

# SLOVENSKI ČEBELAR



1941-XX.



XLIV 11-12



## Vsebina:

Zivljenje čebele pozimi . . . . .	137	Kako smo zazimovali v urazu in snegu . . . . .	134
Ljudje božji, sadite ivol . . . . .	140	Čebelar danes in nekdanj . . . . .	136
Jan Swammerdam . . . . .	145	Kotiček za radovednože . . . . .	157
O nenavadnih rojih . . . . .	145	Opazovalne postaje . . . . .	158
Razni načini čebelarjenja . . . . .	147	Društvene vesti . . . . .	159
Naša razstava na letošnjem velesojmu . . . . .	151	Drobir . . . . .	160
Čtivo za začetnike . . . . .	152		

### Mali oglasi

Čebelarji, ki imajo kaj medu na prodaj, naj ga ponudijo Društveni čebelarni v Ljubljani. Cene konkurenčne!

Slovensko čebelarstvo v Ljubljani proda v izvirne platnice vezane letnike Slovenskega čebelarja 1, 1905, 1912, 1916, 1925 in 1925. Cena 15 lir, s poštnino pa 16 lir.

Prodajna prazna rabljena A. Ž. panja na 9 satov. Cena po 80 lir. Naslov dobite v Društveni čebelarni.

Prodajna 10 nenaseljenih A. Ž. panjev in razno čebelarstvo orodje, Ivau Lackner v Kočevju, št. 97.

Slovenski čebelar, vezani letniki od 1925 do 1935, broširani od 1934 do 1936 ter nekaj dobro ohranjenih čebelarstvih knjig je na prodaj po nizki ceni. Kupci si knjige lahko ogledajo v društveni pisarni na Tyrševi cesti 21 v Ljubljani.

Novo omaro za 250 satov proda K. Likozar, Ljubljana, Mestna hranilnica. Cena 1000 Lir. Pri njem lahko kupite tudi 2 kanti po 50 kg in 2 po 25 kg. Cena po dogovoru.

Paviljonček za 6 A. Ž. panjev in 1 naseljen A. Ž. panj proda Franc Vidmar, Ljubljana, Jarnikova ulica 13 (za stadionom). Cena po dogovoru.

## SEJNI ZAPISNIKI

14. seja ožjega odbora dne 10. oktobra 1941. Dne 8. oktobra smo se razgovarjali v društveni pisarni s tajnikom sekcije italijanskih čebelarjev v Rimu, g. Armandom Vitom in dr. Solarijem, ravnateljem tovarne za sladkor v Genovi, glede sladkorja. Obljubila sta, da dobimo najprej 3 vagone sladkorja, potem pa še tri, če bomo dokazali potrebo. Čebelarje po biv. Primorskem smo pozvali, naj naroče list. Nabiralcem priznamo nagrado po 2 liri za vsakega naročnika. Našo pisarno je obiskal odposlanec „Confederazione fascista degli agricoltori, sezione apicoltori italiani (fašistična zveza poljedelcev, sekcija italijanskih čebelarjev)“ komentator Giorgio Medici. Dal nam je potrebna navodila glede dobave sladkorja. Na povabilo velesojmske uprave smo priredili v paviljonu „Kmetijstvo Ljubljanske pokrajine“ čebelarstvo razstavo, ki je dobro uspela. Iz vrbovega nasada na Barju bomo dobili okrog 1000 okorenjenih vrbovih sadik. G. Kobal naj spiše članek o razmnoževanju vrb in naj ga priobči v Slovenskem čebelarju. Za knjižnico smo kupili slovenski izvod Jonkejevega „Kranjski čebelarček“. Ustanovitev podružnice za prodajo čebelarstvih potrebščin v Gorici odložimo na kasnejši čas. Zvišali smo honorar sodelavnikom na 50 c od vrstice.

15. seja ožjega odbora dne 7. novembra 1941. Posebno odposlansko društva se je zahvalilo g. dr. Moseriju, delegatu kmetijskega ministrstva pri kmetijskem oddelku Visokega Komisarjata, za njegovo odločilno pomoč pri nabavi sladkorja za krmljenje čebel. Zaradi izpopolnitve statističnih podatkov o številu panjev smo pozvali podružnice, naj izpolnijo sezname, ki

jih moramo nato predložiti organizaciji v Rim. V širši odbor se vpkličeta oba namestnika gg. Aleš in Burgar. Proračun za leto 1942. izkazuje 35.900 L izdatkov in 35.000 L dohodkov. Če hočemo kriti stroške, moramo zvišati članarino na 50 L. Od teh dobi društvo 25 L, 5 L ostane podružnicam oziroma nabiralcem naročnikov po biv. Primorskem. Slovenski čebelar bo izhajal dvomesečno na 24 straneh. Tiskanje smo oddali Blasnikovi tiskarni kot najnižji poudrni. Pokrajinskemu odboru Rdečega kriza, sekciji za socialno pomoč v Ljubljani, smo naklonili 20 kg medu. Zaradi občnih zborov in predavanj pri podružnicah smo se obrnili na upravni oddelček Vis. Komisarjata za pojasnilo. Nekaterim svojim članom smo oskrbeli dovoljenje za carine prost izvoz čebel iz ozemlja, ki so ga zasedle nemške oblasti. Sedež podružnice št. Janž so tamošnji čebelarji prenesli zopet v št. Rupert. Obnovili so podružnico v Metliki. Članom čebelarjem beguncem bomo pošiljali list brezplačno. Seja širšega odbora bo o božiču.

---

## Prispevajte

za nakup

čebelarstvih filmov!

---



Glasilo Slovenskega čebelarskega društva v Ljubljani  
Izhaja mesečno.

Številka 11-12 V Ljubljani 1. decembra 1941-XX. Letnik XLIV

## Življenje čebele pozimi

(Konec.)

Ur.

### Toplotne razmere v zimski gruči in v njeni neposredni okolici.

Če razkopljemo panj kakega mrzlega jesenskega dne, ko je na planem živo srebro že dve, tri stopinje pod ničlo in so se čebele že tesno strnile v zimsko gručo, se nam nudi na posameznih satih zanimiva slika. Čebele v sredini kolobarja se urno gibljejo, so srdite zaradi motnje in odletavajo s satov ravno tako živahno kakor pri 25° C toplote. Obdaja jih širok venec tovarišic, ki se premikajo počasno, leno kakor bi jih spanec zdeloval, obrobne čebele pa žde nepremično kakor otrple, tesno druga ob drugi, vse z glavo obrnjene proti središču kolobarja.

Že bežen pogled na te čebele nam pove, da toplina v zimski gruči ne more biti povsod enaka. Da bi točno dognali, kako je s to stvarjo, so v nalašč za ta namen prirejene panje vdělali posebno dolge toplomere, ki so s spodnjim koncem segali do določenega mesta v zimski gruči, toplinska lestvica pa je bila vidna zunaj panja, da so lahko poljubno zasledovali gibanje živnega srebra, ne da bi panj odpirali in motili čebele. Toplomeri so bili nameščeni tudi v nezasedenem delu panja. Dr. Himmer v Erlangenu in prof. Hess v Zürichu sta opazovalni panj še bolj izpopolnila. Opremila sta ga z električnimi termoelementi, ki so bili v zvezi z registrirnimi aparati. Na ta način sta prišla do neizpodbitnih ugotovitev glede toplinskih razmer v zimski gruči in njeni neposredni okolici.

Dognala sta, da je toplina najvišja v središču gruče, proti robu pa polagoma pada,

tako da so ondotne čebele najbolj na hladnem. Toplina v središču pa ni stalno enaka, marveč koleba med 18–30° C, kakor pač potreba nanese. Čim nižja je zunaj panja, tem bolj kurijo čebele in tem višja je sredi gruče, da je more dovolj odhajati na najbolj ogrožena mesta gruče, na periferijo.

Dnevna razlika v toplinskem središču znaša 7° C in še več, proti robu gruče pa vlada precej nižja, bolj enakomerna in mnogo manj kolebajoča toplina kakor v središču. Ob hudem mrazu pade toplina na kraju skoraj do kritične stopinje (9° C), ko čebela že otrpne. To pomeni za čebeljo gručo nekak dražljaj, ki da pobudo za močnejše kurjenje in toplina se nato naglo zviša do potrebne mere. Zdi se, da so obrobne čebele tiste, ki uravnavajo toplino v zimski gruči in dajejo pobudo, da je tudi na robu gnezda vedno nad kritično točko. Te čebele najprej občutijo spremembo topline na planem, zato je od njih odvisno, kdaj opozore čebele v središču gruče na prihajajočo nevarnost.

Kadar pritiska hud mraz, se zgodi, da je v središču gruče še čez 30° C toplote, nekoliko centimetrov od nje pa stoji živo srebro na ničli. Stene panja so pokrite s plastjo sreža in pri žrelu se že začinja kopičiti led. Nič čudnega, saj je zunaj 20° C mraza! Takrat znaša razlika med toplino v središču gruče in toplino na planem dober meter od panja nič manj kakor 50° C. Kljub temu so čebele lepo na varnem, saj si lahko grejejo kolikor pač potreba nanese.

Zgoraj navedena toplina v gruči se naša na pravi zimski čas, ko je panj brez

zalege. Če pa začne v mili zimi matica zalegati že ob svečnici ali še preje, mora biti okoli zalege stalna toplina 35–36° C. Točno toliko je je treba za njen normalni razvoj in pravočasno poleganje. Že nekoliko nižja toplina bi povzročila večdnevno zakasnitev izleženja, še nižja pa neizogibno smrt vse zalege. Za vzdrževanje take topline porabi čebelja družina mnogo kuriva-medu. Pa ne samo to, tudi čebele pri tem hitreje ostare. Posledice vsega tega opazi čebelar pri prvem pomladanskem izletu čebel. Zaloga medu je močno skopnela, dno panja pa pokriva nenavadno mnogo prezgodaj odmrlih čebel, ki so pri proizvajanju toplote izčrpale svoje moči.

### Potreba zraka v zimski dobi.

Znanstveni podatki o količini zraka, ki ga čebelja družina potrebuje za življenje, so si bili dolgo časa v velikem nasprotju. Na eni strani neverjetno nizke številke, na drugi silno pretirane navedbe. Danes vemo točno, da je poraba zraka močno odvisna od zunanje toplote, od zdravja in kreposti posamezne čebele in tudi od njene zaposlenosti, saj mora pri napornem delu mnogo hitreje dihati kakor pri brezdelju.

Zaradi tega je poletna poraba zraka nenakomerna in močno različna. Veterinar Steidle, ki je napravil l. 1920. na fiziološkem inštitutu v Erlangenu tozadevne preiskave, je dognal, da izsopje 1 kg čebel v 24 urah:

pri 20–25° C 30–40 g ogljikove kisline = 17,5 l;

pri 25–30° C 100 g ogljikove kisline = 50 l;

pri 35° C 170–180 g ogljikove kisline = 85 l.

Dognano pa je, da je množina kisika, ki je potrebna za tako dihanje — po litrih merjeno — približno enaka množini izdihane ogljikove kisline. Razmerje obeh količin je tedaj 1 : 1. Ker je v zraku le dobra petina čistega kisika, je resnična potreba zraka petkrat tako velika kakor izsopljena količina ogljikove kisline. Po Steidlejevih računih potrebuje poletni pri 35° C (toplina panja!) 1 kg mlajših čebel dnevno 85 l kisika ali (85 × 5) 425 l svežega zraka. Ker je v A. Ž. panju povprečno 2 kg čebel, rabijo dnevno 850 l zraka ali približno desetkrat toliko kolikor znaša prostornina plodišča tega panja (90 l).

Tudi glede porabe zraka pozimi imamo od R. Reidenbacha precej zanesljive podatke. Po njegovih ugotovitvah je poraba v tem letnem času znatno manjša, ker

čebele pozimi mnogo manj dihajo. Poizkusna družina s približno 15.000 čebelami (10.000 = 1 kg) je izsopla v eni uri 829 cm<sup>3</sup> ogljikove kisline in porabila isto količino kisika ali petkrat toliko svežega zraka, tedaj 4145 l, v 24 urah pa okroglo 100 l (4145 × 24), torej približno 1/6 tega kar porabi poletni pri 35° C (1 kg čebel 425 l; glej prejšnji odstavek!).

Pravilnost Reidenbachovih številok je mogoče prav lepo dokazati na podlagi dnevne porabe živeža. Povedali smo že, da med v čebeljem telesu zgori, toda ne ves, ker vsebuje tudi negorljive snovi (vodo, pepel, smetice = obnožino). Del teh snovi ostane v blatu, drugi del, voda, ki nastaja pri dihanju, pa se usede kot rosica v panju.

Povprečna dnevna poraba v zimskih mesecih, ko še ni zalege, znaša 24 g. V tej količini je le 20 g (80%) čistega sladkorja. Za ta primer zgorevanja bi kemik napisal: 1 molekul sladkorja + 6 molekulov kisika da 6 molekulov ogljikove kisline in 6 molekulov vode. Ker so kemiku molekularne teže znane, lahko točno dožene vse teže v toku postopka. Našel bo: 20 g sladkorja + 21,33 g (= 14,91 l) kisika da 12 g vode in 29,33 g (14,91 l) ogljikove kisline. Družina porabi tedaj v 24 urah 15 l kisika ali 75 l svežega zraka.

Reidenbach je dognal nekoliko večjo številko, kar pa je posledica motenj poizkusnega panja in v zvezi s tem večje delavnosti čebelje družine. Odtod večja poraba zraka. Reichenbachove številke so tedaj precej trdne.

Za praktično čebelarjenje pa je važno samo to, če si zapomnimo, da potrebuje prezimujoča družina dnevno toliko litrov zraka, kolikor znaša vsebina plodišča A. Ž. panja, ali, na kratko rečeno, enkrat na dan se mora zrak izmenjati.

### Menjava zraka v panju.

Žrelo je sapnik, skozi katerega prihaja sveži zrak v panj. Že na dnu panja se nekoliko ogreje, se začne polagoma dvigati, izpodrivajoč pri tem izrabljeni zrak — vodne hlape in ogljikovo kislino, dokler ne pride v območje čebelje gručice.

Izsopljeni, s škodljivo ogljikovo kislino in vodnimi hlapi nasičeni zrak mora na ta ali oni način iz panja, za kar skrbi predvsem sveži zrak, ki ga pritiska na vse strani, da se mora umakniti ter razkropiti. Važno je, da se to lahko neovirano godi in pravočasno zgodi. Zato mora biti žrelo odprto, obod panja in zimska odeja pa propustna, sicer

ostaja izrabljeni zrak predolgo v panju, se preveč ohladi, tako da se vodni hlapi zgošče in usedejo na stene panja, na satje in zimsko odejo, zlasti pa na vse kovinske dele v notranjosti panja.

Zatohlica zelo vznemirja prezimovajoče čebele in kvari zimsko zalogo. V panju, kjer je toliko vlage, da kar teče od sten, čebele neprestano zebe, pa naj še tako kurijo. Posledice prezimovanja v vlagi so nam iz prakse žal predobro znane in jih zavoljo tega ni treba omenjati. Zapomnimo si pa lahko, da so preozko žrelo, z oljnatimi tekočinami napojena notranjost panja, šipe v okencih, nepropustna odeja in neprodušno zaprti panji glavni vzroki vlage v panjih.

### Zimske motnje.

Mnogo je vzrokov slabega prezimovanja čebel, vidnih in nevidnih, znanih in neznanih. Nekateri zimski „sovražniki“ čebel in motilci miru so na pretirano slabem glaslu, glavnim pa posvečamo premalo pozornosti. Večinoma poznamo samo bistvo motnje in njene končne posledice, ne zasledujemo pa, kako se iz prvih začetkov vznemirjanja zimskega počitka razvije zlo, ki pritira čebeljo družino na rob propada, ali pa do popolnega uničenja.

Odpornost čebelje družine je mnogo večja nego mislimo. Kratkotrajno, četudi hudo vznemirjanje sredi globokega zimskega miru prenese z lahkoto in največkrat tudi brez škode. Znan je primer, ko je vihar v najhujšem mrazu preobrnil čebeljak s toliko silo, da so se panji razleteli na vse strani. Vso noč so potem ležali na planem, nekateri celo z odprtimi vratci in brez slamnic. Ves obupan jih je čebelar zjutraj zložil v zasilni čebeljak in s strahom pričakoval, kaj bo pomladi. Na dan prvega trebljenja se ni mogel načuditi, ko je videl, da so vse družine žive in zdrave.

So pa motnje, ki jih izpočetka niti ne opazimo. Šele, ko je katastrofa že očitna, se zavemo, koliko je ura bila. Teh motenj se nam je najbolj bati, saj pomenijo za prezimovajočo družino popolno uničenje zaradi dolgotrajnega vznemirjanja.

