

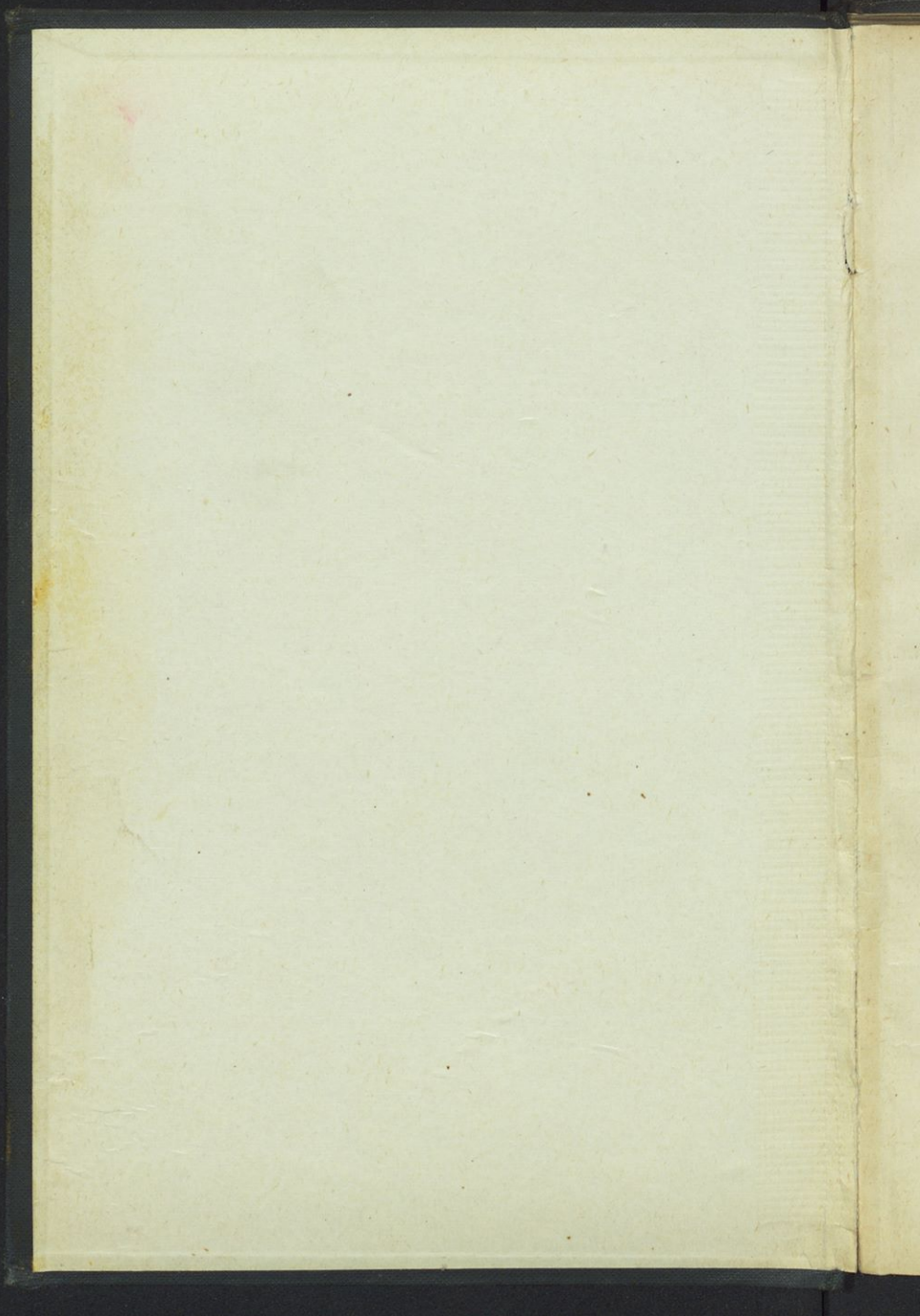
Narodna in univerzitetna knjižnica
v Ljubljani

98849

FRAN LAKMAYER

UMNI ČEBELAR





Jernec Jerde

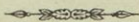


Umni čebelar.

Spisal

Fran Lakmayer,

župnik v Preddvoru.



Izdala in založila

Družba sv. Mohorja na Prevaljah.



II. izdaja.



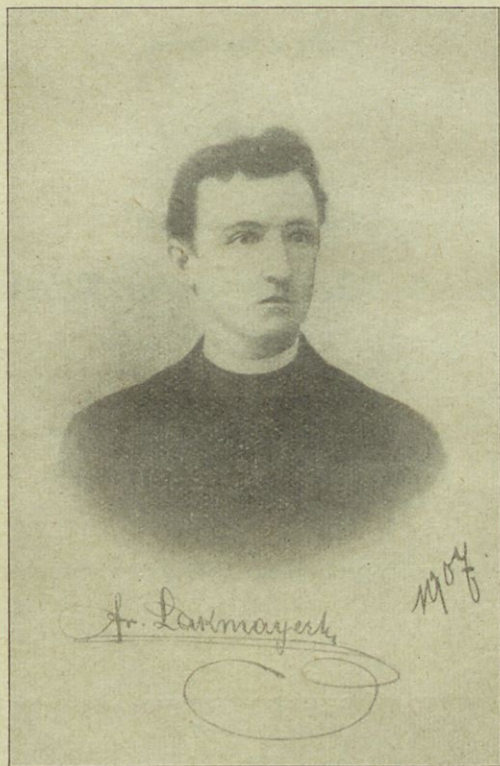
Z dovoljenjem prečastitega krškega knezoškofijstva.



1922.

Natisnila tiskarna Družbe sv. Mohorja na Prevaljah.

98849



G 2111
FHC 1950

98849



Predgovor k drugi izdaji.



e l. 1920 je pošla prva izdaja knjige „Umni čebelar“, ki je izšla v dveh delih in sicer prvi del „Splošno čebelarstvo“ l. 1907 in drugi del „Napredno čebelarstvo“ l. 1908.

Ker so se še vedno oglašali novi naročniki in jim „Družba sv. Mohorja“ ni mogla postreči, naprosila me je, da naj priredim novo, a zaradi hude draginje, skrčeno izdajo, ki bi pa še vseeno služila čebelarjem v potreben pouk.

Iz tega vzroka sem moral marsikaj iz knjige prve izdaje izpustiti in nekatere članke zelo skrajšati. Vendar pa sem tudi marsikaj izpopolnil oziroma dodal. Da tudi to delo še ni popolno, se samo-objebi razume in tega tudi gotovo noben čebelar ne pričakuje, ker dobro ve, da čebelarstvo še vedno napreduje in bo napredovalo kakor vsaka druga kmetijska panoga.

Razpored sem skušal ohraniti, a prisiljen sem bil izpustiti ves „Dodatek“ prve izdaje, torej članke „Šolski čebelnjak“, „Čebelarški potovalni učitelj“, „Čebelarški javni shodi, predavanja itd.“, „Deželna čebelarska razstava“, Čebelarska mesečna opravila“, „Zaznamek medunosnih rastlin“, „Uporaba medu v kuhinji, v kleti, v zdravilstvu“, „Uporaba voska“.

F. L.





Kdo naj čebelari?

Cebelari naj tisti, ki ima veselje do živali sploh, do čebele pa še posebej. Tisti, ki ima za čebelarstvo dovolj časa, je marljiv, mirnega značaja, ni lakomen in škodoželjen, je pa skrben in vztrajen in ima vsaj malo glavnico, da si more za začetek kupiti par kranjičev in postaviti primerno velik čebelnjak na lastnem vrtu v kraju čebelam ugodnem.

Kdor teh lastnosti in ugodnosti nima in si jih noče oziroma ne more pridobiti, ta naj se ne loti čebelarstva, ker bi imel le nepotrebne troške, sitnosti, veliko jeze in bi tudi druge nadlegoval in vznemirjal.

Zlasti se mora odsvetovati čebelarstvo osebam, katerim povzroči čebelni pik prehude bolečine in dolgotrajne otekline.

Resnica je, da je čebelarstvo poezija kmetijstva, da je to najlepša in najbolj idealna panoga kmetijstva, v kateri najde čebelar iz poklica največ nedolžne, zares lepe zabave in poleg tega tudi večkrat lepe, postranske dohodke. A ne smemo pozabiti, da tudi ta stroka zahteva veliko znanja, izkušnje, dosti truda in sebezatajevanja. Pa čemu omenjam trud, ko vendar vsak dobro ve, da komur se lení, temu da ne zelení?

Ali hočeš postati čebelar?

Da? Torej pazljivo prečitaj to knjigo in če ne boš kaj razumel, obišči izkušenega, naprednega čebelarja in ga prosi, da ti stvar razloži. Opazuj ga pri čebelarskem opravilu, nabavi si najbolj potrebno čebelarsko orodje pri „Čebelarskem društvu za Slovenijo v Ljubljani“ (Jugoslovanska knjigarna, poleg stolne cerkve), pristopi k njemu za člana, da boš prejemal mesečno njegovo glasilo „Slovenski Čebelar“ in se po njem izpopolnjeval v čebelarstvu.

Začni z malim (ne koj na debelo!) in ne ustraši se s čebelarstvom združenih težav, najmanj pa žela, katerega se kmalu privadiš in se prepričaš, da je čebelni pik sicer bolesten a zelo koristen.

Od čebele se pa uči marljivosti, domoljubja in požrtvovalnosti. Teh lastnosti se sicer ne zaveda čebela in si jih ni pridobila, ampak prejela jih je od Stvarnika, katerega neskončno modrost boš občudoval tudi pri čebeli in njenem delu.





Prvi del.

Splošno čebelarstvo.

I. Čebelna družina.

1. Naravoslovni opis in preobrazba čebele.

Prvotna domovina čebele je stari svet, t. j. Evropa, Azija in Afrika. V Ameriko so jo prepeljali Španci in Angleži. Avstralija je šele pred nekaj desetletji spoznala to prekorno žuželko, ki spada med členarje (Arthozoa) t. j. med živali brez vretenca, ki nimajo nikakršne notranje apnene okostnice; telo imajo sestavljeno iz obročkov, ki so drug poleg drugega nanizani in obstoje večjidel iz neke posebne rožene tvarine „hitin“ imenovane.

Pod. 1.



Čebela.



Matica.



Trot.

Členarji imajo vnanji skelet, na katerem so znotraj pritrjene mišice in drugi mehki organi. Célo telo členarjev se deli v tri dele: v glavo (caput), oprsje (thorax) in zadek (abdomen). Glava nosi dve členasti tipalnici, zložene oči, tri pare ustnih priprav; na oprsju se nahajata dva para kril in spodaj tri pare nog.

Da se žuželke razvijejo, morajo izvršiti tako imenovano preobrazbo (metarmozofozo). K členarjem prištevamo vse žuželke, pajkovce, košarje, kakor tudi črve.

Žuželke, katerih je nad 150.000 vrst, razvrstujemo med rogozrilce (hrošči), kozokrilce, luskokrilce, dvokrilce, mrežokrilce in polukrilce. Vse te živali spadajo v peti red členarjev.

Čebela je žuželka iz razreda kozokrilcev z želom (hymenoptera aculeata), in ker nabira med, je uvrščena med medičarje.

Kakor večina žuželk tega razreda ima tudi čebela na oprsju štiri kožnata, neenaka, z malimi žilicami premrežena krila, spodaj pa tri pare členastih nog. Na obeh polkrožno zaokroženih oglih glave ima razen dveh velikih sestavljenih (mrežastih) oči, še tri male pikčaste, negiblјive oči. Taka tri očesca imajo vse žuželke, ki tudi ponoči delajo in živijo po temnih skrivališčih ali morskih globočinah, kamor ne predere svetloba. S temi tremi pikčastimi očmi vidi menda čebela predmete, ki se nahajajo v njeni bližini. Sestavljene oči so zložene iz 3500 pravih šestoglatih ploskvic. Te ploskvice so spodnji konci stožčastih prizmic, stoječih na mrežnici. Na vsaki nastane podoba gledanega, opazovanega predmeta. S temi očmi vidi čebela oddaljene predmete v zraku, torej v svetlobi.

Voha, tiplje in sliši čebela s tipalnicami, ki se nahajate blizu skupaj sredi sprednjega dela glave. Tipalnica obstoji iz treh člankov. Na koncu tipalnic so vonjalni, tipalni lasci in zvočne jamice (slušnice). Matica brez tipalnic trosi jajčeca po satu, čebele brez tipalnic pa še jesti ne znajo! Trote brez tipalnic čebele preženejo. Matica ima tipalnice vrhu čela, čebela skoro na temenu, trot pa sredi čela.

Na spodnji strani glave se nahajajo usta, ki so tako sestavljena, da lahko sprejemajo trdne snovi in s sesalom (rilčkom) tekočino. Poleg ustnic ste roženasti čeljusti ali grizali, s katerimi razmelje čebela prašnike po cveticah, obliči in pritruje voščene luskinice in žveči cvetni prah. S temi tudi zgrabi roparico, vleče ven in tudi odnaša iz panja mel. Spodnje čeljusti se spreminjajo v žlebič, v katerem tiči sesalni žlebcasti jeziček kaj pripraven za lizanje nektarja.

Oprsje tvorijo štirje obročki. Na prvem obročku se nahaja sprednji par nog, drugi obroček, ki skoro popolnoma krije prvi in tretji obroček, nosi srednji par nog in zgoraj sprednji par kril. Na tretjem obročku je spodaj prirastan tretji par nog in zgoraj drugi par kril. V tretji obroček je vtaknjen umesni četrti obroček.

Z nožicami, ki so poraščene z dlačicami, si čebele snažijo svoje telo in tipalnice, nabirajo obnožino in pomagajo si ž njimi pri gradbi satja. Sestavljene so iz desetero roženastih, gibčnih členkov drug v drugu vsajenih. Na zadnjem členu vsake noge sta dva ostra krempljca, s katerimi se čebela oprijemlje in hodi po raskavih ploskvah. Na gladkih ploskvah skrči krempljce in se oprijemlje z mehurčki, ki se nahajajo med krempljci.

Krila obstoje iz zelo tankih, prosojnih, gosto z dlačicami poraščenih kožic, ki so preprežena in utrjena z žilicami.

Zadek obstoji iz šestero vidnih obročkov, položenih drug na drugega, da čebela ž njimi po potrebi zadek podaljša ali skrajša. Pri

čebeli in matici je v koncu zadka skrito želo. Želo obstoji iz žlebiča, dveh bodalc in dveh nožnic. Na koncu bodalc ste silno tanki nazaj obrnjeni ključici. Ti deli so vidni, kadar čebela piči. Rastlinski strup alkaloid, ki ga izločata žlezi-strupenici in se nabira v mešičku, izceja se v rano pri piku po žlebiču. Vonj tega strupa je zelo podoben mravljinčni kislini. Ako piči čebela drugo čebelo, želo lahko izvleče, ker je prevrta ž njim kitinov oklep. Kadar pa piči koga v prožno kožo, zapičita se nazaj obrnjeni ključici v meso in izdere se ves organ z žlezami vred iz čebelnega zadka in čebela mora umreti.

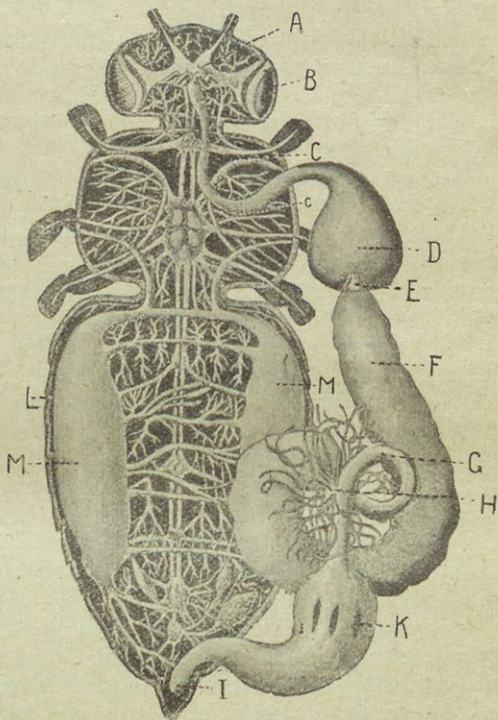
Pod trdim obodom nahajajo se prebavila. Ustna votlina prehaja v ozko cevko (grlo), iz katerega vodi požiralnik skozi vrat in oprsje v golšo (medni želodec). V golši se nabira hrana. Iz golše poljubno izpušča skozi zaklopnico hrano v želodec, kjer se hrana prebavlja. Iz želodca v golšo ne more priti hrana nazaj. Iz želodca vodi tanko črevo v blatnik, kjer se nabirajo odpadki za iztrebitev.

V zadku samic se nahajajo spolovila, obstoječa iz dveh z jajčki napolnjenih mehurčkov-jajčnikov in dveh jajčnih odvodnic, kateri se stekate v skupno cev. S to cevjo je v zvezi tudi mehurček, napolnjen s samčevim (trotovim) semenom.

Po dosedaj še veljavnem nauku čebelarjev strokovnjakov, matica s tem semenom sama lahko oplodi iz jajčnika prihajajoča jajčeca.

Čebela diha z vzdušnicami ali trahejami. To so po vsem telesu razpeltane tenke zračne cevce, ki se ob trupu na obeh straneh na zunaj odpirajo z majčkinimi dihalnicami (stigmati), katerih ima čebela na oprsju tri pare in na vsakem zadkinem obročku po en par.

Srce, ki oskrbuje pri vseh živalih nepretrgano pretakanje krvi, nahaja se pod hrbtnimi obročki. Je to dolga cevka, ki se začne v glavi in sega skoro do zadka. V glavi je odprta, v zadku pa zaprta, pred oprsjem pa osemnajstkrat spiralno zavita. Njen zadnji del je



Pod. 2. Notranjost čebelnega telesa.

A možgani, B mrežasti očesi, C požiralnik, D golša, E zaklopnica, F želodec, G tanko črevo, H Malpighove žleze, I zadnica, K blatnik, L dihalnice (stigme), M vzdušnice (traheje).

predeljen v pet drug v drugega segajočih predalčkov (prekatov). Krvni obtok povzroča raztezanje in krčenje mišičevja.

Upam, da toliko zadostuje o sestavi čebelnega telesa. Kdor se pa hoče bolj natančno poučiti, naj si izposodi „Slovenski Čebelar“ l. 1921 in tam pazljivo prečita članek g. M. Humka „Čebela in njeno življenje“.

2. Čebelna plemena.

Dosedaj poznamo štiri čebelna plemena:

I. Čebele medicarice (*Apes mellificae*), ki so razširjene po vsem civilizovanem svetu.

II. Velike južnoazijske čebele (*Apes dorsatae*), ločijo se od medicaric po mnogo daljšem telesu in sesalu.

III. Indijske čebele (*Apes indicae*), so za polovico manjše od prvih.

IV. Male južnoazijske čebele (*Apes floreae*), ki so še manjše od indijskih čebel.

Za nas je važno in imenitno prvo pleme, ki ga po barvi obročkov in rojivosti delimo v štiri vrste.

a) Temna severoevropska čebela. V to vrsto čebel medaric spadajo: 1. kranjska čebela rojivka s sivkastimi obročki; 2. nemška manj rojiva čebela, z bolj temnimi obročki, in 3. lüneburška, resjeva, silno rojiva čebela.

b) Rumena južноеvropska čebela, h kateri prištevamo: 1. laško čebelo, in 2. cipersko čebelo.

c) Rumena afriška čebela, podobna evropski, le da je nekoliko manjša. Znana čebela te vrste je egiptovska in sivorumena sredofriška čebela. Slednjič še zadnja vrsta:

č) Črna afriška čebela, nahajajoča se na otokih Madagaskarju, Burbonu in Mavriciju.

Po Nemškem se zelo razširja takozvana kavkaška čebela, in to zaradi krotkosti in pridnosti. Podobna je laški čebeli. H kateri vrsti čebel spada, sedaj še ni znano.

Ker vsa plemena čebel najbolje uspevajo v svojem domačem kraju, v svoji domovini, zato je treba vsem čebelarjem priporočati, naj gojijo le svoje domače pleme. Zlasti Slovenci nimajo nobenega vzroka za drag denar naročiti si in kupovati tujih plemen, na Kavkazu, Cipru ali na Laškem, ko je domača „kranjska čebela“ svetovno znana in za Kranjsko in sosedne dežele gotovo najboljša! Po mnogih severnih krajih, po Nemškem, Poljskem, Češkem itd., gojijo bastardke, t. j. čebele, katerih mati je nemškega, oče pa kranjskega ali laškega plemena, oziroma narobe.

3. Matica.

Najimenitnejša čebela v vsakem panju je matica, brez katere ne more obstati nobena čebelna družina. Vsak panj, oziroma čebelna družina, ima, ako je v redu, le eno matico, ki v satne celice leže jajčeca navadno od meseca februarja do konca septembra, kakršno je vreme ali paša. Le redkokdaj se izjemoma zgodi, da nekaj časa vladata v kakem tudi dobrem panju dve matici. Matica nastavlja začetkom in

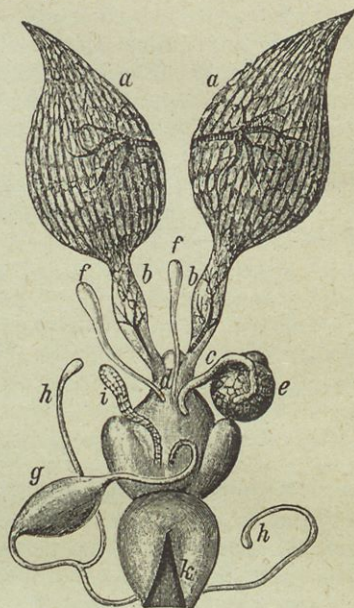
koncem čebelnega leta na dan le nekaj jajčec, n. pr. 25 do 200, a sredi izborne čebelne paše, zlasti spomladi, zaleže z jajčeci 1000 do 2000 celic vsak dan. Opazovali so celo slučaje, ko je zalegla matica do 4000 jajčec, tekom enega leta 120.000 in še več!

Matica se izleže lahko iz vsakega oplojenega jajčeca. Če torej čebele izgubijo matico, podaljšajo eno ali več, z jajčki zastavljenih celic v sodčkast, visečemu želodu podoben piskre.

Preobrazba matice traja 16—17 dni. Jajčece se izpremeni v treh dneh v ličinko, ki ostane v odprti celici 5 in pol dni, v zaprti celici pa še 7—7½ dni kot buba. Popolnoma razvita pregrizne pokrovček in zapusti svojo stanico. Ker je dobivala ves čas svojega razvoja najboljšo hrano, namreč mezgo iz žleznikov (hilus) in je bila vzgojena v znatno večji celici (matičnjaku), zato je matica (glej pod. 1.) veliko daljša in krepkejša od navadne čebele. Dolga je navadno 17 do 18 mm, 4 do 4,4 mm debela in meri z razprostrtimi krili 23 do 25 mm. Mrežasti ali zloženi očesi stojite bolj na strani kakor pri navadni čebeli. Spodnja čeljust in jezik sta bolj slabo razvita, tako da more med uživati ali srkati le iz satnih lončkov. Krila segajo le do polovice zadka, noge ima nekoliko daljše kot čebela-delavka in zadnji par je svetlorjavkaste barve. Zadkovi obročki so bolj svetle barve. Tudi želo ima, a rabi ga le v boju z drugo matico.

Ker izležena matica ni oplojena, zato praviloma po 8—14 dneh zapušča mirnega solnčnega dne med 12. in 4. uro popoldne svoj panj in hiti na prašitev, da se v zraku s trotom združi in oplemeni. Taki snubni izleti trajajo od 1 do 40 minut in se ponavljajo, dokler se matica ne oplodi. Nekateri čebelarji trdijo, da se marsikatera matica oplemeni že pri rojenju. Ako se pa spomladi ali poleti ne oplemeni tekom šestih tednov, ostane neoplojena in leže samo trotovska jajčeca. Zgodi se pa tudi, seveda le izjemoma, da se je v osirotelem panju še pred zimo vzgojena matica oplodila šele spomladi. Torej celo zimo je bila neoplojena in vendar je tako dolgo ohranila zmožnost oploditve. Pozno oplojena matica (na pr. septembra, oktobra) včasih ne leže to jesen jajčec, ampak prične z zastavljanjem zalege meseca januarja ali februarja, če nastane ta čas ugodno vreme.

Če se je matici pri snubnem izletu posrečilo oplemeniti se, kar se spozna po tenkih, belih nitkah, visečih iz njenega zadka, potem navadno prične leči jajčeca že čez nekaj dni.



Pod. 3. Matična spolovila.

a jajčnika, b jajčni odvodnici, c cevica, d skupna jajčna odvodnica, e semenski mošnjček, f tolščni žlezi, g mehurček za strup, h žlezni cevi, i mazilna žleza, k maternica.

Jajčeca, iz katerih se imajo po preobrazbi izvaliti čebele, izpušča iz jajčnika po jajčni odvodnici mimo semenskega mošnjička ter jih oplodi s semensko nitko; ako jajčec ne oplodi, izležejo se iz njih trojce. Matica oplodi jajčece že takrat, ko pregleduje celico, preden ga prilepi na njeno dno. To je nauk slavnega čebelarskega mojstra Dzierzona (beri Džerzon) o partenogenezi, t. j. deviški zmožnosti zaroda. (Glej pod. 3.)

Izleženo mlado matico pitajo le mlade čebelice, ker le te so zmožne napravljati krmilno mezgo, ki jo izločajo iz žlezovnika. V slučaju, da ni mladih čebelic v panju, srka matica sama med iz celic, ki pa njene prave matične hrane nikakor ne more nadomestiti, in zato taka matica ostane slabejša. Matica doživi pet let starosti, a že v četrtem letu izgubi skoro vso rodovitnost. Zato so za pleme najboljše mlade matice, 2—3 leta stare. Oplodi se s trotom enkrat za vselej in po oplemenjenju ne zapušča več panja, razen kadar roji. Blata se otrebi v panju.

Matična spolovila obstoje, kakor je razvidno iz podobe 3, iz dveh jajčnikov *aa*, v katerih se razvijajo jajčeca in razvita pomikajo se po jajčnih odvodnicah *bb* v skupno jajčno odvodnico *d*. Na tej poti gredo — preden dosežejo *k* — maternico, mimo cevice *c*, držeče iz semenskega mošnjička *e*, v katerem hrani matica plodilo ali seme od trota vanj pri oplemenitvi izcejeno. Tu se dotikujejo trotovskega semena in se z njim, na potu v maternico, oplodijo.

4. Čebela-delavka.

Najmanjša v čebelni družini je čebela-delavka, ki se izleže iz navadnega, po trotovem semenu oplojenega jajčeca, vloženega po matici v manjšo šesterokotno satno celico. Čebela je spolovno nerazvita samica. Njena spolovila so tako nerazvita, da je sploh vsaka spolna združitev s samcem trotom izključena, in torej tudi oploditev nemogoča. Tudi njena jajčnika sta zakrknjena. Da se ji spolovila in jajčnika ne razvijejo in da je veliko manjša od matice, provzroča slabša in bolj pičla hrana. Preobrazba čebele traja 21 dni; 3 dni jajčece, 7 dni ličinka in 11 do 11½ dni buba. Dorasla čebela je 12 do 14 mm dolga, 3,5 do 4 mm debela in z razprostrtimi krili meri do 23 mm.

Splošno je čebela toliko razvitejšega telesa in toliko krepkejša, kolikor močnejša in zdravejša je čebelna družina in kolikor izdatnejša je bila paša. Prve tri dni dobiva, kakor tudi trotova ličinka, mezgo iz žleznikov pozneje pa le med z vodo zredčen in namešan z obnožino. Dorasla čebela kakor tudi trot uživata pa le med.

Čebela živi pozimi 6—8 mesecev, poleti se pa z delom tako upeha, da umira tekom šestih tednov. Mlade čebelice, ko zapustijo svoje celice, so sivkaste barve in dorastejo tekom 48 do 72 ur. Pred 12. do 14. dnem svoje starosti ne zapuščajo panja, da bi se lotile kakenga zunanjega dela. Le kadar njihov panj roji ali pa kadar se o lepem solnčnem dnevu opoldne prašijo, se jih lahko opazuje pred panjem, kako se obrnjene proti panju izpreletujejo, da si zapomnijo zunanjo obliko svojega doma in ne zgrešijo svojega stanovanja, kadar se bodo vračale domov s paše.

V panju se nahaja različno število čebel. V močnem panju do 50.000 in še več. Izkušnja uči, da gre na funt 5900 starih, opešanih, 5500 mladih in zdravih in le 4000 rojevih čebel ali trotoev. Zdrave čebele so pri štirih kilometrih za četrtno minute hitrejša kot golob. Deset tisoč čebel mora približno osemkrat izleteti, da prinesejo 2 kg nektarja. Posamezna čebela prinese nektarja za četrtno svoje teže.

