine so bile 15. aprila prepeljane iz Ljubljane v Moščeniško Drago pri Opatiji. Aprilski podatki veljajo le za drugo polovico mesca. V začetku je bil razvoj zelo slab, saj je imela najboljša družina 15. aprila zalego samo na 4 satih. V maju so bile družine prepeljane na pašo na kaduljo, ki jo domačini imenujejo »kuš«, mi pa navadno »zajbelj«. Združevanje slabičev in prevoz v kaduljino pašo je omogočilo, da so se družine v maju nadpovprečno naglo razvile in nabrale precej medu.

**Bistra — Borovnica.** Podatki veljajo od 15. aprila dalje, ko je prišla tehtnica iz popravila.

**Verd — Vrhnika.** Podatki za maj veljajo samo za zadnjih 15 dni, ko so bile čebele pripeljane iz Kočevskega okraja v Obrh v Beli krajini.

**Zerovnica — Cerknica.** Kontrolirani panj je bil eden izmed boljših, a je sredi aprila zasedel le 6 satov. Sredi maja je bila godna za prestavljanje samo tretjina družin. Mano na leski je prekinilo deževje, ki je trajalo nepretrgoma od 16. do 24. maja. Paša na travnikih se je začela 14 dni prej kot običajno.

**Ribnica.** Čebelja družina v opazovalnem panju je aprila poginila.

**Krka.** V aprilu je bilo 35 mm, v maju pa 62 mm padavin.

**Pluska — Trebnje.** Da je letošnja zimo in pomlad toliko družin padlo, so zakrivili deloma tudi oni, ki priporočajo prezimovanje v neodetih panjih.

**Nevo mesto.** Slana je 13. in 14. posmodila češnjeve cvete; zato je bila bera na češnji slaba. Aprila je bilo stalno vetrovno. Veter je sproti izsušil vsako kapljico medečine, ki se je pojavila v cvetih sadnega drevja. Čebele, ki so trpele na griži (nosemi), si ne morejo opomoči in še sedaj odmirajo. V novomeškem okraju se je število družin zmanjšalo približno za 60 %. Od zime manj prizadete družine so bile v prvi tretjini maja godne za prestavljanje, od griže ozir. zime oslabilene pa komaj konec maja. Letošnji maj je bil zelo topel. Desetletno povprečje za maj je 15,54° C, letošnje pa 16,51° C. V nekaterih predelih novomeškega okraja so brale čebele v maju na mani, vendar le dopoldne, ker je bilo popoldne presuho. Čebelarji tožijo, da ni rojev. Povpraševanje po rojih je zelo veliko. Če je roj količkaj težek, mu je cena 500 din. Družine v AZ-panjih so v začetku maja plačevali od 1800 do 2500 din.

**Sv. Lovrene na Pohorju.** Družina na tehtnici je postala brezmatična. Združil sem jo z neko drugo; zato za april manjkajo podatki o gibanju tehtnice.

**Turški vrh — Zavrč.** V aprilu je bilo 26 mm padavin, 28. maja so začele cveteti prve lipa. Lipe pri nas ne mede.

**Male Nedelja.** 11. V. je pričela cvesti akacija, na hraštih pa se je pojavila mana.

# Čebelarška posvetovalnica

## ODGOVORI

### K vprašanju št. 5 o prenašanju obnožine.

Tretji odgovor: Tudi jaz sem imel te pomladi priliko opazovati, kako so se čebele vsipale z obnožino na nogah iz panjev. Bilo je na dan prestavljanja. Vselej, kadar premeščamo v panjih satovje, napravimo v čebelji družini veliko večjo zmešnjavo, kakor morda nekateri čebelarji mislijo. Vsaka čebelica odlaga namreč obnožino v določeno celico. Ko se vrne domov, gre naravnost do svoje celice. Če smo pa medtem dotični sat prestavili, je ne najde. Ker se ji zdi, da je zašla v tuj panj, odleti iz panja obložena, kakor je bila, ga nekaj časa obkroža, nakar se zopet vrne vanj. Zato ne premeščaj nikdar satja brez res nujne potrebe! — Zunko Ivan, Litija.

### K vprašanju št. 8 o oblanju čebel.

Drugi odgovor: Čudno ravnanje čebel na bradi panjev, podobno gibom mizarja pri oblanju, opažamo v gorkem letnem času, največ v dobi rojev. V čebelarških knjigah nisem še zasledil razlage za ta pojav. Mnenje starih čebelarjev pa je bilo, da tak panj ne misli več rojiti. Spomnim se, da so rekli: »Nič ne bo roja; že drgne.« — Na to mnenje me je opozorilo 8. vprašanje v našem listu, pa sem začel opazovati svoje panje glede na popisano ponašanje čebel. Družina, ki mi je dala prvca, je začela čez kakih osem dni oblati. Matice se niso oglašale in družec je izostal. Oblati je začel tudi družec iz lanskega leta, ki kljub pridnosti ni mogel letos dodelati satja v kranjiču in ne pričakujem roja od njega. Družine v AZ-panjih, ki so v tem času še nagibale k rojenju, pa niso nič oblate. Na podlagi teh opazovanj se mi zdi gornje mnenje prav verjetno. Lahko pa ima to ravnanje še kak drug pomen. Dobro bi bilo ugotoviti starost oblaajočih čebel. Možno bi bilo namreč, da so ti gibi nekake prve vaje bodočih nabiralk medečine, a zdi se mi, da opažamo to ravnanje samo v dobi rojenja. — Fr. Ločniškar, Ljubljana.

### K vprašanju št. 9 o čmrljih in čebelah.

Prvi odgovor: Bil sem mnenja, da spadajo čmrlji samo v kraljestvo otrok. Sedaj pa vidim, da so se začeli zanimati zanje tudi čebelarji. Vendar mislim, da jih lahko še nadalje prepuštimo otrokom. Naj imajo z njimi svoje veselje, ki jim more biti celo v prid, kajti že marsikateri čmrljar je postal dober čebelar.

Ko obletavajo spomladi matice čmrljev čebelnjake in panje, iščejo pripravna mesta za svoja gnezda. Da bi bili čmrlji čebelam škodljivi, še nisem slišal. Radi se posladkajo z medom in ga tudi ukradejo, če se jim posreči zmuzniti se skozi žrelo v kak panj, toda posebne škode tamkaj ne morejo napraviti. Skodujejo kvečjemu samim sebi, kajti že marsikak tak sladkosnednež je svojo predrzno plačal z življenjem.

Ko sem letos prebiral v čebelnjaku rezervno satje, je pribučala skozi vrata čmrljeva matica in kmalu sedla na meden sat. Napila se je medu, nato pa odletela. Čez čas se je znova vrnila. Medtem sem satje spravil v omaro, in ker pri drugi vrnitvi ni več našla medu, je godrnjaje odletela. Obletavala je še nekaj časa čebelnjak, a končno izginila v daljavi. — Virmašan.