Res je, nobena motnja ni panju v korist. Že ena sama kepa snega, ki jo je vrgel Švicar prof. Hess na streho poskusnega panja, je povzročila veliko in dolgotrajno zvišanje toplote v zimski gruči, toda hujših posledic ni bilo. Tudi posamezni tresljaji preveč ne vznemirjajo čebel, čeprav jim niso všeč. Neposredno ob železnici je mnogo čebeljakov v katerih panji kljub dr-

dranju vlakov dobro prezimijo. Kljuvanje sinic, škrebļanje miši, skoki mačk in čebelarjevo štorķļanje po čebelnjaku so več ali manj le kratkotrajne motnje milejšega značaja, toda bolezen čebel, izguba matice, slab med, huda vlaga v panju, pomanjkanje svežega in suhega zraka, grd prepil in slab paž ob hudem mrazu so vzroki dolgotrajnega in neprestanega vznemirjanja, ki mora priversti do hujših posledic.

Zakaj? Vsako vznemirjanje povzroči takojšno zrahļjanje zimske gruče in zvišanje toplote v njej. Posamezne čebele se ločijo od toplega gnezda, zaidejo v mrzli pas, kjer naglo odrevene in popadajo na tla. Poraba medu se začne stopnjevati, saj se morajo čebele neprestano zalagati s novim kurivom. Nemir v panju narašča; družina močno šumi in ječi. Po notranjosti panja se začne zbirati vlaga, satje plesni, obnožina se kvari, med nategne vodo, se kisa in se začne počejati iz celic. Mrtvic je vedno več, saj čebele zaradi neprestanega kurjenja in beganja hitro ostarajo. V njih blatniku se naglo kopičijo neprebavljive snovi, zadki so nabrekli že do skrajnosti. Sedaj ni več druge rešitve kakor nagla trebitev.

Toda kje je še pomlad! Ko ni nikakega izhoda iz tega kritičnega stanja, zavlada griža, nosematoza, ali pa začnejo čebele izletavati v strupeni mraz. Smrt, kamor pogledaš!

Pri nas so izgube panjev zaradi zimskih motenj precej velike, ker ne izvršimo zazimovanja s tisto strogo vestnostjo, ki je potrebna. Največ družin izgubimo po lastni krivdi zaradi lakote. Kdo naj nas opere tega hudega greha?

### Trebitev.

Po svečnici se čebelar že bolj pogosto suče pred čebelnjakom. Odvija brade, snaži žrela in poslušā, če ni morda kak panj ob matico. Težko pričakuje toplega in sončnega dne, ki naj odreši čebele dolgotrajne zimke ječe. In res, nekega dne nenadoma zadiši po jugu. Že v zgodnjih jutranjih urah kaže toplomer precej stopinj nad ničlo. Sedaj dobi tudi čebelar zvišano toplino. Nič čudnega, saj se bo po dolgem času zopet lahko nagledal svojih ljubļjenk. Topli val zraka je že objel zimsko gručo in kadar doseže 15° C, se gruča mahoma začne rahļjati in čebele spuščati iz panja, da se iznebe težkega in nadležnega tovara — blata, ki se je vso zimo nabiralo v blatniku.

Ta dan imajo čebele obilo posla. Ni dovolj, da si očistijo svoje telo, treba je tudi

pospraviti panj, znositi iz njega vso šaro — mrtve čebele in drobir od pokrovcev — ki se je čez zimo nakopičila na dnu panja. Prezračevalke panja so pred žrelom na vso moč zaposlene, prenašalke medu hite s spolnitvijo medne zaloge v neposredni okolici gnezda. Kdo ve, ali jim bo to jutri še mogoče, vreme je muhasto! Saniteta panja pregleduje stranske ulice in odstranjuje zimske žrtve. Hud posel, ki zahteva napora vseh mišic! Najbolj se pa mudi donašalkam vode. Povsod jih lahko vidiš, kako srebljejo snežnico in kako se jim mudi s tovorom nazaj v panj. Te tekočine družina sedaj ne more pogrešati, saj je treba topiti medena zrnca in pripravljati hrano za zalego. Ni je še mnogo, toda obseg zaleženih celic bo sedaj od tedna do tedna večji, saj je treba nadomestiti čebele, ki jih je zima pobrala.

Ne bo več dolgo, pa bo lepega dne sedla na brado panja prva čebela z novo obno-

žino. Le kje jo je iztaknila? To ti bo morda povedal gospod Zlatokljun Črnič, ki se sonči na cvetoči leski tam gori v bregu in pesnikuje. Če ti cvetoča leska ni dovolj, splezaj k mačicam na vrbo ali pa se zlekni na tla in se ozri malo naokoli. Videl boš cvetočo reso, vso rdečo od sreče, da jo ne teži več mrzla zimska odeja in se lahko koplje v toplih sončnih žarkih. Že silijo tudi prvi zvončki in trobentice izpod suhega listja in teloh se bahavo ozira naokoli ter vabi našo sivko v goste. In ti, dragi čebelar, vprašuješ od kod prva obnožina!

Književnost:

- 1.) Armbruster, L., Der Wärmehaushalt im Bienenstock.
- 2.) Dr. Goetze, G., Das Luftbedürfnis der Bienen im Winter.
- 3.) Dr. Leuenberger, Fritz, Die Biene.
- 4.) Dr. Zander, Enoch, Das Leben der Biene.

## Ljudje božji, sadite ivo!

I. K.

Te besede je pripisal g. urednik članku „Blagoslov ive“, ki ga je priočil naš list v aprilovi številki lanskega leta. Čeprav je članek kratek, vendar zasluži, da ga ponovno prebere vsak čebelar. Naj povem o vrbah še jaz nekaj besed!

Ko sem začel čebelariti na sedanjem mestu, sem opazil, da so čebele ob koncu marca in v začetku aprila prihajale domov otovorjene z izredno velikimi kepicami. V začetku nisem vedel, odkod toliko obnožine. Iz smeri poleta sem pa kmalu dognal, da letajo čez dolino v približno 1 km oddaljeni hrib, na katerem je med ostalim gozdnim drevjem rastlo mnogo ive. Domačini ji pravijo mačkovna, brez katere ne sme biti nobena butara na cvetno nedeljo. Čebele so nanosile v kratkem času in ob ugodnem vremenu toliko obnožine, da so napolnile z njo več satov. Ker so nabirale hkrati tudi nektar, so se družine lepo in naglo razvijale.

Če torej vemo, kako koristno je na ivo nabrano obnožje za razvoj čebelne zalege, bodi naša prva skrb in dolžnost, da začnemo resno misliti na razmnoževanje vrb. Posnemati moramo našega severnega sosedu. Če prebiramo nemške čebelarске liste, vidimo, da posade tam leto za letom poleg drugih medečih rastlin na tisoče in tisoče vrbovih sadik najrazličnejših vrst. Vrbo cenijo za razvoj čebelarstva tako visoko, da so jo celo z zakonom zaščitili, kakor

n. pr. pri nas božje drevce. Vsakogar, ki ga zalotijo, da reže ali prodaja vrbove mačice, kaznujejo. Na mestu bi bilo, da bi to storili tudi pri nas. Le pogledjmo, koliko vrbovih mačic prineso okoliški ljudje na trg! Na stotisoče cvetov je tako izgubljenih za čebeljo pašo.

Glede razmnoževanja raznih vrb je naše društvo že storilo prve korake. Posadilo je pred leti na vrtu Janševega doma nekaj vrbovih grmov, ki služijo sedaj kot matična drevesa in dajejo potaknjence. Društvo pa ni posadilo navadnih vrb, ampak same izbrane, ki napravijo velike mačice in cveto v različnem razdobju.

Izmed znanih domačih vrb je društvo posadilo *ivo-mačkovca* (*Salix caprea*). Gojimo jo lahko kot grm ali drevo, ki zraste do 10 m visoko. Mladi poganjki so vijoličasti in kosmati, popki jako debeli, listi širokojajčasti. Zlatorumene mačice so do 45 mm dolge. Drevesa sadimo 5—8 m narazen. Cvete proti koncu meseca marca in v začetku aprila, kar je pač odvisno od ugodnega vremena. Drevo ne ljubi vlažnih tal. Najbolje uspeva na normalnih tleh, posebno po gozdovih, kjer je mnogo zemlje črnice. Razmnožujemo jo z grebenicami, ker se potaknjenci ne primejo radi. Iz Nemčije je društvo dobilo vrbo z istim imenom. Ima pa rdečkastokostanjev lub. Poganjki niso tako krepki kot pri naši ivi.

Rana vrba (*Salix daphnoides*) cvete prva izmed vseh vrb, ob ugodnem vremenu že sredi marca. Šibe so rdečkaste, vitke in rastejo lepo po koncu. Iz njih koljejo vitre. Kot drevo zraste do 10 m visoko, a ne dela prevelike sence. Listi so suličasto-koničasti. Zgoraj se svetijo zelenkasto, spodaj so sivomodrikasti. Raste zelo hitro. Mačice so do 80 mm dolge.

Suličasta vrba (*Salix lanceolata*) raste kot grm in cvete proti koncu marca. Cveti so do 40 mm dolgi.

V Nemčiji je zelo razširjena Smithova vrba (*Salix Smithiana*). Pravi jo ji tudi Küblerjeva vrba. Razraste se v širok grm, ki doseže večkrat višino 6 m. Raste hitro. Mladi poganjki so kosmati. Listi so zgoraj mastnozeleni, spodaj sivi. Mačive so do 35 mm dolge in zelo debele. Cvete v marcu in aprilu.

Lorberjevo vrbo (*Salix pentandra*) gojimo kot grm ali drevo, ki zraste večkrat do 10 m visoko. Poganjki so modro zelenkasti. Sadimo jo 5–7 m narazen. Zlatorumeni cveti se pokažejo šele v maju in so do 50 mm dolgi. Večkrat cvete še v začetku junija.

Tej podobna je ameriška vrba (*Salix lucida*). Raste kot grm. Šibe so rumenkasto sive. Zlatorumene mačice zrastejo do 70 mm dolge.

Dalje naj navedem perzijsko vrbo (*Salix Medemii*), ki prav bujno raste. V enem letu napravi do 3 m dolge mladike. Veliki cveti se pokažejo že proti koncu marca.

Poleg teh so še druge vrbe, kakor kaspiska vrba (*Salix acutifolia*), črna vrba (*Salix nigricans*), ki je slabe rasti in je zelo primerna za ograje, beka (*Salix viminalis*), ki jo posebno uporabljajo za pletenje košar, in še cela vrsta drugih vrb.

Navedel in opisal sem le glavne vrste vrb. Če posadimo ivo, Medemijevo in Smithovo vrbo, dalje rano, suličasto in lorberjevo vrbo, vidimo, da cveto te vrbe od marca do začetka junija, kar je za razvoj čebelje zalege velike važnosti. Pomni o, da ne pomaga za pospeševanje zalege nobeno dražilno sredstvo bolj, kakor nova obnožina. To je pravi kruhek za čebeljo zalego.

### Kako razmnožujemo vrbe?

Vrtnarji, ki imajo mnogo skušenj in dobro, rahlo ter gnojno prst, posejejo seme onih vrb, ki jih hočejo gojiti. Ko seme skali

in poženejo mladike, jih presajajo (pikirajo), da se dobro okoreninijo. Do jeseni zrastejo do 50 cm visoko. V drugem letu jih je treba izrjaviti in posaditi bolj narazen. Preden rastline posadimo, jih nekoliko obrežemo. V drugem letu bodo naredile prav lepe poganjke.

Drugi način razmnoževanja je grebeničenje. Okrog matičnega grma izkopljemo primerno globoke jarke. Vanje pripognemo enoletne mladike, jih zasujemo in zemljo nekoliko potlačimo. Konec mladik mora moleti 10–20 cm iz zemlje. Močnejše šibe pritrdimo v zemlji z lesenimi kljukami, da se ne morejo dvigniti. Iz vsakega zasutega očesca požene mladika. Ko je dovolj velika, ji prisujemo še nekoliko prsti. Tako zasuta napravi dovolj korenin. Spomladi jih odgrebemo in odrežemo od materine mladike. Tako razmnožujemo predvsem one vrbe, ki se na drug način nočejo ali le težko okoreninijo.

Najpreprostejše, najlažje in najhitreje razmnožujemo vrbe s potaknjenci. Te narežemo iz enoletnih mladik, ki naj ne bodo drobnejše nego je svinčnik. Konce mladik zavržemo, ker ni les dobro dozorel. Mnogo enoletnih poganjkov dobimo, če obrežemo matični grm do štora. Potaknjenci naj bodo 20 do 25 cm dolgi. Ko jih režemo, pazimo, da je rez okrogla in ne poševna. Pri rezanju uporabljamo zakrivljen nož. Drevesne škarje ranijo preveč lub. Potaknjence lahko režemo jeseni ali spomladi. Jeseni jih začnemo rezati takoj, ko začne listje odpadati. Zvežemo jih po 50 v snopiče, ki jih vtaknemo potem do polovice v rahlo prst ob severni steni poslopja. Vsa očesca morajo biti obrnjena navzgor. Pokrijemo jih z listjem, da jih s tem zavarujemo pred mrazom. Tu čakajo do pomladi. Jaz režem potaknjence rajše spomladi. Zvežem jih ohlapno v snopiče po 50 in 50 ter etiketiram. Nato jih postavim v škafo in jim prilijem vode kakih 10 cm visoko. Očesca naj gledajo navzgor. V škafo ostanejo 3 do 4 tedne, da napravijo koreninice. Če posadim okoreninjene potaknjence, smem z gotovostjo pričakovati, da se bodo prijeli vsi brez izjeme.

Njivo za sajenje rigolamo do 50 cm globoko, če le mogoče, že jeseni.

### Kdaj še lahko režemo potaknjence?

Zgoraj smo omenili, da režemo potaknjence iz enoletnih poganjkov. Ker pa prav ti napravijo spomladi mačice, počakamo z rezanjem toliko časa, da mladike odeveto,

potem jih šele porežemo. Slabe poganjke porežemo tik ob deblu, krepkeje pa skrajšamo na eno očesce, kvečjemu na dve. Čeprav smo z rezanjem nekoliko zakasnilo, to ne škodi. Na odrezanih mestih bodo kmalu pognala rezervna očesca in naredila čez leto dovolj močne šibe, ki bodo dale prihodnje leto primerne potaknjence. Tako obrezovanje vrb priporoča profesor dr. Zander vsem onim, ki imajo le malo prostora na svojem vrtu, ker se vrba v tem primeru ne more preveč razrasti, mačice pa čebele izkoristijo. Potaknjence pa moramo takoj vtakniti v vodo in jih brez odlašanja posaditi.

### Še praktičen nasvet.

Kdor hoče doseči več potaknjencev, naj vrbove mladike pincira, to je ščiplje. Prvo pinciranje izvršimo, ko je mladika dolga kakih 40 cm. Odščipnemo jo 10 cm pod vrhom. Iz očes poženejo nove mladike, ki jih lahko še drugič in tretjič pinciramo. Namesto ene šibe dobimo s pinciranjem več poganjkov, iz katerih bomo narezali spomladi tudi več potaknjencev.

### Kako sadimo potaknjence?

Potaknjence lahko sadimo na gredice, ki naj bodo 110 cm široke. Vrsta od vrste bodi 15 cm, potaknjenci pa 10 cm vsaksebi. Sadimo ob vrVICI. Če so potaknjenci neokoreninjeni, delamo primerne luknje s sadilnim klinom, vtaknemo vanje potaknjence z očesci navzgor in zemljo nekoliko pritismemo. Če pa so potaknjenci okoreninjeni, izkopljemo do 20 cm globoke jamice, vanje postavimo potaknjence in jih zasujemo s prstjo, ki jo nekoliko potlačimo. Iz zemlje naj gleda samo eno oko. Če jih pustimo več, se potaknjenci radi posuše. Ob suši jih moramo zalivati.

Če imamo dovolj prostora, sadimo potaknjence v vrsti po 15 cm narazen, vrsta od vrste pa bodi oddaljena 50 cm. V tem primeru imamo dovolj prostora za pletev, potaknjenci pa dovolj zraka in sonca. Posamezne sorte vrb moramo etiketirati in voditi o nasadu zapinik. Njivo moramo čez leto večkrat opleti.

Enoletne potaknjence izkopljemo in prodamo. Boljše pa je, da jih primerno prirežemo in ponovno posadimo. Tedaj se bolje okoreninijo in razrastejo. Take sadike pa moramo saditi 50 cm narazen, vrsta od vrste pa naj bo oddaljena vsaj 50 cm.