Čebele opravljajo vsa dela v panju in zunaj panja; so gojivke mlade zalege, kateri pripravljajo in podajajo jed ter jo z obsedanjem grejejo; odstranjajo ovojke iz celic, zalepljajo bube z voščenimi pokrovčki, snažijo in pitajo mlade čebelice, ki so zapustile celice, oskrbujejo in branijo matico. Tudi snažijo panj in odnašajo iz njega odpadke; panjeve stene pa likajo in razpokline mašijo z zadelavino. Čuvajo panjevo žrelo, da se noben sovražnik ali roparica ne vkrade v panj ali ne uide s plenom. Ob toplih in medenih dneh zračijo panj z mahljanjem kril in s tem tudi zgoščujejo podnevi naneseeni nektar.

Čebele oskrbujejo za ves panj ves potrebni živež. Donašajo med, cvetni prah, vodo in zadelavino, potijo vosek, stavijo celice za zalego, med in cvetni prah.

Skratka, čebela-delavka izvršuje v panju in zunaj njega vsa opravila, ne da bi se jih v čem udeleževala matica ali pa troetje. Zato jo imenujemo „čebela-delavka“. Matica nima druge naloge v panju kot leči jajčeca, trot pa matico oplemeniti. Ker ima čebela toliko dela in ga tudi zmaguje, zato jo v obče imenujemo tudi „pridno čebelico“.

Ali je čebela res pridna?

Čebela kot bitje ni pridna, kakor tudi ni pridno človeško ali živalsko srce zato, ker podnevi in ponoči utriplje. Zaradi delovanja ga še nihče ne hvali. Ako zastane, vemo, da se to ni zgodilo vsled lenobe.

Torej pri nezavednem delovanju se ne more govoriti o pridnosti, pač pa o delavnosti.

Čebela ima vseh pet čutov: vid, sluh, okus, tip in vonj. Da more izkoristiti cvetlični nektar, ima precej daljši rilček ali sesálo, na sredi kolenčasto, pod glavo pa nekoliko upognjeno. Rilček obstoji iz treh iztegnjenih ustnih delov: iz dveh spodnjih čeljusti in spodnje ustnice z jezikom, ki je na koncu nekako preklan, da lažje polize nektar iz cvetličnih čašic. Na zadnjem paru nog ima na spodnjem delu stegna malo izdolbino, košek imenovano. Ob robu tega koška nahaja se cela vrsta dlačic, da nabrani cvetni prah ne izpade iz koška. Krila imajo bolj močne letalne mišice, kakor jih imajo matice, zato pa tudi lažje in vztrajneje letajo. Kakor sem že omenil, čebele ne morejo zastavljati jajčec in zato vselej skrbijo, da imajo za ta važni posel matico med seboj.

Med seboj se čebele poznajo po vonju. Vsaka čebelna družina ima svoj poseben duh, katerega se navzame od matice.

Kakor matica, tako ima tudi čebela želo, ki se ga pa večkrat posluži. Vse nadležneže in vsiljence nažene s svojim hudim orožjem, želom, po katerem izceja v rano rastlinski strup alkaloid, ki pa ne obsega nikakršnih bacilov. Zato čebelni pik ne povzroča zastrupljenja krvi ali kakega vnetja, kakor ga povzroči pik raznih strupenih muh in žuželk. Glede množine strupa je pa res, da ga ima nekatera čebela

več, druga pa manj. Pa tudi ena in ista čebela ga nima ob vsakem času enako veliko. Nevaren je čebelni pik le na jeziku in na zgornjih delih požiralnika. Pripomnim, da se ne sme srbeča oteklina praskati z nesnažnimi nohti, pod katerimi se skriva cela množica raznih bakterij, ali pa želo izvleči s takimi nečednimi nohti, ker bi se s temi lahko povzročilo zastrupljenje krvi, kar se je že večkrat zgodilo.

Kolikor dalje časa smo želo v rani pustili, toliko več strupa se izcedi vanjo. Čebela pa izgubi navadno z želom tudi del črev in zato kmalu umrje. Ako se ji je pa odtrgalo le želo, ostane pri življenju.

Pik mlade čebele ni tako boleč kot starejše, in sicer zato ne, ker želo mlade čebele obsega le 0'00015 *gr*, starejše pa 0'00025 do 0'00035 *gr* strupa.

Čebelnega pika se ni treba bati, ker je alkaloidov strup izvrstno zdravilo proti trganju in revmatizmu, kar je temeljito dokazano. Res je sicer, da marsikomu rana zelo oteče in da čuti nekaj minut hude, neznosne bolečine, a sčasoma se človek tako privadi, da se zanj niti ne zmeni.

Kdorkoli si res čebelar, imej pri vseh čebelarških opravilih roke vselej gole, nikdar ne rabi rokavic! Pred delom si namoči, ako se bojiš žela, roke z jesihom ali jih pa nadrgni z orehovim listjem ali s pelinom. Glavo si pa zavaruj z mrežasto kapo, ako se še nisi do dobra privadil pika in občutno otečeš.

Zdravila zoper čebelni pik so mnogotera in različna. Rabi se salmijakovec, katerega dobiš v lekarni. S tem si takoj, ko si želo izdrl, namaži rano, da zabraniš zraku pristop v rano. Zadostuje pa tudi, da takoj, ko izdereš želo iz rane, namažeš rano s slino in zajemaš po periščih mrzle vode in si ž njo hladiš rano toliko časa, dokler je vroča.

Dobra sredstva so tudi arnikova tinktura, slivovka, eter, čist lapuhov list, zmečkana čebula, mlečni sok iztisnjen iz glavice belega maka — in sploh vse, kar hladi, ker toplota provzroča hujšo oteklino in bolečino. Če se po čebelnem, osinem, sršenovem piku itd., bojiš zastrupljenja krvi, namaži si rano z razredčeno karbolovo kislino. V 100 gramov vode namešaj 3 grame karbolove kisline.

V slučaju, da čebele napadejo kako domačo žival, n. pr. goved, konja, psa itd., jo hitro škropi z mrzlo vodo ali pa odeni z mokro cunjo in odvedi v zavetje pred razjarjenimi čebelami. Opikano žival potem s šopom slame odrgni, da iz nje spraviš vsa žela, in umij jo s spiritom ali žganjem.

5. Trot.

Trot se izleže iz neoplojenega jajčeca, ki ga ali matica ali pa trotovka zaleže v satno celico.

Oplojena in rodovitna matica leže taka jajčeca le ob dobri, obilni paši, kadar se približuje čas rojev. Takrat zastavi večje satne celice z neoplojenimi jajčeci, da se iz njih izvalijo trotje, ki so veliko večji od čebel (glej pod. 1). Trotov zadek je zaokrožen, celo telo zajetno in močno, glava skoro okrogla, ker se velike oči stikajo vrh glave. Dorasel, razvit trot je dolg 16—17 *mm*, do 8 *mm* debel in čez krila

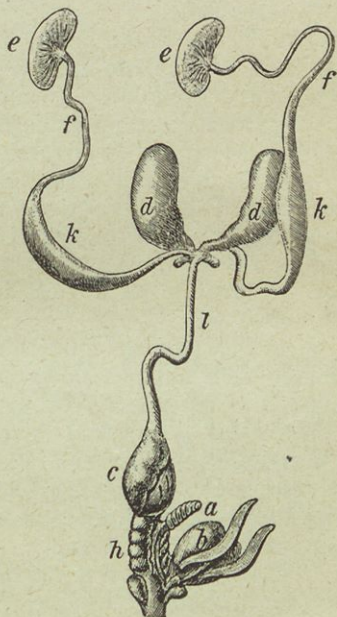
meri do 32 mm. Vsa njegova zunanost in kretnja priča, da je to lena in počasna žival. Svoj let spremlja z globokim brenčečim glasom. Zaradi slabo razvitih spodnjih čeljusti in jezika ne more po cvetlicah nabirati medu in zato ga deloma pitajo čebele, deloma pa sam srka med iz medenih satnih celic. Živi torej ob gotovini kakor bogat zasebnik. Žela nima, zato se tudi braniti ne more in ga lahko vsaka čebela užene in zapodi iz panja. Potreben, da, nujen je trot le za oplemenenje matice. Ker je za oplemenitev matice treba le enega, zato ni treba, da bi v vsakem panju živelo na tisoče trotov.

Trote delimo v tri vrste: velike, srednje in male. Prvi in tudi drugi se valijo ob času dobre paše v velikih trotovskih satnih celicah. Mali trotje, ki dostikrat niso nič večji od navadnih čebel, izležejo se v čebelnih celicah, kamor je zastavila jajčeca neoplojena ali že stara, nerodovitna matica ali pa trotovka.

Razvoj trota traja 24 dni. Kakor pri matici in čebeli, izpremeni se tudi trotovsko jajčece po treh dneh v ličinko, ki se, ko je preživela v odprti celici šest dni, zaprede v bubo in ostane kot taka v celici še 15 dni. Preobrazba traja potemtakem pri vseh treh udih čebelne družine, t. j. matici, čebeli in trotu, toliko časa: Jajčeca vseh treh potrebujejo tri dni časa, da se iz njih izvali ličinka ali črv. Le matično jajčece se včasih že po $2\frac{1}{2}$ dnevu izpremeni v ličinko. Matična ličinka rabi, preden se zabubi, $5\frac{1}{2}$ dni, čebelna 6 do 7 dni, in trotovska 6 dni. Matična buba potrebuje do končnega svojega razvitka 7 do $7\frac{1}{2}$ dni, čebelna 11 do $11\frac{1}{2}$ dni in trotovska celih 15 dni. Tako dolgo traja pravilna preobrazba. Neugodno vreme in različne razvoju neugodne razmere utegnejo čas preobrazbe podaljšati.

Vsi trotje so zmožni oplemeniti matico, naj so že izleženi od oplojene ali neoplojene matice ali celo trotovke, da so le kot samci razviti. Oplemenjenje matice po trotu se vrši mirnega solnčnega dne v zraku navadno med 11. in 3. uro popoldne. Trotje iz cele okolice se zbirajo precej daleč od svojega stanovališča. Z globokim in močnim brenčanjem privabijo mlade princezinje in tam jih oplemené. Marsikatera se pa oplemeni tudi v bližini čebelnjaka. Trot po združenju z matico pogine.

V jajčnikih se razvija moško seme, iz katerih se pomika po jajčnih odvodnicah v semensko shrambo, odkoder pride v skupno jajčno odvodnico in slednjič k spolovilu. Pri združevanju z matico se semenska vsebina (menda do 20 milijonov semenskih nitek) vbrizgne v matično maternico, odkoder pride v semenski mošnjiček *e* (glej pod. 3.), kjer se hrani za celo matično življenje.



Pod. 4. Trotovska spolovila.

ee jajčnika, *ff* jajčni odvodnici,
kk shrambi semenskih nitek,
dd predstojni žlezi,
l skupna jajčna odvodnica,
a, b, c, h trotovsko spolovilo.

Iz vsega, kar smo slišali „o čebelni družini“ je razvidno, da trot nima očeta, ampak le deda. Očeta nima, ker jajčece, iz katerega se izvali, ni po trotu-samcu oplojeno. Ima deda, namreč očeta svoje matere. Trot ima mater, lastnih sester pa nima, ampak le polsestre, ker njihov oče ni njegov oče. Svojega otroka pa nobenega ne pozna in nobenega ne zagleda, ker po oplojenju matice takoj pogine.

Zanimivo je mnenje Dzierzona o trotu in njega gojitvi. Pravi tako-le: „Nekateri čebelarji trdijo, da odstranjevanje trotovine (trotovskega satja) je nenaravno! Narobe: Mnogo trotovine je kaj nenaravno, ker ta je nastala vsled slabega čebelarstva!“

Priporočam vsem čebelarjem, posebno pa onim, ki čebelarijo s premakljivim satjem, sledeče:

1. Odstrani spomladi, če tega že nisi storil jeseni, iz panjev plemenjakov vso nadpotrebno trotovino in nadomesti jo s čebelnim delom, t. j. sat s trotoorskimi celicami izreži iz satnikov in ga zamenjaj z lepim satom s čebelnimi, lepimi celicami.

Ako bi trotovino le izrezal, je gotovo, da bi jo čebele takoj zopet nastavile.

2. Trote poleti loviti je res nekaj nenaravnega, a če jih je v panju le preveč, ne kaže drugega. Zlasti pritlikave in srednje trote spravimo s pota kjer le moremo. Nekateri čebelarji sicer trdijo, da taki sploh matice ne morejo oplemeniti in da so plemenu neškodljivi, vendar ta trditev še ni nepobitno dokazana. Zraven tega treba pomniti, da tisoč trotov porabi v petih tednih štiri kilograme, in tisoč črvov trotovske zalege (trotoovski črv), četrt kilograma medu. Čemu torej v panju puščati, oziroma ne zabraniti neprimerne množitve trotov? Trot sne toliko na dan, kot tri delavne, pridne čebele. K oplemenitvi matice in čebelam za kratek čas zadostuje v vsakem panju sto, dvesto teh junakov!

3. Ne puščaj spomladi (še manj pa pri vzimljenju) čebelam v plemenjaki napol nedodelanih satov, ker take, kakor hitro se znatno pomnožijo, podaljšajo čebele v trotovino.

Zadostuje, da vogale zadnjih satov (pri premakljivem delu), ali v kranjskih panjičih konce satja nekoliko prikrajšaš, da morejo čebele na tem malem prostoru nastaviti si trotovino. Vališče ali čebelno gnezdo razširjaj z umetnim satjem, da čebele lahko ustrežejo svojemu nagonu po stavbi satja.

4. Najboljši so trote iz močnih plemenjakov, ki imajo zdravo, mlado, krepko, rodovitno in z vsemi dobrimi lastnostmi obdarjeno matico in so izleženi v novih trotoorskih celicah.

Zato ne trpi, zlasti ob času rojenja, in torej tudi plemenjenja matic, nobenih slabičev in nezdravih čebelnih družin. Glede števila krepkih trotov ne bodi preveč skrben, ker, ako bi kakemu plemenjaku ob dobri paši uničil nagloma preveč trotov, bi njegove čebele opešale v delavnosti; v tem času namreč silno trote ljubijo. Torej le omejuj število trotov!

Jeseni prično čebele trote preganjati. Zakaj? Zato ker je namen oplojevanja dokončan in torej trote v čebelni družini nepotrebni. Delovanje oplojevalnih organov za obstanek družine je ta čas že

pretrgano torej — trotje v panju brezpomembni. Ob času trotovske vojske pomagaj čebelar trote pognati. Polovi jih v trotnik in vrzi v krop.

Ali kedaj čebela trota piči? Mnogi trdijo, da nikoli, ampak da trote le odganjajo od medu, potisnejo v kot in končno lačne spodijo iz panja.

Marsikateri čebelar je že zapazil pri svojem uljnaku trote, ki so imeli zelene, rudeče, rumene, da celo bele glave. Kaj je to? Dosedaj nerazumljiv pojav! Trotje z belimi očmi so pa navadno slepi.

II. Čebelno gnezdo.

1. Satovje.

Kaj je satovje ali satje? Vse sate v panju skupaj imenujemo satje. Več voščenenih čebelnih ali trotovskih celic skupaj imenuje se sat. Vsak sat ima voščeno medsteno ali srednjo steno, na kateri čebele po obeh straneh nastavijo šesterokotne celice (piskrce, lončke) proti vrhu nekoliko privzdignjene. V te celice spravljajo čebele med, cvetni prah ali obnožino in v njih odgajajo zalego — čebele-delavke, trote in matice. Sat napravljajo čebele iz voska, katerega pa ne nabirajo v naravi, kot na pr. nektar, ki v panju v med dozori, ali pa obnožino in zadelavino, ampak potijo ga na spodnji strani iz štirih zadnjih zadkovih obročkov v podobi majčkenih peterooglatih, prozornih svetlih in krhkih luskinic, katere zgrizejo in zmehčane s pomočjo čeljusti in prednjih nog vzdajajo v sat.

Vosek napravlja se v njihovem telesu ob dobri paši iz krvi valjaste žleze, in ni nič drugega kot čebelna tolšča ali izpremenjena tvarina medu. K izdelovanju satja je treba v panju primerne gorkote, sicer se krhke luskinice prehitro strde in čebelar izpadejo iz čeljusti na dno panja, kjer jih potem najdemo v podobi debelega belega prahu. V močnih panjih ga čebele poberejo in uporabijo pri zidanju satja, a v panjih slabičih, kjer je malo čebel, ostane na dnu in ga navadno čebelar z drugimi odpadki ven vrže ali ga pa čebele same ven iznosijo. V obojem slučaju ga je škoda.

Zanimivo je, da čebele ne uporabljajo samo svojih in svojih sestic luskinic pri stavbi satja, ampak če najdejo kje v naravi ali v zapuščenem panju kaj voska, oziroma lepega belega satja, da včasih tudi tega zgrizejo in kakor obnožino v koške zadnjih nožic naložijo, domov odnesejo in takoj uporabljajo pri stavbi satja. Vse satje, ki ga prično izdelovati zgoraj pri stropu panja, oziroma pod zgornjo satnikovo deščico in ga podaljšujejo navzdol, je lepo belo. Pozneje pa porumeni menda vsled sopare v panju, ker vzeto iz panja in na suhem prostoru shranjeno, ostane neizpremenjeno. Le takrat je nov sat bolj teman, ako so čebele pričele zidati celice na stari temni medsteni, ali pa kadar nastržejo voska na starejšem satju in ž njim izdelujejo novi sat. Temno, sčasoma celo črno je satje, v katerem so se že večkrat

izlegle čebele ali trotje. Ti namreč zapustijo v celicah pri svojem odhodu svoje rožene ovojke, katere starejše čebele k stenam celic prilepijo. Ovojki očne in celice po večkratni zalegi in po sopari dobijo rjavo, da, celo črno barvo.

Kdor čebelari s premakljivim satjem, naj odstrani spomladi vse staro, črno satje in zamenja z rumenkastim, eno leto starim, katerega je dobil jeseni od zrušenih slabičev. Zakaj? Prestaro satje, v katerem so se celice že tako zožile, da vanje razvita matica ne more vtakniti zadka pri zaleganju in jih ne morejo čebele niti za nektar in obnožino uporabiti, čebele popolnoma zdrobé. Prahu, ki je podoben fino zdrobljeni čokoladi, se nabere pod sati tolika množina, da ga čebele nikakor niso v stanu iznositi. Ostane ga torej veliko v panju in služi molju v živež in skrivališče. Torej proč s črnim satjem! Škoda časa, škoda satja, škoda dela in škoda tudi čebel, ki se s takim nepotrebnim delom mučijo in še večja škoda nektarja, ki vsled tega dela ostane v naravi neizkoriščen.

Trdi se in tudi tupatam bere, da se lahko pusti 30—40 let isto satje v panju, a izkušnja me uči, da to ni res. Čebele ga tekom 10—15 let prenovijo in sicer — v škodo čebelarja, ker ga polagoma zgrizejo in ven znosijo! Pametno je kakih 10 dni po odhodu drujca, ko v panju ni več zalege, vse prestaro satje zamenjati, ako tega nismo storili že jeseni.

Čebele izdelujejo satje le takrat, kadar ga rabijo za med ali pa za zalego. Dostikrat naredijo pa preveč satja, in sicer zato, ker hočejo ves prostor v panju zastaviti. Ker pa porabijo za izpotenje 1 kg voska do 10 in še več kg medu in še 1 kg obnožine (sladkorja 8 kg in 1 kg voska), zato čebelar svoje varovanke omejuje v izdelovanju satja, ako izprevidi, da ga imajo že dosti, oziroma da ga ima še sam v zalogi in jim ga lahko v času potrebe posodi. In to je tudi pametno, ker s pridevanjem že izdelanih satov prihrani čebelam in sebi veliko medu.

Vsako satje nima enake množine voska. Enoletno satje ima okoli 70%, rjavo 55% in popolnoma črno satje le od 30—35% voska.

Satje je v panju zastavljeno v različni legi. Če je izdelano vzporedno s prednjo panjevo končnico, imenujemo tako stavbo toplo; nasproti pa, če je vzporedno s stranskimi stenami panja, zovemo to stavbo mrzlo. Taka se nahaja navadno v kranjskih panjih.

Ker čebele, samim sebi prepuščene, praviloma izdelujejo skoraj le mrzlo stavbo, moramo iz tega sklepati, da jim je taka stavba najljubša in najpripravnejša.

Saj, ko zapustijo eno ali drugo ulico med satjem, najhitreje pridejo k žrelu. Tudi zračnejša je taka stavba, in ako panje s tako stavbo prepeljujemo na pašo, se nam satje v njih ne polomi tako hitro kot pri topli stavbi. Res je pa tudi, da se čebele pozimi v takem panju z mrzlo stavbo lažje za medom pomikajo kot v panjih s toplo stavbo.

Čebele izdelujejo trojno vrsto celic. Dokler ne nameravajo rojiti, stavijo le čebelne celice, ki so 5·16 mm široke, v premeru pa imajo 5·59 mm. Pred rojenjem prično s stavbo trotovske celice, ki so precej

večje od čebelnih — v premeru 7·94 mm — in slednjič nastavijo ob krajeh satov še matične sodčkaste lončke v podobi visečih želodov po 19—24 mm dolge. Razen teh pravilno stavljenih celic nahajamo v panju še nepravilne, takoimenovane prehodne ali zvezne celice, s katerimi čebele pritrdijo ali prilepijo sate k zgornji deščici satnika ali pa k stropu panja. Tudi ž njimi vežejo čebelne in trotovske celice, ki so v središču navadno 12·5 mm, ob straneh pa 11·5 mm globoke. Če pa katere celice izredno podaljšajo, jih nameravajo uporabiti za zalogo medu. Spomladi te zopet prikrajšajo, da zamore matica vanje nastaviti zalego.

V sredi gnezda ali vališča so sati navadno le s čebelnimi celicami, bolj zadaj je pa med čebelnimi tudi nekaj trotovskih celic. Samo čebelne celice stavijo roji in plemenjaki spomladi, dokler se ne čutijo dovolj močne za roje. Kadar pa začno čebele staro satje zopet daljšati ali noviti, prično navadno tudi staviti trotovsko satje.

2. Obnožina.

Obnožje, obnožino ali cvetni prah stržejo čebele z nožicami raz prašnike različnih cvetečih rastlin in ga s pomočjo prvega in drugega para nožic urno spravijo v koške, ki se nahajajo na bedrih zadnjih nog.

Obnožina, natlačena v koške, je podobna lepima hlebčkoma, ki sta vselej enake velikosti in tudi enake barve. Ko jo prinesejo v panj, spravijo jo takoj v celice, ki so najbližje zalegi. Zalega namreč mora uživati med s cvetnim prahom zmešan in sicer zato, ker obsega veliko kisika, nujnega za rast in razvoj ličink. V vsako čebelno celico gre okroglo 35—40 hlebčkov obnožine, ki tehtajo pol grama.

Če čebele cvetnega prahu nimajo in ga ne morejo dobiti, jemlje kisik za pitanje zalege iz svojega života, kar jim je v pogubo, ker prično hirati. Cvetni prah nabirajo čebele navadno na cvetih ene vrste, dokler jim nudijo kaj bere. Ob času pomanjkanja obnožine se zadovoljijo tudi z navadno rženo, bobovo ali grahovo moko. Zato jim čebelarji v krajih, kjer zgodaj primanjkuje cvetnega prahu, nasujejo nekaj moke v prazen sat ali kar na krožnik in postavijo v bližino čebelnjaka. Da privabijo čebele, namažejo rob sata ali krožnika z medom.

Da se v celicah nagneten obnožina ne izpridi, zalijejo jo čebele z medom in zalepijo za pomladansko zalogo z voščenimi pokrovčki, da zrak nima pristopa do nje! Največ obnožine imajo brezmatični panji, ker nimajo črva. Nepokrita obnožina se skisa in splesni. Sata s sprideno obnožino ne smemo obešati v čebelno gnezdo. Čebele, ki ne pripravljajo soka za hrano ličink, ne uživajo obnožine. Ako se je pa v skrajni sili lotijo — poginijo.

Zdravo obnožino, ki smo jo na pr. dobili od brezmatičnih panjev, če smo jih pridružili k drugim plemenjakom, izdolbimo iz celic, namešajmo jo dobro z medom, natlačimo v kak lonček in na površje potrosimo malo soli. Če jo potem shranimo v kakem suhem prostoru, jo lahko spomladi pri pitanju porabimo, ako slano površje posnamemo in odstranimo. Pred uporabo jo zredčimo z dobrim medom in z žličko

dobro pregnetemo. Tak pitanec, pravilno pokladan močnim plemenjakom, dela prave čudeže. Tudi jo lahko pustimo v celicah, ako satni pokvarjen, in jo pretresemo s fino stolčeno soljo ali pa zalijemo z gosto raztoplino sladkorja.

3. Med.

Med nastane iz nektarja. Nektar je sladka vodena tekočina, ki jo čebele ližejo iz raznih cvetk. Tudi sladki sadni sok ima skoro tiste snovi kot nektar.

Nektarja čebele ne sesajo, ampak le ližejo z jezikom, ki je po vsej svoji dolžini pokrit z mehкими dlačicami. Kadar čebele vtaknejo jezik v cvetlico, prime se nektar dlačic. Kadar pa jezik nazaj potegnejo v usta, se tamkaj obriše in nektar steče v golšo. Golša (medeni želodček) je shramba za nektar in se nahaja takoj za požiralnikom.

V golši se spojine nektarja razkrojijo in predelajo. Takoj potem ga izlijejo v celico, kjer se polagoma zgosti z izhlapevanjem nadpotrebne vode. Pa nektarja ne puste v tisti celici, kamor so ga bile izlile, ampak ponoči ga prenašajo v druge celice in mu pri tem dodajajo razne primesi, ki jih proizvajajo v posebnih žlezah. S temi primesmi pretvarjajo trsni sladkor v sadni. Tako dobi slaščica svoj medeni okus in vonj. Kadar je med zadosti gost, ga pokrijejo z voščnimi pokrovčki.

Torej ni resnično, kar se je dolgo časa trdilo, da čebele primešavajo medu iz sluznih žlez nekaj mravljinčne kisline, da bi se ne pokvaril.

Mravljinčna kislina se tvori v medu s kisikovanjem njegove sladkobe ravno tako kakor se isto samoobsebi vrši v raztopljenem sladkorju pri primerni toploti. ($C_6 H_{12} O_6 = \text{sladkor} + 3O_2 [\text{kisik}] = 6 HCOOH = \text{mravljinčna kislina}$).

Barva in okus medu je odvisen od kakovosti rastlin, na katerih je bil nabran. Tudi čas, kraj, podnebje in zemlja zelo vplivajo na njegovo kakovost. Pomladanski med je bolj svetle barve od poletnega in jesenskega. Tudi okus takega medu je bolj fin. Najboljši in tudi najčistejši je pomladanski med iztočen po točilu, ker med izcejen iz satja z ognjem dobi okus po voščinah.

Slabši pomladanskega ali cvetličnega medu je med nabrani na resju in ajdi. Enako tudi gozdni med, kateri se pri jelki izceja iz očes in iglic na najmlajših mladikah in pri mecesnu in smreki v pazduhah najmlajših poganjkov, kadar poleti (in včasih celo še septembra), sledijo vročim soparnim dnevom hladne in rosne noči.

V poštev ne pride v čebelarstvu ona sladka snov, ki jo izločujejo listne uši, ker jo nabirajo čebele le v skrajni sili in zato jo tudi porabijo le zase in za zalego.

Za pomladansko pitanje čebel je najboljši ajdov med.

Po kemičnem raziskovanju nahaja se v pravem čebelnem medu, ko je popolnoma dozorel:

28·27% vode;

50·87% sadnega (invertovanega) sladkorja;

19·88% grozdnega sladkorja in

0·98% rudninskih snovi, mravljinčne kisline, dušikovih

spojin in dekstrinastih snovi. A skoro pri vsaki vrsti medu je nekoliko razlike v množini in kakovosti posameznih snovi, ker, kakor sem že omenil, na kakovost medu veliko vpliva kraj, podnebje, zemlja, toplota in rastline, na katerih je bil nabran. Zato pa nekateri čebelarji omenjajo še različne druge primesi.

Tako trdijo nekateri, da obstoji med iz 10, nekateri celo iz 12 raznih tvarin. Sicer nam to dokazuje tudi okus in barva medu.