Drugi odgovor: Čmrlji so splošno znani kot nedolžne živalce. Manj znano pa je, da so tudi zelo koristni. S svojimi dolgimi rilčki in močnim trupom prodro lahko v osrčja cvetov, do katerih druge žuželke ne morejo. Domneva se — menda je to že tudi znanstveno dognano — da n. pr. domačo črno deteljo oprasha predvsem čmrlji. Njim so pač medovniki, ki leže pri črni detelji precej globoko, z daljšimi rilčki dosegljivi, dočim čebelam niso. Prva košnja črne detelje ne daje še semena, ampak šele druga. Zakaj ne? V času prve košnje junija mesca je še premalo čmrljev, da bi se njih obisk poznal pri oprashaevanju cvetov. Ob drugem cvetenju se čmrlji tako razmnože, da jih vidimo že vse polno po deteljiščih, čebelo pa le

tu in tam. Samo ob izredno medenih letih stopi nektar v čašicah črne detelje toliko visoko, da ga dosežejo čebele. Kako leto namreč opazimo, da jo močno bero.

Neki proučevalec narave je rekel: »Če bi ne bilo mačk, bi ne bilo črne detelje.« Kaj imajo mačke opraviti z deteljo? Z deteljo res ne, toda vsaj posredno s čmrlji. Mačke namreč uničujejo poljske miši, ki bi se sicer tako razmnožile, da bi polagoma uničile vsa čmrljeva gnezda in čmrlji bi tako rekoč izumrli. Črna detelja pa bi ostala zaradi tega neoprašena.

Čmrlji so tudi drugače dobri pomočniki čebelarom. Po naših borovih in mešanih gozdovih, zlasti pod gabri raste neka cvetlica iz vrste metuljnic, z belimi, rumenkastimi in vijoličastimi cveti, ki ji ne vem pravega imena. Vrat tega cveta je tako dolg, da niti čmrlji ne morejo s svojimi rilčki doseči medovnikov na dnu čašice. Zato pa z močnimi čeljustmi pregrizejo vrat ob strani in izsrkajo pri tej luknjici medecino. Za njimi delajo isto čebele, ki takoj najdejo pregrizeno mesto in niti ne poskušajo priti z gornje strani cveta do nektarja. Čebele tudi nikdar ne nagrižejo vratu. Cvetlica mora dobro mediti, ker je v poletnem času na njej vse polno čmrljev in čebel, in sicer ravno v onem času, ko ni druge izdatnejše paše.

Čmrlji res spomladi obletavajo čebelje panje in tudi vanje gredo pogledat, ne da bi jim čebele to branile. Že iz tega lahko sklepamo, da čebelarom niso sumljivi in nevarni gostje. Radi si naredo gnezda prav v čebelnjaku, če le najdejo kje pest mehke suhe otave. Ko imajo svoje stalno gnezdo, ne silijo več v panje. O kaki škodi, ki bi jo povzročali čebelarom, tedaj ne more biti govor. — Fr. L., Ljubljana.

## VPRAŠANJA

12. **Zasirjenje mlečne kave zaradi dodatka medu.** Zakaj se meni v 90 % primerih zasiri bela kava, ko jo osladim z medom, kljub temu, da je posoda čista in mleko sveže? Zasirjenje se pojavi navadno takrat, ko si nadrobim kruha v skodelico. Če se mleko ne zasiri že v skodelici, pa ga čutim potem v želodcu. Kaj je vzrok temu? Ali se to tudi drugim dogaja? Ali je škodljivo zdravju, ako uživamo tako skisano kavo? — Mirko Čok, Buzet, Istra.

13. **Kristalizacija medu.** Zakaj nekateri med že po nekaj mesecih kristalizira, a drugi ne tako hitro, čeprav sta bila oba isti dan iztočena. Ali je to odvisno od posode? Meni ni po godu, da se med strdi. Kaj naj ukrenem proti temu? Med hranim v starih a čistih vrčih za mleko, ki držo po 25 litrov. Opazil sem, da se je v štirih vrčih že čez nekaj mesev strdil, v enem pa je do pomladi ostal tekoč. Vsi vrči so stali na istem mestu, v suhem in primerno hladnem prostoru. Od kod torej te razlike? — Mirko Čok, Buzet, Istra.

14. **Trotje z belimi očmi.** Čebelarim že 25 let, lani pa sem prvič v svojem življenju opazil pri neki čebelji družini trota z belimi očmi. Letos sem našel take trote že pri treh družinah. Pri eni družini jih je bilo posebno veliko.

Prosim za pojasnilo, od kod ta pojav? Ali je to kaka nalezljiva bolezen? Pojav se mi zdi sumljiv zaradi tega, ker so bili belooki troti lani samo v enem panju, letos pa kar v treh. Ali je opazil že kateri čebelar kaj takega. Ali si naj razlagam ta pojav ugodno ali neugodno za svoje čebelarstvo? — Gaberšek Jože, Celje, Lava.

15. **Čebele v Rusiji.** Ako kaka dva ali tri zimske mesece ni izletnih dni, kakor je to bilo v pretékli zimi, nas hoče biti z našimi čebelami vred konec. Kako pa je to v pokrajinah z ostrejšo klimo in z mnogo daljšo zimo, kakor na primer v Sovjetski zvezi? Znano je, da so tam zelo dolge in hude zime ter da vmes gotovo ni izletnih dni, znano je pa tudi, da je ravno tam čebelarstvo dobro razvito. Govoril sem z nekim čebelarjem, ki je bil v Rusiji kot vojni ujetnik, vendar mi ni mogel dati zadovoljivega pojasnila. Naj bi kdo napisal o tem kaj več; saj bi to zanimalo slehernega čebelarja, posebno pa še tiste, ki so imeli v minuli zimi hude izgube v svojih čebelnjakih. — Zunko Ivan, Litija.

16. **Seljenje čebel.** Ko sem nekega večera prišel v čebelnjak, da bi pital rednika, kateremu sem opoldne vzel matico, sem opazil, da se čebele iz rednika v trumah selijo v matičenjak, ki je stal poleg njega. V matičenjaku je čepel trisatni prašileček, ki je bil napravljen že pred kakimi 14 dnevi in je bil precej močan. Seve sem takoj vtaknil med oba panja s pelinom natrto desko ter tako preprečil nadaljnje »preseljevanje«. Rednik je ostal kljub temu še dovolj močan. Nisem si na jasnem, ali so se nameravale vse čebele preseliti iz rednika v prašileček, ali samo nekatere? In zakaj? Ali morda zato, ker sem jim vzel matico? Ali je bil to zgolj slučaj, ali kaj? — Zunko Ivan, Litija.

# Mali kruhek

**Oglašanje matic tik pred rojenjem.** Pri tem mislim na petje starih, sprašenih matic, o katerem sem bral že v raznih čebelarških knjigah in slišal o njem pripovedovati stare čebelarje.