Nekatere vrste vrb gojimo kot visokodebelna drevesa. Zato je treba šibe prirezati v primerni višini, da napravijo krošnjo. Pri

vrbah, ki močno poganjajo, naredimo to lahko že takoj prihodnje leto. Vrbam pa, ki manj bujno rastejo, prirežemo šele dvoletne šibe za krošnjo.

### Cepljenje vrb.

Vrbe lahko tudi cepimo. To napravimo le tedaj, če hočemo precepiti vrbo z ženskimi cveti. Pri cepljenju uporabljamo kopulacijo, sedlanje ali cepljenje za lub. Cepiče narežemo iz enoletnih poganjkov, ki pa ne smejo imeti cvetnih popkov. Narežemo jih v decembru in januarju ter jih spravimo na hladnem prostoru. Cepimo zgodaj spomladi, največkrat že konec meseca februarja. Cepiče moramo zavarovati, da jih ne polomijo veter ali ptiči. Krošnjo oblikujemo prav tako, kakor pri sadnem drevju.

### Kako sadimo vrbe na stalno mesto?

Napačno je, če kdo misli, da moramo vrbe saditi samo ob vodah in izkopati majhno luknjo. Ne! Vrbe rastejo povsod, koder rate sadno drevje. Kadar jih sadiš, izkoplji 50 cm globoko jamo, ki naj ima najmanj 1 kvadratni meter ploščine. Pazi, da ostane rodovitna plast zemlje zgoraj. Ne sadi jo nikdar bolj globoko, kot je rasla poprej. Pred sajenjem jih ne pusti ležati dolgo na soncu, da se korenine ne posuše. Ko vrbo vsadiš, pritisni rahlo prst, da se prime korenin, ker le tedaj bodo začele takoj srkati hrano iz zemlje. Pred sajenjem lahko pomočiš korenine v brozgo, ki si jo napravil iz ilovice in si ji dodal nekoliko kravjeka. Če si prejel prezebljo pošiljko, počakaj, da se odtali in šele potem posadi. Nikdar pa ne sadi v zmrzlo zemljo. Pred sajenjem ne krajšaj korenin in mladik preveč! Čim manj, tem bolje! Drevesa ne obrezuj! Odstrani mu samo suhe veje. Ker drevo hitro raste, je prav, če daš mlademu drevesu primeren kol.

### Škodljivci vrb.

Največji škodljivec vrb je človek, ki reže mladike in jih nosi spomladi v mesto na prodaj. Ko se pokažejo mačice, plezajo na vrbe otroci in lomijo poganjke. Svarilni napisi ne zaležejo mnogo. V švicarskem čebelarskem časopisu sem bral, da so otroci nekemu čebelarju leto za letom polomili vrbam cvetoče veje. Naposled je obesil ob vrbovem nasadu tablo z napisom, da jemljejo otroci čebelicam vsakdanji kruhek, kar je prav toliko, ako bi hudoben človek njim pobral kruh. To je pomagalo.



Drugi škodljivec so pedicove gosenice, ki objedo listje kar do golega. Potrebno je, da jih pravočasno stremo.

Tretji škodljivec so razne uši, ki se naselijo po mladikah. Te odstranimo, če pomočimo vršičke v raztopino tobakovega izvlečka. Na liter vode primešaj dve žlici izvlečka. Jeseni se pokažejo uši po vsej mladiki. Če jih hočeš odstraniti, pobrizgaj jih z isto raztopino ali pomaži jih s čopičem.

### Kje dobite vrbove sadike?

Že zgoraj smo omenili, da ima Slovensko čebelarstvo društvo na vrtu Janševega doma v Ljubljani matičnjak, zasajen z najvažnejšimi vrbbami. Letošnjo pomlad je vzelo v najem zemljišče blizu barjanske šole. Tam so posadili delavci pod nadzorstvom šolskega upravitelja g. Grčarja 2500 vrbovih potaknjencev. Skoro vsi so se prijeli in

lepo odgnali. Nekateri poganjki so do 2 m dolgi. Le nekaj potaknjencev ive se ni okoreninilo, ker se neradi primejo in jih razmnožujemo uspešno z grebenicami.

Društvo bo večino teh enoletnih okoreninjenih potaknjencev oddalo svojim članom kos po dve liri. Vse čebelarske podružnice opozarjamo, da jih že sedaj naroče. Naročila bo društvo zbiralo in razpošiljalo naročnikom vrbe spomladi.

Društvo bo započeto delo nadaljevalo prihodnjo pomlad. Če bomo leto za letom posadili čim več vrbb, bomo mnogo doprinesli k zboljšanju čebelje paše. Tega pa se moramo poprijeti prav vsi, če hočemo dohitei naše sosede, ki so dosegli z zboljšanjem paše skoro stoodstotni donos medu. Tam upravičeno pravijo, naj bi imela vsaka čebelja družina spomladi v bližini čebelnjaka vsaj 1 vrbovo drevo ali grm. Storimo tudi mi tako!

## Jan Swammerdamm

Do konca 16. stoletja je bila veda o čebeli in njenem življenju zelo revna. Vse kar so grški in rimski pisatelji o tem znali povedati, je bilo malo vredno, „prazne marnje“, kakor pravi Maeterlinck v svoji knjigi „Življenje čebel“. Prva velika zvezda, ki je zasijala na nebu in posvetila v do tedaj nepoznano notranjost čebelinega telesa je bil Holanec Jan Swammerdamm, njaka, ki je večji del svojega kratkegaeni Znanstveno delovanje tega velikega učenjaka, ki je večji del svojega kratkega življenja posvetil proučevanju čebelnega telesa in njenega življenja, je tako velikanskega pomena za čebelarstvo vedo, da moramo nanj opozoriti tudi slovenske čebelarje.

Swammerdamm je bil rojen dne 12. februarja 1637. v Amsterdamu na Holandskem. Želja njegovega očeta Jana Jakoba, lekararja in zbiratelja prirodoslovnih predmetov, je bila, da naj sin postane teolog. Toda mladi Swammerdamm ni kazal do tega poklica nikakega veselja, pač pa že od otroških let veliko zanimanje za živali in rastline. Preprosil je očeta, da je smel študirati medicino. Od leta 1661. se je marljivo ukvarjal z zdravilsko vedo na vseučilišču v Leidenu, kjer je l. 1667. promoviral. Za disertacijo je spisal temeljito razpravo „O dihanju“.

Odslej naprej je živel v Amsterdamu, ni pa izvrševal zdravniškega poklica, marveč se je ukvarjal izključno s proučevanjem živali, zlasti nižjih vrst in žuželk. To je bil vzrok, da se je sprl z očetom, kateremu ni bilo všeč, da se sin ukvarja s prirodoslovno vedo, ki od nje nima nobene koristi. Ta spor je imel težke posledice za sina. Zaveš, da kljub moškim letom nima še trdne eksistence in da je v denarnem oziru popolnoma odvisen od očeta, mu je zagrenila življenje. Začel je tudi bolehati.

V tem razpoloženju so mu prišle v roke nekatere knjige verskoprenapete ženske Antoinette Bourignon. To čtivo je bilo zanj usodno. Poprej delavoljni naravoslovec je sedaj postal hipohondričen mistik in se v kratkem času tako do temeljev spremenil, da ga ni nihče več spoznal. Kljub resnim prošnjam svojih prijateljev je opustil znanstveno delovanje in „poskušal majhni ostanek svojega življenja posvetiti izvrševanju pravega krščanstva“, toži njegov življenjepisec leidenski profesor medicine Boerhaave († l. 1738.). Versko prenapet in bolešno razdražen, je odklanjal razne ugodne službe, ki so mu jih ponujali in tudi ni maral prodati svoje obsežne zbirke žuželk, dasi so mu zanjo ponujali veliko vsoto. Medtem je umrl njegov oče. Zapu-

stil mu je toliko, da je mogel po svoji volji in na svoj način živeti. Toda spori za dedščino s sestro so ga vrgli na bolniško posteljo, kjer ga je popadla huda mrzlica. Umrl je 15. februarja 1680. l., star komaj 45 let, zapuščen od vseh in zagrenjen.

Swammerdamovega znanstvenega delovanja in dalekosežnih izsledkov ni mogoče dovolj visoko oceniti. Znanstveni pripomočki so bili v začetku njegovega delovanja še zelo preprosti in v vsakem pogledu nezadostni. Mikroskop je bil še zelo enostaven, toda znameniti holandski izdelovalec teh aparatov, Samuel van Muschenbroek, je napravil Swammerdam po njegovih načrtih nove vrste mikroskop, ki je bil pozneje s svojo konstrukcijo podlaga za nadaljnjo izpopolnitev mikroskopa. Vse pomožno orodje, ki spada k mikroskopu, si je Swammerdam sam skonstruiral. Med temi so bili dotlej neznan instrumenti: izredno fine in ostre škarjice za ločitev najbolj majhnih stvari, majhni nožički, suličaste igle za prepariranje, tako majhne, da jih je bilo mogoče brusiti samo pod povečevalnim steklom. Z njimi je lahko pokazal črevesje čebele ravno tako razločno kakor čreva velikih živali. Napravil si je posebne steklene cevke, ki so bile na enem

konecu tako tanke, da je z njimi napihnil ali pa napolnil z barvano tekočino najmanjše votline, čreva, želodčke, žilice najdrobnejših živali, ki jih je pod mikroskop odkril. V tehniki prepariranja je hodil popolnoma nova lastna pota. Žuželke, ki jih je nameraval preiskovati, je poprej usmrtil in tudi fiksiral v vinskem cvetu, vodi ali terpentinu, da jih je pri seciranju laže razkosaval in se posamezni organi in deli niso mešali ali ohlapnili in začeli trohneti. Na ta način fiksirane in otrdele živali je potem pod vodo prepariral, kakor je še danes običaj. Tudi je izumil svoj način pravljanja trajnih preparatov žuželk in njihovih delov. Živalice je namazal s posebnim oljem, v katerem je poprej raztopil nekoliko smole.

Swammerdam je bil bolj zootom (raztelesevalec živali) kakor mikroskopik v ožjem smislu. Plodovi njegovega znanstve-

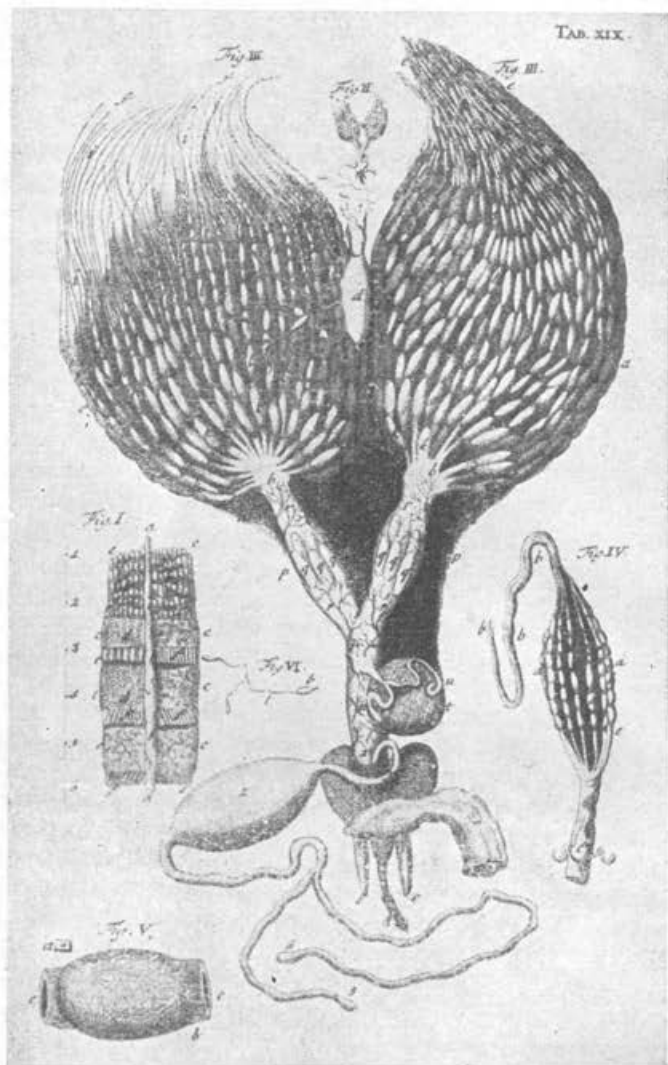


Fig. I. srce čebele (a-f). — Fig. II. spolovila samice, nar. velikost. — Fig. III. ista, povečana: a c jajčnika z jajčnimi cevkami e f, s nožnica, t semenska mošnjica, z mešiček za strup, žleza strupenica, s želo. — Fig. IV. jajčnik ose. — Fig. V.: a jajčece v nar. velikosti; b povečano; c na obeh straneh odrezana jajčna vodnica z jajčecem, poveč. — Fig. VI. mehurček za strup in žleza strupenica v naravni velikosti.

nega raziskovanja so tako pomembni za naravoslovno vedo, da jih je še vedno težko v polni meri oceniti. Od njegovih številnih raziskovanj o nižjih živalih so njegove študije o razvoju in preobrazbi žuželk najboljše in za prirodoslovno znanost najpomembnejše, saj so dale podlago za prvo prirodno razdelitev žuželk. Ukvarjal se je tudi z zgodovinskim razvojem živali, kakor nam pričajo njegove skrbne študije o žabah in njih preobrazbi. Ravno tako so občudovanja vredna njegova anatomska raziskovanja polžev. Še več, po pravici ga

lahko imamo za prvega predstavnika eksperimentalne zoologije, saj se mu je posrečilo, da je kadar je hotel lahko pokazal „čudoviti razvoj živali“ preobrazbo gosenice v bubo in pospešil, prekinil in vodil njeno levitev. O čebelah je spisal tako obširno delo, da bi bila cela knjižica, če bi kdo hotel njegova izvrstna opisovanja vsaj prilično dobro ponoviti. Z največjo natančnostjo in prav do podrobnosti je raziskal telo čebele, trota in matice, zasledoval življenje čebelje družine z neumorno vztrajnostjo tako dolgo, da končno ni ostala njegovemu očetu prikrita skoraj nobena „tajna“ iz življenja te živali. Tako temeljitih, obsežnih in točnih raziskovanj še nihče ni napravil in vse, kar je o tem napisala njegova roka, še vedno velja.

Swammerdamovo književno zapuščino je doletela po njegovi smrti čudna usoda. Rokopisi so prehajali iz roke v roke, iz kraja v kraj. Že je kazalo, da bodo skoraj popolnoma pozabljeni, ko se je l. 1727. leidskem profesorju anatomije, dr. Boerhaaveju posrečilo jih odkupiti z risbami vred za 1500 francoskih goldinarjev in spo-

polniti še s prepisi izgubljenih delov. Šele l. 1737. je Boerhaave dokončal svoje trudapolno delo v nizozemskem jeziku, ki je izšlo pod naslovom „Bijbel der Natuur“ (Sv. pismo prirode). Še poprej ga je H. D. Gaudius prevedel na latinski jezik. Od Swammerdamove smrti je takrat preteklo že skoraj 60 let...

Besedilo pojasnjuje 52 celostranskih podob, ki so pravcati umotvori, risbe tako natančne in popolne, da je bila n. pr. podoba, ki jo objavljamo, prevzeta v mnoge sodobne čebelarke knjige, kar je pač dokaz, da je težko kaj boljšega in popolnejšega ustvariti. Na čebelo se nanaša kar 9 podob.

S tem skromnim spisom smo se oddolžili geniju velikega naravoslovca, ki je ravno proučevanju čebele posvetil najlepša leta svojega zagrenjenega življenja in s svojimi spisi postavil nerazrušljive temelje modernim čebelarški vedi in tudi naprednemu čebelarstvu.

(Priredil po knjigi dr. G. Stehlija „Aus der Bibel der Natur“ — Ur.).

## ● nenavadnih rojih

Mislím, da ne bo odveč, če seznaním naše čebelarje o nenavadnih rojih, kakor jih je opisal v „Archiv für Bienenkunde“ XIV Ervin Alfonsus, sin znanega † urednika dunajskega „Bienen Vater“, Alojzija Alfonzusa. in to tem bolj, ker je Alfonzus mojstroval pri profesorju čebelarstva na minnesotskem državnem vseučilišču, Slovencu Francu Jagru, o katerem je prinesel letošnji „Čebelar“ v štev. 5.—6. daljši članek.

Najzanimivejši primer nenavadnega rojenja pri socialnih apidih je pač rojenje peš pri čmrljih, ki ga je opazal ruski zoolog Wagner.