Ravnokar po točilu iztočeni med je prozoren in tekoč. Ob hladu se pa zgosti, kristalizuje v zrnca razne velikosti. Ravninski med kristalizuje v večjih zrnih kot planinski ali gorski med. Po kristalizovanju medu se da tudi spoznati, ali je med pristen — čebelen, ker ponarejen med nikoli ne kristalizira. A vedimo, da starejši med izgubi kristale in postane gostotekoč. Zato je treba poznati starost medu, da ne bomo imeli pravega medu za ponarejenega samo zato, ker je tekoč!

Mnogi čebelarji trdijo, da se pristnost medu spozna po tem, če ga par kapljic zlijemo na led. Če na ledu ne kristalizuje, pravijo, da je ponarejen. Drugi priporočajo, da naj se ena žlica medu nameša v tri žlice špirita, ali še bolje 50 gramov medu raztopi v 150 gramih špirita. Teža medu namreč ni vselej enaka. Če se na dnu posode sesede kaj bele gošče, je med ponarejen, ker pravi čebelni med se v špiritu popolnoma raztopi in ne pusti za seboj nobenega sledu — razen barve in okusa.

Medarji, prodajalci in prekupci medu največkrat ponarejajo med z dekstrinom, z globoso, s krompirjevim sirupom (s pomočjo žveplene kisline!).

Dober čebelen med se dá ohraniti v snažnih in dobro zaprtih posodah dolgo vrsto let, ne da bi izgubil kaj na svojem finem okusu. Znano je, da se je našel nad 1800 let star med pri izkopavanju mesta Pompeji, katero je bilo po ognjeniku Vezuvu zasuto leta 79 po Kristusu. In vendar je ostal popolnoma nepokvarjen in okusen.

4. Voda.

Vodo rabijo čebele, da si gasijo žejo, da zredčijo zgoščeni med in napravijo hrano zalegi. V ta namen ližejo roso na travi in cvetju, na zmočenih tleh in celo pri mlakah in gnojnici jih zapazimo. Gnojnico srkajo zato, ker obsega nekoliko dušika in fosforne kisline. Ima torej gnojnica tiste redivne snovi kot obnožina. V celice vode ne spravljajo, ker bi se jim kmalu izpridila. Največ vode porabijo spomladi, posebno prav močni plemenjaki, ki gojijo sila veliko zalege. Zato je pametno, da si da vsak čebelar napraviti nekaj korakov pred ali ob strani čebelnjaka napajalnik t. j. hrastova deska 8 cm debela, 1 m dolga in $\frac{1}{2}$ m široka. Mizar jo s strojem ostruži in vanjo vreže po $1\frac{1}{2}$ cm globoke in 2 cm široke žlebiče. Žlebiči so 2 cm med seboj oddaljeni in združeni s tremi počesnimi žlebiči iste velikosti. V tak napajalnik ni treba dajati ne mahu, ne peska ali tresk, ampak le pridno nalivati čiste vode neznatno osoljene.

Ta deska se pribije sredi med štiri po 1 m 20 cm dolge stebriče, da ne more zalesti v vodo razna golazen, in zgoraj na stebriče se

pribije streha, da na čebele, ki so priletele iskat vode, ne škropi dež. Poleti se morajo vsaj enkrat na teden žlebiči odrgniti s krtačo, da ne nastane v njih zelen glen in se voda ne usmradi. Da se spomladi privabijo v napajalnik čebele, se nakaplje med žlebiče malo toplega medu.

Zgodaj spomladi je tak napajalnik neobhodno potreben, če hočemo čebelam prihraniti izletovanje in iskanje mrzle vode po mlakah in obvarovati jih otrpnenja. Kadar pa nastane paša in dobijo čebele dosti nektarja v naravi, postane napajalnik brezpomemben.

5. Zalega.

Od februarja do oktobra je v krepkih, zelo živahnih plemenjakihi veliko zalege. Dan za dnevom nastavlja matica drobna jajčeca v satne celice, da se čebelna družina vedno prenavlja in množi.

Dokler čebele ne nameravajo rojiti, leže matica le čebelna jajčeca. Kadar se pa čebelna družina silno namnoži, da postaja panj pretesen, prične leči tudi trotovska jajčeca. Naposled nastavijo čebele na robah satov matičnjake.

Tako torej nahajamo v panju ob različnih letnih dobah tudi razno zalego, največkrat pa le čebelno, ker vsak panj potrebuje največ čebel. Brez zadostnega števila čebel bi ne mogel noben panj obstati, nobenega čebelarja razveseliti z roji ali medom. Da se zalega ugodno razvija, je treba zanjo tudi zadostne toplote v čebelnem gnezdu ali vališču. Ako je zalega še v odprtih celicah, potrebuje 28–30° R; pokrita ali s pokrovci zalepljena zadovolji se z manjšo toploto, vendar ne pod 20° R.

Zato pa tudi vsak pameten čebelar pušča odejo na panjih do konca maja. Bolje je, da je čebelam bolj toplo, kakor da bi jim bilo premrzlo!

Najboljša zalega je ona, ki jo leže v celice mlada, krepka, popolnoma zdrava in razvita matica. Zato je treba paziti pri vseh plemenjakihi na kakovost matice. Po nji se da sklepati, kakšna bo zalega, kakšen njen zarod, kakšen plemenjak. Seveda vplivajo na kakovost in množino čebel tudi zunanje razmere in okolščine, n. pr. paša, vreme, kraj, ročnost čebelarjeva, čebelno pleme, panj itd.

Pri slabi paši se čebele pogostoma lotijo zalege in v strahu, da ne bodo mogle sebe in toliko zalege preživiti, jo iztrgavajo iz celic in mečejo pred čebelnjak. Takrat jim moramo takoj podati medu.

Ako tega čebelar ne stori, uničijo vso zalego. Nekateri čebelar pa sodi, da je tega kriva matica in jo uniči. To je pač velika zmota! Vzrok je pomanjkanje hrane in nič drugega!

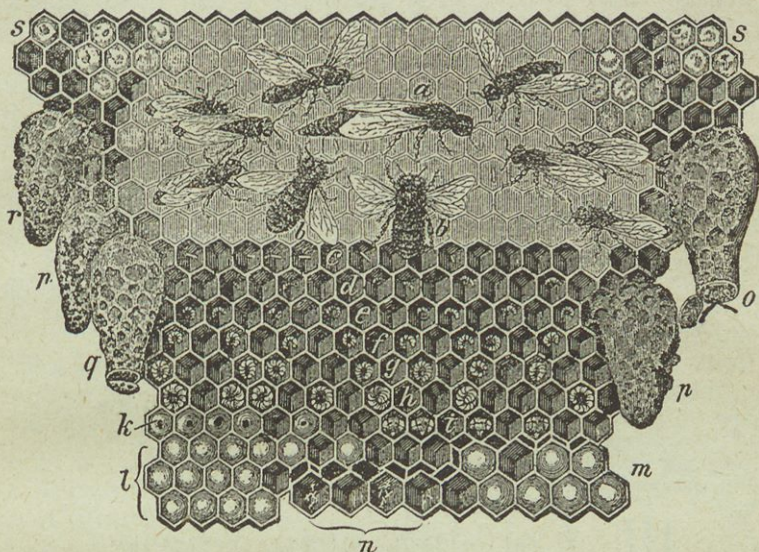
V kakšnem redu pa leže matica jajčeca?

Kadar prične matica zgodaj spomladi leči jajčeca, jih nastavi prve dni le nekaj malega. Z lego prične na srednjem satu zimskega gnezda ali grozda, torej sredi čebelne gruče. Potem šele prestopi na sosedni sat in ko je tudi tam nekaj jajčec zalegla, zastavi še nekaj jajčec na prvem srednjem satu okoli prejšnje zalege. Sedaj prestopi na drugi, onemu srednjemu sosedni sat. Tako polagoma zastavi na vsakem satu nekaj jajčec, kolikor jih morejo čebele gosto obsesti.

Mimogrede se pomudi vselej na vsakem že prej zastavljenem satu in okoli prejšnje zalege zaleže še nekaj novih celic.

Na ta način je seveda najstarejša (prva zastavljena zalega) sredi satov, okoli pa vedno mlajša. Pozneje pa, ko se je najstarejša zalega že preobrazila in celice zapustila, je zopet sredi satov najmlajša in okoli starejša, ker matica v izpraznjene celice takoj zopet leže nova jajčeca. Čim boljše je vreme in čim boljša je paša, toliko več zaleže matica jajčec.

Pred rojenjem zastavi jih na dan do 3000, seveda v močno živalnem panju rodovitna mlada matica. Matičnjake prično čebele staviti neposredno pred rojenjem in jih nastavijo včasih več, včasih manj.



Pod. 5. Sat z matico, čebelami, troti in celicami z medom, oziroma zalego zaleženimi. *a* matica, *b* trot, na desno in levo pa čebele; *c* jajčeca, stara do dveh dni; *d*, *e*, *f*, *g*, *h* ličinke od prvega do petega dne; *i* čebelica, oziroma še buba; *k* z luknjičastim pokrovcem zalepljena zalega — znamenje gnilobe (po kužni bolezni umrla ličinka); *l* s pokrovci zalepljena čebelna zalega; *m* grbasta zalega; *n* zalega, zastavljena po trotovkah (zato več jajčec v eni celici); *o*, *q* iz matičnjaka lezoča matica; *p* matičnjak po čebelah vgrizen, ali siloma odprt; *r* matičnjak zaprt; *s* celice z medom napolnjene in s pokrovci zaprte. (Podoba ponatisnjena iz knjige A. Kellen-a.)

Tudi v tem imajo svoj red in kažejo posebno skrbnost. Stavijo matičnjake navadno skozi en teden. Zato so eni mlajši, eni starejši in matica jih tudi zalega zvrstoma.

Prav vesel sme biti čebelar plemenjaka, v katerem je vsa zalega lepo v kolobar združena, ne da bi tupatam bila kaka celica prazna ali pa celo obsegala mrtve ličinke, oziroma bube. Taka lepo združena in zdrava zalega je najboljši dokaz, da je matica zdrava, rodovitna in čebelna družina v redu.

Ako je pa zalega raztresena, čebelna namešana s trotovsko, tupatam kaj mrtve zalege, ali pa se na satju nahajajo celi prelazi

praznih celic, to kaže, da ima plemenjak ali staro ali pa nerodovitno matico. Če je pa zalega grbasta, čebelne celice pokrite z izbočenimi pokrovci, potem gospodari v panju trotočka.

6. Zadelavina.

Zadelavina (maža ali lepež) je smola, ki jo nabirajo čebele na različnih rastlinah, posebno pa na popkih ali brstih topolov, divjih kostanjev, jelš, brez itd. Zadelavine čebele ne spravljajo v celice, ampak takoj na prostor, kjer jo nameravajo uporabiti. Prinašajo jo v koških zadnjih nog kakor obnožino. Ž njo zalepljajo sklade in razpoke v panjevih stenah, prilepljajo satnike in tudi dostikrat sate k panjevim stenam. Tudi panjeve stene prevlečejo z bolj redko zadelavino rdečkaste barve. Da, v severnih krajih čebele z zadelavino celo zožijo panjeva žrela v obrambo proti hudi zimi.

Te umne živalce znajo zadelavino uporabiti tudi v zdravstvenem oziru. Če zaide kak hrošč, metulj, smrtoglavec ali miš v panj, in so jo usmrtili, ven izvleči je pa ne morejo, jo pokrijejo z zadelavino in tako prilepijo k dnu panja, da jim njena gniloba ne more okužiti zraka.

Mnogi čebelarji rabijo zadelavino, katero vsako jesen nastržejo v panjih, kot zdravilo za celenje ran, ki so si jih povzročili z opravljenjem ali odrgnjenjem. V ta namen raztopijo zadelavino na ognju, namažejo jo na kos platna in prilepijo na rano. S tem zdravilom odpravijo se tudi kurja očesa. Saj se nam še koža na rokah omaji, ako smo se z raztopljeno zadelavino omazali.

Roke ž njo umazane si umijemo, ako si jih drgnemo s koščkom masla toliko časa, da se speni in potem jih še oplaknemo z vodo. Pri topljenju voska ostane na dnu posode, ker je težja kot vosek in voda.

III. Čebelno stanovanje.

V ožjem pomenu je pravzaprav le satje čebelno stanovanje, ker v njem čebele gojijo zalego, vanj izlivajo iz golše nektar in spravljajo cvetni prah.

V širšem pomenu besede je pa čebelno stanovanje ovoj, v katerem je satje shranjeno, da ga solnce ne raztopi, dež in veter ne polomi, zunanji čebelni sovražniki ne razdenejo, pozimi pa v njem čebele ne zmrznejo. Zato pa tudi roji, ki čebelarju uidejo, iščejo zavetja v raznih drevesnih duplinah, skalnih razpoklinah, zemeljskih jamah ali luknjah, med koreninami grmovja, strešnim tramovjem in drugod. Tam šele prično s stavbo satja, svojega lastnega in pravega gnezda.

V prastarih časih se ljudje za čebele niso dosti brigali in zato so živele v divjem stanju. Le takrat se je človek pobrinil zanje, kadar jih je kje v gozdu našel, da jih je oropal.

Ko so pa pričeli ljudje bolj in bolj spoznavati in ceniti čebelo in zlasti njene izdelke, premišljevali so, kako bi jo udomačili. Že prvi

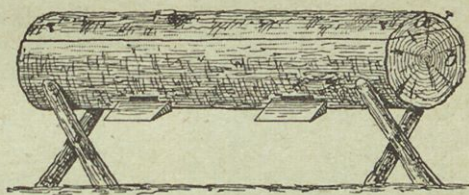
poizkusi — nekaj sto let pred Kristusovim rojstvom — so se posrečili. Odžagane dele dreves (debla) s čebelnimi duplinami so premestili iz gozdov v bližino vasi, in ker čebele niso ušle, zanesli so jih k hišam in postavili na sadovnjak. Pozneje so jim pričeli napravljati panje. Od močnega, en seženj dolgega smrekovega debela so podolgoma odžagali debel krajnik. Oba dela so primerno izdolblji. Krajnik je služil panju za pokrov, ostalo deblo za gnezdo — vališče in medišče. Pri dnu so napravili 1—3 žrela. (Glej pod 6.) Nekatera debela so pustili pokončna. Pri dnu žrelo, zadaj vratica. Pozneje so pričeli enostavno zbijati panjove razne velikosti in oblike iz močnih desk. Uporabljali so zanje največkrat smrekov les, ker lipovega in vrbovega, ki je za to najboljši, ni bilo toliko na razpolago. Umljivo je, da so rabili za močan roj večje, za manjši roj panj manjše mere. V večjem panju se močan roj hitreje razvija, ker ima dovolj gorkote in za zalego dovolj prostora.

Najboljši so panjovi, ki jih po potrebi lahko povečamo ali pa zmanjšamo.

Kakor so imeli nekdanj, tako imamo tudi sedaj dvojno vrsto panjev, stoječe in ležeče. Kateri so boljši, ni mogoče presoditi. Enemu prijaajo stoječi, drugemu zopet ležeči. Ta z uspehom čebelarji v stoječih, oni pa s tistim uspehom v ležečih.

Stoječi panjovi so razdeljeni na dve ali več nadstropij. Prostor za medišče se nahaja zgoraj, navadno v tretjem ali celo četrtem nadstropju ali predalu. Spodaj je pa vališče. Pri ležečem panju je vališče spredaj, medišče zadaj ali pa v nastavku. Prvi čebelarji seveda niso

poznali nobene notranje oprave pri svojih panjih. Stresli so roj v prazen in snažen panj, ne da bi bili vanj nalepili kaj satja. Istotako delajo še danes naši čebelarji s kranjiči. Pozneje so Grki in za njimi tudi Francozi vkladali pod strop panja deščice z nalepki, torej z začetki satja. (Nemški čebelarji pripisujejo iznajdbo



Pod 6. Prvotni panj: izdolbljen hloed.
a pokrov; b spodnji del panja.

premakljivega satja Dzierzonu, pa kakor vidimo, so jo že prej poznali drugi.) Čebele so se takoj oprijele satnih začetkov, jih daljšale in slednjič tupatam pritrdile. Namesto deščic je pričel menda baron Berlepš rabiti okvirčke. Gorenja deščica okvirčka je bila nekoliko daljša od spodnje in to zato, da je lahko visela v žlebičih stranskih sten.

So torej stoječi ali ležeči panji ali brez okvirčkov ali pa z okvirčki. Panje brez okvirčkov imenujemo panje z nepremakljivim satjem, panje z okvirčki pa zovemo panje s premakljivim satjem.

1. Kranjič.

Kranjič, ali kranjski panj, obstoji iz šesterih desk od $1\frac{1}{2}$ do $2\frac{1}{2}$ cm debelih, znotraj površno ostruženih. Dolg je od 70 do 80 cm, širok 25 do 30 cm in visok 18 do 22 cm. Spodnja deska, ki služi

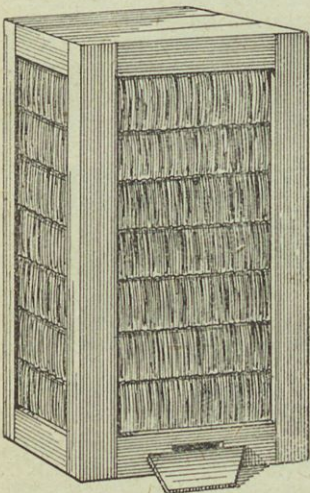
panju za dno, je zaradi brade daljša za 8 do 10 cm, torej 80 do 90 cm dolga. Stranici morate biti vsaj 2 cm debeli, da se na nju pribije dno s 4 ali 6 kovanimi žebli, ker le potem se lahko odvzame in satje v panju po potrebi pregleda, izreže itd.

Sprednja končnica panja je navadno k stranicam pribita. Le po nekaterih krajih Gorenjske in Koroške jo zapahnejo v straničine zareze, da se lahko odstrani in pogleda tudi od spredaj v panj. Zadnja končnica se uporablja namesto vrat in zato zapada v zareze stranic in se pritrdi ali z vijakom ali pa z žbljem, da ven ne pade.

Žrelo je pri dnu sprednje končnice in navadno do 10 cm široko, pa do 8 mm visoko.

Ker se pa pokrov ob času hude vročine prerad zveži in upogne in se vsled tega vratica težko odpirajo, je pametno, zadaj pri odprtini tikoma pod pokrovom počrez pribiti nad vratica 2 cm debelo latico iz trdega lesa. Seveda so potem vratica toliko nižja. Sprednja končnica se poljubno poslika ali vsaj pobarva.

Les se rabi pri izdelovanju kranjičev različen. Največkrat smrekov. Pa kakovost lesa ne igra tukaj posebno važne vloge, ker so panji pozimi obloženi z otavo ali mahom, poleti pa naloženi v skladnico drug vrh drugega in vstric tako, da jih ne more solnce pregreti. Da je le les dobro presušen in ni grčav! Grče dostikrat odjenjajo in napravijo razpoke, skozi katere se potem seli v panj razna golazen, mravlje, veše, strigalice i. dr.



Pod. 7. Slamnati panj s premakljivim satjem.

Pametno je posekati za panjove namenjeni les na solnčni strani gozda že proti spomladi, ko prične sneg kopneti, da se do uporabe les popolnoma presuši.

Sprednja končnica naj bi bila vselej iz lipovega ali topolovega lesa, ker je ta les prav slab prevodnik gorkote. Še bolje bi bilo, ako bi bila narejena iz dvojnih sten, med katere se nasuje žaganja namešanega s pepelom.

Kdor je pa namenil svoje kranjiče za trgovino, ta naj pazi, da bodo panjovi zunaj merjeni le 70 cm dolgi, 30 cm široki in 17 cm visoki. Deske naj bodo debele za stranici in vratica 2 cm, za dno in pokrov le $1\frac{1}{2}$ cm, sprednja končnica $2\frac{1}{2}$ cm.

Pri izdelovanju panjev naj se vsakdo varuje površnosti! Vsak čebelar naj ima zase vse panjove natančno enako velike. To je posebno važno za skladnice in prepeljevanje panjev. Zunaj pa gladko ostruženi, znotraj pa zadostuje, ako niso preveč kosmati. Po raskavih stenah se čebele hitreje in varneje premikajo.

Res so kranjiči zelo preprosti panji, a tudi v njih se z uspehom čebelari, če je čebelar skrben in marljiv. Za kmeta in delavca, ki ima

premalo časa za čebelarstvo, je ta panj najbolj prikladen. Sicer ima pa tudi svoje neoporečne ugodnosti. Je najcenejši, čebele v njem dobro prezimijo, ker je nizek in zato dovolj topel, spomladi se hitro množijo in za prevažanje v pašo kaj pripraven. Poleg tega vzame malo prostora v čebelnjaku in vsa njegova oskrba je zelo enostavna, preprosta.

2. Slamnati panj.

V sosednjih deželah, zlasti na Hrvaškem, v Istri, pa tudi na Koroškem, gojijo čebele tudi v slamnatih panjih. Še več slamnatih panjev nahajamo na Ruskem. Ti panji niso napačni, ker so ceni in gorki, vrhutega pa tudi suhi. Le ko bi ne bili tako priljubljeni mišim in večšam.

Mnogim čebelarjem pa ne ugajajo, ker niso (zlasti valjarji in obodniki) tako pripravi za premakljivo satje kot leseni panji in ker ob hudi vročini pletilna vrv, s katero so slamnate kite* vezane, rada poka in slama na površju kosmati.

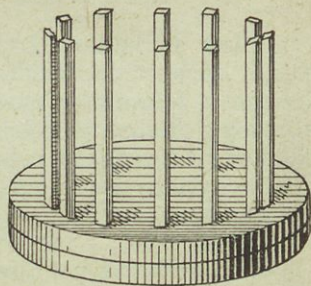
Po zunanji obliki nahajamo več vrst slamnatih panjev.

Po severnih krajih — zlasti po Nemškem — delajo s pomočjo v ta namen urejenih stiskalnic slamnate stene. Slamo stisnejo s stiskalnico, zvežejo s pletilno vrvjo in zasadijo v leseni okvir. Iz štirih takih sten poljubne velikosti sestavijo panj. Dno in strop je lesen. (Glej podobo 7.)

Da so taki panji bolj trpežni, napojijo slamnate stene in tudi les s karbolinejem. Nekateri jih namažejo z zmesjo apna in zdrobljenega lesnega oglja s firnežom namešanim, s kostnim pepelom ali pa s kravjekom, razredčenim z apnom. Kadar se ta maža na slami posuši, jo popažejo s poljubno oljnato barvo.

A mislim, da je bolje napojiti jih s karbolinejem in to zato, ker take stene, namazane z eno ali drugo omenjeno zmesjo, ne izpuščajo notranje panjeve vlažnosti oz. vročine.

Najbolj navadna slamnata panja, razširjena zlasti na deželi, sta obodnik in valjar. (Glej podobo 9 in 10.) Oba sta spletena iz slamnatih kit. Pri pletenju se uporablja najrajši ržena slama, ker je najdaljša. Vsak panj obstoji iz 2 do 4 takih slamnatih kit po 4 do 6 cm debelih. Kite se ovijejo s pletilno vrvjo in položene druga vrh druge se dobro skupaj sešijejo. Na robu gornje kite je prišita še druga 5 cm debela kita, da se more na panj po potrebi ali povezniti slamnati pokrov, ali pa medišče. Če hočem slamnat panj pripraviti za premakljivo satje, moram vanj zgoraj pod pokrovom znotraj prišiti še eno kito ali pritrditi ploščice, na katere potem lahko obešam okvirčke ali pa le deščice s satnimi začetki.



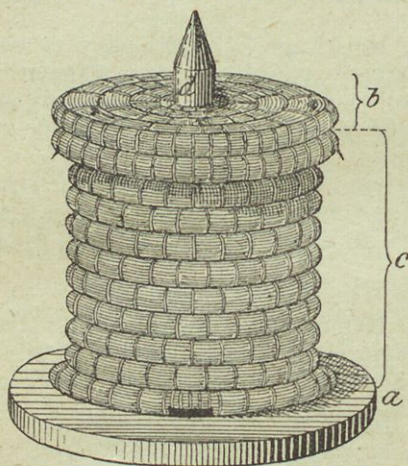
Pod. 8. Kalup (model) za pletenje valjarja.

* Po nekaterih krajih jih imenujejo „slamnate klobase“.

Medišče, ki ga lahko poveznem na panj, je ali slamnato ali leseno. Navadno ima na eni strani okence, da se lahko vanj pogleda, če je že z medom napolnjeno in če ga je treba izprazniti.

Velik je tak panj navadno 36×40 cm, t. j. širok je 36 cm, visok pa 40 cm. Razpoke, ki se tuintam lahko pokažejo, zamažejo se z mastno ilovico.

Valjar je za čebelarstva opravila bolj pripraven kot obodnik in se tudi lažje pripravi za notranjo opravo.



Pod. 9. Slamnati valjar.

a deska podstavec; *b* pokrov; *c* panj; *d* vališče; *d* voha.

Samoobsebi se razume, da so taki panji ceni, zlasti, če si jih zna čebelar sam napraviti in vrhutega še slamo prideluje. Tudi so čedne zunanosti, ako so lepo uvrščeni na enako druga od druge oddaljenih policah v ličnem čebelnjaku.

Pletenje slamnatih panjev je čisto enostavno — vendar ga je treba prej videti. Praktičnemu in ročnemu čebelarju pa zadostuje, da si tak panj le ogleda. Pri napravi valjarja izžagamo si za kalup okroglo prav debelo desko. (Ali dve drugo vrh druge pribijemo tako, da lesna vlakna ene deske drže onim druge deske navzkriž.)

V to desko zabijemo ob robu količe poljubne visokosti. (Glej pod. 8.) Okrog teh potem ovijamo kito.

Kita je lahko le ena, ker se vanjo vedno lahko vpleta toliko slame, da je vedno enako debela. Da je povsod enako debela, to dosežemo z železnim obročem, skozi katerega porivamo kito in takoj ovijamo s pletilno vrvjo. Obroč nam naredi vsak kovač. Premer obroča naj bode 4 cm ali še nekaj več, kakor že hočemo imeti kito debelo. Pletilno vrv si pa kupimo pri kaki čebelarski tvrdki.

3. Kranjski čebelnjak.

Koder hodiš po Sloveniji, povsod najdeš panje spravljene v posebni utici — čebelnjaku ali uljnaku. Čebelnjak daje jim zavetje pred dežjem, vetrom, pa tudi pred zlobno roko zlikovcev. Pozimi se pa v njem čebele lažje obvarujejo vsakega vznemirjevanja. Narejeni so kranjski čebelnjaki skoro vsi po enem in istem vzorcu. Večji in manjši, višji in nižji iz raznega lesa, prepogostoma za svoj namen prenerodni!

Mera čebelnjaka naj bi bila tale.

Znotraj širok 2 m 60 cm in dolg 3 m 60 cm. Vrata morajo biti 1 m 90 cm visoka in 90 cm široka. Sprednja odprtina namenjena panjem 2 in pol metra visoka. Čebelnjak naj ima tudi okno, katero naj bo vsaj 60 cm široko in 1 m visoko. Police naj bodo premakljive (ne pa vdelane in pribite!) in sicer zato, da se poljubno vzdignejo oz. znižajo po višini panjev. Les mora biti popolnoma suh. Streha naj bo

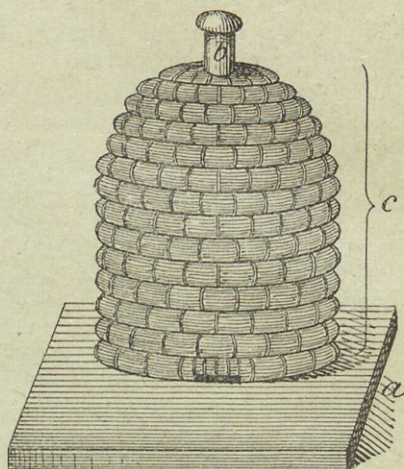
pokrita s tankimi deskami in na teh pribit eternit, ki je za take stavbe najboljši. Pozimi zdrsne takoj raz njega sneg, poleti pa brani notranjost pred neznosno vročino in tudi toča debela kot golobja jajca te strehe ne prebije. Streha mora spredaj segati naprej za pol ali celi meter, da dež ne škropi in solnce poleti predolgo in prehudo ne pripeka na panjove. Da bo čebelnjak bolj trpežen, je pametno pobarvati ga z oljnato ali firneževo barvo. Pred čebelnjakom imelo bi biti vsaj za poldrugi meter praznega, s peskom posutega prostora, da veter ne pomeče čebel, ko se vračajo iz paše, v travo. Čebele ob hladnem vremenu v travo vržene, otrpnejo in tudi sicer iz nje ne morejo hitro vzleteti. Sicer se pa lahko poleti skriva in potuhne v visoki travi žaba, ki vse utrujene čebele po travi hlastno pobere in požre. S peskom je dobro prostor pred čebelnjakom posuti tudi zato, ker gorkota peska, ki ga je solnce opoldne pregrelo, spomladi marsikatero otrplo čebelo vzdrami, da oživi in odleti v svoj dom.