Da bi razmnožil število družin, sem preteklo leto zazimil živahnega kranjiča, ki si je nabral nenavadno lepo zimsko zalogo. Če bi bil imel kaj več kranjičev, bi tega prav gotovo ne storil, ampak bi ga podrl in med spravil zase. Tako pa sem ga rajši že jeseni izpodrezal in mu odvzel dobro tretjino skoraj popolnoma zadelanih satov. Letos spomladi je prav dobro napredoval in kmalu potegnil satje do konca. Sredi maja je bil pripravljen za rojenje. Zato sem ga odprl in pogledal, če ima kaj matičje zalege, a je nisem mogel zaslediti. S sosedom sva bila mnenja, da kljub temu ne bo dolgo odlašal z rojenjem, saj je bil docela miren in so se v njem držale čebele v značilnih verižičastih kepah. Čez nekaj dni sem ga znova pregledal. Tedaj sem zaslišal dokaj razločno enakomerno, kratko odsekano oglašanje: »ci-ci-ci«. Vedel sem, da se tako oglašala sprešana matica. Ker pa je panj še živahno izletaval in nosil obnožino, si nisem delal posebnih skrbi zaradi rojenja. Računal sem, da roja vsaj še kak teden dni ne bo. Saj se prvec včasih obotavlja in obotavlja preden izleti, dostikrat pa se končno še skesa. Drugi dan sem šel zdoma, ne da bi naročil, da bi kdo popazil na roj.

Ko sem se naslednji dan vrnil, me je kot po navadi zvleklo najprej v čebelnjak. Odprl sem na roj pripravljeni kranjič in začuden opazil, da je bil zadaj skoraj prazen. Na novo izdelano in zaleženo otrovsko satje se je razgaljeno svetilo v odprtini panja. Takoj mi je postalo jasno, da je družina že prejšnji dan rojila in spomnil sem se opomina, ki ga je dajala matica. Pregledal sem vse drevje v okolici čebelnjaka, če bi roj še kje visel, a našel ga nisem. Deveti dan je izletel drujec in čez štiri dni še tretjevec.

O pojoci stari matici domnevajo, da se zato oglašala, ker jo čebele silijo iz

panja, ona pa se obotavlja in daje svojemu strahu izraza z značilnim »ci-ci-ci«.  
Frč.

**Kako zanesljivo preprečimo rojenje?** Ena največjih hib v čebelarstvu je ta, da ne moremo brez posebnih pripomočkov zabraniti rojenja. Znano je, da čebele, ki se pripravljajo na rojenje, toliko časa lenarijo, dokler ne izrojijo. Če se to dogaja v času glavne paše, ima čebelar zaradi tega precej občutno škodo. Nešteto je načinov za preprečenje rojenja, a vsi zahtevajo mnogo dela. Dokaj preprost način pa je tale:

Ko smo opazili, da se pripravlja družina k rojenju, prestavimo, kakor to sploh delamo, vse sate s čebelami vred v medišče. Le sat z matico pustimo v plodišču. Prehod med plodiščem in mediščem zapremo tako tesno, da sta družini ločeni druga od druge. Gornje žrelo odpremo, zaležene matičnike v spodnjih satih pa do zadnjega podremo, le v predstavljanih najlepšega pustimo. Če pa družina še nima matičnikov, jih bo napravila takoj potem, ko se bo zavedla, da je brez matice.

Ker se preselijo vse letalke iz zgornje družine k spodnji, moramo zgornjo družino dva dni napajati. Spodnja družina, kateri smo vzeli malone vso zalogo, ne bo več mislila na rojenje, zgornja pa tudi ne bo rojila, ampak bo matico naprej gojila. Ko se bo potem ta oplodila, odstranimo staro matico, družini pa združimo.

Čebelar, ki tako postopa, doseže dvoje. Prvič zabrani rojenje, drugič pa pridobi mlado matico.  
Drago Poljec.

**Kateri panj je rojil?** Vzemi iz roja za-jemalko čebel — brez matice seveda. Za-pri jih do večera v zračen zabojček. Če jih zvečer, ko nehajo druge čebele leteti, spustiš v majhni razdalji od čebelnjaka na prosto, potem s precejšnjo zanesljivi-vostjo lahko ugotoviš, iz katerega panja je roj izletel. Če bi jih spustil kmalu po rojenju, bi se čebele ne vrnile v panj, kamor bi se morale, ker bi ne iskale panja, ampak roj.

Drago Poljec.



**Odškodnina za rednika.** Marsikateremu vzrejevalcu se zdi škoda rednika, ki zaradi daljše brezmatičnosti ošibi, ali pride popolnoma ob čebele, če te uporabi pri naselitvi plemenilnikov. To izgubo pa lahko nadomesti na zelo preprost način.

Če je vzredil n. pr. 9 matic, naj s šestimi od njih po Wohlgemuthovem načinu zamenja matice v svojih močnejših plemenjakih. (Glej članek o dodajanju in izmenjavanju matic v 8.—9. številki lanskega letnika Slovenskega čebelarja!) Pri tem mora odvzeti vsakemu plemenjaku po en sat, da nastane sredi gnezda vrzel, v katero se nagnetejo mladice, ki zaščitijo izmenjano matico. Odvzame naj sate z dozorevajočo zalego in naj iz teh napravi tri prašilčke. Vsak prašilček dobi po dva taka sata in po en, z medom in obnožino dobro zanošen sat iz rednika. Ko starejše čebele iz prašilčkov odlete, naj jim doda preostale matice z vsemi čebelami in po možnosti tudi saticke iz plemenilnikov. Kake posebne varnostne odredbe pri tem dodajanju niti niso potrebne, kajti mladice navadno proti tujim maticam niso sovražne. Prašilčke že lahko do jeseni omočni z zalego iz drugih panjev in tako ima namesto uničenega rednika kar tri nove družine.

Če je v redniku preostalo kaj prida čebel, lahko uporabi te za napravo še četrtega prašilčka. Umestno pa je, da mu doda nesprašeno matico takoj po odvzemu čebel za naselitev plemenilnikov. Ker so v njem same stare čebele, bi matico kasneje le nerade sprejele in bi odrekla tudi Wohlgemuthova metoda.

**Ali so medvedje res takšni prijatelji medu?** Za naše kraje to vprašanje ni pomembno, ker je postal medved pri nas tako redek, da ga sploh več ne moremo prištevati med sovražnike čebel, vendar je zanimivo tudi za nas Saj je medved v vseh pravljicah največji sladkosnedež in je v slovanskih jezikih po tej lastnosti tudi dobil tako značilno ime. V že 11 let starem letniku časopisa »American Bee Journal« je F. Parcey objavil članek, v katerem pripoveduje, kako je v angleški Kolumbiji tri noči zapored opazoval medveda, ki je prihajal ropat v čebelnjak. Pri tem se je prepričal, da se ni medved nikoli dotaknil medu, ampak je odnesel samo zaležene sate. V bližnjem gozdu je avtor pozneje našel okvirčke, iz katerih je bila skrbno izgrizena vsa zalega, dočim je ostal med ob straneh nedotaknjen. Najbrž je zalega tista posebna slaščica in izdatna hrana, zaradi

katero je medved zaslovel kot konkurent čebelarjev. S krajo zalege pa se bo seveda čebelarjem še huje zameril.