Neki Cale, zaposlen pri firmi Dadant in sinovi v Hamiltonu v Ameriki, zaradi slučajne daljše hladne in deževne pomladanske dobe z blatnimi, nehodnimi cestami in poljskimi poti ni mogel pregledati zunanjih stojišč. To je seveda spravilo družine s pičlimi zalogami na rob propada. Ko je končno zopet posijalo sonce, je Cale obiskal svoje čebele, pa je doživel na nekem stojišču veliko presenečenje. Opazil je, kako so čebele iz enega panja lezle po zemlji v drugega, podobno kakor lezejo mravlje po svoji cesti. Čebele so bile od dolgočasne lakote izčrpane in zaradi tega niso mogle leteti. Žalibog ni v poročilu o tem prizoru nobenih

podatkov, ali je bila v karavani tudi matice.

Težko je rojenju po zemlji dati pravo razlago. V tem primeru gre vsekakor za poskusni lakotni roj in so čebele lezle zaradi onemoglosti. Odprto je pa eno vprašanje: kako so našle čebele pot k sosednemu panju, ali so se namenile tja, ali so našle pot slučajno? Poudariti je treba dejstvo, da panji niso stali drug poleg drugega, ampak najmanj en meter oddaljeni.

Pri prezimovanju v kletih so se v zadnjih letih, pravi Alfonsus, skoro vsako pomlad pokazali zagonetni pojavi, da so našli kak panj prazen, ko so jih prinesli iz kleti, čeprav je bila v njem zazimljena bolj ali manj krepka družina. Število mrtvih čebel na podnici ni bilo v nobenem razmerju s prejšnjo močjo družine in navadno je ostalo tudi še dovolj medu, tako da ni bilo misliti na lakoto.

V zimi 1929-30 so bile družine nekega zunanjega stojišča, in sicer kranjice, zazimljene skupno s čebelami glavnega stojišča, italijankami. Tako se je zgodilo, da so kranjske in italijanske družine prezimovale druga poleg druge in druga nad drugo. Pred zazimovanjem v novembru je bil vsak panj pregledan, kako je močan in

stehtan. Temperatura v kletih se je gibala z redkimi izjemami okoli 7° C. Pri izzimovanju prihodnjega marca so našli panj št. 23 s kranjicami prazen. Takoj so zapisali številke vseh sosednjih panjev, da bi jih pri pomladanskem pregledovanju zopet spoznali. V praznem panju so našli precejšnjo količino medu, na dnu je pa ležalo le 60 mrtvic, sicer nekoliko plesnivih, vendar se je dala med njimi najti označena maticakranjica. Panj je izgubil 9 funtov na teži. Pozneje v aprilu, ko so že lahko pregledali panje, so našli pri desni sosedni kranjskega panja št. 23, italijanski družini, nešteto kranjskih čebel, in sicer z italijansko matico in prvotnimi italijanskimi čebelami. Ta italijanska družina je do prvega trebljenja izgubila na teži le 2½ funta. Tako ni bilo nobenega dvoma, da je mogoča prostovoljna združitev družin, postavljenih tesno skupaj. V tem primeru je smrt matice povzročila preseljevanje. Pri temperaturi 7° C se čebele še lahko premikajo v panju in na bradi. Vsekakor sta se družini prej morali nekako spoznati, ker se je združitev izvršila popolnoma mirno.

Alfonsus pravi, da je že leta in leta pogostoma opazil, da vlada pri družinah, ki so postavljene tesno druga poleg druge, prijazno razmerje med stražaricami, da se prijateljsko otipavajo s tipalkami in da tudi vsiljivce skupno odganjajo. Podobno razmerje pač lahko nastane tudi pri sosednih družinah v kleti in posreduje takó združevanje.

Ameriški vzrejevalci matic se namesto običajnih plemenilnikov pogostoma poslužujejo Langstrothovih panjev normalne mere, katerih notranjost je razdeljena na tri dele in ima vsak tri sate. Kadar je vzrejanja matic konec, združijo vse te majhne družinice z matico ali brez nje. To izvrše takole: vse sate z zalego in s čebelami vred, ki se satov drže, denejo v prazne panje, prazno satovje pa spravijo v skladišče. 30 do 40 zaleženih satov zlože v nastavke enega panja in tako s pripadajočimi čebelami vred naredo močno družino, ki bo lahko dobro prezimila. Navadno pride pri takem združevanju po več matic v panj, vendar se prepusti čebelam, da si izberejo svojo skupno kraljico. Ko se je potem večina zalege plegla, reducirajo po mrzli noči, ki čebele prisili, da se stisnejo, družino na plodišče, obsegajoče samo 10 satov; ostalo satovje pa spravijo in družino napitajo.

Jeseni 1928 je Alfonsus moral združiti 900 takih prašilčkov<sup>1</sup> in je začel z delom nekega sončnega septembrskega dne. Da bi združevanje izvršil v enem dnevu, je delal v pravem ameriškem tempu. Ker so čebele bile italijanske, je bil prepričan, da bo prišlo do ropanja. In res je število roparic neprestano raslo ter je vsako delo skoro onemogočilo. Zrak je bil poln njihovega jeznega brenčanja. Da se torej delo olajša, je bilo vsekakor potrebno odvrniti ropajoče čebele od delovnega prostora. Zato so nekoliko satov, ki so imeli pod zgornjim robom nekaj malega medu, položili približno 50 metrov daleč v travo.<sup>2</sup> Namen je bil dosežen; število roparic se je na stojšču znatno zmanjšalo, ker se je večina obrnila k vabi. Izpostavljeno satovje so čebele kmalu gosto obletavale in se v velikih množinah na njem mikastile. Po opoldanskem odmoru so prepustili čebelam še nekaj takih satov in združevanje so nadaljevali. Ponovno so se roparice vrgle na plen in se v divjem besu z razjarjenim roparskim glasom borile za nekaj kapljic medu.

To je trajalo do približno dveh popoldan, ko se je zgodilo nekaj nepričakovanega. Neprijetni roparski glas je izginil, namesto njega se je pojavila — prijetna glasba roja. Z izpostavljenih satov se je dvignil stožčast oblak čebel, hitel vedno višje in višje, dokler ni plaval v zraku pravi pravcati roj. Z vseh strani so se sedaj pridruževale čebele in plesale svoj vrtinčasti ples, prepevajoč svojo popotno pesem. Roj ni odletel daleč, usedel se je na neki smreki; moral je tehtati 7 do 8 funtov. Odločili so se, da bodo roj po izvršenem združevanju ogrebli, toda do tega ni prišlo. Po približno dveh urah se je dvignil, počasi odletel k eni izmed novih združenih družin, se usedel na čelno steno in brado ter se sprušil v panj. Pri tem je bila opažena med čebelami matica tistega leta.

Dve možnosti so za razlago takega roja: 1. da je ena izmed matic pri združevanju vzletela ter zašla med roparice, ki so njeno prisotnost opazile ter se organizirale v roj. 2. Mogoče je, da je zletel iz tega ali onega plemenilnika lakoten roj, kar se v tem času večkrat dogaja, in da je nalezljiva

<sup>1</sup> Na čebelarstvu veleobratu prof. Jagra.

<sup>2</sup> Alfonsus povdarja — da se izogne nesporazumom — da kaj takega v Evropi ne bi nikoli storil. Razumljivo je, da so v Ameriki, kjer se od človeka pri izvrševanju čebelarstvih opravil zahtevajo za evropske pojme skoro nemogoče reči, potrebne druge metode. Tukaj pač velja: Namen posvečuje sredstva.

rojilna opojnost povzročila, da so se mu roparice pridružile. Pri tako velikem številu plemenilnikov je namreč po končani paši nemogoče nadzirati zalogo vsakega posameznega in ob koncu avgusta ter v septembru se pojavijo večkrat majhni lakotni roji na drevju in grmovju v okolici plemenišča.

V istem letu, nekoliko dni pozneje, so začeli v severni Minnesoti po načrtu izmenjavati matice na stojišču s 100 črnimi družinami. Mlade matice so vzredili pri Sv. Bonifaciju (pri Jagru!) od uvoženih kranjskih matic, oplemenili so jih pa italijanski trotje. Prva zahteva pri premeni pasme je bila, preskrbeti si v prihodnjem letu same kranjske trote. Iskanje črnih matic, ki zaradi neznatnega zaleganja niso bile mnogo večje od čebel, je povzročilo mnogo težav in zato precej izgube časa. Temu se je pridružila še velika razdražljivost črnk, ki so kljub čebelarским kapam neusmiljeno pikale. Tudi ropanje se je začelo, vendar so se dale roparice na prej omenjeni način odvrniti. Da bi se zamudno iskanje črnih matic pospešilo, je bilo vedno treba nekoliko Langstrothovih panjev opremiti s pastmi za trote in omesti vse čebele s satov in notranjosti panja na tla pred žrelo.

Ko je bilo satje v panje vrnjeno, so čebele lezle skozi past nazaj v panje, matico

je pa past ovirala. Navadno jo je tako lahko ujeti in uničiti; družini se nato doda v matičnici nova matica. Ometavanje je pač tudi čebele toliko zmedlo, da niso več tako klale. Seveda jih je nekaj s tal zletelo in tako je v zraku okoli stojišča kar vršelo čebel; niti dež, ki je začel pomalem rositi, jih očitvidno ni motil. Kratek volneni površnik, ki ga je imel Alfonsus na sebi, je postajal vedno težji, mislil pa je, da je temu kriv dež, dokler ga ni profesor Jager opozoril, da so se mu na spodnjem delu površnika blizu zadnjih hlačnih žepov usedle čebele. Prof. Jager ga je rešil neprostovoljnega bremena in je cenil odstranjene čebele na 4—5 funtov. Alfonsus ima navado, da dene pri zamenjavanju matic vedno nekaj kletk z maticami v zadnje hlačne žepe. Nasilno otresanje čebel s satja je morda pri njih vzbudilo nekako osamllost, kar navadno povzroča, da se zelo razlete. V tem primeru je pa najbrž duh po maticah v hlačnih žepih povzročil, da so se čebele usedle v grozd na tako nenavadnem mestu. Čebele so prodrle celo v žepe in jih je bilo treba s kletk omesti.

V vseh teh primerih se zdi, da je pogostokrat čebelarjevo ravnanje povod za nenormalne pojave, ki jih poskušajo čebele popraviti s svojimi naravnimi nagoni.

## Razni načini čebelarjenja<sup>1</sup>

Slavko Raič.

(Dalje.)

Armbruster navaja nadalje kot zelo značilno lüneburšk<sup>o</sup> čebelarstvo. V lüneburški pokrajini je čebelarstvo glavni poklic, ki pri njem poljedelstvo ne prihaja toliko v poštev. Urejeno je bilo tako, da je najstarejši sin podedoval hišo s posestvom, drugi pa, ki je, ko je dorastel, prebival v hiši kot stric, čebelarstvo. Ta stric je seveda pomagal starejšemu bratu na polju, če so ga pa potrebovale čebele, se je popolnoma posvetil njim. Ker je bilo čebelarstvo glavni poklic, so morali biti tudi čebelarški pomočniki kot hlapci. Ti so torej bili na razpolago, kadar je bilo s čebelami obilo dela, in sicer jih je bilo toliko, da se je dalo med njimi izbirati.

<sup>1</sup> V prejšnji številki popravi na str. 120 v opombi „Bljewelsch“ v Bejewelsch“.

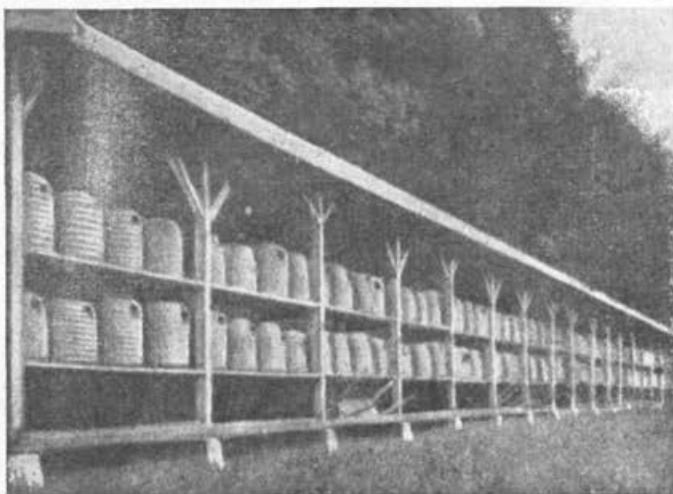
<sup>2</sup> Lüneburška ledina (vresišče) na Hanoveranskem v severozahodni Nemčiji obsega siromašna polja, pa ogromna vresišča.

Da je čebelarstvo moglo prehraniti človeka ali pogosto celo družino, je moralo biti dovolj veliko. K temu je mnogo pripomoglo tudi dejstvo, da je tu že od pamti-veka doma velika čebelarska spretnost in da je čebelarska umetnost ostala tradicionalna in se še neprestano razvijala. Spričo velikega števila poklicnih čebelarjev, ki imajo zelo obsežna čebelarstva, je bilo nemogoče, da bi lüneburški čebelarji bili čez zimo brez čebel, ali da bi čebele dokupovali; na drugi strani so imeli dovolj časa, da so med letom svoje družine krepko razmnožili, ker je njihova glavna paša (calluna = vresje) v jeseni.

Veliko razmnoževanje je zahtevalo iz gospodarskih razlogov cenena bivališča, v katerih so čebele dobro prezimile; vsaka izguba čez zimo je namreč pomenila tratenje zimske prehrane in precejšen izpadek za vse bodoče čebelarsko leto. Veliko razmnoževanje vsako leto je najlažje dalo tako

mlado satje, kakor je potrebno za pridelovanje medu v satju (medenih pogač). Z medom v satju se najlepše izkorišča paša na vresju. Če je bilo pred glavno pašo kaj druge paše, so jo porabili le za razmnoževanje in jačenje družin, da so potem glavno pašo na vresju tem bolj izkoristili. Z lüneburškim košem, ki ima žrelo zgoraj, so imeli čebelarji najboljše izkušnje i pri prezimovanju, kljub vresjencu kot hrani, i pri prevažanju.

Lüneburški način čebelarjenja odgovarja grudi: siromašna, pusta zemlja, mnogo vresja in barja, malo cvetočih rastlin, posebno spomladi (n. pr. malo sadnega vrevja), da



Čebelnjak z lüneburškimi koši.

zelo zmerno, navadno celo slabo pomladansko pašo, toda dobro jesensko pašo, ki se začinja z ajdo in konča z vresjem. Zato mora Lüneburžan, če hoče svoje družine v pravem času spraviti do rojenja, iti z njimi v dobro pomladansko ali poletno pašo, ali jih pa — nepretrgoma pitati.

Lüneburški način čebelarjenja se je skozi tisočletja gospodarsko izkazal, je nudil dober in koristen vpogled v življenje čebel ter ga od roda do roda izpopolnjeval, ustvaril veliko čebelarstvo spretnost, se uspešno upiral mnogim vsakodnevnim kričavim novotarijam, posebno v zadnjih stoletjih, in nudi danes vsakomur, ki proučuje razne načine čebelarenja, obilo zelo poučnega gradiva.

Glavna osnova čebelarjenja je torej jasna: Prezimljene najboljše družine spravijo s prevažanjem<sup>3</sup> ali z dražilnim pitanjem

<sup>3</sup> Naložijo na posebne, dolge vozove po 60 do 70 košev, postavljenih na glavo, prevezanih zgoraj s tkanino.

na tako višino, da zelo zgodaj in istočasno rojijo. Tudi dobršen del parojev sprejmejo. Mlade družine dobro oskrbujejo in pazno nadzirajo njihovo delo. To povzroči v zvezi s precej oddaljeno jesensko pašo praviloma še eno rojilno dobo. Po paši na vresju izbrane dobre družine z mladim satjem, mladimi maticami in normalno količino medu ohranijo. Ostale iztrkajo in jih prodajo kot suhe čebele — prej so jih večinoma zažveplali. Podirajo pa koše v pozni jeseni in pozimi, ko ni drugega dela.

V posameznostih je treba občudovati znanje, izkušnjo in veliko spretnost lüneburških čebelarjev. Naj navedem nekoliko njihovih ugotovitev: Osirotele družine se slabo branijo pred roparicami in prinašajo malo obnožine. Matica v paraju se prej oprashi, če roj vsadimo v prazen koš brez izdelanega satja. Razlagajo pa to tako: paroži, vsajeni na izdelano satje, silijo tako rekoč mlado matico k zaleganju; posledica tega je mnogokrat, da ostane neoplemenjena in leže trotja jajca. Bajeroži z izdelanega satja tudi radi pobegnejo. Prav tako roži radi pobegnejo ob vresju, če čebele ne morejo z isto naglico izdelovati satja, kakor prihaja medeni blagoslov v panj. V takih primerih čebele nosijo med baje tudi v trotovino, položeno vodoravno na podnico.