V prejšnjih časih so čebelarji mislili, da mora biti vsak čebelnjak obrnjen proti jugovzhodu; izkušnja nas pa uči, da na smeri čebelnjaka ni toliko ležeče.

Da je le čebelnjak zavarovan pred burjo ali mrzlimi severnimi vetrovi s kakim primerno visokim zidom ali močnim lesenim plotom. Da, nekateri čebelarji celo trdijo, da čebele v čebelnjakih, obrnjenih proti severu ali vzhodu, bolje uspevajo kakor v obrnjenih proti jugu ali jugovzhodu, in sicer zato, ker spomladi tako trumoma ne izletujejo, kasneje zalego nastavljajo in jih torej manj otrpne in umrje, kar je verjetno. Izkušnja nas namreč uči, da se največ čebel poizgubi zgodaj spomladi, in zakaj? Omenil sem že. Solnce greje v panje, ki so proti njemu obrnjeni, čebele vabi ven in matico sili k nastavljanju zalege. Za zalego potrebujejo vode in če potegne mrzel veter, kadar gredo ponjo, otrpnejo.

Nerodno in nespametno je postavljati čebelnjak med visoko zidovje ali visoke hiše, da bi morale čebele črez strehe letati. Isto velja o postavljanju čebelnjaka med visoko drevje. Torej ga je treba postaviti na odprtem vrtu tako, da je vsaj sprednja čebelnjakova stran visokega zidovja in drevja prosta, da morejo čebele na pašo neovirane izletavati in se vračati. Blizu svinjaka, hleva, mlake ali luže, poleg stranišča postavljati čebelnjak, mislim, da pač nikomur ne pride na misel.

Tudi preblizu cest ali potov, koder se goni živina, vozari ali pa vedno hodi, ni priporočljivo postavljati uljnjaka. Dostikrat se je že



Pod. 10. Slamnati obodnik.
a deska, podstavec; b veja; c panj, vališče.

pripetila nesreča. Čebelam je posebno neznosen konjski pot in mnogo-krat so že napadle v obližju čebelnjaka stoječega potnega konja in ga tako opikale, da je poginil. Tudi z ljudmi je sitnost, ako katerega mimogredočega naženejo in opikajo.

Da tudi preblizu reke, ribnjakov ali jezer ni koristno čebelnjakov postavljati, je umljivo, ker veter mnogo zlasti s paše vračajočih se in obteženih čebel pomeče v vodo, iz katere zanje ni več rešitve. Slabo vpliva na čebele zoperni dim iz tovarn, ropot v kovačnicah in fužinah, posebno pa prepih.

V bližini čebelnjakov naj bodo le bolj nizka drevesa, da ne bomo imeli preveč sitnosti z ogrebanjem rojev, ki se kaj radi usedejo ravno na vrhove visokih dreves.

IV. Čebelna paša.

Prvi pogoj uspešnega čebelarstva je izdatna paša in ugodno vreme, da jo morejo čebele izkoristiti.

Naj dela čebelar karkoli hoče, ima naj čebele najboljše pasme in tudi najdelavnejše, naj je sam še tako marljiv in umen, če pa ni paše in ugodnega vremena, je zastonj njegov trud. In vendar se za ta prvi in najimenoitnejši pogoj tako malo brigamo.

Glede čebelne paše delimo kraje na bogate, srednje in revne.

Kjer čebele najdejo takoj spomladi in potem skoro nepretrgoma do kasne jeseni izdatno pašo, tak kraj spada med bogate za čebelno pašo. V takih krajih berejo čebele na telohu, leskah, jelšah, vrbah, borovnicah, brezah, vresju, topolih in ogrščici, mecesnu, javorjih, hrastih, sadnem drevju, na smreki, jelki, detelji, regratu, lipi, akacijah, kostanju, plavicah, in sploh poljskih in travniških cvetlicah, češminju, malinjakih, esparzeti in lucerni, solnčnici, boreču, ajdi in jesenskem resju.

Revni so pa kraji za čebelarja, kjer so čebele navezane le na travniške cvetlice, nekaj drevja, malo vresja in neznatno ajde.

Kot srednje dober velja kraj, kjer se seje ajda in nahaja obilo jesenskega resja, poleg navadnih travniških in poljskih medunosnih cvetlic.

Ali se da zboljšati čebelna paša? Da! A zboljšati jo morejo le kmetovalci in vrtnarji s tem, da v obilni meri sejejo in sadijo medunosne rastline. Posameznik ne zmore veliko — če ni veleposestnik in ni navdušen za čebelarstvo. Pač pa bi več kmetovalcev združenih v kakem čebelarskem ali kmetijskem društvu kaj lahko zboljšalo čebelno pašo.

Naj bi se na pr. 8—10 takih čebelarjev dogovorilo o pravem času lepo skupno sejati eno vrsto medunosnih rastlin — pozneje pa zopet drugo itd. Ni mogoče, da bi se tak poizkus ne obnesel vsestransko dobro! Seveda bi bilo treba obsejati vselej nekaj hektarov!

Na primer, prav zgodaj spomladi nasejati boreča, za njim v aprilu facelije in po tej trokošnje esparzete. Ko bi pričela cvesti facelija (v aprilu vsejana prične cvesti v juniju), bi se boreč, ki tako bogato in vedno cvete, pokrmil. Preden bi pa odcvetela facelija, pričela bi cvesti esparzeta, ki bi se pustila odvesti za seme, ker se isto prav dobro proda. Tako bi čebele v tem kraju imele vedno prav dobro pašo. Čebelarji kmetovalci poizkusite! Boreč in tudi facelija je prav dobra krma za živino, kadar se je privadi.

Navadno leta čebela na pašo od 1—2 kilometrov daljave, torej nekako pol ure daleč, in vsaka posamezna čebela pri enem in istem izletu nabira navadno le iz ene in tiste vrste cvetja med in obnožino.



Pod. 11. Čebelnjak z navadnimi kranjskimi panji. (Na „Pili“ pri Št. Joštu.)

Seveda, če v tej oddaljenosti ni nikakoršne paše, leti tudi dalje — do šest kilometrov zračne daljave — a ker se zato toliko kasneje vrača, se celice silno počasi polnijo z nektarjem.

Kajpada iste medunosne rastline ne medijo povsod enako in tudi ne ob tistem času. Mnogi čebelarji se na pr. kako leto pritožujejo, da v njihovem kraju niso čebele ničesar nabrale na lipah, drugi se pa v drugem kraju zelo hvalijo ravno s to pašo.

Paša je namreč odvisna od vremena, podnebja, lege posameznih krajev, lastnosti zemlje in tudi od časa, kdaj se prične. Tudi na kakovosti čebel, oziroma na plemenu je veliko ležeče.



Pod. 12. Grebljica.

To mora čebelar uvaževati in vse okoliščine dobro poznati. Ako hoče glavno pašo svojega kraja izkoristiti, goji le močne in zdrave čebelne družine, katere zaporedoma šest tednov pred pričet-

kom glavne paše po spekulativnem pitanju pomnoži, da ima ob času iste pripravljene prav močne čebelne polke. (Glej članek: „Oskrbovanje plemenjakov do rojev.“) Le močne čebelne družine dajo čebelarju kaj dobička, zlasti še ob najboljši paši.

Omenil sem, da je uspeh čebelarstva tudi odvisen od vremena. Dobro medijo rastline cvetoče ob mirno vlažnem, pa soparnem vremenu. Najbolje pa ob lepih dnevih, ki sledé mrzlim pa vlažnim nočem.

Čebelno pašo zmanjšuje dim iz tovarov in lokomotiv, ker okajene cveteče rastline manj medijo, občutno hladno, deževno ali viharo vreme z bliskom in treskom.

Včasih pa je prav dobra paša, a vreme tako nestanovitno, da čebele komaj prileté na pašo, pa morajo zopet hiteti na dom, da jih ploha ne ujame.

Takrat pač čebelar poveša glavo! Komaj je dočakal po dolgočasni zimi zaželjene spomladi in tu mu splava ves up po vodi.

Če se je glavna paša slabo obnesla, potem je malo upanja, da bi to leto čebelaril z dobičkom. Dostikrat mora sredi najobilnejšega cvetja — pitati, ako noče, da mu čebele ne pomečejo zalege iz panja. A to pitanje je drago! Zato Bog daj vsem čebelarjem ugodno vreme — vsaj ob glavni krajevni paši!

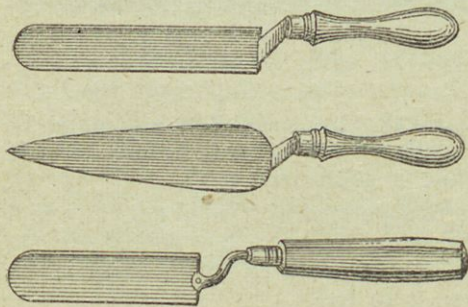
K sklepu moram še na nekaj opozoriti.

Manjše čebele lažje izkoriščajo medovanje cvetlic kakor večje, zlasti pri rastlinah, ki imajo bolj ozke cvetne čaše, ker lažje pridejo do nektarja.

Tudi se zagotavlja, da imajo manjše čebelice daljše jezike ali sesalnike kot večje čebele, in to zato, ker imajo bolj razvita grizala in jezik v nadomestilo za bolj zakrknjena spolovila. Večje čebele pa,

da imajo manj razvita grizala in sesalnik, a zato pa da imajo bolj razvita spolovila. Odtod oni pojav, da se večje čebele ob času brezmatičnosti lotijo nastavljanja trotovskih jajčec.

S tem bi si tudi razložili ono mnenje starih čebelarjev, da so manjše čebele bolj pridne kot večje in da majhne celice prav starega satja, v katerem se čebelice izležejo, prav nič ne vplivajo na množino nabrane medu.



Pod. 13. Satni noži.

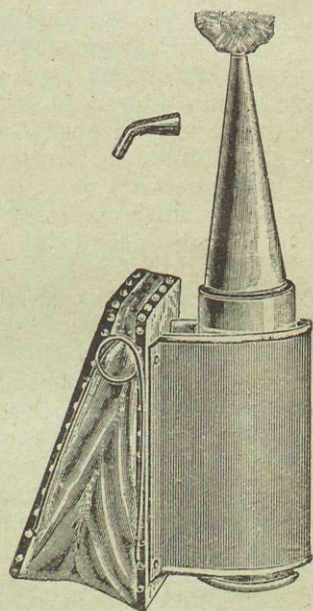
V. Čebelarско orodje.

Vsak kmet, obrtnik, delavec mora imeti razno orodje, s katerim izvršuje del svojega poklica. Tako tudi čebelar. To sicer vsak dobro ve, ali malokateri ve, kje in kdaj naj si ga naroči. Vse čebelarско orodje dobiš sedaj v zalogi „Čebelarskega društva za Slovenijo v Ljubljani“ poleg škofije v Jugoslovanski knjigarni. Le glej, da si ga naročiš že pozimi, pa ne šele takrat, ko ga že rabiš.

1. Grebljica.

Na dnu panja se zlasti tekom zime nabere veliko voščenih odpadkov od pokrovčkov satnih celic, katere čebele razgrizejo, da medene celice odpro in da morejo iz njih jemati med ali obnožino. Med odpadke padajo tudi mrtve čebele iz čebelnega gnezda, veliko obnožine, prah, čebelni lasci in tupatam kak kosček voščin. Vsi ti odpadki obsegajo okrog 40% voska.

Pametno je, da čebelar pred glavnim čebelnim očiščevalnim izletom postrže in pomete vse to iz panja, da prihrani čebelar trud s pospravljanjem, in nabrane odpadke shrani. Če pa ni mogoče dno panja postrgati pred izletom, ker čebele že ven silijo, naj ga postrže proti večeru, kadar so čebele že nehale izletavati. Vrhutega bodo potrebovale svoje moči za druga bolj koristna in bolj potrebna opravila, kakor je snaženje panjevega dna! Škoda torej truda in še večja škoda čebel, ki pri tem opravilu zgodaj spomladi poginejo. Saj je znan čebelarjev pregovor: „Jeseni deset čebel za krajcar, spomladi le ena!“ Da se torej prihrani čebelar nepotrebno in zanje nevarno delo, imamo za ostrganje panjevega dna grebljico, ki obstoji iz dolge železne, na koncu zakrivljene paličice.



Pod. 14. Smoker.

Paličica mora biti tako dolga, kolikor so dolgi panji, s katerimi čebelarimo. Zakrivljeni del je na spodnji strani pribrušen. Na drugem koncu je paličica zakrivljena v 6 mm široko kljukico, s katero se zareze pri panjih z notranjo opravo ostržejo, če so jih čebele z zadelavino zamazale. S kljukico tudi lahko potegnemo okvirčke iz panja.

2. Izpodrezilo.

Vsak čebelar brez razlôčka nujno potrebuje pri raznem čebelarškem opravilu pripravnega noža. Pri navadnih kranjskih panjih je treba spomladi sate izpodrezati, da dobijo čebele prostor za novo



satje in matične celice. Dostikrat pa tudi satje, zlasti v nizkih panjih, pozimi pri dnu in zadaj splesni, in ga treba odstraniti. Najbolje ga je s tankim nožem izrezati in takoj v vosek raztopiti. Pri panjih s premakljivim satjem je pa čebelar po okoliščinah prisiljen, včasih kak sat izrezati iz satnika in ga nadomestiti s kakim boljšim, ali čebelnim, ali z umetnim. Tega treba zopet po velikosti odstranjenega prirezati, da ga lahko in dobro pritrdi v okvirček.

V vse te naštete in tudi nenaštete namene nam dobro služi tenak, na obeh straneh brušen, pa ne preveč oster nož, z držajem vred 40—45 cm dolžine. (Glej pod. 13.)

3. Kadilnik.

Pod. 15.
Ročni kadilnik.

Napredni in umni čebelar poslužuje se kadilnika le ob pregledovanju panja, pri odjemanju medu ali sploh pri kakem večjem čebelnem opravilu, pri katerem se čebele lahko razdražijo. Marsikdo se za čebelna žela niti ne zmeni, ker mu rana ne oteče in tudi posebnih bolečin ne čuti. Tak čebelar seveda nobene kadilnika ne potrebuje in ga tudi nima. A vsi nismo take narave in tudi ne enako močnih živcev. Zato si pomagaj, kakor veš pa znaš.

V pomirjenje čebel ali pa vsaj v obrambo proti njihovim želom nam dobro služi hladni dim.

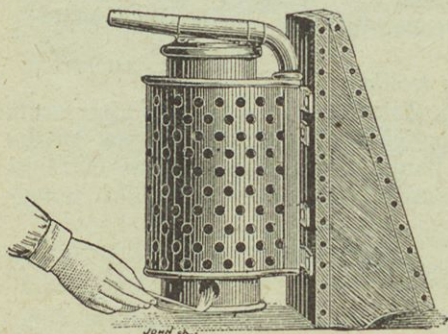
Kdor je kadilec, zadostuje mu, da si, preden se loti kakega čebelarskega opravila, zapali pipo ali pa smodko.

A ker ni varno sukati se zlasti okrog slamnatih panjev z gorečo smodko, in je pipa človeku tudi na poti, ker je ne more vedno držati v ustih, zato se čebelarji splošno poslužujejo kadilnika. Čebelarske tvrdke nam ponujajo kadilnike raznovrstnih oblik.

Najpreprostejši kadilnik je železen lonec, v katerega vržemo nekaj žrjavice in na to malo trhlega lesa. A ker ta preprosti kadilnik preveč kadi in tudi prehitro ugasne, in ker dim ne moremo po svoji volji obračati, kamor bi bilo treba, zato si moramo omisliti in kupiti kaj boljšega.

a) Pri kadilniku, ki ga „smoker“ imenujemo, pritrjen je navadni ročni meh k pločevinasti valjasti posodi. V tej se nahaja zopet druga mrežasta posoda, nekoliko odmaknjena od sten prve posode.

V znotranjo mrežasto ali luknjičasto posodo se deva trhel les (na pr. vrbov) ali kake platenne cunje, sploh kaj lahko vnetljivega, tlečega in čebelam neškodljivega. Ko smo s to ali ono tvarino smoker (kadilnik)



Pod. 16. Böschev kadilnik.

nabasali, jo zažgemo. Dim se vali iz posode skozi cev, na katero lahko nasadimo še manjšo zakrivljeno cevko, s katero se da potem dim voditi in obračati tja, kjer ga potrebujemo. Da nam ogenj v kadilniku ne ugasne, ga z mehno razpihujemo. Kadar dima ne rabimo več, položimo ga na mizo in cev zamašimo. Ako ga pa rabimo le ob gotovih trenutkih in nočemo, da bi ugasnil, ali pa prehitro in preobilno kadil, ga postavimo navpično, s cevjo kvišku obrnjeno. Takrat kadi polagoma, dokler je v njem kaj tleče tvarine. (Glej pod. 14.)

b) Ročni kadilnik obstoji iz lesenega obodka (glej pod. 15), v katerem je zadelana močna kositrna valjasta posodica. Spodaj je luknjičast pokrovček, viseč na zavesnicah, da se lahko zapre ali odpre. Ta spodnji pokrov služi kadilniku za podstavec — oziroma za dno. V zgornjo okroglo luknjico se vtakne svinčena zakrivljena cev. Dim se vali iz tleče tvarine v posodici v zgornjo cev in tam ga s pritiskom balončka podi čebelar v določeno smer. Ta kadilnik je ličen pa tudi priročen, samo, da ogenj v njem hitro ugasne in treba ga je na pr. pri pregledovanju panjev za vsakega posebej vžigati.

c) Švicarski, Böschov kadilnik, kakor ga kaže pod. 16, je tudi jako praktičen. Zgornji pokrov se odpre, posoda nabaše s tlečo tvarino in spodaj zažge.

4. Čebelna kapa.

Marsikateri čebelar—začetnik po čebelnem piku silno oteče. Da je oteklina, zlasti na glavi, silno neprijetna, to vsak dobro vé. Ali ko bi bila samo oteklina nasledek čebelnega poljuba, bi ne bilo tako hudo; pa čebelni pik nam povzroča dostikrat hude bolečine, posebno na bolj občutljivih mestih glave, zlasti v bližini oči.



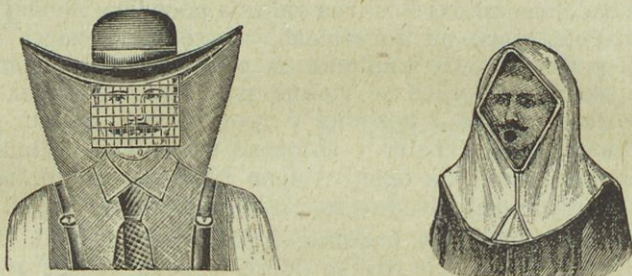
Pod. 17. Čebelna kapa.

Zato si čebelarji zavarujejo glavo pred čebelnim pikom z mrežasto kapo. Taka kapa je narejena iz platna in je podobna vrečici, ki je na eni strani pri dnu odprta. Ta odprtina je zamrežana z gosto žimnato mrežico, da se, ko se vrečica potegne na glavo, lahko vidi

in tudi sope skozi njo. Za kadilce je v mrežo všit košček mehkega križem narezanega usnja, nekako v spodnji tretjini mrežice, da čebelar lahko skozi njo potegne smodko ali pipino cev.

Taka kapa (glej pod. 17) sicer dobro služi svojemu namenu in čebelarja popolnoma zavaruje pred čebelnim pikom, ako spodnji del kape zatakne pod suknjo, da kaka čebela od spodaj ne zleze v kapo, a čebelarju postane v njej kmalu prevroče.

Bolj priličen je pajčolan ali gosta pletenina, sešita v podobi vrše in na enem koncu zadržnjena z gumijevo vrstico. To potegnemo črez



Pod. 18. Pajčolan.

klobuk in spodnji konec vtaknemo pod telovnik ali suknjo. Ker ima zrak od vseh strani pristop k obrazu, zato je bolj hladna. (Glej pod. 18.)

Na ponudbo so tudi različne rokavice, gumijeve ali pa narejene iz goste pletenine, katerih čebelni pik ne predre. Marsikateri čebelar-začetnik jih kupi, ker se žela boji kot vrag križa, a jaz vsakomur odsvetujem rabo rokavic. Kdor si hoče prislužiti častni priimek „čebelar“, naj se le privadi čebelnega pika! Sicer je pa vsako opravilo pri panjih, ako ima čebelar natakne rokavice, silno nerodno. Prsti niso gibčni, rokavice se pomažejo z medom in potem lepijo, človek ne čuti čebel pod rokama in zato marsikatero pritisne — skratka: proč z rokavicami!

5. Koritce.

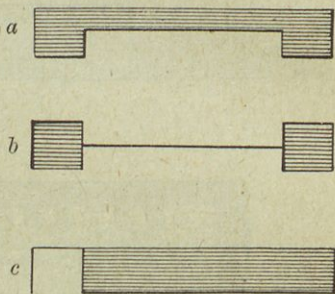
Čebele krmimo in napajamo na trojen način. Nekateri čebelarji krmijo, oziroma napajajo čebele pri žrelu. Drugi zopet zadaj za vališčem in slednjič, in to večina čebelarjev, priporoča pitati in napajati čebele zgoraj nad vališčem ali čebelnim gnezdom. Previden in ročen čebelar si lahko izbere eden ali drugi omenjeni način in doseže gotovo svoj namen.

Krmimo čebele iz dveh vzrokov. Ali za silo, da jim dopolnimo zalogo medu, ako se niso mogle preskrbeti s potrebnim živežem, in bi sicer stradale ali celo poginile za lakoto. Speklativno jih pa pitamo spomladi ali meseca avgusta, da nam matica zastavi več zalege in se tako za glavno pašo, oziroma za prezimljenje pomnoži čebelna družina.

Za vse vrste krmljenja ali napajanja imamo posodice različne oblike.

Čebelarji na deželi izdolbejo košček gladko obrezane lipove ali bukove deščice in tako napravijo koritce, ki drži eno osmino litra. Na tekočino položijo nekaj tenkih tresk ali slamnih steblic in koritce porinejo v panj v bližino čebelnega gnezda.

Namenu spekulativnega pitanja tako majhno koritce menda zadostuje, nikakor pa ne v dopolnovanje zaloge medu, ker je premajhno. V dopolnilo medene zaloge treba pokladati čebelam najmanj $\frac{1}{2}$ do 1 litra naenkrat. Kdor ima vedno pripravljene medene sate, ne potrebuje koritca, ker odpre celice in obesi oz. vtakne sate v panj. Kdor pa nima medenih satov, naj si napravi rajši malo večje koritce, držeče vsaj pol litra tekočine. Namesto tresk ali slame naj se pa rabi za pokrivanje tekočine plavačica. Plavačica je deščica za 2—3 mm manjša kot je dno koritca, urezana je iz trdega lesa, na pr. hrastovega in izvrtana tako, da je v njej luknjica pri luknjici. Taka plavačica je bolj pripravna kot treska ali slama in to zato, ker lepo nepremakljivo leži na površju tekočine, medtem ko se slama ali treščice pod težo čebel upognejo — umaknejo in čebele lahko v tekočini utonejo.



Pod. 19. Lesa.

V plavačico pa je dobro na vsakem voglu spodnje strani zabiti žrebljiček, ki moli iz deščice za 6 mm. To zato, da plavačica ne pade popolnoma na dno koritca in da čebele lahko vso tekočino polizejo, tudi pod plavačico. — Krmljenje čebel skozi žrelo v naših krajih ni v navadi in ga zato ne opisujem.

Krmljenje čebel od zgoraj nad vališčem je najboljše, a pri kranjskih panjih z nepremakljivim satjem se ne more tako lahko uporabiti, in zato o njem več v drugem delu te knjige.

6. Lesa in zatvornica.

Leso rabimo za nepopolno, zatvornico pa za popolno zapiranje panjevega žrela.

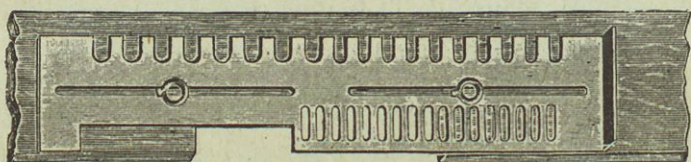
Popolnoma zapremo žrelo z zatvornico, ako je panj prazen, da se nam v njem ne naselijo pajki, strigalice, mravlje, ose ali celo miši, ker ta golazen onesnaži in pokvari panj.

Z lesu je pa treba pripirati žrelo zoper roparice in pri vzimljenju, da se zabrani zlasti rovkam vhod v panj, ne pa svežemu zraku.

Ker ima malodane vsak čebelar lese in zatvornice svoje lastne iznajdbe, zato je nemogoče vse vrste les in zatvornic opisovati. Sicer bi bilo to tudi nepotrebno.

Preprosti čebelarji na deželi, ki čebelarijo v navadnih kranjskih panjičih, si narežejo nekaj debeljših tresk in iz teh urežejo deščice, primerne velikosti žrela — pa so zatvornice narejene. Nekaj takih deščic pa spodaj preluknjajo ali izpodrežejo, in te jim služijo za lese.

(Pod. 19 *a*.) Take preproste zatvornice in lese zadostujejo. Ali pa zataknejo v vsako stran žrela po en količek in oba na sredi zvežejo z žico. (Pod. 19 *b*.)

*a**b**c*

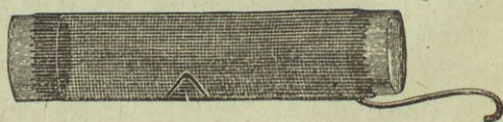
Pod. 20. Lese in zatvornica.

Za zapiranje žrel služi dobro tudi vejica zelenega svežega brinja, skozi katero prihaja čebelarom dosti zraka v panj, mišim in rovkam zabranijo vstop bodoče igle.

Pri panjih s premakljivim satjem rabijo se pogostoma pločevinaste zatvornice in lese. Oblike so različne. Podajam tukaj le bolj enostavne. Slike so dosti jasne in razumljive. (Glej pod. 20 *a*, *b*, *c*.)

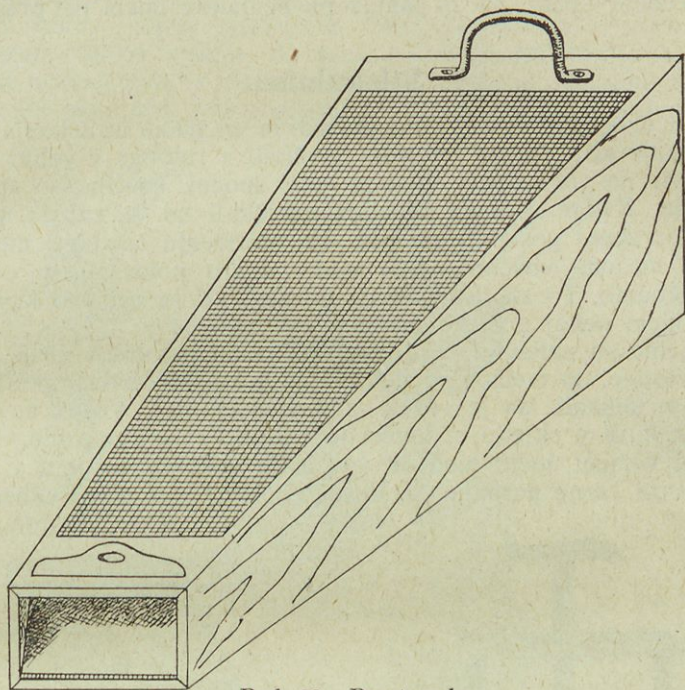
7. Matičnica.

Za pridevanje matice osirotelim plemenjakom ali rojem rabimo takoimenovano matično kletko, hišico-matičnico. Na ponudbo jih je dosti in različne oblike, cenejše in dražje, boljše in slabše. Večina čebelarjev si jo naredi sami. Vzamejo 8 cm dolg in 5 cm debel in širok košček lesa. Izdolbejo ga in zamrežijo z žico. Na eni strani lesa izvrtajo v dolbino kak centimeter široko luknjo in jo zamašijo s koščkom probkovine.

*a**b*

Pod. 21. Matičnica.

Kadar je treba vanjo zapreti matico, odmašijo luknjico, matico primejo rahlo za krili in jo spuste v matičnico. Potem matičnico zamašijo in denejo v osiroteli panj za eden ali dva dni, dokler se čebele ne pomirijo, kar naznanjajo z zadovoljnim šumenjem in rednim izletavanjem na pašo. Takrat se matičnica odpre in zamašek se nadomesti



Pod. 22. Prestrezalo.

s trhlimi voščinami, katere čebele kmalu pregrizejo in matico osvobode. Matičnica se odstrani.