**Medenje hoje.** Mana je po veliki večini živalskega izvora. Samo pri hoji spor še ni rešen. Na Češkem in Ruskem so v najnovšem času nastopili strokovnjaki, ki skušajo znova dokazati, da je hojova mana vsaj deloma rastlinskega izvora. V Avstriji je bila pred vojno dolga in ostra polemika o medenju hoje med učiteljem Denggom in dr. Arnhardtom. Kakor je bilo tedaj čutiti, se je polemika zaključila z zmago Arnhardta, ki je trdil, da je vsa mana, pa naj se pojavi na kateri koli rastlini, proizvod kaparjev in listnih ušic. Temu mnenju se je pridružil tudi F. Buser v Schweizerische Bienenzeitung št. 12, leta 1934. V Arosi je opazoval hojo med medenjem in ugotovil na njej nešteto ušic, ki so v veliki množini izločevale sladek sok. Kaj več o tem vprašanju bodo zvedeli naši čitatelji iz članka, ki bo priobčen v eni izmed prihodnjih števil.

**Medenje smreke.** Na smreki povzročajo medenje kapar *lecanium hemikryphum*. Drobna ušica je v vsem svojem življenju tesno navezana na smreko. V času, ko smreka med, vidimo na konceh lanskkih vejic tik pod novimi nastavki gruče po tri, štiri in več samic, ki so velike kot grahovo zrno, okroglo srčaste, kostanjeve barve in na prvi pogled zelo podobne smrekovim popkom. Samice so krepko prisesane k vejici, tako da jih moremo odluščiti le s silo. Pod svojimi telesci skrivajo mnogo vinsko rdečih jajčec. Tudi ličinke, ki se poležejo iz jajčec, žive vsaj v prvem razvojnem štadiju pod varstvom materinih teles. Kasneje pa se razlezejo po iglicah in vejicah, kjer prezimijo. Samice so v dobi, preden se iz jajčec poležejo ličinke, pokrite s kapljicami sladkega soka (mane), katerega čebele pridno nabirajo in nosijo v panje. S sladkim sokom, ki ga izločajo, se skušajo zavarovati pred izsušitvijo. Posebno velike množine mane izločajo v trajno lepem vremenu, ko so noči kolikor toliko hladne. Toda v našem podnebju običajno že v juniju, ko se ličinke razlezejo, medenje preneha, pa naj bo vreme še tako idealno. Omenjenega kaparja gozdarji nimajo za škodljivca, čeprav je parazit, ki živi od drevesnega soka. Kapar ima mnogo hujše sovražnike, kakor je človek, v živalskem svetu. S samičkami in jajčeci se hranijo ličinke hrošča *anthribus fasciatus*, pa tudi najezdnikov zarod preživlja prvo razdobje svojega življenja v telesih teh žuželk.

# Masa organizacija

## DOPISI

**Čebelarška družina Mala Nedelja** ima 16 članov. V letu 1946 je članstvo zanimalo 186 čebeljih družin in sicer: v AZ-panjih 22, v panjih dunajske mere 46, v koših 52, v raznih drugih 86.

V območju čebelarške družine je še neorganiziranih 25 čebelarjev, všteti pa niso pri tem čebelarji iz krajev: Zihlave in Bolencečice. Iz teh krajev tudi ne moremo dobiti nobenih podatkov o stanju čebelarstva.

Odbor, ki je deloval v preteklem letu, je bil sestavljen takole:

Predsednik: Kapun Vinko, tajnik: Prelog Avgust, blagajnik: Fric Maksimilijan, gospodar: Krajnc Franc, ostala odbornika: Bohanec Franc in Kapun Rudolf, namestnika: Tivadar Ludvik in Horvat Ivan, delegat: Kapun Rudolf, nadzorni odbor: Prelog Janko st. in Spindler Franc.

Čebelarška družina je imela 5 odborovih sej in 3 članske sestanke. Na sestankih in sejah smo razpravljali o raznih perecih vprašanjih, zlasti o zboljšanju čebelje paše. Najtežji problem našega okoliša je v tem, da pred ajdovo in edino izdatno čebeljo pašo skoraj nič ne cvete. Zato v juniju in juliju čebele močno oslabijo in si opomorejo šele potem, ko je konec ajdove paše. To kaže, da bi morali pri nas gojiti predvsem rastline, ki se razvijejo in medijo baš v juniju in juliju. Lani smo posejali večjo količino semena japonske sofore. Z mladikami nameravamo zasaditi obsežnejšo površino gozda. Če bo naše delo imelo uspeh, bo omenjeni nedostatek vsaj delno odpravljen.

Tovariš tajnik Prelog Avgust je v letu 1946 obnovil čebelarstvo. Mizar in čebelar Kapun Rudolf mu je izdelal večje število modernih AZ panjev. Njegov čebelnjak naj bi bil našim čebelarjem za vzgled, kako naj se čebelarji po novodobnih načelih, ki vodijo k večjemu uspehu. Ob tej priliki se zahvaljujemo Čebelarški podružnici in centrali »Čebelarške zadruge v Ljubljani« za podporo, s katero je bilo omogočeno to delo. Vsekakor pa je treba omeniti, da so se našli nergači, ki so skušali delo ovirati. To so ljudje, ki bi se danes radi gredli na soncu in se nikakor ne morejo zživeti v novi socialni položaj. Zato bi jih bilo treba postaviti pod kap, da se jim bo osvežil razum in da bodo bolj dovzetni za obnovo in napredek našega gospodarstva.

Odbor se je trudil, da bi dvignil število članov v družini. Uspel pa je le delno. Včlanjena še ni velika večina manjših čebelarjev. Ti odklanjajo svoj vstop zaradi previsokega deleža s trditvijo, da se jim včlanjenje ne splača.

Čebelarška družina še nima svoje knjižnice, ker nima niti knjig niti sredstev za nabavo. Posebnih predavanj ni bilo, pač pa je članstvo na svojih sestankih razpravljalo o važnih čebelarških zadevah, tako n. pr. o pripravljanju čebeljih družin na rojenje, gojenju matic, vsajanja rojev, dodajanja matic in podobnem.

**S Pivke.** Kakor smo se bali, je bila letošnja zima katastrofalna za čebelarstvo na Pivki. Dosti družin je pomrlo zaradi griže; kar jih je ostalo, so bile oslabiljene. Nekaj čebelarjev je zgubilo vso žival, Tisti čebelnjaki, ki so bili zaradi neugodne lege nekaj časa pozimi stalno v senci, niso mogli izkoristiti izletnih dni 14., 15. in 16. januarja, ko so se čebele popolnoma otrebile in tudi znosile mrtvice iz panjev.

Ker je pa zima po teh izletnih dneh trajala daleč čez normalni čas in je bilo dosti viharnih dni, so več ali manj vsi panji zboleli na griži. Vzrok je bila tudi mana. Otrebki čebel so bili precej veliki in polni zrn, neprebavljenih snovi mane. Zaradi njih so se blatniki v čebelah prehitro napolnili in povzročili grižo.