Tudi k uganki, kako in kdaj čebele preidejo h gradnji trotovine, prispevajo lüneburški čebelarji nekaj ugotovitev: Puci grade trotovino proti svoji siceršnji navadi posebno ob dobri paši; v trotovino gre več medu, zahteva pa manj voska. Nadležne vrzeli in luknje zadelaajo čebele v naglici s trotovino. Čebele prenehajo z izdelovanjem trotovine na srednjem satu, če sosednji sat pritisnemo nekoliko proti njemu. Posebno v pokrajinah z vresjem začinjajo baje paroži radi že v prvem letu graditi trotovino. Drugače je to v drugih pokrajinah, kjer jih niso špekulativno pitali z vresovcem.

Čebele ob vresju izroje, posebno če je bila dobra paša, pogostoma že prej, preden so matičniki pokriti, tu in tam takoj, ko je matičnik zaležen; pri pojemajoči paši pa nasprotno čebele zelo odlagajo rojenje. Toda če se jih potem zvečer napita, je drugo jutro roj.

Druga serija matičnikov in s tem druga perioda rojenja se da prej doseči tako, da se panju izreže trotovina.

Osirotelost se da pri panju opaziti posebno ob treh popoldan, če namreč takrat čebele begajo okoli žrela.

Po prevažanju so čebele miroljubnejše. Najboljša hrana za na pot je pokrit med, še boljša dober sladkor. Prevažanje reši družine več. Tresljaji spravijo pri prevažanju črviče iz skrivališč v razpokah in nad zaprto zalego ter jih poženejo čebelar naravnost v razjarjene čeljusti.

V pomladi ali poletju žrtvuje lüneburški čebelar 15 funtov najboljšega pitanca. Na zalogi ga ima za najmanj tri leta.<sup>4</sup> Tekoča poraba je torej v teh krajih prav velika in od „temeljne glavnice“ torej največji del ni na stojišču ampak v dežah.

Da razlikujejo lüneburški čebelarji razne roje, imenujejo tistega, ki izleti s staro matico (v juniju) „Vorschwarm“ (prvec), roj v juliju imenujejo „Heidschwarm“ (vresovec, drugec), v avgustu in septembru (!) „Jungfernschwarm“ (vnuk). Izrojca imenujejo „Melker“ (molzec), če prevzame (pomolze) od drugih, in sicer le močnih družin pašne čebele. Od takega izrojca hočejo dobiti matice, zato mora dati močne paroje na ta način, da izkoristi prenaseľjenost drugih družin; zato ga postavijo na mesto močne družine, ki ji taká „molžnja“ nič ne škoduje; tako se močno okrepi in matica prvorojenka roji z močnim parojem. Nato „molzca“ postavijo zopet na mesto kake druge močne družine itd.

Nasprotno vsadi lüneburški čebelar včasih namenoma zelo majhne paroje v prazne koše in jih zadržuje v njih (tudi z rešetko), dokler ne zgradijo nekaj satja. Vsako tako družinico (imenujejo jih „Bischen“-malček) potem zamenjajo s kako močno družino, ki bi hotela dati druga (vresovca), pa ne sme. Iztrkajo obe družini, vsadijo čebele iz „malčka“ v močni koš, čebele močne družine pa v „malčka“ in jima zamenjajo še mesti. Z obilno zalego močne družine se „malček“ seveda takoj zelo okrepi, skromno satovje „malčka“ pa da močnemu iztrkancu toliko dela, da ga mine volja po rojenju.

Hranivec (Fütterer) je izrojenc, ki neguje matičnike in ki se mu lahko dodaja v

<sup>4</sup> Zelo poučno za naše čebelarje! To so res pravi čebelarji, ki ne prodajo sproti vsake kaplje medu, ampak mislijo pred vsem naprej na svoje čebele, potem šele na svoj žep. Zato gotovo ne doživljajo ob slabih letinah toliko katastrof, kakor jih je žalibog mnogo pri nas.

matičnicah neoplojene matice, da jih hrani. Ko se pa njegova matica opráši, preneha biti hranivec in je treba matičnice dati v drugega izrojca. Hranivec je torej nekako skladišče za neoprašene matice.

Da pride izrojenc, ki je dal že paroje, čim prej do oprášene matice — to je zelo potrebno, ker družina nima odkrite zalege — ga postavi čebelar na drug prostor, mu podre matičnike in gre s kurjim peresom skozi ulice med sati: stare čebele vzletijo ter se vrnejo na stari prostor. Oslabela družina, ki ima sedaj skoro same mlade čebele, sprejme kaj rada dodano še neoprašeno matico.

Normalno da prvi rojilni nagon družine s starimi maticami in mladim satovjem ter družine z mladimi maticami in starim satovjem. Le pri parojih dobimo mlade matice z mladim satovjem. Ti paroji pa ne združujejo v sebi le prednosti novega satovja in mladih matic, ampak tudi lepega satovja, ker te čebele ne izdelujejo trotovine. V tem je veliki pomen trojnega razmnoževanja. Ni torej nič čudnega, če je lüneburškemu čebelarju tako priljubljen.

Da preprečijo nadaljnje paroje, iztikajo in pridružijo po odhodu paraža matično družino omenjenemu paruju v praznem košu. Ta koš čez noč postavijo v travo. V hladu se pregnanec stisne in pomori odvečne mlade matice. Iztrkani družini porežejo matičnike, koš pa čez noč prevežejo s tkanino, da se zalega ne prehladi. Ko je družina tako urejena, ji drugi dan vrnejo urejene čebele. Matičnike, ki jih je čebelar morda prezrl, čebele še prej podro zaradi tega, ker je v panju samo še ena neoplemenjena matica, posebno še, če se kmalu oplemeni. Seveda se je že pri iztrkavanju samem več matičnikov izpraznilo. Ker so bili v eni noči uničeni i matičniki i neoplemenjene matice, je bil s tem nagon k ponovnemu rojenju zadušen.

Brezmatični družini dodajo matico v matičnici. Če jo čebele mirno opletajo in pitajo, nadomeste leseno zaporo z voščeno. Če družina gradi sedaj čebelno satje, je omatičevanje uspelo, če pa nadaljuje s stavbo trotovine, ni uspelo. Če je družina postala trotovec, ga je treba pregnati v prazen koš, kjer se čez noč v stanju roja sprijazni z novo dodano matico.

Dodajanje neoprašene matice uspe prej, če jo čebelar na pokriti trotji zalegi zapre v matičnico, ki jo zatakne v satje, ali če jo dene v narejen matičnik.

Družine se najuspešneje združijo, če se postavijo v stanje roja.

Duh združenih čebel je mogoče izenačiti tako, da se jih prisili lesti po rosni travi, ali da se čebele dajo v prazen koš, obrnjen navzgor, posujejo krepko s kratko narezano travo, nakar se na koš povezne družina, ki jo hočeš okrepiti. Da se izenači tudi okus, poškrope pomešane čebele z medeno ali osoljeno vodo.

Pojačujejo tudi takole: krožnik z medom porinejo pod krepko družino in ko je poln čebel, ga porinejo pod slabiča. Če hočeš družini, ki si ji izrezal trotovino, nastalo vrzel „plombirati“ s čebelnim satom, postavi koš na glavo, vstavi „plombo“ in pusti koš tako štati, da čebele plombo prilepijo, odprino pa za ta čas pokrij.

Naslednjega postopka se poslužujejo lüneburški čebelarji, da preprečijo paroje, zlasti za časa „vresovcev“: Matičnega koša ne iztrkajo, ampak mu odvzamejo le nabiralke s prestavljanjem, tako da se družina čuti oslabeledo in podre matičnike. Nabiralke, ki se zberejo na starem mestu v novem košu, združijo zopet s prejšnjimi tovarišicami, ko so matičnike podrle.

Čebele prezimujejo na 10–12½ kg pokritega medu. Lüneburški čebelar torej pusti vsaki družini okoli 15 kg čistega medu na leto (zimski zaloga in pitanec). Kako dobro, da mora prezimiti le eno tretjino svojih družin za tako visoko ceno.

Da prezimijo čebele na sladkorju namesto na vresjevcu in da pridelajo več medenih pogač, se poslužujejo mnogi lüneburški čebelarji na stojiščih, ki so dovolj izolirana, tegale postopka:

Zelo medene družine takoj po končani paši na vresju iztrkajo, koše z medom pa postavijo blizu čebelnjaka na glavo. Čebele lastnega stojišča — hudo bi bilo, če bi se pridružile čebele tujega stojišča — „izropajo“ prav kmalu obrnjeni koš. Iztrkane družine vsadijo potem zopet v te prazne koše in jih hitro napitajo s sladkorjem. Za prvo iztrkano družino navadno porabijo prazen koš s satjem in več ali manj medu — imenujejo ga „Höncher“. Takih je pri njih vedno nekaj na razpolago. Nato porabijo prvi „izropani“ koš itd.

Novo satje žalibog takrat, ko se pridobiva med v satju, lahko ni več novo satje, ker je bilo med junijem in avgustom pov-

prečno dvakrat zaleženo. Za pridobivanje medenih pogač je treba to „novo satje“ bodisi prej izrezati, ali pa izkoristijo drugo periodo rojenja, ki pada na začetek paše na vresju, čas „vresovcev“. Kar namreč čebele sedaj novega gradijo, zaradi preobilice nektarja sproti zanesejo, da matica nima kam zalegati. Tu je seveda potem druga nevarnost: rodi se malo graditeljic in čebele za množino medu ne morejo izdelati dovolj satja, tako da se paša ne izkoristi, kakor bi se lahko.

Moč lüneburškega čebelarstva je v medu v satju, danes še bolj kakor prej. Medene pogače so kvalitetno blago prve vrste. Marsikdo, ki ne kupi točenega medu, kupi danes že medene pogače. Za vresjevec je točilo neprimerno, ker se da točiti le s težavo z izgubo časa in satja in se tudi potem ne da tako očistiti kakor druge vrste med. Mogoče bi še bilo, da ga prešajo; takšen med pa ne bi prenesel konkurence s točenim.

Današnji lüneburški način čebelarjenja, pri katerem se v jeseni proda mnogo suhih čebel, je sicer tudi čebelarstvo z rednim izmenjavanjem posestnega stanja čebel, kakor smo videli pri prejšnjih dveh načinih, toda ta zamena se ne izvrši med pravim čebelarskim letom.

Lüneburški koš je zelo primitiven, kakor so primitivni drugi podobni „poveznjenci“ (Stülper), spleteni iz protja ali narejeni iz lesa. Taka čebelna bivališča so zelo primerna za čebelarjenje na roje, kajti dobra paša čebele v njih naravnost sili k rojenju. Ker je pa med nad zalego, bi bil pristopen, ker je „poveznjenec“ zgoraj zaprt, le takrat, če bi se prej uničila zalega spodaj. Pri dobri paši družina torej vedno bolj slabi.<sup>5</sup> V mnogih krajih, kjer čebelarijo na podobni način, število čebelnih družin v jeseni znatno skrčijo, uničijo jih 50 odstotkov in več. Čebelarjenje v vitkih poveznjencih ima torej vedno nekaj nasilnega na sebi. Toda ta nasilnost čebelarju gotovo ni bila prijetna od vsega začetka, vendar se je morala gospodarsko izkazati, če se je že tako razširila.

<sup>5</sup> Kako drugače je to pri našem kranjiču; z izpodrezovanjem mu vedno lahko narediš prostora i za med i za zalego, da mu ob dobri paši ni treba lenariti, pa tudi roji niso slabi.

**Društvena čebelarna je najboljši kupec za med!**



# Naša razstava na letošnjem velesejmu

I. K.

Na povabilo velesejske uprave se je udeležilo Slovensko čebelarstvo društvo letošnjega ljubljanskega velesejma, ki je bil v vsakem pogledu urejen po docela novih načelih, kakršnih doslej nismo poznali. V nasprotju s preteklostjo je bil namreč zamišljen kot smotrna razstava domačih in tujih industrijskih in poljedelskih panog tako, da je nudil jasen ter poučen pregled njihovega razvoja in pomena. Na osnovi tega načrta je razstaveni odbor namenil našemu kmetijstvu poseben paviljon, ki je obsegal v celoti „Kmetijstvo Ljubljanske

svojih čebel, čebelarje, naj jim pripeljejo svoje čebele o času cveta sadnega drevja v njihov sadovnjak. Vse stroške za prevoz jim sadjarji povrnejo. Na 4. sliki je bil narisana zemljevid Ljubljanske pokrajine. Na njem so bili zaznačeni kraji, kjer je sedež čebelarke podružnice. Tretja in peta slika sta podajali v kratkih in jedrnatih stavkih nekoliko statističnih podatkov o razvoju in stanju Čebelarskega društva. Medtem, ko je predočevala 6. tabela človeško telo in z njim v zvezi opozarjala na važnost medu v zdravilstvu, je 7. pripovedovala o nastanku, po-



pokrajine.“ Tu je imelo tudi naše društvo svoj poseben oddelek.

Kakor vse druge gospodarske panoge tudi čebelarstvo ni imelo namena razstaviti razne svoje potrebščine, ampak obiskovalcem velesejma prikazati predvsem razvoj, pomen in koristi čebelarstva kot takega, šele nato pa jih opozoriti tudi na pripomočke, s katerimi to dosežemo.

Tako so bile v ozadju na steni najprej razvrščene velike grafične slike, ki so nazorno razlagale različna strokovna in statistična dejstva iz čebelarskega področja. Prva je ponazarjala nastanek medu. Druga pa je prikazovala koristi, ki jih opravljajo čebele v sadjarstvu s tem, da oprahujejo cvetje. V podkrepitev navedenega naj omenim, da prosijo ameriški sadjarji, ki nimajo

menu in vsakovrstni uporabnosti voska v gospodarstvu.

Pod temi slikami so bili razvrščeni na policah v treh vrstah kozarci z medom, kakršnega pridelujemo v naši pokrajini. Videli smo cvetlični, hojev in žajbljev med. Pogrešali pa smo kostanjevega, smrekovega in ajdovega. Menda ga letos ni nihče pridelal.

Pred slikami in kozarci z medom so bile na posebnem odru razstavljene čebelarke potrebščine. Te so bile več ali manj smotrno urejene. Prav lep vtis je napravil modelček modernega čebelnjaka. Za njim je bil na tehtnici naš A. Ž. panj z najnovejšimi izboljšavami. V medišču ima okence še poseben vstavek, ki ga lahko odstranimo, ko prevažamo čebele v pašo. V plodišču smo videli okence z vdelanim gradilnim satnikom. Poleg eksportnega panja je stal lepo

poslikan hramček z dvema plemenilnikoma. Na desni strani odra je bil model kmetijskega čebelnjaka. Poleg sta bila dva kranjčiča, narejena točno po predpisih.

Razstava je vzbujala splošno pozornost in zanimanje. Na dan otvoritve si jo je ogledal ekselencja minister za korporacije Ricci v spremstvu Visokega Komisarja ekse. Graziolija in dr. Moserija, ki mu je kot zastopnik kmetijskega ministrstva pri tukajšnjem kmetijskem oddelku razložil nekatere razstavljene predmete. Gospod minister se je zlasti zanimal za A. Ž. panj. Razstavo je obiskal tudi podpredsednik fašistične organizacije v Rimu g. Gray. Prosil je za razne statistične podatke o čebelarstvu, o čebelarstvu v Ljubljanski pokrajini, o medu itd. Zelo so se zanimali za razstavo zlasti čebelarji iz sončne Goriške, z lepih bregov bistre Soče, s kršnega Krasa in lepe

tržaške okolice kakor tudi čebelarji izpod sivega Nanosa. Izredno veliko zanimanje je posvečalo razstavi vojaštvo. Službujočemu osebju je zastavljalo razna vprašanja, na katera je dobilo točne odgovore. Končno ne smemo pozabiti tudi civilnih obiskovalcev, ki so se zanimali za razstavljene predmete, zlasti za med.

Razstava je brez dvoma dosegla svoj namen. O tem me je prepričal številen obisk Društvene čebelarne in pisarne v času velesejma. Društvo je prejelo že ponudbe za ustanovitev zastopstev po raznih mestih izven Ljubljanske pokrajine, kar je vsekakor dobro znamenje.

V zvezi z ostalimi društvi in ustanovami, ki so sodelovale v paviljonu „Kmetijstvo Ljubljanske pokrajine“, je Slovensko čebelarstvo gotovo doprineslo svoj delež k lepemu uspehu celotne razstave.

## ČTIVO ZA ZAČETNIKE

### November — december

Fr. Ločniškar — Ljubljana.