Podajam slike različnih matičnic s pripombo, da kdor si je ne zna sam dobro napraviti, naj si jo rajši kupi.

Preprosta matičnica je *a*, boljša od nje je *b*, ki se lahko obesi za kljukico v vališče na satnik, ko smo bili poprej napravili nekaj več prostora med njim in sosednjim. Obeša se v sredi čebelnega vališča.

8. Prestrezalo (vrša).

Prestrezala so različne oblike in velikosti. Jaz rabim s popolnim uspehom preprosto prestrezalo, ki ga kaže pod. 22. Dolgo je 1 m 5 cm, široko na enem koncu 22 cm, na drugem 33 cm, spredaj visoko 10 cm, zadaj 27 cm. Narejeno je iz 1 cm debelih, smrekovih deščic na obeh straneh prav gladko ostruženih. Strop nadomestuje po celi dolgoti pribita pocinkana ali pobarvana žična mreža. Zapah, na ožjem koncu prestrezala, teče po zareзах v stranicah.

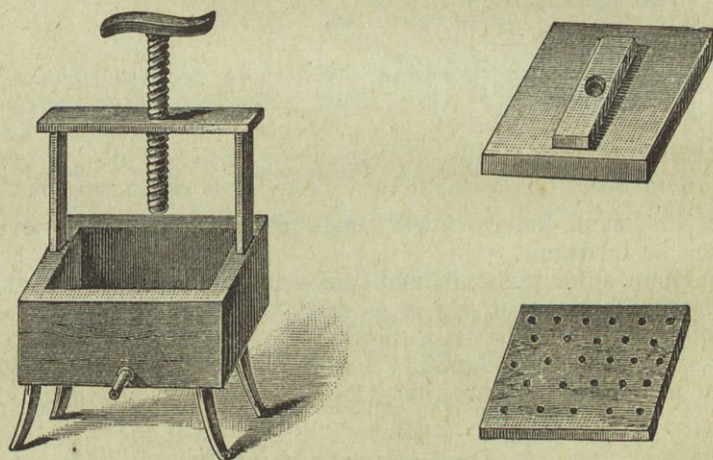
Kadar se roj usuje iz panja, zapah odstranim in prestrezalo pri-taknem k žrelu tako, da roj nemoteno hiti vanj. Odprtino zapaha v stropu prestrezala zamašim s cunjjo. Bolje pa je, če je zapah narejen na vzmet, da ga ni treba odstraniti, ampak le vzdigniti. Ko se je ves roj vsul v prestrezalo, zapahnem ga in postavim v senco. Proti večeru stresem čebele v panj. Za 24 panjev-plemenjakov imam pet prestrezal.

9. Stiskalnica.

Stari čebelarji so večinoma poznali le en način izstiskanja medu. Medeno satje so iz panja izrezali, zmečkali z rokama v veliki skledi in postavili na gorko peč. Med je ostal spodaj, voščine so splavale na površje. Kadar so med odcedili, zmečkali so še enkrat medene ostanke in zopet postavili na peč. Po odcedenju ostalega medu so nalili na medene voščine nekaj vode, dobro pomešali in odcedili sladko tekočino. To sladko vodo so porabili ali za čebelno krmljenje s pridejanjem nekaj gostega medu ali pa za medico.

Voščine so natlačili v platnene vrečice in potopili v krop. Kadar so se raztopile, so vrečico s polencem pregnetli in z dvema polencema toliko časa stiskali, da je vosek iztekel iz vrečice. Vosek so potem posneli in izlili v skledo, v kateri je bilo nekaj gorke vode.

Svoj namen: ločiti med od voščin in voščine raztopiti v vosek in ga očistiti razne nesnage, so dosegli, ali na ognju rszredčen med



Pod. 23. Stiskalnica za med in vosek.

je zelo izgubil na svojem okusu, duhu in vrednosti. Lepih satov pa, katere so v vosek raztopili, je bilo škoda, ker se dajo drugod izvrstno porabiti. Zato tudi napredni čebelarji iztočijo med iz satja s točilom. (Glej II. del: „Točilo“.)

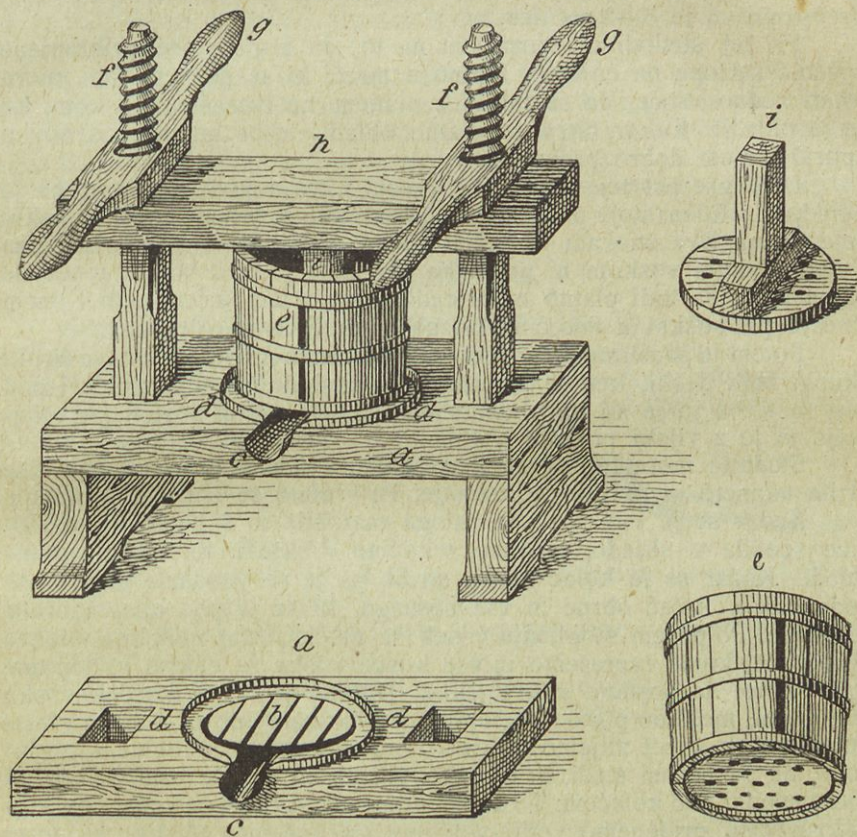
Bolje je spravljati med iz satja po stiskalnici, kakor s pomočjo ognja. Takih stiskalnic je cela vrsta in raznih sestav. A dobra je,

četudi prav navadna, stiskalnica, kakor nam jo kaže pod. 23, ki je še sedaj pri Slovencih zelo v rabi, dasi ne vselej iste zunanje oblike.

Pripravna in enostavna je Jurančičeva stiskalnica.* (Glej pod. 24.)

Uporablja se za stiskanje raztopljenih voščin podobno kot ona „Stiskalnica za med in vosek“.

V velik, znotraj emajlovan lonec denemo malo vode in vanjo namečemo toliko voščin, da nam tekočina pri vrenju ne prekipi. Preden prične voda v loncu vreti, pripravimo si stiskalnico. Odvzamemo obe maternici *g* in prevoznico *h* z butico *i*. V stiskalno posodo *e*



Pod. 24. Jurančičeva stiskalnica.

denemo štirivoglat kos domačega platna tako, da gledajo vsi konci in robovi iz posode, sredino platna pa potisnemo do dna.

V to platno vlijemo dobro prekuhane voščine, konce platna zložimo navzkriž, vrh platna denemo butico, na to prevoznico in na vrtila *f* maternici. Podstavimo škledo napolnjeno le do polovice z mlačno

* „Slov. Čeb.“, l. 1903, str. 6.

vodo in pričnemu pritiskati. Stiskalnica je praktična in zadostuje tudi večjemu čebelarju, ki ne trguje z voskom ali ne prodaja umetnega satja.

Dobi se pri njenem izumitelju, g. Ivanu Jurančiču pri Sv. Andražu pri Ptujju v Sloveniji. Po navedeni sliki si jo lahko vsak nekoliko v mizarstvu izveden čebelar sam naredi.

Plošča *a* je 6 cm debela, 26 cm široka in 60 cm dolga. Okoli zarez *b*, ki imajo v premeru 18 cm, je pritrjen 15 mm širok pločevinast obroč *d*, za 1 cm oddaljen od stiskalne posode *e*, ki se vanj postavi. Notranji premer stiskalne posode znaša 20 cm in je posoda zgoraj nekoliko širša kot spodaj. Vrtila so dolga 60 cm, v premeru pa 50 mm. Prevoznica *h* je 6—8 cm debela.

Pri tej stiskalnici opozarjam na to, da naj se vse prihranjene voščine raztope na en dan. Platno namreč, ki se pri tem rabi, mora ostati vedno vroče, da se luknjice v njem ne zamaše z voskom, ko se je ohladil. Kakor hitro se platno ohladi, treba ga je pred novim uporabljenjem dobro prekuhati.

Delo gre pri tej stiskalnici precej hitro izpod rok, a treba je treh ljudi. Eden stoji pri peči, meče voščine v lonec, meša in oskrbuje ogenj. Dva stiskata in čedita platno. Paziti pa treba, da tekočina z raztopljenim voskom ni prerodka, da torej preveč vode v lonec ne nalijemo in da tudi platno ni prerodko, ker v tem kakor tudi v onem slučaju pri stiskanju tekočina brizga naokoli in vse onesnaži.

Potem je pametno, da podstavec stiskalnice pritrdimo na dve široki skupaj zbiti deski, ker se pri stiskanju stiskalnica rada umiče izpod nog in treba jo je ali pa podstavljeno skledo vedno popravljati. Najbolje jo je z vijaki pritrditi k tlom.

Slednjič mora biti shranjena vselej na suhem prostoru, sicer se vrtila napnejo in ovirajo pritiskanje. Pa vrnimo se zopet k topljenju.

Kadar se je vsa voščena zaloga raztopila in s pomočjo stiskalnice secdila v skledo, pustimo tekočino v skledi, da se polagoma shladi. Kadar se je kolač voska strdil, pa je še vendarle mehak, se voda odlije, kolač obrne in vsa nesnaga, ki se je pod njim nabrala, se ostrže. Po prvem stopljenju vosek še ni čist, zato nalijemo v lonec čiste vode, kolač razrežemo in vse kosce voska še enkrat raztopimo, a le toliko, da postane vosek tekoč. Dokler ni zadnji košček voska raztopljen, mešamo počasi raztoplino z žlico narejeno iz mehkega lesa. Potem vosek zopet zlijemo v skledo, napolnjeno do polovice z gorko vodo, da se počasi strdi, in se tako polagoma vsa še ostala nesnaga zbere spodaj pod kolačem. To zopet ostržemo. Ako pa še sedaj vosek ni zadosti čist, pridenemo vodi, v kateri ga hočemo očistiti, na deset delov en del desetodstotne žveplene kisline. Če ga hočemo prodati, je bolje prodati ga takoj, ker se zelo izsuši in izgubi na svoji teži.

Za vlivanje umetnega satja pa z žvepleno kislino čiščenega voska ne smemo rabiti.

10. Ščet.

Da očistimo panj znotraj vsakega prahu, rabimo ščet.

Ščet je narejena iz 8 cm dolge žime in podobna omeli, s katero gospodinjje omivajo kruh preden ga denejo v peč. Ščet nam popolnoma

nadomesti ptičja zlasti račja in gosja perotnica. Da, je celo bolj pripravna zlasti pri ogrebanju rojev. Če nimamo račje ali gosje, mora zadostovati tudi kokošja.

11. Trotnik.

Trotnik, ali past na trote, rabimo proti jeseni, ko se prične trotovska vojska. Ako trote polovimo, olajšamo čebelam delo, trotom pa smrt.

Napravi si malo prestrezalo po podobi 22. Naj bo nekako 30 cm dolgo, na ožjem koncu 6 cm visoko in široko 12 cm. Na širšem koncu pa 25 cm visoko in 20 cm široko. Namesto žične mreže pribij zgoraj matično mrežo (rešetko).

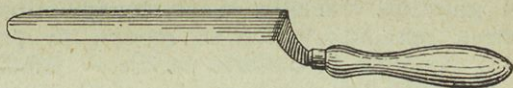
Kadar prično čebele trote ven riniti iz panja in si prepričan, da ima panj oplojeno matico, nastavi k žrelu trotnik in polovi jih. Potem ga postavi v senco, da vse čebele, ki so s troti vred zašle v trotnik, odletijo skozi matično mrežo, trote pa stresi v krop.

Umen čebelar trotnika dosti ne rabi, ker s premakljivim čebelnim satjem lahko omeji preobilo stavbo trotovine in torej tudi preobilo trotovske zalego.

12. Ujemalnik.

Kdor moreš, vjami roj v prestrezalo. Ako ti je pa roj ušel in se vsedel na drevo, moraš imeti za ogrebanje ujemalnik.

Najbolj preprost ujemalnik je kranjič ali pa kaka temu podobna lesena in lahka škatla, skupaj zbita iz 1 cm debelih deščic, dolga 40 cm, široka na enem koncu 35 cm na drugem pa le 20 cm. Na ožji konec je pribito dno, širši konec ostane odprt. Škatla se vsune v železni obroč, ki je pritrjen na votli držaj in zato se lahko natakne na leseni drog poljubne dolgosti in z vijakom pritrdi.



Pod. 25. Nož za odpiranje medenega satja.

Sicer pa rabi za ujemalnik, kar ti drago, da le roj dobro ogrebeš, v panj usadiš, čebel ne dražiš in matice ne poškoduješ.

13. Zapisnik.

Zapisnik je na videz malenkostna naprava in vendar nujna! Brez zapisnika bi ne imel biti noben čebelar! Spomin, naj bo še tako dober, je vseeno nezanesljiv.

Zato si kupi zvezek čistega papirja, ki ima vsaj 200 strani. Če ga v trgovini s papirjem ne dobiš, naroči si tako vezano knjigo pri knjigovezu. To knjigo imej vedno na mizi v čebelnjaku in poleg nje svinčnik. Za vsak panj imej v nji določeni 2—3 strani. Zgoraj si zapiši številko panja, kateremu je ta prostor v zapisniku namenjen.

Na te strani potem zapisuj njegovo zgodovino. Na pr. kdaj si v ta panj vsadil roj, kakšen roj in iz katerega panja. Koliko si dobil

od njega medu, kako je prezimil, kdaj in kakšne roje je dal, kam si jih usadil, kakšna je matica in gnezdo oz. satje itd.

Posebnosti, ki jih sploh doživiš pri čebelah, pa vpisuj zvrstoma v drugi polovici zapisnika. Na pr. kakšna je bila letina, po čem si prodal med in koliko si ga prodal, koliko in po čem vosek, ali se je prikazala kaka bolezen pri čebelnih družinah in s kakšnim uspehom in kako si jo ozdravljaj, kaj posebnega si zapazil v življenju, v gnezdu čebel, pri maticah. Kaj posebnega čital v „Slovenskem Čebelarju“ itd.

Ta zapisnik bo tudi priča tvojega lastnega napredka v čebelarstvu!

VI. Čebelni sovražniki.

1. Čebelni molj (vešča).

Čebelni molj je bil brez dvombe znan čebelarjem vseh časov, a ne po vseh krajih. Dandanes je pa že povsod udomačen.

Ker se v vetrovnih krajih slabo počuti, zato imajo gorski in planinski čebelarji ž njim manj opravila, kakor dolinci.

Voščeni molj spada v vrsto drobnih metuljev (*Microlepidopterae*), in sicer med zavijalce (*Piralidae*). Znane so tri vrste vešč, ki nadlegujejo čebele. *Galleria alvearia* je manjša, in kadar leti ali beži, drži krilca vodoravno, pri počivanju jih pa povezne.

Druga, zvana *Aphonia collonela*, se loti navadno le divjih čebel, ki gnezdiijo v zemlji, in pa čmrlja. Glava in ves trup je belkaste barve, sprednja krilca so modra, na površju nekoliko zelenkasta.

Najhujša je *Galleria cerella* — čebelni molj ali vešča — katero si bolj natančno ogledamo, ker je to eden izmed najhujših uničevalcev satja in zalege.

Ta vešča ima sprednja krila na površju pepelasta, spodaj pa usnjato rumena, z rudečerjavimi pikicami, zadnja krilca pa belkasta. Samica je veliko večja od samca, ker ima debelejši trup.

Vešča prezimuje v panju ali v kaki shrambi za satje, če satja ni njen gospodar večkrat zažvepljal.

Spomladi, meseca maja ali najdalje julija, zapusti svoj ovoj, obletuje zvečer čebelnjak in išče prilike, da bi se že kot razvita in oplojena vešča vrinila v čebelni panj.

Za podnevna skrivališča služijo ji razpoke na panjih, ali temni kraji med panji in pod njihovimi bradami. Če se ji je posrečilo smukniti v panj, leže takoj silno drobna jajčeca v satne odpadke na dnu panja, ali pa še rajši v starejše, s čebelami neobsedeno satje. Kako je urna in brza, razvidi se iz tega, da včasih smukne bliskoma v panj kar skozi celo gručo na bradi s krilci pahljajočih čebel. Iz panja je pa ni mogoče tako hitro spraviti. Jajčeca raztresa po vseh kotih panjevega dna in satja.

Iz jajčeca izvaljena ličinka doseže 2—2½ cm dolžine, ima 16 nog, in se zato uvrščuje med gosnice. Je gola, fine belkaste kože in

rvine glave. Da je čebele ne zgrabijo in ne vržejo ven, kjer bi morala poginiti za lakoto, si hitro poišče zavetja v satnih odpadkih, ali spleza v starejše satje, kjer se potem ovije s silno fino pajčevino, katero tke iz majčkene, pod glavo se nahajajoče bradavice. V satniku dela rove in jih zaprede s pajčevino. V hrano jej služi menda tudi vosek, a najbolj redivna njena hrana so pa levne kožice, ki ostajajo v celicah, ko so jih zapustile že preobražene čebelice. Na pajčevini, ki je čim dalje tem močnejša, pušča svoje, zdrobljenemu smodnikovemu prahu podobne odpadke in tudi ostanke razjedenega in uničenega satja.

Dokler se nahaja v rovu, jej čebela ne more nič škodovati. Njeno želo ne predere pajčevine, sposobnih čeljusti za raztrganje pajčevine pa tudi nima. Da, ker bi se lahko zapletla s svojimi z dlačicami obrastlimi nožicami v pajčevino in se je težko rešila, zato se takih moljevih rogov ogiblje. Le prav živahna čebelna družina polagoma razgrize rove in črve ven vrže.

Rovi so v začetku majhni a čim dalje tem večji, kakor raste večšina ličinka. Naposled dosežejo debelost rženega stebela.

Razjedanje satja se prične navadno od zgoraj in polagoma rije ličinka navzdol. Vhod rova je s pajčevino zaprt, konec pa vedno odprt. Skozi poslednjega molji črvič svojo okroglo, rjavo in z neko roženo čeladico zavarovano glavo, na kateri tudi čebelino želo spodrsne, ako bi ga hotela pčiti.

Kadar ličinka doraste, zaprede se v bubo. V tej izvrši svojo preobrazbo. Poleti se v treh tednih izvali iz jajčeca ličinka, ki se v štirih tednih izpremeni v bubo, iz katere pride po osemnajstih dneh na dan večša. Tudi kruta in dolga zima ne uniči ličinke in bube!

Ličinke ne uničujejo samo satja, ampak tudi čebelno zalego, ker jo zaprejšjo tako, da se ne more razviti in pogine. Ker rijejo znotraj pri dnu celic, puščajo pokrovice nedotaknjene. Pokrovci, ki pokrivajo uničeno zalego, so bolj bele ali sivkaste barve kot so pokrovci zdrave zalege.

V šest ali osem tednih uniči čebelni molj, ako se je znatno pomnožil, tudi močnejšega plemenjaka. Kako bi ne! Satje uniči, prepreže z moljevino zalego, ki v celicah vsled tega pogine in gnije. Nad satniki, med satjem, ob straneh panja, povsod se nahajajo njegove bube. Les, kjer ležijo, je pod njimi izjeden, satje ovito z moljevino, in v njem rije na stotine grdi ličink, večjih in manjših, obdanih s svojimi črnimi odpadki.

Pripomočki, s katerimi se moremo čebelnega molja obvarovati oz. še o pravem času rešiti, so sledeči:

1. Skrbimo za vzorno snago v svojem čebelnjaku, zlasti pa v panjih. Ne puščajmo nikdar nikakršnih voščenih odpadkov ležati na tleh, na mizi ali na panjih! Še manj pa cele kose voščin ali cele sate!

2. Uničujmo ličinke, bube, čebelne večče, kjer jih le najdemo — podnevi in posebno ob mraku, ko zapuščajo svoja skrivališča in letajo okrog panjev. Lovimo jih ali v sakovino ali pobijajmo z robcem, muhavnico, kakor se nam zdi že bolj prilično. Če jih je pa mnogo, vzemimo navaden škaf, napolnimo ga do ene tretjine z vodo, položimo

vanej na sredo kamen, da bo molil kak centimeter iz vode in postavimo nanj prižgano svetilko ali skledico napolnjeno z oljem in vžganim stenjem. Škaf postavimo v čebelnjak. Drugo jutro bo na površju vode plavalo celo krdelo vešč, ki so obletavale luč, si osmodile krila, padle v vodo in poginile.

Ognja ne vžigajmo pred čebelnjakom, ker bi nastali veter lahko povzročil požar.

3. Vse prazno satje, kolikor ga dobimo jeseni, takoj pozimi raztopimo, da se v njem ne redi molj. Kdor pa satje — lepo belo — shrani, da ga potem spomladi porabi za razširjevanje čebelnega gnezda, naj ga večkrat zažveplja, pred uporabo pa dobro prezrači.

Z žvepljanjem uniči se vsaka moljeva ličinka. Žveplajmo pa tako, da v železen lonček denemo nekaj žerjavice, nasujemo na njo žvepla in ga takoj hitro vtaknemo v shrambo pod satje in vrata ali pokrov shrambe tesno zapremo. Za shrambo satja nam dobro služi ali zaboj ali pa prazen panj. Dober pripomoček zoper čebelnega molja je tudi pelinovo listje vložiti med prazne sate ali med voščine.

4. Ne trpimo v čebelnjaku slabičev, ki se molja zato ne morejo ubraniti, ker ne obsedajo vsega satja. Zato vsako čebelno družino, ki oslabi, združimo čim preje tem bolje s sosedno družino. Slabiči so pravicato gnezdo vešč!

5. Ne preganjajmo netopirjev, ki čebelnjak obletujejo. Ti so naši prijatelji in torej tudi prijatelji naših čebel, ker hlastno lovijo in pojedajo vešče. Ako se kateri naseli celo kje v čebelnjaku pod stropom ali za tramom, pustimo ga pri miru. Njegove odpadke bomo že pometli!

2. Čebelna uš (krpelj).

Čebelna uš ali krpelj, tudi slepa uš (*Braula caeca*) imenovana, ker ne vidi, je velika kot makovo zrnce, rudečerjavkasta, šesteronogata, s kratkimi ščetnicami poraščena žuželka, ki spada med pajkovce in sicer med grinje ali pršice. Na koncu nog ima lepljive mehurčke, s pomočjo katerih se oprijemlje čebele in hitro po nji semintja teka, tako, da jo je težko ujeti in odstraniti.

Dolgo časa se je mislilo, da se hrani s sokom čebel in da jemlje s tem čebelam, zlasti maticam, življensko moč. A dokazalo se je, da to ni resnično, pač pa, da živi od sladke hrane, ki jo dajo čebele matici in mladitcam.

Kakor hitro iztegnejo čebele sesalo, brž zadiši ušem sladka strd, ki urno zapuste čebelin hrbtni ščitek in zdrknejo k rilčku, kjer kra-dejo ponujano hrano.

Razvijajo se iz jajčec, iz katerih se že v materinem telesu izležejo črviči, ki živijo v materinem telesu od soka, izločevanega iz neke posebne žleze.

Ko črviči dorastejo, popadajo iz materinega telesa na panjevo dno, zabubijo se in v trinajstih dneh je krpelj dorasel. Ker z ušmi osedlane čebele nerade izletujejo na pašo, ušiva družina redkoma roji in so uši, kar je umevno, čebelam v veliko nadlego, zato jih je treba omejevat v njihovem razvitku in povsod uničevati.

Sredstva zoper to golazen so različna.

Nekateri priporočajo naftalin (dobi se v lekarni), katerega za jedilno žlico nasujejo na papir in ga zvečer, ko so žrelo zamrežili, podtaknejo pod čebelno gnezdo. Zgodaj zjutraj, preden čebele prično izletavati, ga odstranijo, ker prehud naftalinov duh čebele silno vznemirja. Veliko uši cepne v naftalin. Boljši pripomoček zoper uši je tobakov dim. Pihni parkrat gostega tobakovega dima v čebelno gnezdo, ko si mu podtaknil papir, hitro zapri panj in čez par minut najdeš na papirju omamljene uši, katere stresi ali na ogenj ali kam na pot. Nikdar pa ne smeš s tobakom okaditi matice same, ako si jo ujel in našel na nji uši. Navzela bi se duha po tobakovemu dimu, zopernega čehelam, ki bi jo lahko kot v panj zašlo tujko sovražno napadle in udušile. Da spraviš raz matico uši, vzemi klinček, omoči ga v gosto strd in nanj potem prilepuj uš za ušjo in odstrani jih. Na matici jih tiči včasih 5—10, da, še več! Boljši od tobakovega dima je pinol, katerega nakapleš na dno panja, ali pokadiš ušivne čebele s juniperus sabina. Najcenejše sredstvo je pa vtakniti večkrat v panj krpico, namočeno v terpentinu.

Da se sploh uši obvarujemo in si prihranimo ne ravno prijetno njihovo odstranjevanje, gojimo v svojem čebelnjaku le močne, krepke in zdrave čebelne družine z mlado matico.

3. Miši in rovke.

Čebelar, ki pusti jeseni ali iz nevednosti, ali pa iz pozabljivosti pri vzimljenju žrela panjev odprta, dobi pogostoma v svoje plemenjake najemnike — miši in rovke.

Najemščine seveda ne plačujejo. Čemu neki? Saj zanikrn ali neveden čebelar še vé ne, da so se v njegovih panjih naselile. Šele spomladi bo zvedel, kadar si bodo izbrale že drugo stanovanje. Sredi zime jim stanovanja tudi ne bo odpovedal. Ko se teh gosačev ni spomnil pri vzimljenju, se jih pozimi še manj.

Miši in zlasti rovke so kaj nevarne čebelnemu gnezdu. Ko se zmuznejo v panj, zadovoljijo se najprej s pobiranjem mrtvih čebel, ležečih po panjevem dnu. Ko so pa te pospravile, spravijo se na satje, med in čebelno gručo. Da že njihovo škrbljanje in smrad čebele vznemirja, mi ni treba dokazovati. Zato mora vsak čebelar že pri vzimljenju dušnike primerno pripreti, da tudi najmanjša rovka ne more zlesti v panj. Kakšne lese uporabljamo v ta namen, glej v članku „Lesa in zatvornica“.

V čebelnjak pa nastavi mišnice, katerih je dovolj kaj pripravnih za lovljenje te golazni.

Vrtnarji ponujajo zastrupljeno žito, navadno oves, ki se potrese po čebelnjakovih tleh. A čeravno se tudi s tem pripomočkom doseže namen pokončavanja miši, ga vendar ne priporočam, ker se kaj lahko zgodi, da ga dobijo v kljunček ptički ali pa kuretina, zastrupljeno miš pa mačka.

Miši vabi v čebelnjak najbolj slama, v kateri se nahaja tupatam kaj zrnja. Zato je bolje zapažati panje z otavo ali z mahom. V senu

se nahaja travno seme, zato tudi to ni priporočljivo tlačiti med panje, in tudi ne da se tako dobro stisniti kot otava.

4. Mravlje.

Mravlje znajo bolj ceniti sladko strd kakor človek. Zato se kaj rade neopažene splazijo v panj in naselijo nad vališčem, kjer imajo najbližje do medu in so lepo na gorkem. Iz tega vzroka se jih ne sme trpeti v čebelnjakovi bližini.

Prvo je, da ne puščaš pri svojih panjih nobenih razpok, ampak jih zamažeš, kakor hitro jih zapaziš, s smolo ali zmesjo kravjeka in pepela. Tudi panjeva vrata naj dobro prilegajo. Mravljišča v bližini čebelnjaka pa popari večkrat s kropom, ali nasuj vanje soli, naliž slane vode, petroleja. Če pa ne moreš poiskati niti njihovega skrivališča ali mravljišča, niti potov in stezic, po katerih prihajajo v čebelnjak, namoči par morskih gob v sladkorni vodi in jih položi na kraje, kjer se prikazuje največ mravelj. Kmalu bodo gobe polne mravelj, in te potem vrzi v krop.