Odrešilni dnevi so bili od 8. do 10. marca, ko so se čebele zopet lahko otrebile in je griža kar naenkrat prenehala.

Vendar pa naši čebelarji spričo porazne zime niso obupali, ampak si prizadevajo, rešiti in ohraniti, kar se da. — Gorše Martin.

**Čebelarska družina v Smedniku** je bila doslej bolj molčea, pa smo sklenili, da se v bodoče poboljšamo in damo tu pa tam kako pisanje od sebe.

Imamo skoraj redno mesečne sestanke, kjer se pogovorimo o tekočih organizacijskih zadevah in si prav po tovariško razodevamo svoje dobre in slabe izkušnje, ki jih imamo z našo muhasto živalco.

Pri takih sestankih zlasti ugibamo, kaj bi moglo biti vzrok, da so pašne razmere v našem kraju že kaki dve desetletji splošno slabše, kot so bile prejšnje čase.

Naš okoliš ima srednje dobro pašo. Tudi z ajdo se ponaša, vendar je je manj kot pred desetletji in ne daje več toliko donosa kot včasih. Morda je res nekaj krivde v tem, da je bilo seme ajde znešeno od vseh vetrov skupaj, a mora biti še kaj drugega vmes. Na sumu imamo zlasti gnojenje z umetnimi gnojili, ki so z njimi šarili naši kmetovalci že čez mero, zlasti pred zadnjo vojno. Znano je, da pravilno rabljena umetna gnojila sicer zvišajo pridelek, toda pri tem zelo izčrpajo zemljo, ki jo more zopet popraviti le hlevski gnoj. Da vpliva taka izčrpanost zemlje gotovo na medenje rastlin, bo najbrž res, dognali pa tega mi sami čebelarji ne bomo in prepuščamo to stvar v raizskovanje znanstvenikom.

Hudo letošnje zimo so naše čebele prav dobro prenesle. Le nizek odstotek družin je padel, a še ta največ zaradi izgube matic. Menda je k dobremu prezimljenju pomagal ajdov med, ki ga sicer ni bilo dosti in smo morali prav vsega pustiti čebelarjem. Treba pa je bilo tudi združevati, ker je bila pomoč v sladkorju le premajhna. Hvalo smo dolžni še našemu soncu, ki ne pusti ljubljanske megle do nas, ampak jo ustavi natančno vrh medvoškega klanca. Torej ima celo megla svoj »blok«.

Naših sestankov se udeležuje navadno večina organiziranih članov. Nekateri jo pridrajšajo prav od daleč.

Preteklo jesen smo imeli zanimivo predavanje, in sicer nam je član družine govoril o pravilnem zazimljenju čebel in o zimskem življenju v panju.

Poleti se navadno zestanemo pri kakem čebelnjaku. Da je to vzgojno, je jasna stvar. Saj imamo priliko, da izvršimo tedaj malo revizije tudi pri čebelarjih, a ne samo pri — prazni blagajni.

In prav tu — pri prazni blagajni — naj se prične naše glavno poročilo.

Pri eni izmed zadnjih sej je potožil naš blagajnik, da bo napovedal konkurz, ker je blagajna suha. Zaradi tega pa ni bilo posebne zadrege. Eden izmed navzočih je takoj predlagal: »Priredimo kako igro, pa bo denar tukaj.« Predlog je bil brez ugovora sprejet.

Tako smo imeli v nedeljo 20. aprila v »Društvenem domu« v Smedniku priliko videti Moliérovo komedijo »Scapinove zvijače«, ki jo je priredila čebelarska družina. Igralci in igralko so bili po večini družinski člani naših čebelarjev.

Nimam namena pretiravati, zato navajam besede bolj razgledanega gledalca iz Ljubljane, ki je rekel po končani prireditvi: »Vaši igralci bi se lahko predstavili s to igro tudi prav razvajanemu občinstvu. Vse važnejše vloge so bile izredno dobro pogojene, zlasti pa naslovna.«

In to drži. Saj je bilo toliko smeha, da se je dvorana kar tresla. Igralci so morali dostikrat čakati, da se poleže vihar navdušenja.

Dvorana je bila nabito polna. Med gledalci je bilo tudi mnogo vojakov, ki so nastanjeni v vasi.

Tako smo rešili na svoj način in z dobro voljo našo blagajno, ljudem pa pravili nekaj ur poštene zabave in oddiha.

Naš blagajnik je bil po igri izredno zadovoljen. Kar žarel mu je obraz in prižgal bi si bil gotovo viržinko, če bi sploh še bile v prometu. Konkurza pa zdaj ne bo napovedal.

—ar.

## DELOVANJE IZVRŠNEGA ODBORA ČEBELARSKE ZADRUGE

**7. seja izvršnega odbora — 15. aprila 1947.** V komisijo za delovni načrt smo imenovali tovariše: Arka, Košmerla, Škofa in Šmajdka.

Prečitano je bilo poročilo o tečaju, ki se je vršil na gospodinjski šoli na Vrhniku dne 3. in 4. aprila.

Odobrili smo poročilo o tečaju za kuhanje voščin in izdelovanje satnic, ki je bil dne 3. in 4. aprila.

Odobrili smo kalkulacijo za Verbičevo knjigo »Vzrejajmo najboljše čebele«. Določili smo nagrade avtorju, korektorju in za strokovni pregled knjige.

Zaradi paše na akaciji pošljemo v Vojvodino tov. Skofa.

Predavanja smo dovolili Čebelariskim družinam: Gorenja vas, Besnica, Cerklje pri Kranju, Goriče, Kozje, Dol pri Hrastniku, Trbovlje, Radeče in Zagorje.

Na prošnjo Čebelariske družine Toplice pri Novem mestu bomo črtali naročnino tistim čebelarjem, ki so izgubili vse čebele in so tako revni, da je res ne morejo plačati.

Naprozi v Brežicah bomo dovolili prodajanje čebelariskih potrebščin s pogojem, da jih bo oddajala samo članom naše zadruga in da poravna vsak račun sproti.

Danetu Janezu iz Prosenjakovcev smo dovolili obveščevalno postajo. Poslali mu bomo brezplačno nekaj starih letnikov »Slov. čebelarja«.

Sestavili smo dnevni red za skupščino, ki bo dne 25. maja t. l.

Odsek za plemenilne postaje postopa v nujnih primerih samostojno. Sklepe pa mora predložiti izvršnemu odboru kasneje v odobritev.

Na dvorišču zadruga bomo postavili dva rednika. Dražilno ju bo krmil eden izmed uslužbencev zadruga.

Odobrili smo predavanja o vzreji matic za 20. april in predavanje na Vrhniki.

Broširati bomo dali 10 izvodov Verbičeve knjige tako, da bo knjigovez zadaj vstavil 10 pol belega papirja za pripombe.

Matice bomo vzrejali v treh serijah. Prva serija prične z dražilnim pitanjem 3. maja, druga 19. maja, tretja 6. junija. Četrta serija je določena za izvoz.