Zadnja dva meseca spadata sicer že med „glavne počitnice“ naših čebel, vendar pa ima čebelar še vedno kako opravilo pri svojih živalcah. Glede preskrbe družin z zimsko zalogo je moral izvršiti vsak vse potrebno vsaj v oktobru. To je pa tudi skrajni čas in je zakasnitev le v izrednih razmerah opravičljiva. Tak primer je bil letos, ko je bil za čebelarje oktober res dober — saj smo dobili nenadoma težko pričakovani sladkor, zadnje rešilno bilko hudo preizkušenih čebelarjev. To pot je sladkor zabeljen s česnom, pa bo živalcam gotovo dobro teknil. Dobava sladkorja se je sicer toliko zavlekla, da večina čebelarjev ne bo mogla več dopolniti pomanjkljive zimске zaloge. A sladkor bo prišel zelo prav v zgodnji pomladi, ko bo mogoče izvršiti prvi temeljitejši pregled čebel.

Ko boste to brali, bo živalca že mirno in zadovoljno brnela svojo zimsko pesem. V decembru je navadno toliko mrzlo, da tudi sončni dnevi ne izvablajo čebel iz panjev. Le izjemoma vzbudi večdnevno južno vreme s soncem čebele za kak dan iz zimskega spanja. Takrat jim pa le odprimo na stežaj vrata, da se sprelete in otrebijo. Saj bodo v nastopnem januarju težko našle priliko za izlet. Kajti ta mesec je pri nas običajno najbolj strupen. Če je mraz le prehud, je za čebele to v toliko nevarno, ker se včasih

ne morejo pomakniti za zimsko zalogo. Če ne vse, jih v takem primeru vsaj veliko pomrje v bližini polne sklede. Tudi zato so potrebne za zimo živalne družine, ki laže obvladajo prostor, se bolj grejejo in se jim ne pozna toliko, če odmrje del čebel, bodisi zaradi ostarelosti ali iz drugih vzrokov. Saj vemo, da je med za čebele hrana in kurivo obenem. Čim bolj se medsebojno grejejo, manj tega kuriva sorazmerno rabijo. Da bi ti peščica čebel prezimila, o tem nikar ne sanjaj, pa naj imajo tudi dovolj zaloge. Sicer pa v trdih zimah čebele navadno prav dobro prezimijo, če imajo le dovolj primerne hrane. Slabše je, če jih prepogosto moti južno vreme.

Boječ se, da bi čebele v dolgotrajnem mrazu ne mogle za medom, delajo nekateri čebelarji v medeno satje po dve do tri luknjice za dober svinčnik debelosti. Čebelam ni treba lezti v največjem mrazu okrog satu, ampak se pomikajo tudi skozi te luknjice na drugo stran. To velja zlasti za prečno satje. Koliko se to obnese, nisem še preizkušal, a nekaj bo gotovo na tem, ker zadevo omenjajo tudi ugledni čebelarški pisatelji. (N. pr. Freudenstein). Pa to delo bi bilo za letos tako prepozno.

V mesecu decembru še dokončno uredimo zavarovanje čebel proti mrazu. Že prej smo primaknili panje tako skupaj, da ni med njimi presledkov. Zdej tudi ni več čas za to, ker bi jih s tem vznemirjali. Če

so med panji le še presledki, jih moramo zadelati s časopisnim papirjem, cunjami ali podobnim. Ako so ostali med panji presledki, bomo imeli spomladi stranske sate vse plesnive in stene mokre, ker je razlika toplote na zunanji in notranji steni v hudem mrazu prevelika. Vsi panji so zdaj nekaka celota in se medsebojno nekoliko ogrevajo, oziroma vzdržujejo tudi kot skupina nekaj enakomerne toplote. Prav tako mora biti skladanica na vrhu in spodaj dobro zavarovana proti mrazu in prepihu. Notranjosti panjev s preničnim satjem opremimo s slamnicami ali vrečami, ki so napolnjene s suhim listjem, senom ali slamo. Spodaj podložimo navadno papir ali kako prazno vrečo, da se ne nasmeti ločilna deska v panju in nam je spomladi čiščenje olajšano. Časopisnega papirja položimo več plasti, ker zadržuje kot slab prevodnik tudi toploto v panju. Razumljivo je, da moramo ločilno desko med mediščem in plodiščem že prej vložiti, ne pa polagati papir ali lepenko kar na matično mrežo, ker bi ga čebele prej ali slej segrizle in nasmetile panj.

Ko nastopi pravi in trajni mraz, zadelamo prav skrbno tudi konce panjev v notranjosti čebelnjaka. Najboljša je za to mehka otava, a tudi odeje, ki niso več za drugo rabo. Da se otava lepo pritisne k panjem, naredimo nekak paž, in sicer na ta način: v stranski steni čebelnjaka pritrdimo v primerni odaljenosti od koncev panjev pokončna stebrička. Za ta stebrička nalagamo po robu deske in sproti zadeljemo prostor med desko in panji z otavo ali listjem. Enako zadelamo vrh skladanice, prav tako vse druge odprtine, da ne nastaja prepih.

Tudi prednjo stran čebelnjaka moramo zavarovati v najhujši zimi. Razne ptice, zlasti žolne, detli in druge nadležnice hodijo prav rade trkat na panje svojih ljubljensk, da jih izvabijo k' žrelu in čof po njih! Ako ni pročelje panjev zastrto, pripravimo za ptice strašilo. Na nit obesimo krompir, ki smo vanj vtaknili več kurjih peres. To strašilo se pri najmanjši sapici giblje in vrtil pred panji ter odganja plašne ptice. Tudi ni dobro, če sije sonce na pročelje panjev, ker jih preveč segreje ter privabi radovednice pred vrata, kjer otrpnejo in padejo z brade, ko so poskušale zleteti. Kadar sneži po vetru, nam sneg prav lahko zamete brade in žrela, da bo čebelar primanjkovalo svežega zraka, ki je zanje prav tako važen kot za ostala živa

bitja. Če ni pri čebelnjaku vrat, prislonimo na pročelje primerne plohe, zbite iz desk, stara vrata, ali nalašč za to spleteno slamnice. Tudi močna zagrinjala so dobra, a treba jih je primerno pritrditi, da ne bodo v vetru plapolala in motila čebel.

Kadar nastopi kak gorak dan, moramo ta varovala odstraniti in omogočiti čebelar neoviran izlet.

Sneg pred čebelnjakom odmečemo vsaj nekaj metrov daleč in ga posujemo z žaganjem, smetmi ali podobnim, da se ne bo čebelar bleščalo in ne bodo utrujene sedale naravnost na sneg, kjer otrpnejo in se ne dvignejo več. Če smo posuli sneg s pepelom, moramo nametati vrh tega še vseeno žaganja ali smeti, ker se čebele z dotikom mokrega pepela preveč pomažejo in težko odlete. Boljše je, če hranimo pepel za poznejši čas, ko začne sneg hitro kopneti in čebele že močno lete ter ne sedajo več v tolikih množinah utrujene po snegu. Tudi s strehe spravimo sneg čimprej, ker nanjo čebele prav rade sedajo. Če nima streha žlebov, se zbira pred čebelnjakom snežnica in v luži utone marksikaka čebela. Drugače posujemo tudi streho z žaganjem.

V času zimskega počitka ne brkljaj po čebelnjaku in hodi v njem tako, da niti sebe ne slišiš, prav kot hodiš po spalnici dojenčka.

V čebelnjaku naj bo vedno past za miši, ki se zelo rade naselijo tu. Pospravi po čebelnjaku vse ostanke satja. Tudi vrtnih semen, usnjenih predmetov, papirja itd. bi ne smelo biti v čebelnjaku, če nimamo za to posebne omare, ki trdno zapira. Vse to pride prav mišim za glodanje in za znašanje gnezd. Mačk pa ne puščajmo v čebelnjak, ker delajo nemir in motijo čebele v zimskem spanju.

Žrela panjev naj bodo čez zimo opremljena z zapahi, skozi katere gredo le posamezne čebele. Kjer zapahov ni, bo našla takoj rovka vhod v kraljestvo čebel in izvršila tu pravo razbojniško delo, da bo družina propadla.

Večkrat prisluškuj pri žrelu panjev. Po šumu boš spoznal, kako se čebelar godi. Globoko in enakomerno je znak, da so zadovoljne. Glasno in ostro šumenje ter nekako zaletavanje je znak, da nekaj ni v redu. Lahko je neprimerna hrana, pomanjkanje toplote, zraka, prepih, razburjenje ali kaj drugega. Če so se nabrale pri vhodu mrtve čebele, odstrani zaklopnico in pometi s peresom mrtvice s panja. Sumljivo je, če opaziš ob količkaj gorkejšem vremenu tre-

petajočo čebelo, ki je pridrsala kar po hrbtu iz panja. Družina trpi najbrž pomankanje, zato padajo posamezne čebele iz gruč in se hočejo rešiti na prosto. V takem primeru ni druge pomoči, kot da preneseš panj v gorak prostor, kjer naj se najprej ogreje. Potem mu šele lahko dodaš medu, v panjih s premičnim delom polne sate, ki si jih prej ogrel. Pokrite celice je dobro tu pa tam odpreti, da bodo prišle čebele hitreje na hrano. Panj mora biti zaprt, da ne bodo uhajale čebele iz njega. Kranjiča nakrmimo zadaj z dobrim pitanjem, ki ga na gorkem polagoma raztopimo in mu primešamo nekoliko mlačne vode. Panj potem polagoma ohladimo na ta način, da ga po končanem krmljenju postavimo za nekaj časa v ne preveč gorak prostor, kjer se razkropljene čebele zopet zbero v zimsko gručo. Šele od tu ga prenesemo nazaj v čebelnjak ter ga dobro odedemo.

Do takega zasilnega krmljenja bi pravi čebelar sicer ne smel pripraviti svojih čebel, a marsikdo pa le pride v izrednih primerih v tak položaj.

Splošno pa velja za mesec december pravilo, da pustimo čebele kar mogoče v miru in jih ne motimo v zimskem dremežu.

Dolge zimske večere ima čebelar najboljšo priliko, da pridno prebira čebelarstvo knjige in liste. A ne samo to: izprašuje naj skrbno svojo čebelarstvo vest in presoja, kaj je pri svojem delu v preteklem letu zagrešil in kaj se mu je dobro obneslo. V zapiskih, ki jih je delal sproti, bo našel marsikak dober nauk za prihodnost. Naredi naj nekak obračun, gospodarski in strokovni ter načrt za bodočnost.

Stari čebelarji so hodili na sveti večer prisluškovat, kako šume čebele. Pravili so, da naznanja jokajoče šumenje smrt čebelarja. In to bo tudi res — samo obrniti moramo stvar takole: Ni da bi umrl ravno čebelar kot človek, ampak le čebele in s tem tudi njegovo čebelarstvo, tako da v prihodnjem letu mož ne bo več čebelar.

Z željo, da bi takih čebelarjev pri nas ne bilo, se poslavlja letošnji mesečni kramljalec od vas. Prav posebno pa še želi, da bi nas prihodnje leto privedlo v težko pričakovano obljubljeni deželo miru in da bi zasijali tudi čebelarjem po sedmih suhih letih zopet lepši časi!

\*

Za izvrstno podana navodila se uredništvo g. L. prav toplo zahvaljuje.

## Kako smo zazimovali v mrazu in snegu

Ur.

V letošnji zadnji tretjini oktobra meseca se mi je nudila nenavadna in redka prilika, da sem izpopolnil svojo čebelarstvo prakso pri zazimovanju čebel v čebelnjaku prijatelja izza mladih let, Frana Košaka na Grosupljem. Vedel sem, da ga zazimovanje nekoliko skrbi. Čas je bil že pozen in 150 A. Ž. panjev reducirati na polovico ter nakrmiti, ni opravljeno kar na mah. Ponudil sem se mu za pomočnika in takoj dobil dekret o začasni namestitvi s pripombo, da je za vse poskrbljeno, še celo za puranova peresa za ometanje čebel. Mimogrede bodi omenjeno, da jih prijatelj Košak ni izpulil živemu puranu, marveč ga je moral zaklati, seveda samo zaradi peres. Ravno sedaj je najbolj primeren čas za to, ker ta žival nima prave cene.

Da je lastnik čebel tako dolgo odlašal z zazimovanjem, so vzrok nujna dela na polju, ki so morala biti poprej opravljena. Posestvo je zelo veliko in so bili vsi uslužbenci s čebelarjem Tonetom vred zaposleni pri neodložljivih poljskih delih, zlasti ker

je bila jesen zelo lepa in je bilo pričakovati poslabšanja vremena.

Vreme se je res začelo kisati. Ko smo z delom začeli, je toplota že zelo padla in začelo je močno deževati. Toplomer je kazal le še dve stopinji nad ničlo. Čebele so se že spravile k zimskemu počitku. Bil sem v resničnih skrbeh, kako bomo to veliko delo opravili in kaj porečejo čebele na naše početje. Pri tako nizki toplini še nikdar nisem panjev razdiral in čebel krmil. To jih bo zaradi mraza pomrlo, sem si mislil! Pa je šlo vse posreči, brez težav in proti pričakovanju še precej naglo, dasi smo delali zelo natančno in z vso pazljivostjo ter obzirnostjo do čebel. V devetih dneh smo pregledali vse družinice, znižali njih število na polovico, zamenjali vse količkaj pokažene ali prestare sate z brezhibnimi, za plemo določene panje, 80 po številu, pa založili z živežem.

Delali smo sistematično, po točnem načrtu, ki ga je napravil g. „višji“. Govorili in vpraševali nismo mnogo, saj je vsak

imel svoje določeno delo. Le zdaj pa zdaj je kdo z nasajenim glasom hotel vedeti, kje je to ali ono orodje, čeprav ga je imel pred seboj, ali pa po njem hodil. Saj veste, kako je pri takem delu z orodjem. Če ga nimaš za nos privezanega, ni pri roki, kadar ga potrebuješ in čim več ga je, tem težje ga je najti...

Najprej smo zložili na kozici obe družini, tisto, ki naj bi ostala in tisto, ki smo jo nameravali podreti. Že pri jemanju satov iz panja smo pazili, kje je matica. Čim smo jo našli, smo tisti sat izolirali, da matica ni mogla prelezti na kakega drugega. Ko smo našli obe — kako družino smo morali tudi trikrat, štirikrat pregledati, da smo jo našli — smo si jih natanko ogledali, potem šele končno določili, katera družina naj ostane za plemo. Pustili smo lepšo matico, oziroma tisto družino, ki je bila boljša v vsakem pogledu, zlasti, kar se tiče medene zaloge. Vse neprimerne (starejše, pohabljene in premajhne) matice smo kasirali. Reči moram, da smo morali streti tudi marsikako lepo in dobro matico. Ni šlo drugače, okoli 70 jih je moralo pasti. Roka se je človeku upirala, ko bi morala seči po lepi matici in jo streti in res je prišlo tako daleč, da je moral to delo opraviti domači čebelar Tone, čeprav tudi nerad. Pisec teh vrstic ni bil dovolj moža za ta rabeljski posel.

Ko je bilo to opravljeno, smo uredili satje plemenjaka in ga zložili v skrbno očiščeni panj, nato pa ometli na sipalnik čebele podrte družine. Da ste jih videli, kako naglo so zginile med satje! Komaj smo jih otresli in za silo zmetli skupaj, že jih ni bilo videti. Nič čudnega, saj so se na kozici pošteno napile in ogrele kljub hladu zunaj panja.

Delo nam je šlo dobro od rok, saj smo v pičlih 7 urah „podelali“ 50 panjev, to se reče uredili 15 plemenjakov, pridružili 15 družin, izpraznili vsa medišča, osnažili panje in spravili ometeno satje.

Tretji dan dela je začel padati sneg in je potem snežilo tri dni. Toplina je zdrknila pod ničlo. Dasi smo bili vsi premrli, nismo odnehali in delo srečno končali, mislim tudi za čebele.

Odkar čebelarim, še nisem zazimoval čebel ob takem vremenu in pri 0° C toplote. Kaj takega mi še na misel ni prihajalo in bi za žive in mrtve trdil, da je to nemogoče, ker bi čebele take nasilnosti ne prenesle. Praksa pa je pokazala, da je bil moj strah v glavnem popolnoma neupravičen.

Kljub temu bi tako poznega zazimovanja nikomur ne priporočal, izvzemši onemu, ki obvlada opravljanje čebel do najmanjše podrobnosti in bi ga razmere prisilile, da bi jih moral zazimovati pozno in ob takem vremenu. Sila pa ne pozna pravila, takrat je treba samo odločnosti in poguma, pa gre.