5. Pomanjkanje zraka, vode, živeža in gorkote.

a) Ob času izletavanja na pašo ali ob lepem vremenu imajo čebele dovolj potrebnega zraka. A druga je pozimi, če se že dalj časa zaradi mraza ali snega niso mogle izpreleteti. Tu se rado zgodi, da se v panju nabere preveč izrabljenega zraka, dušika, zlasti v velikih panjih, v katerih je zagospodarila plesnoba.

Čebele so v takem panju silno nemirne, mnogo jih pa tudi oboli za drisko. Najboljše zdravilo je za nekaj časa razširiti žrelo, t. j. odmakniti leso, in, če vreme dopušča, panjeva vratca nalahkoma odpreti, da nastane v panju miren prepih. Da se čebele zaradi večje svetlobe ne vznemirjajo, se žrelo obsenči z deščico in zadaj odprt panj se zagrne s kakim bolj redkim platnom.

b) Če so čebele tudi po prezračenju panja nemirne in močno šumijo, bržkone trpijo za žejo. V tem slučaju primaknemo k čebelnemu gnezdu v vodo namočeno morsko gobico.

Čebele trpijo za žejo pozimi le takrat, ako so bile vzimljene na medu, ki se je strdil v sladkorne kepice. To se zgodi ob pomanjkanju jesenske paše, ali pa, če so si čebele nabrale gozdnega medu, medu iz sladkorne pese in resja. Če pa imajo dober, tekoč med, utegnejo pogrešati vode le zgodaj spomladi, ako je čebelna družina močna in je prerodovitna matica začela prezgodaj leči jajčeca.

Dobro je tudi v tem slučaju brizgniti nekaj mlačne vode v panj.

c) Hujši pa od pomanjkanja zraka in vode je pomanjkanje živeža. Mnogemu „varčnemu čebelarju“ se zdi škoda za zimo čebelam pustiti ali dodati potrebne zaloge medu.

V zgodnji, dolgi in hudi zimi porabijo in použijejo čebele kmalu svojo skromno zalogo, in kadar se prične oglašati pomlad, in „čebelar“ hiti panju odpret, spozna, da je že davno zaspal. Zato je treba že pri vzimljenju dobro preračunati, koliko bo kak panj glede množine čebel potreboval medu, vsaj do konca meseca marca.

V mrzlem panju in večkrat vznemirjene čebele použijejo več medu kakor skrbno in toplo vzimljene in ohranjene pri popolnem miru. Kdor zapazi pri spomladanski trebitvi, da čebele enega ali drugega panja slabo izletujejo in izletevše takoj padajo na tla pred čebelnjakom, naj takoj panj pregleda, ker skoraj gotovo stradajo, če ne trpijo vsled kake bolezni, n. pr. driske.

Takim treba hitro dodati potrebne množine medu. Najbolje in najlažje se jim doda med v satju. Če pa tega nimamo, moramo jim ga podati v pitalnih posodicah. Glej članek „Koritce“.

č) Dobro in pravilno vzimljene čebele tudi ugodno prezimijo. Ako so bile mlade in zdrave, so imele ali dobile dosti dobrega medu, in je bil panj dobro odet, tedaj jih pomrje kaj malo tekom zime. A drugače je spomladi, kadar prično izletavati. Tu jih največ pogine za otrpnjenjem, t. j. vsled mraza. Čebele prestanejo toploto pod $+6^{\circ}$ R (šest stopinj toplomera Reaumurjevega) le malo časa. Tekom nekaj minut otrpnejo, popadajo po tleh, prično trepetati s krilci in obstanejo z napol raztegnjenimi, ne da bi kazale kaj sledu življenja. Ako jih zopet ne ogreje solnce, ki se je bilo skrilo za oblakom, pomrjejo.

Otrpniti pa morejo tudi v panju, posebno če vznemirjene zapuste čebelno gnezdo in se po panju razlezejo, ko je zunanja toplota 0° ali celo še manjša. Vsled mraza otrpnjena matica postane trotovka.

Toplota v čebelnem gnezdu znaša pozimi praviloma $8-10^{\circ}$ R, katero pa čebele po potrebi lahko zvišajo do 15° R, in sicer s tem, da se tesneje skupaj stisnejo, ali s krilci gibljejo in šume. A treba pomisliti, da vsako njihovo delovanje v pomnoženje toplote zahteva tudi več živeža. In to treba preprečiti, ker se jim pri obilnejšem uživanju medu nabira v črevah več odpadkov, zaradi katerih dobijo, ako se jih ne morejo otrebiti o pravem času, nevarno drisko. Zato je treba že pri vzimljenju paziti, da se jim odkaze v panju le toliko prostora, kar ga je primernega njihovi množini, da se vzimijo na starejšem in torej tudi na bolj toplem satju, in da se panj na vseh straneh dobro obloži. Spomladi je pa treba največje pazljivosti, da se pri nestanovitnem vremenu ohranijo kolikor mogoče v miru in temi.

6. Ose, čebelni volkovi in sršeni.

Ose (*Vespa vulgaris*) nadlegujejo čebele bolj proti jeseni, kadar se je paša končala in pospravilo sladko sadje. Takrat silijo v panj, da bi se napile medu, ali se pa lotijo utrujenih, pred panji počivajočih čebel. Če katero zmagajo, jo ali zgrizejo in mehke dele telesa snedo, ali pa jo odnesejo v svoje gnezdo, da jo porabijo v živež svoji zalegi. Čebelam so torej škodljive. Zato jih uničujemo takoj spomladi, kjer se le prikažejo. Jeseni, ko obletujejo v večjem številu panje, pobijamo jih ali z muhavnico ali pa jih polovimo v sakovino, v kakršno lovijo gosposki otroci metulje. Tudi steklenice od črnila z ozkim vratom, napolnjene do polovice s pivom in obešene na kraje čebelnjakove strehe, nam dobro služijo pri lovljenju os. Kdor ima jeseni samo močne plemenjake, temu ose ne morejo napraviti nobene škode, ker jih čebele ne pustijo v panj.

Hujši od ose je pa čebelni volk (*Philantus apivorus*), ki je svoji sorodnici osi zelo podoben, samo da je daljši in vitkejši. Na čelu ima rumeno srpasto znamenje. Na rumenem zadku ima poprečne rjave proge, v sredi razširjene v trikotnike. Čebelo zagradi letečo ali na cvetju, omami jo s pikom, odnese v svoje gnezdo, kjer takoj matica položi vanjo svoje jajčece. Gnezdi v rovih, ki si jih napravi na prisojnih, poljskih mejah ali pašnikih. Njegove ličinke žive le od čebelnega mesa in porabijo vsaka po 5—6 čebel, preden se preobrazijo v bube. Zanimivo je, da čebelni volk človeka ne piči, ampak rabi svoje želo le, da omami čebele, da ostanejo dalj časa sveže in porabne za živež njegovi zalegi.

Preden se poda na lov, zamaši vhod v svoje rove, ki so po 30 cm dolgi, s peskom in ilovico, da jih pred nepoklicanimi skrije. Kjer se čebelni volk ugnezdi v večji množini v bližini čebelnjaka, provzroči čebelarju precejšnjo škodo, ker vsaka samica tega škodljivca nastavi v rovih do 60 jajčec, za katerih ličinke porabi do 300 čebelnih trupel.

Drug, pa ne manjši sovražnik čebelarjev je vsakemu znani sršen (*Vespa crabro*), ki ugrabi čebelo letečo, na cvetju ali si pride ponjo na panjevo brado. V trenutku jo pohabi s svojimi močnimi grizali, zasuce se ž njo na bližnje drevo in odgriznivši jej glavo in oprsje, požre polagoma zadek, razen žela, ki ga odščipne in proč vrže. Kadar je sam sit, odnaša čebele mladičem. Kjer je tega mrčesa veliko, treba je poiskati njihova gnezda, ker naredi čebelarju silno veliko škodo. Nekateri čebelarji ga dolžijo, da lovi zlasti matice na prašitvi in v rojih. Res je pa, da sršen pobira tudi v čebeljaku drobne pajke in razne mušice.

Prezimuje le samica, in to v popolni otrpnjenosti. Zbudi se koncem maja. Takrat jo je treba pokončati, dokler ne zaleže jajčec. Sršenovo gnezdo, ako smo ga našli, vrzimo zvečer, ko so njegovi prebivalci doma, v lonec napolnjen do polovice s kropom. Če pa gnezdiijo v kaki drevesni votlini, treba jih je zažvepljati, kar lahko storimo s pomočjo kadilnika.

7. Pajki.

Pajki se sicer ne menijo za sladko strd ali satje, a smatrajo zopet čebele za navadne muhe in jih uporabijo za živež. Zato tudi pridno raztezajo svoje mreže — pajčevine — med panji in po vseh znotranjih in zunanjih čebelnjakovih kotih. Tu prežijo na svoj plen in lovijo v svoje mreže ničvredne muhe, pa tudi koristne čebele. Res je, da se čebela lažje brani kot muha in tudi včasih užuga pajka in ga umori s pikom, a večkrat se opreznemu pajku posreči čebelo zaplesti v pajčevino, v kateri se nekaj časa premetava, slednjič pa vsa zapredena obnemore in postane žrtev ostudnega pajka.

Pa ko bi se ji tudi posrečilo pajčevino pretrgati in pajku uiti, drži se njenih nožic ali kril pajčevina, ki jej brani vzleteti, in tako pogine za lakoto, lazeč nekaj časa po tleh. Torej tudi pajkom in pajčevinam nikakršnega prizanašanja!

Pobijajmo jih v čebelnjaku in okrog njega, kjer jih le dobimo, pajčevine pa dan za dnevom ometajmo, da se njih izdelovalci ne bodo mogli nikjer naseliti.

Pajčevine pri čebelnjaku so očitne in javne priče zanikrnosti njegovega lastnika.

8. Smrtoglavec.

Smrtoglavec je velika večša z mrtvaško glavo na zgornji strani oprsja. Dolg je do 6 cm in z razprostrtimi krili meri do 12 cm in tudi več. Glava in prsi so temnorjave, začrnele; istotako prednji krili, ki sta posejani še z belkastimi, sivimi in rumenimi pikami. Zadnji krili sta rumeni in imata po dve črni progi. Zadek je počrez črnorumenoproga. Po trebuhu je večinoma rumen in temnorjavkasto progast. Vse truplo je kosmato, oči velike.

Ta večša čebelam samim ni nevarna, kot so sršeni in čebelni volkovi, pa nevarna je njihovemu medu, katerega se do sitega napije, če se ji posreči o mraku, navadno meseca septembra in oktobra, smukniti v panj. Ker je precej velika, izpije ga pri enem obisku za čajevo žličko. Ako bi mogla svoj obisk srečno pogostoma nadaljevati, bila bi škoda pri medu očitna in znatna. Še večja bi bila seveda, ako bi prihajala v goste še z enim ali več sorodniki.

Ker je smrtoglavec obraščen s precej dolgo dlako in zraven tega močan, se čebel čvrsto otepa s svojimi močnimi krili. Pičiti ga ni tako lahko. Vendar pa marsikateri plača svojo predrznost z življenjem. Čebele mu zastavijo pot, da ne more iz panja, vsujejo se nanj in eni ali drugi se vendarle posreči, pičiti ga kje na kakem bolj mehkem in občutljivem delu telesa. Potem je seveda izgubljen. Mrtvega razglodajo in pomečejo iz panja. Marsikateri pa na begu pred napadovalkami zleze v kak panjev kot in se tam poginivši posuši. Pri pregledovanju panjev najdeš potem njegov skelet.

Ker ga je podnevi skritega v kakem temnem kotu težko najti, zato ga je treba pričakovati o mraku pred čebelnjakom. Svoj prihod naznanja z močnim šumenjem. Urnemu čebelarju z muhavnico v roki ne uide tako hitro. En krepak mahljej in obleži. Če nam je pa le ušel in smuknil vpričo nas v panj, treba ga počakati. Ušel ne bo, ker do sitega z medom napojen ni več tako uren. Udariti po njem pa sedaj ne kaže, ker bi lahko zadeli tudi panj in čebele brez potrebe vznemirili. Torej ga primemo z dvema prstoma ali pa mu nastavimo sakovino, da zleti vanjo.

9. Strigalice.

Ta golazen se najrajši naseli v vlažnem, starem in trhljem čebelnjaku, ali v panju enake kakovosti. Bližnja skrivališča so pa razpoke, skladi in temni kotiči. Nekatero leto jih je veliko več kot drugo.

Mnogi čebelarji so trdili, da čebelam, medu, pa tudi zalegi niso nevarne, ampak da lezejo v panje le zaradi gorkote in da tamkaj celo lovijo različne drobne črvičke in mušice. A dokazalo se je, da žro tudi med in vosek in da se tudi s čebelami dostikrat sprimejo

in rujejo. Neki moravski čebelar je trdil, da so dvema njegovima maticama, ki ji je črez noč spravil v maticnicah v medišče, odgrizle strigalice celo noge. Tudi je res, da je ta grda golazen snažnim čebelam silno zoperna, in da bi rajši zapustile svoj dom, ako so se strigalice naselile v njem v obilnejšem številu, kakor da bi ga delile s to gnusno in zoperno smrdečo golaznijo. Zato jih čebelar ne sme trpeti v čebelnjaku ali celo v panjih. Odpravimo in iznebimo se jih, ako pred nočjo položimo v čebelnjak ali v panj za okence, kamor so zalezle, zganjene cunje, staro usnje ali goveje parklje, v katere kaj rade zalezejo. Drugi dan jih stresemo v ogenj. Tudi je dobro, parklje, ki jih dobimo pri mesarju, skriti pri čebelnjakovih stebrih in posuti nekoliko s prstjo in od časa do časa izprazniti. Na ta način se jih kmalu rešimo.

10. Ptiči.

Brez vsega dvoma so čebelam škodljivi sledeči ptiči:

a) Čebelojed (*Pernis apivorus*), sorodnik gozdne kanje, od katere se razlikuje po drobnih luskinatih perescih okrog oči in kljuna. Ima dolgi perotnici in rep, nogi kratki in rumeni, z dolgimi prsti. Oko je rumeno, glava široka, kljun slaboten in rjavopegasto perje na svetli podlagi. Pobira rad z želow oborožene žuželke. Prime jo poprek, želo odgrizne in žuželko požre. Velike škode našim čebelnjakom ne naredi, ker se pri nas le redkoma prikaže.

b) Veliki srakoper (*Lanius exeubitor*), velik kot navaden drozg, po hrbtu pepelast, spodaj bel, preko oči progast, rep in perotnice so črne. Kljun ima močan, kopicast, raven, pa kljukasto zakrivljen, na koncu tako zarezan, da ima na vsaki strani oster zob. Gnezdi na visokih drevesih.

c) Rjavi srakoper (*Lanius collurio*) je po hrbtu rjast in vrabčeve velikosti. Gnezdi v grmovju, poseda najrajši na koncu vejic ter z repom migaje kliče „ček-ček!“ V naše kraje priletuje meseca maja in odhaja septembra. Živi povsod, zato je tudi vsakemu znan. Neusmiljen grozovitnež je, ki nabada žive žuželke, miške in celo majhne, mlade ptičke na trne. Tega ptiča treba je povsod streljati in uničevati njegova gnezda.

č) Legat (*Merops apiaster*) je na hrbtu kostanjeve barve, na čelu, trebuhu in dolgih nizkih perotnicah pa krasno zelen. Na grlu ima zlatorumeno, črez rdeče oči pa črno progo.

d) Legenj, podhujka (*Caprimulgus europaeus*) in tudi brizga ali hudournik (*Cypselus opus*) sta na opravičenem sumu, da marsikatera leteča čebelica izgine v njenem kljunu. Legenj (podhujka) je 1 črevelj dolg, pepelastorjavo lisast in črno pegast. Živi pri nas od meseca aprila do konca septembra.

Na sumu so pa še sledeči:

e) Lastovice, o katerih pa še nimamo gotovih dokazov, da bi ravno pobirale čebele. Le toliko je gotovo, da lovijo tudi trote. Po mojem mnenju so lastovice glede lovljenja čebel nedolžne. Poznam vas, kjer so bili le trije čebelarji in so imeli skupno le sedem panjev čebel. V isti vasi je pa gnezdilo vsako leto na tisoče lastovic. Ako

bi bile te lastovice lovile tudi čebele, je prav gotovo, da bi bili morali tamošnji čebelarji imeti tekom enega tedna prazne panje. Res pa je, da trotoy ni bilo nikoli preveč. Vendar pa postanejo tudi čebelam nevarne, ako jim zmanjka muh in drugega letečega mrčesa.

f) Sinice: velika sinica (Parida major), plavček (Parida coeruleus), močvirnata sinica (Parida palustris). Pa tudi zelena žolna in detal se lotijo čebel ob času hude lakote. Trkajo na panje, ki stojijo na prostem, in ako se prikaže katera čebela, jo res pograbiyo. Kdor ima panje v spredaj zaprtem čebelnjaku, ali pa panjeva žrela zamrežena, je pred njimi varen. Sicer je dolžnost vsakega čebelarja, da teh koristnih ptic ne pušča stradati pozimi in jim dan za dnevom nasuje nekaj zrnja na koritca, pribita pod okna.

Le črve in iz panjev vržene bube pobirajo pred čebelnjakom: domača ilovščica (Lusciola Tithus), vrtna ilovščica (Lusciola phoenicura) in bele in rumene pastirice (Motacilla alba et flava) — nikdar pa se ne lotijo čebele.

11. Žabe, kuščarice in slinarji.

Te živali sicer ne naredijo Bog vé kakšne škode pri naših čebelnjakih, a trpeti jih ravno tndi ni treba. Saj je vsake čebelice škoda, zlasti spomladi, kadar otrpne in otrpla izgine v želodcu žabe ali kuščarice. Mrtve čebele iz panjev vržene, no, te naj le poberejo, kar tudi žabe krastače res delajo, seveda zvečer ob temi. Da pa ne skačejo po deski, položeni pred bradami panjev, kjer čebele dostikrat počivajo, naj bo čebelnjak nekaj centimetrov nad desko, deska pa in panji vsaj pol metra od tal vzdignjeni, da ne bodo mogle žabe gor skakati.

Nevarne so čebelam rujave žabe rosnice, katere se potem, ko so se v vodi preobrazile, selijo v deteljišča, na travnike, pašnike in celo v gozde. Kadar čuti rosnica čebelo v svoji bližini se potuhne in kakor hitro čebela skloni glavo in vtakne sesalnik v cvet, jo vjame in požre. Za želo se ne meni, ker jej mrzlokrvni živali strup nič ne škoduje. V eni taki rosnici se je našlo 11 mrtvih čebel!

Tudi slinarji in sicer kakor vrtni sivkasti, tako tudi črni (Liman empericorum), pobirajo čebele kar žive in sicer brez vse škode. Stržejo vsako hrano z jezikom, ki je z brezštevilnimi kljukičastimi zobci kar posut.

Opomnja.

Pogostoma nahajamo v panjih, zlasti pri vratcih in okencih, skrivati se knjižnega ščipavca (Chelifer cancrroides), kakršnega nahajamo navadno v starih knjigah.

To ni sovražnik naših čebel, ampak prijatelj, ki pobira v panju razne mušice in posebno krplje, katere zagrabi, žveči in izsesa. Zato ga razumen čebelar pusti lepo pri miru, kakor razumen kmet krta.

Isto velja tudi o „suhi južini“ (Opilio), ki lovi in požira zvečer po čebelnjaku drobne pajke in drugo golazen. Torej tudi tega ne preganjajmo!

VII. Čebelne bolezni.

1. Brezletnost (Nosema).

Ko cvetejo vrbe, sladkorna pesa, plavice in veternice (anemone memorosa), vidi čebelar pred čebelnjakom tupatam po tleh tekajoče čebele. Ne morejo se vzdigniti od tal, čeravno silijo s krili in poskakujejo s celim telescem kvišku.

Nekaj časa se mučijo, polagoma utrujene le še lezejo, slednjič poginejo. Brezletnost, trdijo nekateri, je notranja bolezen in skoro gotovo nastane vsled slabe hrane, použitega spridenega medu in še posebej obnožine in cvetnega prahu. Tudi pomanjkanje obnožine jo lahko provzroči.

Profesor Münter pa dokazuje, da je brezletnosti čebel kriv bacil zigomicetes, ki so ga našli na zadnjih delih obolelih čebel. Ta bacil se menda množi v suhem toplem vremenu po nesnažnih mokrotnih tleh. Po močnem dežju bolezen poneha. Čebelam, že obolelim za brezletnostjo, se ne more pomagati. Pač pa je mogoče to zlo nekoliko omejiti. Kadar zapazimo, da čebele skačejo iz panja, ne da bi se mogle vzdigniti, namešajmo v zdrav z vodo zredčen med nekaj dobrega cvetnega prahu in jim ga drugi dan zgodaj zjutraj vtaknimo v panj pod ali nad vališče.

Brezletne postanejo čebele tudi vsled mraza, preobilo zaužitega medu, ali vsled prevelike utrujenosti. A take brezletnosti ne prištevamo k omenjeni bolezni, ker kmalu ozdravijo. Če otrpnejo vsled mraza, jih ali solnce zopet oživi, ali jih poberemo v kako škatlo, pokrijemo z organtinom in odnesemo v gorko sobo. V drugem slučaju čebele same oddajo nekaj medu ali svojim tovarišicam, ali pa ga izlijejo v satne celice. Če so trudne, si odpočijejo na deski pred čebelnjakom, ali pa na tleh. Taka brezletnost se torej ozdravi sama po sebi.

2. Gniloba.

Največja nesreča za naše čebelnjake je gnitje zalege ali gniloba. Kar je za ljudi nalezljiva bolezen kolera, kuga, to je za naše čebele, zlasti pa za zalego, gniloba.

Po nekaterih deželah je bila ta bolezen nepoznana, a v zadnjem času se je razširila in v marsikaterem kraju je uničila celo vrsto uljnjakov.

Gniloba je dvojna. Ena, imenovana mirna gniloba, je gnitje odprte zalege vsled prehlajenja ali pa uživanja slabega živeža. Iz teh vzrokov pogibla zalega je ali snežnobela ali sivorumena ali črnkasta in se potegne lahko s klinčkom iz celice, ne da bi se razcedila, ko bi bila tudi že sesedana na strani celice. Tudi vleče se ne in ne smrdi po gnijočem lepu.

Strah čebelarjev je pa nalezljiva gniloba. To bolezen povzročajo glivice (*bacillus alvei*), ki se naselijo v panju, hirajočem za slabotnostjo, ali pitanem s pokvarjenim medom. Prenašajo jih čebele po gnilobi okuženih panjev v zdrave panje, posebno na svojih dlačicah, zanaša

jih veter v panje, oziroma raz okužene čebele na druge zdrave, pa tudi nepreviden čebelar po okuženem čebelarškem orodju.

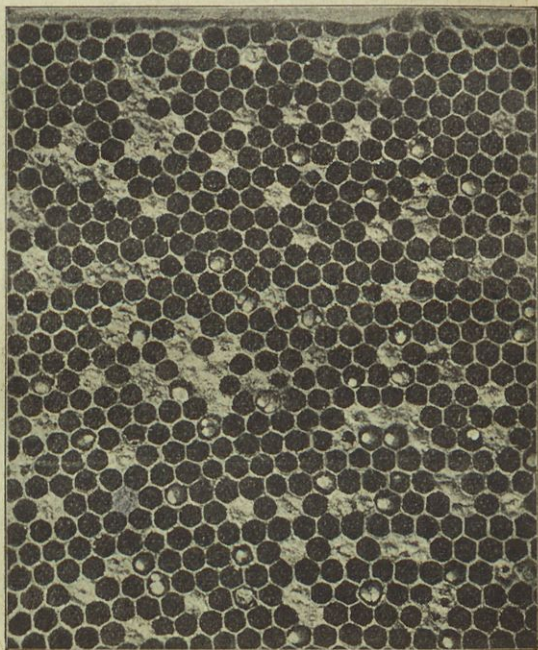
Ako odpremo po gnilobi okužen panj, v katerem zalega že znatno gnije, puhne nam v nos silno zopern smrad po gnijočem lepu. Glivice ne moremo zapaziti s prostim očesom. Ta bacil* se vidi le s povečevalnim steklom, in sicer mora biti 400 krat povečan. Podoben je kratkemu brezbarvnemu črvičku, ki se pomika s pomočjo 6—10 nitkam podobnih gibal.

Množi se z razpadavanjem, t. j. dorasel bacil razpade v dva bacila s počreznim zadrgnjenjem. Ker se tako drgnjenje vrši vsakih 20 do 30 minut, zato se v nekaj urah pomnoži na stotisoče, v enem dnevu na tisoče tisočev. Ne razpolovi se namreč le prvi, ampak vsak drugi, ki nastane iz njega. Množenje poneha s použitjem hrane, ki je v notranjščini ličinke. Takrat se izpremeni bacil v tros, ki se preobrazi v bacil, ako le pride zopet na ugodno mu hranišče. Tros uniči le vreła voda s sublimatno raztopino. Sublimatova pastila (en gram sublimata) raztopi se v litru vode. Pastila se lahko kupi v lekarni proti zdravniškemu receptu. Krop bacila ne uniči, ker pogine šele pri toploti 140 ° C.

Dokazano je, da se ta bacil (*bacillus alvei*) nahaja tudi v zdravih panjih, na čebelah, na satju itd., seveda le maloštevilno.

Če pogledamo v panj, napaden po bacilu in že gnijoč, najdemo v njem satje z upadlimi in luknjičastimi pokrovc. V odprtih celicah pa zagledamo bolj doraslo, a mrtvo zalego. (Glej pod. 26.)

Ličinke izležene pred nekaj dnevi so obrnjene proti dnu celic in mrtve. Pokrovci se udajo in postanejo luknjičasti vsled pritiska plina, ki ga je povzročila gniloba. Zato se pokrovci udajajo in v sredi



Pod. 26. Gniloben sat.

* *Bacillus* = paličica. Bacil je vrsta bakterij ali glivic, ki so razne oblike. Paličičaste (bacil), kroglaste (kokkus), spiralne (spirilli), zavite (vibrio). Gniloben bacil je torej podoben paličici ali črti.

pretrgajo. Če jih odpremo, najdemo pod njimi v celicah črno ali temnorjavo silno smrdečo gosto tekočino, ki se drži dna in sten celic. Posušena se ne da odlupiti. Zato pa takih satov čebele sploh ne snajžijo. Zalega, ki je že bolj razvita in je pomrla za gnilobo, je rumenkasta ali rumenorjavkasta in se dotaknjena s klinčkom razcedi in vleče kot ptičji lep. Sploh je vleklost usmrajene zalege najboljši dokaz, da je panj napaden po nalezljivi gnilobi.

Ker se čebele ne morejo te strašne bolezni rešiti, zapuste panj. Preden odlete, čepe pri žrelu in na dnu panja po več dni in si prizadevajo z gibanjem kril prezračiti panj, v katerem jim gnusni smrad ne dopušča več prebivati. Zgodi se pa tudi, da nekatere celo leto ali še dalje vztrajajo v panju, to pa zato, ker se v enem ali drugem še vedno nahaja nekaj zdrave zalege.

Kako pa obvarujemo svoje čebele te bolezni?

Najboljše sredstvo zoper gnilobo so zdrave čebele. Zdrave pa ohranimo čebele, ako skrbimo za pomlajevanje njihove krvi, za snago panja in satja, za zdrav med pitanec in da gojimo le močne plemenjake z mladimi, zdravimi maticami. Pred vsakim delom v panjih, posebno pa pri pregledovanju, narejanju rojev, odjemanju medu itd. umijmo si roke in tudi čebelarско orodje, s katerim bomo segali v vališče. Zlasti pazimo, da so vselej pitalne posodice snažne.

Kaj pa če se je bolezen že prikazala?

Ko so zvečer vse čebele okuženega panja doma, zapri z leso žrelo in panj odstrani. Na njegov prostor postavi drug panj, a temu po zunanosti zelo podoben (glede barve, oblike), napolnjen samo s satnicami (umetnimi sati). Okužene čebele ometiš na brado tega panja, da se vanj preselijo. Gnilobne sate sežgeš, okvirje in panj dobro namažeš z močno raztoplino karbolne kisline ali z apneno vodo.