Kdor posodi trotarja, prejme zanj primerno odškodnino. Tisti, ki trotarjev ne bodo hoteli prodati, bodo odškodovani za parejence, ki bodo trotarjem odvzeti. Ceno bo določil odsek.

Po končani vzrejni sezoni bo imel tov. Rojec predavanje v radiu o vzreji matic.

Kmetškemu magazinu v Celju smo dovolili prodajanje čebelariskih potrebščin. Pogoj je takojšnje plačilo in prodaja samo članom Čebelariske zadruga.

Podružnice in čebelariske družine bomo pozvali, naj prodajo voščine zadrugi, ker potrebujemo vosek za našo industrijo.

Čebelarjem bomo svetovali, da zahtevajo pri prodaji za čebeljo družino od 2000 do 2500 din, upoštevajoč pri tem kakovost panja. Za čebeljo družino brez panja lahko zahtevajo 1500 do 1800 din.

Prosili bomo za nakazilo 5000 kg sladkorja, ki ga potrebujemo za vzrejo matic in izvoz čebel.

V zadrugo smo sprejeli 96 čebelarjev.

**8. seja izvršnega odbora — 25. aprila 1947.** Tov. Skof je poročal o prevozu čebel na akacijevu pašo v Vojvodino. Odobrili smo okrožnico, ki bo zaradi tega razposlana podružnicam.

Čebelarji-začetniki bodo dobili največ 2 kg satnic brez zamene za vosek.

Prečitan je bil odgovor podružnice Krško, ki smo ga od nje zahtevali na pritožbo nekega člana, češ da prodaja čebelariske potrebščine po previsoki ceni.

Odseki morajo pravočasno sestaviti poročila za skupščino. Pregledala jih bo posebna komisija.

Tov. Kobal je predložil poročilo o predavanju v Kostanjevici in v Brežicah.

Sotrudniške honorarje bomo v bodoče plačali šele potem, ko bodo članki priobčeni v listu.

Našo mizarnico bomo premestili na Vrhniko in jo združili z Gromovo. Tovariša Cvetko in Skof si bosta ogledala na Vrhniki prostor za skupno mizarnico. Od mizarja tov. Groma bomo kupili vse mizarске stroje in orodje po ceni, ki jo bo določila komisija.

Za razstavo v Zagrebu smo določili razstavne predmete. Prostor za razstavo si bo ogledal tov. Cvetko.

Na dvorišču bomo postavili lopo za garažo. Za načrt bosta skrbela tov. Cvetko in Košmerl.

Za kontingent lesa se bo informiral tov. Cvetko pri ministrstvu za kmetijstvo in gozdarstvo.

Gospodarski odsek naj pravočasno preskrbi posode za med.

V zadrugo smo sprejeli 69 prosilcev.

**9. seja izvršnega odbora — 2. maja 1947.** Čebelariski družini v Logatecu smo dovolili predavanje v Hotedršici.

Odkupili bomo pisalni stroj, ki nam ga je ponudila v nakup Zadruga gospodarska banka v Ljubljani.



Odobrili smo predlog urednika tov. Rojca o izidu 5. številke »Slov. čebelarja« skupno s 6. na 48 straneh. 7. številka mora priobčiti poročilo o skupščini. Na ministrstvo za finance bomo poslali vlogo zaradi obdavčenja čebel. Tov. Cvetko je poročal o pripravljanih delih za razstavo v Zagrebu. Odobrili smo delovni načrt za našo petletko. O njem bo še posebej sklepala skupščina.

**10. seja izvršnega odbora — 7. maja 1947.** Zadruga bo organizirala nakup in prodajo čebeljih družin in rojev po zmernih cenah. Razpošiljala bo matice. V ta namen smo dovolili kredit 100.000 din.

Na znanje smo vzeli poročilo tov. Kobala o predavanju v Grahovem.

Sklenili smo, da bomo takoj po skupščini pozvali vse poslovne odbore podružnic, naj prijavijo okrajnim ljudskim odborom člane odbora zaradi tesnejše povezave. Odobrili smo računski zaključek za leto 1946.

Izdelali bomo podrobni finančni načrt za leto 1947. na osnovi računskega zaključka in v povezavi s 5letnim načrtom. Ta načrt bo sestavil gospodarski odsek.

**11. seja izvršnega odbora — 21. maja 1947.** Vsem podružnicam in čebelarskim družinam bomo poslali po končani skupščini delovni načrt za našo petletko.

Na znanje smo vzeli poročila o predavanjih v Zagorju, Trbovljah, Hrastniku in v Št. Janžu.

Tov. Rojec bo šel v Celje zaradi trotov, ki imajo bele oči.

Letos bomo vzorno uredili samo plemenilno postajo v Kamniški Bistrici. Zadrugne čebele bo poslej oskrboval odsek za plemenilno postajo. Pri tvrdki Rebek v Celju bomo naročili 100 čebelarskih tehtnic.

Tovariš Rojec bo napravil načrt, kako bomo poslikali sprednje končnice pri AŽ-panjih.

Za progo Šamac—Sarajevo bo zadruga prispevala 10.000 din.

Trgovina z živimi čebelami za letos ni izvedljiva, ker ni ponudb. Posredovali bomo samo pri nakupu in prodaji čebel.

Vsa poročila za skupščino bo pregledala komisija, ki so v njej tovariši: Mihelič, Cedilnik, Raič in Kobal.

Tov. Marič bo sestavil proračun za leto 1947. na osnovi predlogov posameznih odsekov.

Načrt za spremembo uredbe glede ajdovih pasišč, ki ga je predložila podružnica Ljutomer, smo izročili odseku v nadaljnje poslovanje.

Razpošiljanje matic v inozemstvo se mora vršiti samo pod nadzorstvom odseka za plemenilne postaje.

Knjigovodstvo mora biti v bodoče ažurno. Vsak zastanek se mora sproti opravičiti.

Na znanje smo vzeli poročilo o pripravah za skupščino.

Nobena dnevnic se ne sme izplačati, če ni bilo potovanja ali predavanja prej devoljeno. Izvzeti so nujni primeri.

Odobrili smo razdelitev dela v trgovini.

Uslužbence bomo sproti obveščali o sklepih izvršnega odbora.

## DELOVANJE NADZORNEGA ODBORA ČEBELARSKE ZADRUGE

**2. seja — 18. maja 1947.** a) Predsednik tov. Šmajdek je poročal, da je pregledal vse poslovanje knjigovodstva. Ugotovil je, da se vknjižbe v dnevniku ujemajo s kartoteko in prilogami. Dnevni izkupiček trgovine morata potrditi oddajalec in prejemnik. Če prejmejo delavci v mizarnici akontacijo, jo morajo vsi podpisati. Poudaril je, da so vsi uslužbenci pri svojem delu zelo vestni.

b) Zadruga naj poedinim članom ne kreditira blaga v vrednosti nad 5000 din.

c) Ugotovi naj se, koliko znaša čisti dobiček pri tovornem avtomobilu.