Pri tem zazimovanju se mi je nudila edinstvena prilika, da na velikem številu panjev lahko napasem svojo čebelarstvo radosno kar se tiče zimskega življenja čebele. Pa naj navedem vse, kar sem opazil pomembnejšega in kar utegne koristiti našim čebelarjem.

1. Domneva, da prezimujejo čebele v gruči, ki ima obliko krogle, ne drži za panje s podolžnimi satii. 95% pregledanih gruči je imelo obliko jajca, ki mu je odrezana gornja tretjina. Le v slabičih in krajnih panjih smo našli gnezda v izraziti obliki krogle. Zaradi tega domnevam, da dobi v A. Ž. panjih gruča več ali manj to obliko šele takrat, kadar pritisne posebno hud mraz, ki prisili čebele, da se do skrajnosti strnejo in s tem zmanjšajo prostor, ki ga jim je treba ogrevati, na najmanjšo mero.

Da dobi gruča v slabičih in močnejših krajnih panjih preje obliko krogle kakor v panjih v notranjosti skladanice, je vzrok brez dvoma v tem, ker te družine niso tako na toplem in hlad mnogo bolj in preje občutijo kakor drugi panji. Zato jih moramo posebno skrbno zapažiti.

2. Velika večina družin si je izbrala za prezimovanje stranske sate, bodisi na levici ali desnici panja. Niti ene nisem našel, ki bi si bila uredila gnezdo na satih v sredini plodišča.

3. Medena zaloga je bila v mnogih panjih zelo slabò razdeljena. Nekatere družine so sedele na skoraj suhih satih, stranski nezasedeni sati so pa bili do spodnjega roba zanešeni z medom. Nekatere družine niso imele v plodišču niti za mesec dni živeža, zato pa v medišču tem več. Če bi jim bili satje iz medišča enostavno pobrali, ne da bi obenem pregledali plodišča, bi nobena ne dočakala božiča.

4. Matico smo vselej našli na satu v sredini gruče. Niti ene izjeme se ne spominjam.

5. Na osrednjih satih, zlasti v bližini matice, so bile čebele ravno tako živahne in bojovite kakor ob najhujši vročini. Matice same niso vedle, kako bi kar najbolj hitro izginile. Plast čebel na satu je obdajala živa ogrlica — ena sama vrsta čebel, tesno

druga ob drugi in vse z glavo obrnjene proti sredi. Lok, ki ga je tvorila ta nepremična vrsta, je bil tako lep, da bi ga tudi s šestilom ne mogel napraviti točnejšega. To je bilo najlepše, kar smo videli.

6. Čim smo zložili družino na kozico, so iz notranjosti privrele čebele in prav na gosto zaprle ulice z vseh strani. Komaj da je bil zadnji sat zunaj, že je žival postala vroča, da je od satov puhtela prav prijetna toplota, čeprav je zunaj medlo na vse pretege. Vse priznanje taki centralni kurjavi!

7. Čebele smo večinoma otresli s satov. Za ta posel se je izkazal domači čebelar Tone in si v mojih očeh pridobil diplomu kvalificiranega otresalca. En sam udarec po pesti, ki je držala sat, pa so padle vse čebele na sipalnik. Seveda zna Tone tako spretno udariti, da skoraj nobena čebela ne odleti na tla in da ga tudi roka čez čas ne začne boleti.

Sitnosti so bile samo s čebelami, ki so bile zarite v prazne celice. Komaj si sat otresel, že so začele vreti na dan in v hipu je bil sat zopet kosmat. Nisi ga še ometel na drugi strani, že je bila prva stran zopet vsa živa, tako da je bilo treba trikrat, štirikrat ometati, na koncu pa še po satu trkljati, da so se tudi zadnje čebele izkobacale iz celic.

Ometeni medeni sati so bili tako topli, da sem si na njih grel premrle roke.

8. Izguba čebel pri tem zazimovanju je bila naravnost malenkostna in mnogo manjša, kakor pri normalnem zazimovanju. Prav malo čebel je odletelo ali padlo na tla. Vse v podrtem panju ostalo, večinoma že otrplo žival sem zmetel skupaj in jo vsul na rešetko. Pri kontroli prihodnjega dne nismo

našli tam niti ene čebele več in tudi na dnu ter po stenah panja ne.

Ko je bil panj urejen in zaprt, je nastala notri tako velika toplota, da so se vse čebele lahko ogrele in zlezle na satje ter se zopet lepo zbrale v gručo. Dan po zazimovanju je bilo v vseh panjih zopet tiho in mirno, kakor pred operacijo.

Še največ čebel je pomrlo v boju s čebelarjem Tonetom, ki mu je bila žival nenavadno gorka. Vsak hip je zajčal, se oberal in kihal, tako rade so ga imele in kar nič ga ni zeblo.

9. Tudi pri dodajanju hrane ni bilo posebnih težav. S česnom denaturirani sladkor se je dobro obnesel, čeprav ima raztopina izpočetka precej neprijeten vonj, ki pa se na zraku nekako razgubi, tako da ga v čebelnjaku pri odprtem oknu sploh nismo čutili.

Kako smo klajo dodajali, ne bom ponavljal, saj je to že g. Košak popisal v lanskem Čebelarju (str. 197). Kogar to zanima, naj tja pogleda.

Tega zazimovanja ne bom nikoli pozabil, saj je bilo na vso moč zanimivo delo in tudi prijetno, ker je bila družina prava in smo marsikako resno spregovorili, še več pa hudomušnih razdrli. Da nas ni preveč zeblo, zato je temeljito poškrbela ljubeznjiva gospa Košakova, ki sama ni vedela, kako bi nam postregla, da bi nam bilo bolj toplo pri duši in telesu. Pozabila ni niti mojih vnučkov, ki so bili večer za večerom deležni dobrot iz njene radodarne roke. Menda mi Košakova hiša ne bo zamerila, če se priporočam za zazimovanje še za bodočih dvajset, trideset let?

## Čebelar danes in nekdaj

Fr. Vidmar — Irčavas.

Vedno znova človek naleti na dejstva, o katerih misli, da o njih samo po sebi umevno ni več treba razpravljati ali nanje opozarjati, ko pa pride stvari do dna, spozna, da temu ni tako.

Izraz čebelar v starem smislu n. pr. je za današnjo dobo v Evropi zastarel. Čebelar, ki lovi roje, spodrezuje satje, ne bo več mogel dolgo obstati, če ne bo stremel po napredku in slednjic pričel sejati ter gojiti medovite rastline. Tudi na druge bo moral vplivati, da ga bodo posnemali. Danes bi bil morda pravilnejši izraz rejec ali gojitelj čebel, ker je čebelarstvo ponajveč le še nekaka umetna institucija ali svojevrst-

no oboževanje narave, v kolikor ni več panoga narodnega gospodarstva.

Časi, ko je bilo medovitih rastlin v obilici, čebelarjev pa malo, so minuli. Odpadli so in odpadajo še veliki nenaseljeni in neobdelani predeli zemlje. Gozdovi, ki so nudili čebelam nič koliko medu, posebno jelovi, so postali velevtovnica lesa. Tam, kjer so bili obširni pašniki, sedaj kosijo kosci in žanjejo žanjice. Po gozdovih poje sekira svojo uničevalno pesem. Srobot, češminj, malinjak in robidovje iztrebljujejo, tako da mora kmalu priti čas, ko bo čebelarstvu odklenkalo.

Zato mora čebelar, hočeš nočeš, gojiti in saditi medovite rastline. Obstoje čebelarstva

je ogrožen, zato je treba s tem delom začeti na vsej črti, ne pa čakati, da bo oblast pod pritiskom razmer izdala stroge naredbe, ki bodo čebelarje prisilile, da bodo morali skrbeti tudi za izboljšanje paše, ne pa samo žeti. Čebelar, ki se potrebnosti sajenje medovitih rastlin ne zaveda, oziroma neče o tem nič slišati in vedeti, je škodljivec, nesocialen element, ki se hoče na stroške splošnosti in bodočih pokolenj okoristiti, izrabljajoč prirodno bogastvo povsem egoistično in brezobzirno. Za menoj potop, je ponavadi geslo teh sebičnežev.

V državah, ki se zavedajo velikega narodno gospodarskega in vzgojnega pomena čebelarstva, je zakonodaja v varstvo medovitih rastlin in za izkoriščevanje paše zelo ostra. Kdor hoče žeti, naj tudi seje! Sporedno z varstvom rastlin koraka skrb za pomnožitev medenih virov. To prepušča država čebelarjem samim, ker pričakuje, da je v njih organizacijah dovolj zavednih in discipliniranih čebelarjev, ki ne bodo

čakali, da bi jih oblast začela opozarjati, kaj naj store za izboljšanje paše, marveč bodo sami od sebe poskrbeli za izdatno pomnožitev medenih virov in s tem zajezili nevarnost, ki grozi celotnemu čebelarstvu zaradi intenzivnejšega obdelovanja zemlje.

Tudi pri nas mora prodreti to naziranje. Tudi naši čebelarji se morajo zganiti in se z vso resnostjo ter požrtvovalnostjo lotiti izboljševanja paše. Naše osrednje društvo je začelo z razmnoževanjem medovitih rastlin, in bo tega blaga v kratkem dovolj na razpolago. Podprimo to akcijo z vsemi močmi, saj bomo s tem koristili ne le sami sebi, marveč tudi splošnosti.

Izboljševanje paše mora postati velikopotezna akcija, sicer ne bo kaj prida zaleglo. To bo pa mogoče le tedaj, če ne bo med nami omahljivcev, malodušnežev in kvaržugonov, pač pa sami delavoljni in požrtvovalni čebelarji, ki se zavedajo, kaj hočejo in kaj morajo. Na delo tedaj za izboljšanje paše!

## KOTIČEK ZA RADOVEDNEŽE

1. F. L. v T. Na vaša tri vprašanja vam ne morem na tem mestu izčrpno odgovoriti, ker se taka važna zadeva ne da pojasniti z nekoliko stavki. Izposodite si v društveni knjižnici delo dr. G. Goetzeja „Die beste Biene“. Tam boste našli obilo čtiva o vsem kar vas zanima. V odgovor pa na kratko tole:

Popolnoma se strinjamo z vami, da ne smemo kakovosti čebelje družine ocenjevati samo po zunanjih znakih, zlasti matičnih. Ti povedo samo, da je matica lepa, mlada in nepohabljena. Iz njih ne moremo sklepati niti na čistokrvnost, niti na zmogljivost družine (kar se tiče medu).

Na drugi strani pa tudi zgolj zmogljivost ne sme odločati pri izberi plemenjaka, kajti enako važnost je treba polagati na obe te lastnosti (poleg mnogih drugih).

Tudi ne drži, da samo dedna osnova določuje zmogljivost družine. Zdravje in prehrana sta odločujočega pomena. Slabe matice niso vedno po krvi slabe, marveč mnogokrat zgolj slabo vzrejene po zaslugi vzrejevalca.

Brez najnatančnejše kontrole izvora posameznih matic in označevanja še pred praho, ne boste nikamor prišli. Škoda časa in truda.

2. J. K. v M. Tehtnica, ki jo uporabljate pri prodaji medu v domači hiši, mora biti od merosodnega urada preizkušena, ali „cementirana“, kakor pravijo. Vaša dolžnost je, da jo po določeni uporabni dobi daste na novo preizkusiti, sicer utegnete imeti sitnost.

3. F. Z. v Č. Bukova goba je izvrstna za nakajanje čebel, mora pa biti popolnoma suha, sicer slabo gori. Tudi popolnoma suh in na pol strohnjen vrbov les je dober, vendar je precej dušljiv.

4. J. B. v B. Preveč zahtevate od urednika Kotička! Nikdar nismo trdili, da bi bil koncentriran sok sladkorne pese, če bi bil primerno „obdelan“, kakor se vi izražate, neprimeren za klajo. To velja le za „neobdelani“ sok, ki vsebuje snovi, ki jih čebela ne more prebaviti in ji povzročajo tako hudo grižo, da umrje. Nikar ne mislite, da je „obdelava“ tako enostavna kakor domnevate. Treba bi bilo dragih aparatov, ki se za pridelavo sladkorja za domačo potrebo nikakor in v nobenem primeru ne izplačajo. Pa tudi če bi se, ni s tem še vse opravljeno. Pridelavek bi morali takoj denaturirati, tako da bi bil za prehrano ljudi neuporabljiv, sicer bi vas zadele hude kazni.

Sok najboljše sladporne pese vsebuje do 17% sladkorja, odstotek pa ne odvisi zgolj od semena, marveč tudi od zemlje, od njene obdelave, od podnebja in letine. Dvomim, da bi v našem kraju sladkorna peša dobro uspevala, bo prehladno.

5. A. K. v K. p. N. Prašilček (rezervna družinica) na 5 sate (25 × 40 cm) mora imeti najmanj 3 kg zimske zaloge, in še boste morali spomladi paziti, da mu ne bo zmanjkalo. Majhne družinice porabijo razmeroma precej več hrane kakor normalne družine.

6. M. L. v R. p. L. Tudi za postavitev novega čebelnjaka je treba oblasnega dovoljenja, čeprav gre samo za začasno stavbo. Tozadevni načrt z vsemi podatki vred morate predložiti pristojni občini v odobritev, sicer utegneta imeti sitnosti, če danes ne, pa jutri. Vse podrobnosti izveste v občinski pisarni.

7. P. Ž. v R. Dobro je, da takoj po ajdovi paši, ko pripeljete čebele domov, prislonite pred žrela z verando opremljenih A. Ž. pa-

njev primerno velike deščice (20 × 8 cm), tako da je žrelo popolnoma nevidno in morejo čebele v panj le z obeh koncev deščice. Že to zadostuje, da se ne začnejo pomalem klati. Popolnoma zanesljivo sredstvo proti ropanju pa tudi to ni.

8. V. V. n. S. p. I. Obnožnate sate lahko spravite na ta način, da jih dobro potresete s sladkorno moko, nato pa napršite z vodo. Sladkor se bo potem strdil in varoval obnožino pred plesnobo. Dobro je, da jih že spomladi daste v panje, da čebele obnožino porabijo.

9. M. H. v L. Za fino cepilno smolo raztopite 4 dele teže voska, 2 dela koštrunovega loja, 8 delov gostega terpentina in 1 del laškega olja, pa ne pri odkritem ognju, da se vam mešanica ne vname. Prav dober je tudi tale recept: 100 g voska, 100 g raztopljenega govejega loja, 300 kg dobrega kolofonija in 1/20 l dobrega špirita.

Prve tri snovi raztopite v kakem starem loncu na neprehudem ognju, nato pa polagoma dolijte špirita, pri tem pa maso počasi mešajte.

## OPAZOVALNE POSTAJE

### Mesečni pregled za september in oktober 1941

Kraj	Višina nad morjem	Panj je teže						Toplina zraka			Dni je bilo											
		pridobil v			izgubil v			v mese- cu čistih dkg	največ pri- dobil	naj- višja	naj- nižja	sred- nja me- sečna	izletnih	deževnih	snežnih	oblačnih	pol jasnih	jasnih	vetrovnih			
		1.	2.	3.	1.	2.	3.															
		mesečni tretjini dkg						pri- dobil	po- rabil	dkg	dne	C°										
<b>September</b>																						
Barje . . . . .	289	—	—	—	70	85	40	—	195	—	—	+22	+6	+13	9	29	2	—	2	13	15	5
Cerknica . . . . .	575	310	—	100	190	70	—	150	—	130	6	+24	+3	+12	5	28	7	—	3	10	16	18
Sv. Gregor-Ortenek . . . . .	736	220	—	120	60	40	20	220	—	80	5	+21	+3	+10	5	30	5	—	3	12	15	21
Št. Vid-Stična . . . . .	360	50	—	—	85	180	45	—	260	25	3	+23	—	+11	1	28	4	—	3	18	9	6
Krka . . . . .	300	150	15	—	60	115	45	—	55	35	3	+29	+5	+16	3	25	3	—	12	5	12	13
Pljuska-Trebnje . . . . .	207	265	—	25	205	205	95	—	215	90	3	+26	+7	+13	2	28	4	—	4	18	9	23
Novo mesto . . . . .	180	615	10	—	170	125	135	195	—	80	3	+29	+3	+14	7	29	5	—	6	5	19	8
Šmarjeta . . . . .	375	390	120	30	80	10	40	410	—	140	6	+26	+5	+14	1	29	7	—	3	6	21	21
<b>Oktober</b>																						
Barje . . . . .	289	—	—	—	50	15	40	—	105	—	—	+23	-3	+10	6	16	2	4	10	13	8	—
Cerknica . . . . .	575	—	—	—	35	10	5	—	50	—	—	+21	-9	+7	7	17	4	4	10	8	13	12
Sv. Gregor-Ortenek . . . . .	736	110	—	—	10	30	25	50	—	—	—	+18	-5	+8	0	19	6	4	9	7	15	15
Št. Vid-Stična . . . . .	360	—	—	—	—	—	—	*	—	—	—	+21	-3	+7	9	16	2	5	15	9	7	6
Krka . . . . .	300	—	—	—	30	55	—	—	85	—	—	+27	+2	+11	6	12	5	4	17	3	9	10
Pljuska-Trebnje . . . . .	207	—	—	—	40	30	20	—	90	—	—	+23	-4	+11	2	19	4	5	8	14	9	16
Novo mesto . . . . .	180	—	—	—	170	60	30	—	260	—	—	+25	2	+10	4	23	5	5	10	6	15	6
Šmarjeta . . . . .	375	—	—	—	120	60	90	—	270	—	—	+22	-2	+9	6	18	8	4	14	1	16	20

\* Panj je bil pital.