Okužene čebele ostanejo zaprte v novem panju štiri dni in se lotijo izdelovanja satja. V tem času prebavijo okužen med in kadar nekatere padejo z okvirjev na dno panja, takrat je čas, da jih napitaš z naphtolovim sirupom. V lekarni kupiš 3 *dkg* belega, finega praška naphtol beta in ga raztopiš v četrt litru čistega špirta. Tega sirupa eno jedilno žlico namešaš k raztoplini 5 *kg* sladkorja v 5 litrih vode. Slavni V. Th. Cowan (beri Kauen), angl. čeb. društva predsednik in pisatelj, dokazuje, da je to najboljše do sedaj znano zdravilo zoper gnilobo.

Čebelarški nadzornik za to bolezen v državi Ontaria M' Evoy (beri Mekevój) je s tem zdravilom ozdravil na tisoče okuženih čebelnih družin. Ta trdi, da se celo panj okuženih čebel zopet lahko uporabi, a da morajo ozdravljene čebele, preden se zopet vanj denejo, staviti satnice dvakrat zaporedoma. Cowan pa zahteva, naj se na vsak način tudi panj razkuži.

Z dobrim uspehom sem razkužil gniloben panj s tem, da sem ga znotraj namazal s karbolinejem. Okužene čebele sem imel med tem časom zaprte v vzdušni škatlji. Gnilobne sate sem sežgal. Ko se je panj posušil, sem vanj obesil same satnice in en sat z medom, ki sem ga vzel iz zdrave družine. Zvečer drugega dne sem stresel vanj okužene čebele, jih razkužil s formalinom in tretji dan zgodaj zjutraj

sem jim v sredo gnezda obesil zaležen sat iz drugega zdravega plemenjaka. Čebele so ostale v panju in pridno delale vkljub groznemu smradu po karbolineju.

Kako sem razkužil čebele s formalinom?

V majhno železno posodico miniaturo, one kakršno rabijo mizarji za raztopljenje lepa (lima), sem nalil nekoliko formalina, kupljenega v lekarni. Posodico sem postavil za zamreženo okence okuženega, sedaj s karbolinejem namazanega panja in vtaknil pod njo gorečo, s špiritom napolnjeno svetiljko in panj z lesu zaprl.

Formalin se je pričel izhlapevati in njegov plin polniti panj. Čebele so povzročile s hitrim mahljanjem krilc, da je plin vsako čebelo objel in razkužil. Črez par minut sem vratica odprl, da se je panj prezračil.

Ali smemo porabiti vosek okuženih panjev za ulivanje satnic?

Lichtenthäler, eden najboljših poznavalcev gnilobe, trdi, da se lahko rabi, ker se ne morejo bacili z voskom zaliti razvijati.

Med iz okuženih panjev se sme rabiti edino v gospodinjstvu, nikdar pa ne za pitanje čebel!

Da pa ne bo kdo imel vsako gnitje zalege za kužno bolezen, pokažem natančne znake znanih treh gnilob.

Ako so pokrovčki celic vpadeni in v sredi luknjičasti vsled plinov, ako buba leži na steni celic in je rujava, ako se tekočina gnile bube vleče kot slina in pretrga v oddaljenosti 1 do 2 cm, je mazava in smrdi po gnilem lepu — potem je zalega napadena po kužni gnilobi.

Ni pa kužna gniloba, ako je satje belkasto plesnjava, buba leži in umira obrnjena na hrbet in je napihnjena. Ne smrdi, a je zelo vodena. Izcejana tekočina se ne vleče. Pokrovčki niso pokvarjeni. Taka čebelarska družina ozdravi kakor hitro dobi svežo in zdravo obnožino.

Tudi ni kužna gniloba, kadar buba očrni in pogine ob času spremenjenja črva v bubo. Smrad te gnilobe ni podoben gnilemu lepu, ampak gnilim jabolkom (je kislast). Črna buba se ne drži sten in tekočina ni mazava. Pokrovčki so od zunaj pokvarjeni.

Pri teh dveh gnilobah poginja zalega šele po prvem zauživanju krmnega soka in obnožine, med tem ko kužna gniloba napada zalego brez razlike starosti.

3. Griža.

Če zapazimo na panjevi bradi, v žrelu panja ali na njegovi končnici, morda celo na čebelnjaku rumenorujave kaplje in madeže, ki zoperno smrdé, pravimo, da so čebele grižave.

Kako je nastala ta bolezen?

Povzročila jo je dolgotrajna in huda zima, ki ni dovolila čebelam, da bi se pravočasno spreletele in otrebile. Povzroči jo pa tudi ponarejen, nesnažen med, med, ki so ga čebele nabrale na gozdnem drevju, mani, dalje prehlajenje čebel vsled mraza in prepiha, pogosto vznemirjevanje čebel tekom zime, preobilno zauživanje hrane vsled

vznemirjevanja, končno pa tudi zaduhlost, vlažnost panja in prezgodnje zaleganje.

Edino in korenito zdravilo je takojšnja otrebitev čebel ob lepem solnčnem in toplem dnevu.

A če takega ni? Potem ne moremo pomagati! Nujno čakati dne, ob katerem bi se očistile. Kakor hitro se pa to zgodi, moramo takoj onesnaženo satje iz panja odstraniti in nadomestiti z lepim in snažnim, panj pa z gorko vodo umiti, če je bil onesnažen. Z blatom obrizgane sate, če so še tega vredni, umijemo in osušimo. Stare, malovredne sate najprej osnažimo, potem raztopimo v vosek in prodamo. Če je čebelna družina vsled griže preveč oslabela, jo takoj pridružimo zdravemu panju. Seveda, če bi bile preostale čebele po griži onesnažene, potem bi jih morali uničiti, ker takih čebel noče noben zdrav plemenjak sprejeti.

Da obvarujemo čebele te grde bolezni, skrbimo, da odstranimo in preprečimo njene vzroke! Imejmo panjove dobro skupaj zbite, pozimi dovolj tople in suhe, ne vznemirjajmo tekom zime čebel in vzimimo jih na zdravem, za prezimljenje dobrem medu ali belem sladkorju.

4. Steklost ali besnost.

Za to boleznijo obolijo čebele navadno meseca maja. Pozna se po tem, da se obolele čebele krčevito zvijajo vsled hudih bolečin v drobu in končno poginejo.

Eni čebelarji mislijo, da to bolezen povzroča ličinka travnice, ki se čebeli zarije med zadkove obročke, ko išče nektarja v cvetju regrata, žajbelja ali kadulje. Drugi trdijo, da je te bolezni kriva neka glivica po imenu „mucor mucedo“ ali pa parasit „mermis albicans“ oz. tudi „gordius subbifurcus“. A bolj verjetno je, da obolé čebele za steklostjo vsled škodljive hrane. Eni dolžijo čemeriko, ki ima strupen nektar, drugi pa slabo vreme, ob katerem so bile čebele prisiljene uživati težko prebavljivo, nezadostno zmehčano, razmočeno hrano.

Ker torej ni nobene gotovosti, kdo je boleznik kriv, zato se pa uporablja zoper njo razno sredstvo. Eni svetujejo podati obolelim čebelam nekoliko osoljene vode in tudi vodo v napajalniku soliti. Drugi pa so tega mnenja, da je najbolje čebele napitati z zredčenim medom, v katerega smo namešali nekaj kapljic salicilne kisline. Neki ameriški skušeni čebelar jih pa ozdravlja s tem, da obolele čebele nalahkoma popraši s finim žveplnim prahom. To sredstvo je menda sploh najboljša zdravilo zoper notranje čebelne bolezni.

VIII. Čebelne izgube.

1. Brezmatičnost.

Čebelna družina ne more obstati brez matice. Ni novega zaroda, stare čebele umirajo in ginejo dan za dnevom, deloma za starostjo, deloma za boleznijo, deloma jih pokončajo razni njihovi sovražniki.

Namesto da bi se družina množila, je je čim dalje tem manj — izgublja se. Zato prištevam brezmatičnost k čebelnim izgubam.

Brezmatičnost imenujemo tudi osirotelost, ker čebele brez matice so sirote. Osirotelost pozna izkušen čebelar takoj, ne da bi bilo treba panja odpirati in pregledovati satnikov. Ravno kar osirotele čebele so vse zbegane, vznemirjene tekajo semtertja po panjevi bradi in končnici, brzo v panj, brzo zopet nazaj — iščejo po vseh kotičkih, če se morda ne skriva kje ljuba mamica. Pri tem mahajo s krili in nekako otožno šumijo. Uboge živalce! Koliko otrok osramote!

Če odpremo osiroteli panj, vidimo, da so čebele razlezle po vsem satju, so razdražene in močno zašumijo pri odpiranju vrat. Polagoma se pa privadijo svoji osirotelosti in le včasih, zlasti proti večeru, se močno in otožno oglasijo. Podnevi le slabo izletujejo in se skoro prazne vračajo s paše. Obnožino prinašajo le v majhnih kepcah, trotov ne podijo, roparicam se le slabo ustavljajo. Očividno hirajo, in če jim čebelar hitro ne pomore, se razgubijo. Ob matico jih pa pripravi ali kaka bolezen, starost, roparice, nezgoda pri prašitvi ali tudi čebelarjeva nerodnost in nepazljivost.

Naštete vzroke osirotenja plemenjakov nekoliko pojasnim. Da je tudi matica podvržena različnim boleznim, je umljivo. Na njeno zdravje vpliva kakovost panja, v katerem je takorekoč obsojena, razen izleta na prašitev in roje, preživeti vse dni svojega življenja. Vlažen, trhel, zaduhel, črviv, luknjičast, neroden panj jej gotovo škoduje. Nadležne so ji tudi uši ali krplji, ki si najrajši izberejo njeno oprsje za svoj sedež zaradi boljše hrane, s katero jo pitajo čebele. Tudi se zgodi, da ne dobiva takega živeža, ki bi ugajal njenemu ustroju, zlasti pozimi, ako so bile čebele vzimljene na slabem medu. Včasih pa podekuje kal bolezní že po svojih starših, ali si je bolezen nakopala pri prašitvi in rojenju. Zato ni nič čudnega, če kak panj izgubi matico, dasi je bila mlada in na videz zdrava.

Kdo bi se potem mogel še čuditi, ako umrje matica že tri ali še več let stara?

Verjetno je tudi, da povzročijo smrt matice roparice, ako v veliki množini napadejo kak slabejši panj. Napadene v skrbah za matico, jo obkolijo in v gruči stisnejo tako, da pogine. Če se to zgodi, potem je seveda panj izgubljen, ker se brezmatična družina ne ustavlja več roparicam tako pogumno. Da, celo pridružijo se jim in prično odnašati k njim svojo medeno zalogo.

Pri prašitvi pa lahko pade matica v travo, kjer jo požre žaba, kušcarica ali ptič, ali pade na kako smrdljivo reč, ali močno diši po trotu, s katerim se je oplodila, čebele je pri vrnitvi ne spoznajo in jo zadušijo zaradi jim neznanega duha. Včasih jo pa že v zraku ujame sršen, čebelni volk, srakoper in drugi škodljivci ali pri prašitvi, ali pri rojenju.

Slednjič tudi čebelar sam matico lahko uniči pri podrezavanju satja, pri jesenskem ali spomladanskem pregledavanju, prestavljanju satnikov ali vkladanju medsten, pri ogrebanju in usajanju rojev itd.

Pazljiv čebelar večkrat zapazi, da se naenkrat v panju, na satju ali na dnu panja čebele gnetejo v klobčiču jajčne velikosti. Klobčič

je treba hitro razmotati. Najbolje ga razmotamo, ako ga vržemo v skledico vode. To je obkoljenje tuje matice, ki je zgrešivši svoj panj, zašla v tujega.

Matica stisnjena v klobčiču, umira po 24 urah, ne da bi se za-dušila ali poginila za lakoto, ampak zaradi stiskanja in vznemirjenja. Kadar jo najdemo mrtvo po obkoljenju, je že vsa oguljena, črna, kakor bi bila oparjena. Obkolijo pa čebele svojo matico, ako se zanjo bojijo, tujo, ako je zašla v njihov panj ali pa pridejano, katere ne marajo sprejeti.

Največ se izgubi oplojenih matic jeseni ob slabi letini, kadar čebelam primanjkuje potrebnega in dobrega živeža.

Kako pa odpomoremo brezmatičnosti?

Treba je upoštevati čas, v katerem je čebelna družina osirotela. Zgodaj spomladi in kasno jeseni si brezmatične čebele ne morejo matice odgojiti, ko bi tudi imele kaj odprte zalege, ker bi ob času njene praitve ne bilo za oplojenje potrebnega trota.

Za ta čas imamo le dva pripomočka. Ali pridenemo osiroteli družini, ako je močna, rezervno oplojeno matico, vzgojeno v takoi-menovani valilnici, z vsemi njenimi čebelami, ali pa ji, če je osirotela družina slabič, rajši pridružimo drugo matično družino. Kako se pa pridene osiroteli družini tuja matica, oziroma kako združujemo dve različni družini?

Na predvečer pridevanja ali združevanja vtaknemo v oba panja kako močno dišavo, na pr. cunjico, omočeno v terpentini ali nekaj melise, timijana, strte čebule, česna itd.

Splošno je najboljša dišava terpentini in sicer zato, ker močno diši, je sestavljena iz snovi, ki čebelam ugajajo, uničuje krplice in je najcenejša.

Da ni treba odpirati panja, privežem krpico, namočeno v terpentini, na nit in jo potisnem s palčico skozi žrelo v panj. Drugi konec niti leži zunaj panja, da krpico lahko ven potegnem.

Drugi dan proti večeru pripravimo zaradi varnosti za nekaj ur matico v matičnico in jo pridenemo osiroteli družini. Potem ometemo vse njene čebele raz satje v osiroteli panj ali jih (iz kranjskih panjičev) preženemo tjakaj z dimom.

Če združujemo dve družini iz panjev s premakljivim satjem, je pametno, vse porabne sate obeh družin zamešati. Seveda je treba paziti na sate z zalego, da pridejo v sredo gnezda lepo skupaj. A ne združujmo nikoli šele v pozni jeseni!

Ako pa dobimo ali kje kupimo matico samo, brez čebel, moramo tudi to pridejati osirotelim čebelam zaprto v matičnico, katero pomožemo z njihovim medom.

Kadar zapazimo, da čepijo čebele na matičnici mirno in da zadovoljno šumeč mahljajo s krili, odstranimo iz matičnice zamašek, s katerim je matica zaprta v matičnici in odprtino zalepimo s tanko plastjo trhljih voščin, katere čebele kmalu zgrizejo in matico z veseljem sprejmejo.

Tako pridevanje je zanesljivo, ako čebelar le pozna obnašanje čebel, kdaj je sovražno in kdaj prijazno proti novi pridejani matici.

Čebelar začetnik naj rajši pusti novo matico nekaj ur dalje v matičnici priprto in opazuje čebele, sedeče na matičnici. Če razdraženo sikajo in silijo z zadkom v matičnico, še ni sprejeta.

H koncu pomladi in poleti osirotelim čebelam lahko pomagamo na drug način.

Ako so čebele izgubile oplojeno matico, in so v panju ličinke, nastavijo takoj nad nje matične celice v podobi zvoncev, tudi v sredi sata, in si same vzgojijo matico, ki se potem oplemeni s troti, katerih je v tem času dosti. Take si torej same pomagajo. V slučaju pa, da v tistem času kak dosti močan, pa osirotel panj nima več odprte zalege, in da tudi nimamo nobene sprasene matice, pa tudi nobenega slabiča, kateremu bi sirote pridružili, obesimo jim v gnezdo dva ali tri sate z različno zalego iz kakih izvrstnih plemenjakov. Zalega mora biti različne starosti, z jajčeci, ličinkami in bubami.

Ako bi osiroteli družini pridejali le sat z ličinkami, bi lahko stare čebele vzgojo matice opustile, zlasti, če bi imele že med seboj trotovke. Matico vzgojujejo le mlade čebele, zato moramo pridejati osiroteli družini tudi nekaj satov z zaprto zalego, bubami.

Sicer bi pa taka družina brez novega zaroda tudi silno opešala, preden bi se nova matica oplodila in pričela leči. Še bolje pa je osirotelemu panju namesto satu z zalego pridejati že zrel matičnjak.

Zrel matičnjak, v katerem je matica že godna za izleženje, dobimo v panju, ki je dal prvca ali pa ga dobimo v izrojencu osmi dan po prvcu. Matičnjak previdno izrežemo v podobi trikot ∇ iz satu, ne da bi se ga kaj s prsti dotaknili in stisnili.

Izrezanega položimo z vso previdnostjo v škatlico na vato (bombaž) in ga z isto tudi obložimo, da se matica v njem ne prehladi.

Potem odvzamemo osirotelemu panju sat iz srede vališča, izrežemo v njem na strani ali bolj v sredi ravno tako veliki trikot in previdno vtaknemo vanj oni matičnjak.

Potem pa matičnjak še dobro pritrdimo v sat s klinčkom ali pa z nožem, ogretim na ognju, da se zarezi sprimeta. Dobro je matičnjak namazati ob straneh še z medom osirotelega panja. Sedaj obesimo sat z matičnjakom nazaj v osiroteli panj, previdno primaknemo k njemu sate in panj zapremo.

Redno izletavanje in mirno vedenje osirotelih čebel nam je porok, da so čebele zadovoljne z matičnjakom, iz katerega se kmalu izleže matica, se oplodi in panj bo zopet v redu.

Kdor ob času osirotelosti kakega panja dobi družca ali tretjevca, naj ga združi z osirotelim panjem, četudi se mu zdi, da bo premočan. Kolikor krepkejši je panj, toliko večjega dobička smemo pričakovati od njega.

Slednjič pripomnim še, da je treba vsaki osiroteli čebelni družini takoj pomagati k novi matici, sicer se bodo lotile nekatere čebele zastavljanja jajčec (trotovke) in potem ne sprejme niti oplojene matice.

2. Roparice.

Roparice niso kaka posebna vrsta žuželk ali čebel, katere bi edino le od ropanja živele. To so navadne naše domače čebele.

Ker nam nobeden izmed naših čebelnih sovražnikov tako hitro ne izprazni in ne uniči panjev, kakor ravno čebele roparice, in ker zaradi vedne vojske ž njimi veliko čebel pogine vsled pika, in panj očitno slabi, zato prištevam ropanje k čebelnim izgubam. Imel bi pravzaprav nasloviti ta članek „Ropanje“, a zaradi občne rabe izraza „roparice“, in da kdo ne bode v tej knjigi zastonj iskal tega znanega imena, naslovil sem ga z imenom „roparice.“

Kdaj nastane ropanje?

Navadno ob času, kadar preneha ali se konča čebelna paša. Takrat prično čebele posebno krepkih in močnih panjev stikati po vseh kotih, kjer bi se dalo še kaj oblizniti. Obletujejo domači čebelnjak, pod čigar streho prebivajo z drugimi čebelnimi družinami, pa obiščejo tudi vse druge bližnje uljnjake. Če se le eni posreči v tuj panj prodreti, se tamkaj nasrkati medu in srečno ž njim uiti, pripelje nevedoma kmalu še druge in slednjič planejo celi roji njenih tovarišic na oni panj. Če je napadeni panj brezmatičen ali pa slabič, in čebelar roparic ne zapazi, je panj v enem, dveh dneh popolnoma izpraznjen in tudi uničen.

A roparice niso zadovoljne z uničenjem enega panja. Takoj se lotijo drugega, tretjega, in če se jim ne zabrani, uničijo lahko vse slabše, pa tudi srednje močne panje. Močan matičen panj sicer ne podleže, a v boju z roparicami izgubi marsikatero čebelo in je oviran v svojem delu.

Seveda tudi roparicam njihovo tolovajstvo ni vselej v korist. Ne samo, da jih napadene čebele veliko pomore, si dostikrat iz okuženih panjev slabih čebelarjev odnesejo na svoj dom kal strašne bolezni — gnilobe. Včasih jih pa opazi premeten čebelar in se maščuje nad njimi s tem, da od njih napadeni panj odnese proč in na njegovo mesto postavi prazen panj z nekaj sati, oškropljenimi z medom. Ko se je cela množica roparic vsula v ta panj, zamaši dušnik in jih zažveplja. Seveda je tako ravnanje nepošteno in kaznivo. Ali je dovoljeno pobiti prašiče, ovce, kokoši, ako zajdejo na tvoj vrt, zato ker si pustil vrata ali lesu odprto? Gotovo ne!

Zato tudi ni dovoljeno pobijati in uničevati čebel roparic. Še hudobnejši je čebelar, ki roparicam poda kaj s strupom namešanega medu. Pomislimo! Sosed čebelar, če ni zloben, da bi v gorki med nalival žganja in s tem potem svoje čebele dražil k ropanju, gotovo ni kriv, da so začele čebele ropati. Saj to se lahko vsakomur pripeti. Čebele krepkih, močnih in zdravih panjev se ravna po svojem nagonu: iskati sladko strd, naj jo že dobijo na cvetlicah, drevju, v domačem ali tujem čebelnjaku. Če so tudi tako razvite kot nobena druga žuželka, razuma, razsodnosti nimajo!

Čebelarjeva skrb bodi ropanja ne provzročati po neprevidnosti, ampak ga omejevati in preprečiti.

Rekel sem, da čebelar ne sme ropanja provzročati. S čim ga provzročuje? Z nepotrebnim in pogostim odpiranjem panjev ob koncu ali presledku paše ali pa s tem, da pušča v čebelnjaku z medom onesnaženo čebelno orodje, prazne sate, satne odpadke in drugo.

Kadar ni v naravi paše, se sme pitati le o mraku in posodice je treba takoj odstraniti in nikjer se ne sme pustiti kak sled po medu.

Zakrivi pa tudi ropanje čebelar, ako ob končani paši trpi v svojem čebelnjaku slabiče ali celo brezmatične čebelne družine, in jim niti žrel ne pripre s kako lesu.

Prva dolžnost čebelarjeva je torej, kakor hitro preneha paša, takoj vsem panjem zožiti žrela, da more le po ena ali pri močnih po dve čebeli ven in noter, in pustiti jim le toliko satja, kolikor ga morejo gosto obsesti. Brade pa na spodnji strani dva-, trikrat na teden namazati s karbolom. Roparice namreč najbolj vabi in izkuša prijeten duh po medu. Ako tega duha ni, odkurijo drugam, če že niso poprej ropale. Zato sem zapisal, da naj se takoj po končani paši zoži žrelo.

Vsako jutro, kadar je še hladno in ni prav nobene paše, je pametno, vsem panjem ali z lesu ali z žično mrežo zatvoriti žrela in šele takrat odpreti, kadar že čebele silijo ven. S tem se zabrani roparicam, ki prav zgodaj stikajo okoli, da ne morejo udreti v panj, dokler njegovi prebivalci še počivajo, in je torej žrelo nezastraženo.

Po čem se spozna ropanje in roparice?

Ropanje se spozna po poznem izletavanju čebel iz panja, ko že pri vseh drugih panjih vlada mir. Tak panj je ali ropan ali pa sam ropa. Če odletujejo čebele iz panja obrnjene proti panju in so napihnjene života, je gotovo panj ropan in čebele, ki ga zapuščajo, so roparice.

Roparice so navadno par dni po končani paši že vse oguljene in zato svetločrne. S tem namreč, ko se plazijo in gnetejo v tuj panj, in ko jih domače čebele odrivajo in pulijo, izgubijo dlačice in se prikaže svetločrna kožica.

A gotovo znamenje roparic ni svetločrna barva. Zato pozor, da ne bode kdo takoj vsako črno čebelo smatral za roparico in jo morda končal. Angleški čebelar Miss Gaytoni je dokazal, kakor tudi izvrstni naravoslovec Cheschir (beri Češir), da dlačice na čebelah izpadavajo tudi vsled neke čebelne bolezni, provzročene po glivicah.

To bolezen provzroča menda slab živež in oslavljenje življenjskega ustroja. Prenaša se pa posebno po matici na čebele in od teh zopet na druge. Najboljše sredstvo zoper to bolezen je menda fenol, in zamena stare bolne matice z mlado, pa vzgojeno v drugem panju.

Kako spoznamo, odkod so roparice?

Zvečer, ko le še nekatere čebele iz panjev izletujejo, zaprem za par minut vsem panjem žrela z lesami in opazujem, iz katerega panja silijo čebele najbolj ven. Ko je nastala pri kakem žrelu gnječa, lesu odmaknem in sedaj bom takoj videl, h kateremu panju se vsujejo. Če odletijo drugam in hočem vseeno vedeti, čegave so, pobrizgam jih z raztopljenim škrobom (štirko) in grem pogledat k čebelarjem sosedom.

Kako pa pomagamo ropanemu panju, ako nismo ropanja takoj zapazili? Gotovo je, da se ropanje lažje takoj po končani paši zabrani, kakor da se ustavi, če je že nastalo. Da se ropanje ustavi, je veliko pripomočkov, a zanesljivih je malo. So pač različne okoliščine, katere je treba upoštevati, a naštetih jih je nemogoče.

Najprej ropanemu panju takoj zožimo žrelo. Eno ali dve roparici ujamemo in zmečkamo na panjevi bradi, da se ropane čebele razdražijo po duhu strupa umorjenih in se bolj krepko in srdito postavijo

v bran za svoj dom. Rob žrela in tudi brado nadrgnimo s pelinom ali namažimo s česnom. Tudi je dobro položiti na panjevo brado krpico, namočeno v zmes karbolne kisline, glicerina ali salmijaka in kropa. (V litru kropa se raztopi 5 *dkg* kristalizovane karbolne kisline in 5 *dkg* glicerina ali salmijaka.) Včasih tudi pomaga, ako se ropani panj dobro pokadi, a to le v začetku ropanja.

Čebelar Matter Pervin svoje roparice večkrat zaporedoma pita. Zopet drugi roparicam odvzame za nekaj dni matico ali jim položi v panj nekaj kafe, da dobijo po nji duh, in jih tako napadene čebele takoj spoznajo kot tujke.

Če pa vse to nič ne pomaga in roparice le dalje ropajo, potem je najbolje, ropani panj odnesti pol ure daleč h kakemu prijaznemu čebelarju gostovat. Ako je pa panj že tako oslabel, da se je treba bati, da bi ne prezimil, ali je celo brezmatičen, potem je seveda najbolje, združiti ga s kakim krepkejšim panjem, ali pa njegove čebele pokropiti z medom in stresti pred čebelnjak, da si kam izprosijo. Site čebele so povsod rade sprejete. Njihovo satje pa uporabimo ali pri drugih panjih ali ga pa raztopimo.

3. Trotovce.

Trotovca imenujemo panj, ki ima ali staro in že nerodovitno matico ali pa trotovke, t. j. čebele, ki zalegajo neoplojena jajčeca.

Ako je matica izgubila rodovitnost vsled starosti, bolezni ali pohabljenja, postane nezmožna leči oplojena jajčeca.

Iz jajčec, katere zastavi, se izležejo sami trotje. Tako matico moramo čimprej uničiti in osiroteli družini pridejati mlado, oplojeno matico.

Dostikrat se pa izležena, torej mlada matica, iz raznih vzrokov ne more oploditi in prične čez nekaj časa leči neoplojena, torej trotovska jajčeca. Da taka gospodari v panju, spoznamo po tem, da leže na dnu celic le po eno jajčece, a vsa zrela zalega je grbasta, t. j. tudi v čebelnih celicah je zalega pokrita z izbočenimi pokrovčki. Tako matico moramo nemudoma odstraniti, uničiti in z dobro zamenjati. Pridejano matico potisnemo zaprto v matičnici za nekaj ur v osiroteli panj, da se navzame vonja osirotele družine. Preden jo zvečer izpustimo iz matičnice, napitamo čebele z zredčenim medom.

Ako pa zapazimo na dnu celic po več jajčec (dva do osem) in nekatere celo prilepljene na njih stenah, potem vemo z gotovostjo, da so pričele zalegati trotovke. Da so te navadne čebele postale zmožne leči jajčeca, so jih mlajše čebele pitale z beljakovino. Nasledek tega je bil, da so se jim jajčniki izgodili a oplemeniti se po trotu vendar niso mogle zaradi nerazvitih spolovil.

Kaj sedaj?

Če bi jim pridejali lepo, mlado in oplojeno matico, je ne sprejmejo. Posebno, če že dalj časa gospodarijo v panju trotovke.

Podam najbolj korenito zdravilo.

Ko so zvečer čebele že vseh panjev doma, zaprem trotovcu žrelo z lesu in ga odnesem pred čebelnjak. Na njegov prostor postavim drug panj. (Najbolje kar sosedni panj, če je v lepem redu.) Sedaj

bobnam nekaj časa na trotovcu, da se njegove čebele napijejo medu. Potem ga odprem in čebele raz sate otresam na rjuho, odkoder se prično seliti na svoj prejšnji prostor — v tuji panj. Ker so site, jih tuja družina sprejme, a trotovkke takoj umori.