č) Davek na usluge pri vožnji z avtomobilom naj plača zadruga.

**3. seja — 6. junija 1947.** Sklepi:

a) Nadzorni odbor se je sestavil takole: predsednik tov. Šmajdek Ivan, podpredsednik tov. Arko Adolf, člani tovariši: Debevec Leopold, Raič Slavko in Rihar Jože. Zapisnike bo vodila tov. Pajk Kati, uradnica ČZ.

b) Tov. Arko bo prevzel dežurno službo o vsem poslovanju Čebelarske zadruge.

c) Prihodnja seja bo 27. junija. Za naprej bodo seje vsak zadnji petek v mesecu.

č) Tov. Arko bo napravil od časa do časa kontrolo blagajne.

d) Knjigovodstvo mora biti ažurno!

# Zadružni vestnik

## Poročilo o skupščini

Vse podružnice in Čebelarke družine obveščamo, da bo izšlo poročilo o skupščini Čebelarke zadrage, ki je bila 25. maja 1947 v Ljubljani, v posebni brošuri.

## Sprememba pravilnika za podružnice

Na skupščini naše zadrage 25. maja t. l. so delegati odobrili spremembo 1. člena pravilnika, ki se sedaj glasi:

Upravni odbor zadrage določi v sporazumu s čebelarji-člani zadrage okoliš vsake podružnice. Če je teritorij, ki obsega eno podružnico, tako razcepljen, da je delo podružnice zaradi tega ovirano, se lahko ustanovijo v enem okraju dve ali več podružnic. Taka na novo ustanovljena podružnica mora šteti najmanj 60 članov.

Nadzorni organ nad delom in upravo podružnice je upravni odbor Čebelarke zadrage, ki ima pravico ob vsakem času po svojem zastopniku kontrolirati delo in upravo podružnice ter odrediti ukrepe, ki bi to delo zboljšali.

## Tesnejša povezava

Pozivamo vse podružnice, ki tega še niso storile, naj takoj predložijo Okrajnim ljudskim odborom spisek članov poslovnega odbora. Uprava zadrage je prejela pritožbe, da ne goje nekatere podružnice nikakih stikov z OLO. Ti ne vedo, na koga naj se obračajo v čebelarških zadevah. Brez tesne povezave z našimi oblastmi je naše delovanje ne samo otežkočeno, marveč tudi nemogoče. V smislu 19. člena pravilnika za podružnice so dolžni poslovni odbori, da goje čim tesnejše stike z Okrajnimi ljudskimi odbori, z odbori Ljudske mladine Slovenije in odbori sindikalnih podružnic. (Sklep skupščine.)

## Direktno poslovanje z družinami

Z okrožnico št. 6 z dne 6. junija smo pozvali podružnice, naj pošljejo upravi zadrage naslovne tistih funkcionarjev Čebelarke družin, ki naj prejemajo dopise. Našemu pozivu so se doslej odzvale

le nekatere podružnice. Zato pohitite s poročili, da bo naše poslovanje točno in v redu.

## »Vzrejjamo najboljše čebele«

Urad za ceno pri Predsedstvu vlade LRS je odobril ceno knjigi prof. Verbiča »Vzrejjamo najboljše čebele«. Vezen izvod stane 56 din, broširan pa 46 din. Podružnice in Čebelarke družine, ki naroče skupno najmanj 10 izvodov, dobe 20 % popust. S popustom stane vezana knjiga 45 din, broširana pa 37 din. Poštovina seveda ni vračunana. Čebelarji, sezite po res dobri knjigi!

## Satnice

Posamezni čebelarji-začetniki še vedno hodijo v zadrugo v Ljubljano in zahtevajo satnice brez zamenjave za vosek. Vse te opozarjamo, da je njihova pot brezuspešna. Nihče izmed teh ne more dobiti satnic v Ljubljani. Vsak naj se priglasí pri svoji podružnici ali Čebelarke družini. Čebelarji iz podružnic, ki so določeni kontingent že izčrpale, satnic letos ne morejo več dobiti.

## Nakup čebel

Naša zadruga prejema dan za dnem naročila za dobavo čebeljih družin tako v A. Z. panjih kakor v kranjičih. Tudi roje naročajo. Interesirajo se za matice naše kranjske čebele zlasti v inozemstvu. Zato pozivamo čebelarje, da takoj prijavijo naši zadrugi število in vrsto panjev, ki jih imajo na prodaj. Navedejo naj tudi ceno. Pri zadrugi smo ustanovili poseben odsek, ki se bo bavil samo s trgovanjem čebel.

## Pri vsaki podružnici

bi moralo biti delo porazdeljeno vsaj na tele odseke: gospodarski odsek, odsek za dopisovanje in propagando, odsek za razmnoževanje in sajenje medecih rastlin, odsek za vzrejo matic. Podružnice, ki odsekov še niso ustanovile, naj to čimprej store. Imena načelnikov in ostalih članov odsekov naj sporoče zadrugi.

## Ob novi knjigi prof. Verbiča

Slovenci smo dosegli visoko stopnjo kulturnega udejstvovanja. V znanosti, umetnosti, v gospodarstvu, prav povsod so stopili na vidna mesta strokovnjaki, ki so dvignili posamezne panoge na zavirljivo višino.

Razveseljav napredek se kaže tudi v čebelarstvu, ki je važna veja našega narodnega gospodarstva. Vsaka doba naše čebelarstva zgodovine ima može, ki so dali svoj prispevek k temu napredku.

Že Janša je pokazal lepe sposobnosti, Znideršič pa nam je dal panj, da ga je človek zmeraj vesel, kadar ga odpre. Poleg tega je napisal knjigo »Naš panj« in v Slovenskem čebelarju priobčil mnogo tehničnih člankov. Njega bi lahko po pravici imenovali očeta novodobnega slovenskega čebelarstva. Ob strani mu stoji lepa vrsta drugih mož, ki so na tem polju zarezali globoke brazde. Nekateri so že omahnili v grob, drugi pa so v častitljivih letih. Fr. Donat Jug nam je podaril knjigo »Praktični čebelar«, ki bi ji lahko rekli čebelarski učbenik. V to knjigo, kdo ve kolikokrat že prehrano, še zmeraj radi pogledamo. »Slovenski čebelar« s čebelično pridnostjo zbira in podaja, kar je za vsak mesec važno. V svojih številnih letnikih je spravil skupaj lep zaklad čebelarskih nauk in nasvetov. Dolgoletnemu naročniku na naše glasilo pozimi ni dolg čas. Čez dan popravlja razno orodje, zvečer pa pri gorki peči pregleduje posamezne letnike in tako bogati svoje strokovno znanje.

Zadnji čas pa sta nas veselo presenetila prof. Verbič s svojo knjigo: Vzrejjamo najboljše čebele in urednik Slovenskega čebelarja s 5.—6. številko, ki je vsebinsko dosegla višek. Zdi se mi, da sta ti dve deli medsebojno povezani. Zaorali sta globoko in prijeli pri korenini, kar je bilo najbolj zeleti.