**S e p t e m b e r.** Včasih je bil september mesec veselja za čebelarja. Z ajdovih panjov, da so nas pošteno roke bolele, ko smo jih zlagali v skladanico. Tega ni več in kislih obrazov se vračamo s čebelami s te paše. Leto za letom slabše! Konec letošnjega avgusta je bil naš zadnji up, da bi vsaj prve dni septembra, ko bo ajda v polnem cvetu, čebele toliko nabrale, da ne bo treba dodajati. Pa niso! Podnevi je bilo dovolj toplote, a noči so bile za medenje prehladne. Tudi prevetrovno je bilo, da bi ajda mogla kaj prida mediti. Po sto in stoletnih izkušnjah so letine, ko ajda tudi kimovca dobro medi, sila redke. Pozen ajdov cvet ne dela med! Ajdova paša je bila tedaj večinoma slaba, še slabša kakor lani. Govore pa, da so ponekod vendarle nabrale za zimo, n. pr. na Krškem polju; točnejših podatkov pa nimamo. Na Gorenjskem je bilo zelo slabo; to vemo iz zanesljivih virov.

Nekoliko boljše je bilo v jesenski paši v okolišu jelovih gozdov. Hoja je začela v avgustu nekoliko mediti. Ne posebno izdatno, vendar toliko, da se je na tehtnici precej poznalo, čeprav ne v taki meri, da bi čebelarjem sapo jemalo. Medila je ves september in so posamezni čebelarji celo po ajdi postavili čebele v hojevo pašo. Nekoliko pozno je to bilo, in skoraj se ni izplačalo.

Ropanja med pašo in po njej ni bilo, saj okoli čebelnjakov ni nič dišalo, ali pa tako malo, da se tudi čebelam ni zljubilo, vznemirjati se zaradi take malenkosti. Ostal pa nam je trden up, da bo prihodnje leto

vse popravilo, kar so zagrešila zadnja leta...

**B i l a n c a** ob sklepu paše: zimsko zalogo bo treba izpopolniti, saj je za približno 10% slabša kakor l. 1940. Družine so bolj slabe, mladih čebel malo, zaloga obnožine pičila, kar utegne slabo vplivati na prezimovanje.

**O k t o b e r** je bil do zadnje tretjine ne navadno lep in sončen, da so čebelarji lahko opravili vsa jesenska opravila. To velja le za tiste, ki so imeli še kaj sladkorja v zalogi. Vsi drugi so preživljali težke ure. Obljubljenega sladkorja še ni bilo dobiti, čas je potekal, kaj tedaj storiti? In začelo se zniževanje števila družin na debelo. Ni preostajalo drugega, saj obljubljeni 3 kg denaturiranca na panj ne morejo rešiti družine, če pa mora dobiti 5, 6 in še več kilogramov, da jo ne bo zima vzela.

V začetku zadnje tretjine se je lepo vreme naglo pokazilo. Dež, nato pa sneg, ki je ponekod na Dolenjskem zapadel kar na debelo. Čebele so se v naglici stisnile v zimsko gručo, in konec je bilo zazimovanja. Bojimo se, da je marsikak panj ostal preveč na suhem zaradi pozne dobave sladkorja.

Hoja je v prvi tretjini meseca še vedno po malem medila, kar se redkokdaj pripeti.

\*

Nekaterim gg. poročevalcem se prav nič ne mudi s pošiljanjem mesečnih poročil. Za bodoče prosimo izboljšanje v tem pogledu, da bo mogoče poročilo za list pravočasno napraviti za vse postaje. Prosimo lepo za zamero, ne gre drugače.

## DRUŠTVENE VESTI

Vsem našim podružnicam in članom. Kakor razvidite iz sejnih zapisnikov, je ožji odbor sprejel proračun za leto 1942. Če hočemo kriti vse izdatke in izdajati list v dosežanem obsegu, smo morali zvišati članarino na 50 Lir. Ker se je podražil papir in so se zvišale delavske mezde ter plače nameščencev, nam je tiskarna zvišala ceno za tiskanje lista, vendar tega nismo prehudo občutili, ker je imelo društvo 3600 članov, ki so članarino po večini plačali. Zaradi novih razmer pa je število članov padlo na 1100. V letu 1942. utegne društvo šteti 1200 članov. Ako bi ostala stara članarina, bi prejeli komaj nad 15.000

Lir. Zato je bilo mogoče le dvoje: ali da list ustavimo ali pa da zvišamo članarino. Drugega izhoda ni. Ožji odbor se je odločil, da naj list še nadalje izhaja. Zaveda se, da bo s tem mnogo storil za napredek našega čebelarstva, kar je zlasti v današnjih prilikah veliko večjega pomena, kakor je bilo kdaj koli poprej. Zato strnimo svoje vrste in zbirajmo nove člane! Prepričani smo, da bi število naročnikov kmalu naraslo na 2000. Treba je le nekoliko dobre volje, požrtvovalnosti in čebelarje zavednosti. Posebno vabimo naše čebelarje po biv. Primorskem, da postanejo naši naročniki. Nabiralci pošljejo društvu 25 Lir.

za svoj trud pa si obdrže 5 Lir. Prav pridnim nabiralcem bo društvo poslalo vrhu vsega še kak star letnik Čebelarja brezplačno. Storimo vsi svojo dolžnost! Zavedajmo se, da bomo, kakor čebelja družina, le v skupnosti uspevali.

Odbor Slovenskega čebelarkega društva v Ljubljani.

**Sladkor.** V okrožnici z dne 31. oktobra t. l. smo poudarili, da smo prejeli le 3 vagonne sladkorja. Naročil pa je bilo mnogo več. Pravično je torej bilo, da smo nekaterim podružnicam poslali manj sladkorja, kakor so ga naročile. S tem smo ustregli vsaj deloma vsem našim podružnicam. Manjkajoči sladkor bomo poslali vsem, kakor hitro prejmejo novo pošiljko. Potrebo pa moramo naprej dokazati s številom panjev. Kljub našemu pojasnilu se podružnice obračajo na društvo in zahtevajo sladkorja. Prosimo, preberite vselej natančno poslane okrožnice!

**Vrbove sadike.** Čebelarstvo društvo bo imelo spomladi naprodaj okrog 1000 okorenjenih vrbovih sadik raznih zvrsti. Oddajalo jih bo kos po 1 Liro. Ovojne in potne stroške plača naročnik. Prav tako bo društvo oddajalo spomladi vrbove potaknjence, komad po 10 centezimov franco naročnikova pošta. Kdor misli naročiti sadike ali potaknjence, naj to stori čimprej, da bo društvo vedelo, koliko naj jih pripravi.

Razpošiljali jih bomo v začetku marca prihodnjega leta. Z naročilom nakažite tudi odgovarjajočo vsoto denarja. Manj kot 50 potaknjencev ne bomo razpošiljali, vrbove sadike pa vsako število. Hkrati opozarjamo vse člane in podružnice, naj skrbno preberó članka „Sadite ivo“ in „Čebelar danes in nekdanj“ v tej številki lista. Naša korist je, če zboljšujemo čebeljo pašo!

**Praktične čebelarske knjige.** Vsaka podružnična knjižica, vsak član imej nastopne čebelarske knjige:

Fr. D. Jug: Praktični čebelar. Vezan izvod 25 Lir, broširan 20 Lir;

A. Žnideršič: Naš panj. Vezana knjiga 16 Lir;

St. Mihelič: Anton Janša. Broširano 10 Lir;

Jos. Verbič: Čebelne nalezljive bolezni. Broširano 150 Lire;

Jos. Verbič: Vrednost medu. Izvod 50 centezimov.

Vse te knjige dobite v Društveni čebelnarni.

Ljubljanska podružnica bo imela sejo v torek, dne 9. decembra ob 18<sup>30</sup> v gostilni pri Šestici.

Občni zbor te podružnice bo v torek, dne 6. januarja ob 10<sup>30</sup> uri v gostilni pri Šestici v Ljubljani. Dnevni red običajen. Vsi člani vljudno vabljeni!

Odbor.

## D R O B I R

Ur.

**Osebna vest.** Bivši predsednik „Zveze“ v Celju in odlični sodelavec SČ, g. Peternel Henrik je sedaj v Slavovski Požegi in se bo kmalu zopet oglašil v Čebelarju.

**Zakaj ne dograde čebele na pol izdelanih satov?** Ko mine gradbeni nagon v panju, kar je vselej ob koncu kake izdatnejše paše, ostane marsikak sat nedograjen. Če

ga jeseni vzamemo iz panja in prihodnje leto damo čebelam v izdelavo do konca, se rado pripeti, da ga pri jesenskem pregledu najdemo ravno takega, kakršnega smo dali v panj; čebele se ga niti dotaknile niso. Ako ga pogledamo s strani, držeč ga pri tem vodoravno proti svetlobi, lahko opazimo, da so vsi robovi celic prevlečeni z rdečkasto zadelavino, da se kar svetijo.

Vodja Društvene čebelarne: Adolf Arko, Ljubljana, Streliška ulica 20. — Vodja zavarovanja proti kužnim boleznim: Anton Stefancioza, Ljubljana, Gluhonemnica. — Čebelarske opazovalnice vodi Čebelarstvo društvo samo. — Urednik Slovenskega čebelarja: Avguštin Bukovec, Ljubljana, Gruberjevo nabrežje h. št. 14.

Slovenski čebelar izhaja mesečno. Ureja in za uredništvo odgovarja Avgust Bukovec. Izdaja in zalaga: Slovensko čebelarstvo društvo v Ljubljani. Rokopisi naj se pošiljajo na naslov: Uredništvo Slovenskega čebelarja v Ljubljani, Gruberjevo nabrežje 14. Uprava in društvena pisarna: Ljubljana, Tyrševa cesta 21, telefon 35-45, številka ček. računa 11.066.

Članarina (naročnina) znaša letno 15<sup>20</sup> L, za inozemstvo pa 19 L.



satov, da sem lahko zavrnel vsakega količ-  
kaj pokvarjenega ali neprosojnega.

Potem je začelo iti navzdol, zlasti v zad-  
njem desetletju, ko se vrste slabe letine  
druga za drugo brez nsmiljenja. Kakovost  
satja je padla na kritično točko, saj nimam  
več nobenega sata, ki bi ga z veseljem vzel  
v roko. Že več let niso izdelali panji do-  
danih satnic. Kaj izdelali — še lotili se jih  
niso, ali pa samo zato, da so jih razjedli.  
Pa bi vendar moral vsak panj izdelati letno  
vsaj štiri sate od osemnajstih, dvajsetih.  
To je najmanj, kar lahko od panja pričau-  
kujemo, če bi ne bilo besedice če.

Kaj nam je sedaj storiti? Vdati se v usodo  
in čakati boljših časov. Ni druge pomoči.  
Dokler ne pridejo boljši časi za čebele, bomo  
moral uporabljati tudi „podplate“, ko pa  
drugačnih satov ni. Ko pa pride pravi čas,  
ga bo treba temeljito izkoristiti. Takrat naj  
čebele grade satje kolikor hočejo in zmo-  
rejo. Poskrbeli bomo, da se ob kaki posebno  
dobri paši za več let založimo z mladim  
satjem. Saj bo še prišel čas, ko bo travni-  
ška paša tako dobra, da bodo čebele kar  
pijane od dela in bo hoja dala po štiri, pet  
kilogramov na dan ter bodo imele čebele  
tudi na ajdi čez mero opravka. Take pri-  
ložnosti bomo izrabili in iz panjev nepre-  
stano jemali izdelane zanešene sate, jih na-  
domeščali s satnicami ter s tem čebele pod-  
žigali. Pri točenju bomo najslabše iztočene  
sate sproti zavrgli in nadomestili s satni-  
cami.

Posebno lepo izdelajo čebele satnice v  
medišču. To moramo pri burni paši uvaževati.  
Tudi ob izvrstni ajdovi paši je zame-  
njava satov v mediščih mogoča. Delati pa  
moramo v prav zgodnjih jutranjih urah,  
ali proti večeru, ko čebele že več ne lete,  
da se ometena žival potem čez noč popol-  
noma umiri. Prihodnje jutro ajda itak pri-  
tegne čebele nase, da pozabijo, kaj se je  
prejšnji večer v njihovem panju godilo.

Odvzeto medeno satje je treba skrbno  
spraviti, da ga čebele ne zavohajo. In pa-  
ziti, paziti je treba na večje, posebno v  
poletnem času.

**Precedite s česnom denaturirani sladkor!**  
V raztopini je precej vlaken in kosničev  
zmečkanega česna, ki lahko pitalnik za-  
maše. Saj je precejanje hitro opravljeno.

Sladkor se hitreje raztopi, če najprej  
nalijemo v posodo določeno množino vode,  
nato pa denemo vanjo sladkor. V nasprot-  
nem primeru se sladkor mnogo težje topi.  
Le poskusite!

Setev repice bi se v sedanjem času po-  
sebnost dobro izplačala, saj je potrebščina  
olja za prehrano in tudi za razsvetljavo  
zelo velika. Vrh tega imajo čebele na tej  
rastlini, če je ugodno vreme, prav dobro  
pašo.

Kdor bi jo rad sejal, naj se poprej pri  
strokovnjaku dobro pouči o vsem kar je  
treba, da ne bo na koncu dolgega obraza.

Suhe čebele bi bil letos jeseni marsikdo  
rad kupil. Bilo je mnogo povpraševanja, pa  
malo ponudb. To velja tudi za matice. Pa  
kdo se bo v teh časih ukvarjal s takimi ne-  
znatnimi kupčijami, ko leži denarja povsod  
kar na kupe, namreč pri tistih, ki imajo  
kaj prodati.

Ali ni škoda, da je bilo podrtih nič koliko  
panjev in žival zažveplana, namesto, da bi  
jo dobili potrebni čebelarji za okrepitev  
panjev? Pa saj bodo zopet prišli drugačni  
časi, ko bo bolj huda za denar. Želimo, da  
bi se tega zavedali predvsem naši čebelar-  
ski tovariši, ki so sedaj na pravem konju.

Glavne hibe čebelnjaka so: 1. vetrovna  
lega, zlasti če je pročelje obrnjeno proti  
jutru, da brije mrzla burja naravnost v žre-  
la; 2. luksuriozna vnanost, ki požre mnogo  
denarja, nima pa nobenega pomena; 3. iz-  
umetnična zunanost, ki se ne prilega  
slogu domačih stavb in okolici; 4. mrzla  
betonska tla v notranjosti, ki niso škodljiva  
samo čebelam, marveč tudi čebelarjevini  
nogam; 5. lesena tla, ki se zaradi prešibke  
ali površne podloge pod nogami udajajo;  
6. preozek prostor za čebelami, da se če-  
belar tam le s težavo kreta; 7. na noter  
odpirajoča se vrata, kar ima za posledico,  
da je ves prostor ob zadnji steni za vrati  
mrtev; 8. premalo svetlobe in še ta samo od  
sirani; 9. na noter odpirajoča se okna, ki  
ovirajo odlet čebel, nabirajočih se po šipah;  
10. pomanjkanje prostora za spravljanje  
slamnic, morebitnih rezervnih panjev in če-  
belarskega orodja ter morda še rezervnega  
satja; 11. previsoko podstrešje, premalo na-  
pušča nad pročeljem in nezanesljiva stroha.  
To so glavne hibe, ki jih opažamo pri če-  
belnjakih. Posebno važno pa je, da ne mo-  
rejo čebele v čebelnjak pri režah v lesenih  
stenah ali kjerkoli.

Nosemavost posebno rada razsaja v če-  
belnjakih, kjer čebele prezimujejo neza-  
dostno zapažene. Kdor ima panje toplo  
odete do konca maja, se mu te bolezni ni  
treba bati. In suha mora biti odeja, kar je  
posebno važno.