Verbičeva knjiga je granitni temelj, na katerem bomo od zdaj naprej zidali novo stavbo s tisto solidnostjo in resnostjo, kot se kaže v vseh spisih dosedanje slovenske čebelarje literature. Snov je dobro zajeta, zahteva pa dosti truda in časa, dosti dobre volje, razumevanja in tudi nekoliko žrtev v izdatkih s strani vseh slovenskih čebelarjev.

Načelo je: Zastavimo svoje delo v to, da pridemo do čiste sivke povsod, kjer bivajo Slovenci. Maksimalni donos nam more dati edino čistokrvna kranjska čebela, ki uživa zaradi svojih dobrih lastnosti svetovni sloves. Čebelice so hvaležne; trud in žrtve bodo kmalu poplačale.

S tega vidika knjigo prof. Verbiča pozdravljamo in jo lahko imenujemo zlato knjigo slovenskega čebelarstva. Ker je gradivo zgoščeno, jo je treba le počasi in večkrat brati. Delo je sad velikega študija in mnogoletnih izkušenj. Terminologija je dokaj srečno izbrana. Nekateri izrazi so popolnoma novi, a mi prav ugajajo.

Čebelarji, omislimo si vsi Verbičovo knjigo! Prebirajmo jo temeljito, da nam preide njena vsebina v meso in kri.

Knjigo posebno pozdravljamo čebelarji iz Slovenskega Primorja. Mi smo v velikem zaostanku. Imamo sicer Znideršičeve panje, ki jih imenujemo »umetne«, pa čebelarimo samo z naravnimi roji. Ker nam je umetna vzreja matic španska vas, imamo na žalost v svojih čebelnjakih same križanke. Tudi zemljevid v Verbičevi knjigi kaže, da pri nas čistokrvna kranjska čebela skoraj ni doma. V naši čebeli je vse preveč primesi tujega porekla.

Čebelarskih tečajev je bilo v dobi fašizma malo ali nič. Strokovnjaki so dajali navodila, kolikor so jih pač mogli in kolikor jim je bilo dovoljeno, a vse se je delilo le v skromnih obrokih. Kakor hitro bodo naše glasilo in slovenske strokovne knjige prišle do nas, se bomo tudi mi razgibali.

Pivčani! Ali ne bi bilo prav, če bi začeli misliti, kako bi mogli priti do čistokrvnih matic? Morda bi bilo umestno, da jih začnemo naročati iz Slovenije ali pa, kar bi bilo še boljše, da se zedinimo za osnovanje plemenilne postaje n. pr. v gozdu Javornika. Vem za strokovnjaka, ki je v vodstvu plemenilnih postaj izvežban. Sicer je v svoji službi zelo zaposlen, a nam bo šel, kolikor mu bo dopuščal čas, z dobrimi nasveti rad na roke.

G. M.

# Cenik čebelarskih potrebščin, ki jih ima v zalogi Zadrúžna čebelarna

	din
AZ-panj tip I z gradilnim satnikom na 9 satov . . . . .	760.—
AZ-panj tip I z gradilnim satnikom na 10 satov . . . . .	780.—
AZ-panj tip II brez gradilnega satnika na 9 satov . . . . .	730.—
AZ-panj tip II brez gradilnega satnika na 10 satov . . . . .	750.—
Eksportni panj na 7 satov . . . . .	400.—
Kranjič . . . . .	100.—
Panjiček na tri sate . . . . .	110.—
Panjiček na štiri sate . . . . .	115.—
Palice za grede v AZ-panjih, železna 36 cm za 9 satov . . . . .	2.20
Palice za grede v AZ-panjih, železna 39.5 cm za 10 satov . . . . .	2.35
Nosilec za matično rešetko . . . . .	2.10
Tečaj za vratca franc. št. 6 . . . . .	4.—
Škrnjak (polzapornica) mali, srednji, večji . . . . .	—43, —49, —75
Podložek za škrnjak . . . . .	—45
Obroček z babico za okence . . . . .	1.50
Sarnir za brado, par . . . . .	2.40
Zapah za okence iz močne pocinkane pločevine, par . . . . .	3.45
Lesni vijaki za šarnirje, kotnike in zapahé pri okencih, komad . . . . .	—10
Žičnata mreža za okenca, za eno okence din 6.—, m <sup>2</sup> . . . . .	70.—
Matična rešetka, močna za en panj din 18.—, m <sup>2</sup> . . . . .	215.—
Kvačice za AZ-panj, kg . . . . .	35.—
Satnik, nezbit, navaden . . . . .	2.20
Satnik, nezbit, gornja letvica z žlebom . . . . .	2.70
Zapah za žrelo <sup>1</sup> / <sub>1</sub> enojen, na babico . . . . .	3.—
Babica za zapah pri žrelu št. 3 . . . . .	—18
Žičniki razne velikosti po uradno določeni ceni . . . . .	—
Lesena prečna zapora za 9 ali 10 satov . . . . .	4.—
Zaporica za begalnice . . . . .	2.50
Kotnik št. 3 iz železne pločevine . . . . .	—92
Cebelarsko pokrivalo iz žičnate mreže brez blaga . . . . .	40.—
Deščica za pritrjevanje satnic . . . . .	15.—
Kolesce za vtiranje žice v satnice . . . . .	18.50
Pocinkana žica za satnice na lesenem vretencu . . . . .	10.50
Sklopna kozica . . . . .	95.—
Sipalnik ideal . . . . .	246.—
Lesen sipalnik za panj na 9 satov, na 10 satov . . . . .	47.—, 50.—
Strgulja za smazanje AZ-panja . . . . .	36.—
Nož za izpodrezavanje satja v kranjičih . . . . .	40.—
Nož za izpodrezavanje prizidkov . . . . .	33.—
Omelce za ometanje čebel . . . . .	21.—
Pitalnik za AZ-panj . . . . .	27.50
Matičnica za pritrditév na satnik . . . . .	4.—
Škatlica za pošiljanje matic po pošti . . . . .	5.—
Stojalo s podstavkom za odkrivanje satja . . . . .	241.50
Točilo na 3 ali na 4 sate . . . . .	2850.—
Gonilo za točilo, zelo močno . . . . .	697.—
Odtočna cev s pipo . . . . .	170.—
Mreža za koš v točilu . . . . .	62.50
Priprava za zbijanje satnikov . . . . .	108.—
Loučki iz povoščene lepenke za <sup>1</sup> / <sub>4</sub> , <sup>1</sup> / <sub>2</sub> in 1 kg po . . . . .	2.—, 2.50, 3.50
Satnice v zameno za vosek z vračunaním delom in prometnim davkom kg . . . . .	28.—
Cebelarski zbornik, broširan, vezan . . . . .	25.—, 40.—
Anton Janša, knjiga, spisal Stane Mihelič . . . . .	25.—
Čebelne bolezni, brošura, spisal Josip Verbič . . . . .	3.—

Zgoraj navedene cene so neobvezne!