Kar je ostalo čebel na rjuhi, tiste uničim, ker so gotovo med njimi še nekatere jajčec polne trotovkke. Izpraznjen trotovski panj postavim po združitvi na njegov prejšnji prostor. Seveda ostane žrelo zaprto. Če pa imam kakega rezervista, t. j. slabejšo družino, pa s prav dobro matico, potem lahko tega postavim na prostor trotovcu in ga tudi po združitvi na tem novem prostoru pustim.

Trotovsko satje položim na kako desko, da pobero ptiči iz njega črva in bube.

Če je pa imel rezervist in trotovec premakljivo satje, potem izrežem iz trotovcu vso trotovino in lepe obnožine in medene sate pridenem združenima družinama. Če bi jih bilo preveč, jih porazdelim med potrebne plemenjake. S to združitvijo sem sicer izgubil eno samostojno družino, a saj je to bila le pomožna in torej za tak ali podoben slučaj določena. Nekaj starejših čebel onega rezervista se bo sicer porazgubilo, ker bodo drugo jutro zašle na prejšnji svoj prostor in si izprosile k sosedom, pa zato je dobil trotovec dobro matico, vso njeno zalego in vse mlajše čebele. Ozdravil in ojačil sem ga, da bo lahko iz njega prav čvrst plemenjak.

V slučaju, da smo prekasno zapazili, da ima panj trotovkke in je že zelo opešal, je najbolje panju žrelo zamašiti in ga zažvepljati.

Zakaj?

Čebele trotovcu so že stare, kmalu poginejo in čebele drugih panjev jih nerade sprejmejo. Končno opozorim še na to, da se najde zlasti spomladi pri nekaterih oslabeledih družinah, ki so sicer v lepem redu, na dnu celic po več jajčec. Ne na stenah, ampak na dnu celic! Kaj to pomeni?

Panj ima zelo rodovitno matico, kateri ne zadostuje za zaleganje satje, ki je s čebelami obsedeno. Čebele nadpotrebna jajčeca zaužijejo in pustijo v vsaki celici le eno.

IX. Čebelarska opravila.

1. Spomladanska trebitev.

Če je bil kateri dan tekom zime dovolj topel, prav je bilo, da smo dovolili čebelam otrebiti se.

Na vsak način je pa potrebno in celo nujno, da se čebele otrebijo, kadar nastane svečana ali sušca brezvetrn, topel dan, ko toplo-mer kaže v senci vsaj + 7° R. Takrat, okrog enajste ure dopoldne, zamašimo za deset minut vsa žrela plemenjakom, da se v njih zrak segreje. Potem jih šele odpremo. Nasledek tega je, da se prično

čebele vseh panjev hkratu trebiti. In to je važno, ker sicer se prašijo ene prej, druge kasneje, in se mnogo čebel panja, ki že neha izletovati, pridružijo panju, pri katerem se čebele v polni sapi prašijo in tako izgubi slabejši panj nekaj čebel, močni panj, ki jih ima že sam dosti, jih pa še dobi.

Če leži na tleh mehek sneg, moramo ga za par metrov pred čebelnjakom odkidati ali pa posuti s senenim drobom, zlasti če sije solnce. Zakaj? Čebela, katera pade pri prašitvi v mehki sneg je navadno izgubljena, ker se po lastni toploti vanj pogrezuje in otrpne. Ne škoduje ji pa, ako pade na trdi sneg. Če pa vseeno katera obleži na trdem, zmrznjenem snegu, je gotovo bila že opešana, stara ali pa že mrtva iz panja prinesena.

Kmalu potem, ko se prično čebele prašiti, zapazimo na snegu rujave ali rumene pike — čebelne otrebke. Če so se čebele tekom zime večkrat trebile, potem marsikatera družina ne čuti potrebe izleta in zato se ne praši. Pustimo jo v miru.

Če pa ni bilo že več mesecev nobene trebitve, potem jo lahko prisilimo, da se očisti, ako vbrizgnemo v panj nekaj toplega z vodo zredčenega medu. To je potrebno, ker lahko nastane zopet dalj časa mrzlo vreme in čebele ne bodo imele tako kmalu priložnosti očistiti se.

Ako je pa v katerem panju tiho in ni nobene čebele na izpregled, potem moramo takoj panj odpreti in poizkusiti čebele oživiti. Če še ni dolgo, kar so otrple, prično se, ako vanje dihamo, gibati. V tem slučaju zaprimo hitro panj, odnesimo ga v gorko sobo in pokropimo čebele z mlačnim medom. Kadar se vzdramijo, postavimo panj na prejšnji njegov prostor.

A navadno ne pomaga noben lek; čebele so mrtve in se ne dajo več oživiti. Takemu panju zamašimo žrelo in vratica zaznamujemo s križcem. Kdor ima malo panjev, si ga lahko zapomni brez zaznamovanja.

Pri prašitvi opazujmo čebele!

Ako z veselim šumenjem hitro izletujejo, je panj v redu. Če se pa pri žrelu počasi in žalostno obračajo, so sumljive. Zapomnimo si njihov panj ali zaznamujemo ga, na pr. z vprašajem.

Čebele, ki so napihnjene in težko padajo na panjevo brado, trpijo za zaprtjem. Podajmo jim mlačne medene vode, v kateri raztopimo nekaj grenke soli. (Na pol litra tekočine za lešnik soli.) To navadno pomaga.

Po prvem trebilnem spreletu se lotijo čebele snaženja panjev. Odnášajo mrtve čebele, mel, smeti itd. Ker mnogo čebel pri tem oprasku lahko otrpne, ako se nagloma vreme ohladi, zato je pametno, da jim čebelar z grebljico dna panjev sam ostrže. To lahko stori, a le v panjih s premakljivim satjem, kjer ima za to delo pod okvirčki dovolj prostora. V kranjičih je to nemogoče. Odpirati panj in pregledovati satnike je še prezgodaj in nepotrebno, ako vidimo po izletovanju, da so plemenjaki v redu.

Mel, ki smo ga iz panja izvlekli z grebljico, si dobro oglejmo. Če v njem najdemo mrtvo trotovsko zalego, je panj trotovec, če leži v njem številna čebelna zalega, primanjkuje čebelam medu ali pa je zalega poginila za prehlajenjem, ali za kako boleznijo.

Po prvi prašitvi zožimo zopet žrela z lesami in panjove pustimo odete kakor so bili pozimi. Zopetni mir po prvi pomladanski prašitvi jim je potreben in koristen.

2. Spomladansko pregledovanje in združevanje.

Pri splošnem prvem očiščevalnem izletu smo imeli priliko, pa tudi dolžnost, opazovati izletujoče čebele. Pri panjih s premakljivim satjem smo se lahko prepričali že po nagrebljenih odpadkih, če so v redu. Pri kranjskih panjičih moramo spoznati njihovo stanje po zunanjih znamenjih, kar pa ni tako lahko.

Če pri takih panjih zapazimo, da so čebele nemirne in vedno tudi zvečer, ko pri drugih panjih vlada že popoln mir, tekajo iz panja na brado in zopet nazaj, kakor bi kaj iskale, je gotovo znamenje osirotelosti in brezmatičnosti. O tem nas tudi prepriča njihovo vznemirjeno šumenje. Le naslonimo uho na končnico takega sumljivega panja. Kaj slišimo? Čebele naenkrat otožno močno zašume, potem utihnejo, da se po kratkem molku zopet enako žalostno oglasé. Sedaj še prislonimo uho k panju, ki je v redu. Kako se pa te glase? Enakomerno in mirno brez vseh prenehljajev.

Kdor niti po zunanjem obnašanju čebel, niti po šumenju ne spozna, ali je panj brezmatičen ali ne, mora panj odnesti v hišo, vzeti dleto, in če treba tudi kladivo, in panj počasi in brez nepotrebne ga ropota odpreti. Odpira se vselej dno, ker na stropu je pritrjeno satje.

Če zagleda v odprtem panju čebele razlezle po satju in se močno šumenje ne poleže, je panj brezmatičen. Zapremo ga in odnesemo nazaj na njegov prostor. Kako mu pomagati? Ako nimamo nadomestne matice, ki bi jo pridejali zaprto v matičnico, ni druge pomoči, kakor da ga pridružimo kaki sosedni matični družini.

Za združevanje kranjskih panjev pripravimo si kakih 60 cm dolg panjič, širok in visok pa tako, da bi se dal v vsak kranjski panj za 6 cm globoko vtakniti. Zadnja končnica bodi z vijaki pritrjena, da se da po potrebi tudi odvzeti. Namesto sprednje končnice napravimo v oddaljenosti 7 cm od kraja zapah in v njem ali pa v zadnji končnici z vehovnikom luknjo, katero z žično mrežo zamrežimo, da se nam čebele v panjiču ne zaduše.

a) En dan pred združitvijo vtaknemo v oba panja kako dišavo, n. pr. kafro ali krpico namočeno v terpentini. Drugi dan zvečer odnesemo osiroteli panj v sobo, zagnemo razen enega vsa druga okna, odpremo ga in čebele pometemo ali jih z dimom preženemo v oni za združevanje pripravljeni panjič, potem jih še dobro pokropimo z dobrim razredčenim medom. Panjič z zapahom zapremo in odnesemo v čebelnjak in ga položimo na mizo ali na tla. Sedaj nalijemo v pitalno koritce dobrega mlačnega medu, pokrijemo s plavačico in ga vtaknemo v matični panj, s katerim mislimo sirote združiti. Žrelo mu zamrežimo. Da čebele ne bodo silile iz njega, puhnemo vanj nekaj dima in takoj vtaknemo vanj do zapaha panjič z osirotelo družino. Zapah privzdignemo, da se bodo sirote počasi preselile v novo stanovanje. Ker

imata obe družini tisti duh (n. pr. po kafri) in ker so sirote polne medu, se obe družini hitro sprijaznita, posebno če se jima da v panj še skledica ali koritce polno medu. Na ta način lahko združimo tudi tri in še več osirotelih družin v en močen panj.

b) Ako pa ima osiroteli panj za soseda kakega družca ali tretjega z dobro matico, ga lahko tudi tako-le pridružimo k onemu:

Osirotelemu panju naredimo na strani, s katero se dotikuje matičnega panja, z vehovnikom luknjo in v enaki visočini tudi matičnemu panju. Okrog ene luknje namažemo nekaj mehke in zgnetene ilovice. Sedaj oba panja tako pritismo drug k drugemu, da se luknji krijeta.

Brezmatičnemu panju zamašimo žrelo. Navadno se osirotele čebele še tistega dne pridružijo drugim. V slučaju, da so se čebele sicer sprijaznile, vendar pa panja niso zapustile, pustimo jih pri miru do roja in šele potem zamašimo luknji. Ta čas je gotovo v obeh panjih dosti zalege, da si v vsakem lahko vzgojijo novo matico.

Kako pa združimo slabiče, ki imajo dobre matice? Slabičem moramo najprej poloviti matice. Najboljšo denimo v matičnico in jo pustimo v njenem panju, druge pa uničimo ali porabimo drugod. Vsem slabičem, namenjenim za združenje, damo tisti duh in jih pustimo en dan pri miru, da spoznajo svojo osirotelost. Potem jih združimo z matičnim panjem, kakor opisano pod a). Matico izpustimo črez en ali dva dni iz matičnice.

Samoobsebi se razume, da morajo prostori, na katerih so bili v čebelnjaku oni sedaj prazni panji, ostati prazni vsaj nekaj dni, da se drugim panjem pridružene čebele ob vrnitvi s paše ne motijo. Kjer se nahaja v panju sicer manj čebel kot bi si želeli, pa imajo izvrstno matico, tam si lahko pomagamo z ojačevanjem. (Glej II. del, peti oddelek: „Ojačevanje slabičev“.) Slednjič opozarjam še na sledeče:

Kjer pri pomladanskem pregledovanju zapazimo, da ima kak plemenjak še preveč medu, mu ga moramo nekaj odvzeti, da dobi matica več prostora za zastavljanje zalege in da se nepotreben prazen prostor v panju omeji, ker je treba sedaj v vališču več toplote kot pozimi.

Ravno tako pa je treba zopet plemenjaku dodati medu, ki ga ima premalo, ker ta čas morajo čebele imeti dosti živeža. Pridenemo jim ga lahko kar v satju, ako ga imamo, samo da prej odpremo medenim celicam pokrovčke, in satje, kadar ga čebele izprazniijo, zopet odstranimo, sicer bi ga čebele kar v panju prilepile. To pri navadnih kranjičih. Pri panjih s premakljivim satjem pa medenih satov ni treba odpirati, ampak se obesijo kar k vališču.

Če nimamo medenega satja, se jim poda lahko med v koritcih.

Plesnivo satje moramo, kjerkoli ga dobimo v plemenjaki, takoj odstraniti, dna panjev ostrgati, razpoke zamazati ali z lepilom ali z ilovico, v katero smo namešali pepela in nekaj kravjeka. Nazadnje zopet vse plemenjake dobro odenemo in pustimo lepo pri miru.

Kako združujemo slabiče pri panjih z notranjo opravo (s premakljivim satjem) glej v članku „Združevanje slabičev“ (II. del knjige).

3. Oskrbovanje plemenjakov do rojev.

Vsakemu starejšemu in izkušenemu čebelarju je pač znano, da se sme nadejati dobička le od močnih plemenjakov. Zato sem že omenil, naj bi vsak čebelar pri vzimljenju pustil za pleme le močno čebelno družino z zdravo, mlado matico in spomladi vse slabiče ali med seboj združil ali pa pridružil drugim srednje močnim plemenjakom.

Močna družina se spomladi hitro razvija tudi brez naše pomoči, ker ima veliko čebel, obsede več z zalego zaleženih satov, jih lažje in bolje greje. Slabič vsega tega ne more in zato zaostaja v razvoju, marsikateri postane žrtev gnilobe.

Ko smo se torej v zgodnji spomladi takoj ob prvih lepih dnevih prepričali, da so plemenjaki v redu, ali smo jih dejali v red, treba jim je še nekaj časa dovoliti počitka, zlasti če so bolj mrzle noči. Jako nespametno in nevarno bi bilo, že ta čas čebele dražiti k izletavanju s pokladanjem medu, z odpiranjem panjev itd. Če smo zapazili pri prvem pregledovanju, da utegne eden ali drugi panj trpeti za pomanjkanjem hrane, je bila naša dolžnost, dopolniti jim zalogo medu do prve boljše paše našega kraja. Podati smo jim imeli enkrat ali dvakrat v večji množini (po pol ali cel liter) z vodo nezredčenega medu. Če je bil kristalizovan (v kepicah strjen), smo ga odvzeli in raztopili.

Mnogi čebelar-začetnik bere in sliši priporočati takoimenovano spekulativno (premišljeno) pitanje. Kaj je to?

Spekulativno pitati se pravi, spomladi, nekako v sredi aprila, kake tri tedne preden prične črešnja cvesti, pokladati čebelam vsak dan nekoliko z vodo zredčenega in mlačnega medu, da matica prične bolj pridno staviti zalego, in se tako čebele hitreje množijo in pripravijo za zgodnji roj. Zato tudi stari čebelarji tako pitanje ali krmljenje imenujejo „pitanje na roj“.

Izkušen čebelar naj se le poslužuje takega pitanja, če še ni dovolj paše, a začetnikom to odsvetujem, ker še ne poznajo dobro svojstev čebel, plemenjakov; pitali bi o nepravem času, neprimerno in neprave plemenjake itd. Ne da bi jih ojačili, bi jih kaj lahko oslabili ali celo uničili.

Kako se pa mora spekulativno pitati?

Za spekulativno pitanje rabimo najrajši ajdov med iz satja iztisnjen in zredčen z vodo. Iztisnjen med je za tako pitanje boljši, ker se v njem nahaja navadno tudi nekaj cvetnega prahu. En kilogram medu zredčimo z enim litrom čiste deževnice, ki tehta tudi en kilogram.

Podajamo ga mlačnega v prvih koritcih in to le močnim plemenjakom, vsak večer po 3—5 jedilnih žlic, dokler se ne odpre dobra paša. Pri vsakem pitanju podamo nekoliko več, da tudi matica zastavlja čim dalje, tem več jajčec. Zadostuje pa tudi, če se našim rojivkam poda vsake tri dni pol litra razredčenega medu.

Kadar narava sama prične čebele pitati, moramo prenehati, ker bi lahko pričelo matici primanjkovati prostora za lego jajčec zaradi preobilno nanešenega medu. Tako n. pr. bi bilo nespametno spekulativno pitati v kraju, kjer ta čas med spomladansko resje.

A zapomnimo si, da morajo plemenjaki, ki jih pričnemo spekulativno pitati, imeti dovolj svoje lastne zaloge medu. Ako bi kak plemenjak ne imel dovolj medu, bi mu morali podajati po 6—8 žlic, ali pa, kar je boljše, takoj pred pričetkom spekulativnega pitanja podati mu eden ali dva litra z vodo nezredčenega medu. Ako bi med spekulativnim pitanjem nastalo slabo deževno vreme, morali bi čebelar še vsak teden dvakrat podati vsaj po pol litra medu, zlasti, če jim je že narava dajala ta čas kaj paše. Sicer bi lahko čebele v strahu, da jim bo začelo primanjkovati živeža, jele trgati zalego iz celic in jo ven metati.

V enak položaj, pitati spomladi ali celo poleti, bi prišli ob slabem vremenu, ko so plemenjaki že pripravljeni za roj. Ako bi jim, ko zaradi dežja ne morejo na pašo, ne priskočili na pomoč z loncem medu, razgrizle bi čebele vse matičnjake ali pa umorile staro matico in potem rojile s pevko, največkrat pa bi niti ne rojile. Pa tako pitanje seveda ni več „pitanje za roj“, ampak „pitanje za silo“.

Bolj kot spomladi priporoča se spekulativno pitati v prvi polovici meseca avgusta, ako ta čas ni dobre paše, da si plemenjaki vzgajijo veliko mladih čebelic za ugodno prezimovanje. Panjev aprila in majnika ne odpirajmo po nepotrebnem! Nekateri, zlasti začetniki, bi vedno radi opazovali in brskali v panju. Tu hočejo vedeti, koliko je že čebel, koliko zalege, tam pa zopet koliko nanešenega medu itd. Treba pomisliti, da čebele hočejo in tudi potrebujejo miru in še bolj gorkote. In to oboje jim krade radovedni začetnik s pogostim odpiranjem panja. Odeja se mora na panjih pustiti do meseca junija. Naj se rajši kasneje odstrani kakor prezgodaj!

Slednjič še nekaj. Vsa nujna opravila naj se v panjih izvršujejo od 9.—12. ure dopoldne, ko so starejše čebele na paši. Poleti pa zjutraj med 5. in 8. uro, ker čebele vsled hlada niso tako hude, jeseni proti večeru, ker bi ob drugem času lahko nastalo ropanje.

4. Rojenje.

a) Kolikeri so roji?

Vsem živalim je dan od Stvarnika neki nagon in hrepenenje po pomnoženju. To opazujemo tudi pri čebelah. Spomladi, ko prične narava ponujati čebelar v obilici sladke hrane, množi se zdrava in močna družina z mlado, rodovitno matico tako, da postaja zanjo panj pretesen. V tem času prično čebele gojiti trotovske zalego, kar je prva priprava za roj. Čebele se lotijo stavbe trotovine (trotovske celice) na vsej črti in na koncih satja nastavijo nekaj matičnjakov v podobi obrnjenih skledic, v katere matica, v presledkih tekom tedna zaleže jajčeca. Sedaj čebele skledice podaljšajo in dodelajo tako, da so pokriti in godni matičnjaki podobni visečim želodom. Zato se tudi nove matice izležejo v presledkih, ene prej, druge nekaj dni kasneje. Izlegle matice stražijo in čuvajo njihove oskrbovalke, da jih stara matica ne napade in z želom ne zabode.

Ko trotje že izletujejo in se matica ne čuti več varno v panju zaradi svojih naslednic, ki že doraščajo, hitro zaleže še vse prazne celice z jajčeci in potem lepega solnčnega dne zapusti s precejšnjim

oddelkom čebel, oziroma tudi troto, svoj dosedanji panj. Navadno se to zgodi okrog poldne, če je pa vreme zadrževalo, že ob osmih dopoldne; družci, tretjeveci itd. pa rojé celo do četrte ure popoldne. Povod k rojenju ne daje matica, ampak čebele!

Z rojenjem razdeli se ena čebelna družina v dve. Ena ostane doma, druga pa roji s staro matico, da si potem poišče novega stanovanja. Izletele čebele naznanjajo svoj odhod z močnim šumenjem in obletavanjem čebelnjaka. — Prvi roj vsakega plemenjaka tistega leta se imenuje prvec, ki ima staro, torej oplojeno matico.

Ako za rojenje ni ugodnega vremena, uničijo čebele par dni (2—3 dni) pred dozorenjem matičnjake in rojenje odložijo na poznejši čas, ali pa to leto sploh ne rojijo, kar se pa pri nas redkokdaj zgodi.

Če čebele ne nameravajo več rojiti, poderejo po odhodu prvca razen enega vse matičnjake, ali pa sploh vse, če je že katera nova matica zapustila svojo stanico. Če pa hočejo še rojiti, kar se navadno zgodi, ako je vreme ugodno, paše obilo in čebel v panju veliko in še vse polno zalege, varujejo in stražijo vse zgrajene matičnjake.

Po odhodu prvca so čebele v izrojencu brez matice, katere pa ne pogrešajo dosti, ker je v panju dovolj matičnjakov in si torej lahko in kmalu odgojijo novo matico. Kakor hitro doraste najstarejša matica v matičnjaku, kar se zgodi navadno tekom osmih dni po prvčevem odhodu, naredi na koncu matičnjaka luknjico in se prične oglašati s *kva, kwa, kwa*, kakor bi vprašala, če je varno zapustiti svoj gradič.

Ko ne dobi nobenega odgovora, odreže z grizali pokrovček in zleze med čebele. Zagledavši pa še druge matične celice, prične se oglašati s *ti, ti, ti*, t. j. matica poje. Ne dolgo potem doraste kaka druga matica, pa čeravno je še v matičnjaku, že odgovarja oni, katera že po satju teka, z zamolčanim *kva, kwa, kwa*. Končno dozore tudi ostali matičnjaki in mlade matice pojo in kvakajo, da ni konca ne kraja. Vendar pa se ne upa nobena izmed kvakajočih zapustiti svoje celice, ker se vsaka boji pojoče, proste matice. Zato naredi le luknjico v pokrovčku, iz katerega stegujejo sesalo, da jih njihove strežajke pitajo.

Pojocha ali prosta matica izkuša se približati k njihovim celicam in bi jih takoj napadla in z želom usmrtila, ko bi ne bile po čuvajkah dobro zastražene. Ker se pa tudi ona ne čuti dosti varno, zato zapusti navadno tekom desetih dni z oddelkom čebel svoj panj, in čebelar se veseli družca, ki ima navadno eno, in sicer neoplojeno matico. Po odhodu te zapusti svoj matičnjak kaka druga matica, prične tikati ali peti in dostikrat tudi ta že tretji dan izleti z oddelkom čebel. To je tretjevec. Za njim pa utegne izleteti četrti roj itd., katerih se pa izkušen čebelar ne veseli več. Že pri drugem roju (družcu), še bolj pogostoma pa pri tretjencu, najdemo več matic, katere so zapustile svoje matičnjake, varovane od celih gruč čebel, in se s temi pomešale v izleteli roj.

Pogostoma se take čebele strežajke s svojimi maticami usedejo posebej, in čebelar, namesto da bi ogrebel en roj, ogreba dva, tri in še več, katere seveda vse pospravi v en ujemalnik ali v en panj. Čebele takega roja, usajene v panj, si izberejo le eno matico, druge pa pomore in ven vržejo. Zgodi se pa tudi, da se vse matice izležejo

že pred rojem — ako je vreme roj zadržalo — in potem tudi vse z rojem zapuste panj in čebele v izrojencu osirote, ker nimajo za nastavljanje matičnjakov dovolj mlade zalege. Takim čebelam pomagamo s tem, da jim pridružimo ali kakega družca, tretjevca ali pa iz valilnice oplojeno matico z njenimi čebelami. Tudi bi jim lahko v panjih s premakljivim satjem pridejali kaj odprte zalege, da si same vzgojijo matico, a to delo je prepočasno in preden se izvali in oplodi nova matica, je panj že opešal in paša prenehava.

Če je prvec zgođen in krepak, paša je pa ves čas dobra in jo morejo čebele izkoristiti, roji tudi on. Prvčev roj imenuje se deviški roj ali vnuk. Plemenjak pa, ki je izgubil ob času dobre paše svojo matico in si vzgoji drugo, dá nam roj, ki se mu pravi pevec.

Omenim še lakotni roj, kadar čebele iz lastnega doma prežene ali gniloba, glad, čebelni molj, neugodnost panja, nesnaga po čebelnem molju, osirotelost. Za tak roj seveda nihče ne mara, in je tudi slabo spričevalo svojemu lastniku, ker ga je kriva njegova zanikarnost ali nevednost. Tak izseljenec navadno sili v druge panje in malokateri se usede na drevo.

Po kresu izletele roje vrnimo izrojencu, ko smo mu izrezali vse matičnjake in odstranili trotovske zalego.

Izjemoma se zgodi, da stara matica izleti šele z družcem. Kdaj? Kadar je prvec majhen in zakasnel, družec pa nenavadno velik. S prvcem je šla mlada matica. Tudi se zgodi, da zapusti družec ali tretjavec svoj panj in gredo vse čebele — na snubni izlet svoje mlade maticе.

b) Ogrebanje in usajanje rojev.

Veliko je čebelarjev, ki se pri čebelarstvu najbolj veselijo rojev. Še lonec, poln medu, jih ne razveseli tako kakor lep roj. Šumenje in vrvenje roja ima za čebelarja in tudi nečebelarja neko čudno privlačno silo.

Najprej navadno rojijo panji, ki so tako polni čebel in zalege, da čebele že nimajo skoro prostora v njih, in zlasti pri kranjskih panjičih kar v celih gručah visé na sprednji končnici ali pa na bradi. Trotje že zapuščajo svoje celice in čebele pridno pobirajo in iz panja mečejo njihove pokrovčke ali „kapice“. Na koncih srednjega sata pa visijo matičnjaki, nekateri še zaprti.

Neposredno pred rojem, ko je že vse zanj pripravljeno, dasi je zunaj lepo in narava ponuja obilo paše, letajo čebele takega panja le posamezno. Vse druge tiče brezdelno v panju. Proti poldnevju naenkrat oživi ves panj. Zunanje čebele, ki mirno sede na bradi, se prično gibati, zapustijo svoj prostor in izginejo v panju. A ne za dolgo. Kmalu so zopet na bradi. Tekanje se pojavlja, čim dalje, tem hitreje. Šum nastaja večji in večji, čebele se lotijo zaloge medu, nasrkajo se ga in močno šumeč se takorekoč ulijejo iz panja. Čebele rojijo! Matica gre v roju praviloma v sredi.

Roj kroži nekaj časa nad čebelnjakom, potem se od njega oddaljuje in se prične približevati kakemu drevesu ali grmovju, na čigar veji se obeša v „grozd“ ali „venec“. Tukaj se namerava nekoliko

odpočiti, da bi se potem stalno preselil v kraj ali stanovanjšče, katerega so nekatere njegove čebele prejšnji dan, ali šele pred rojenjem poiskale. Ako bi čebelar roja ne ogrebel, bi mu lahko že čez nekaj ur ali še prej ušel; včasih pa sedi tudi po dva dni in šele potem uide. Zgodi se pa, zlasti pri tretjevcih in še poznejših rojih, da jo popihajo iz panja naravnost v novo zavetišče.

Včasih se roj, ko je nekaj časa krožil po vrtu, kar naenkrat obrne in vrne v svoj prejšnji panj. Zakaj neki? Zato, ker se je izletela matica ali vrnila, ali pa padla kam v travo in je čebele niso zapazile; ali pa sploh ni šla z rojem. Ali pa je matico zgrabil čebelni volk, sršen ali pa kak ptič in jo požrl. Tak osiroteli roj se med rojenjem vrne in roji nekaj dni kasneje s pevko, t. j. z eno izmed neoplojenih matic, ki se je izlegla iz kakega matičnjaka.

Način ogrebanja rojev je odvisen od tega, kam se je roj usedel. Najpripravnejše je roj ujeti v prestrezalo takoj, ko zapušča panj. (Glej članek „Prestrezalo“, str. 37.)

Opozarjam le na to, da ne smemo prestrezala prehitro ali pa prepozno k žrelu primakniti, ker v prvem slučaju lahko premotimo čebele, da ne rojijo, oziroma se takoj vrnejo v panj, v drugem pa bi nam že lahko matica ušla.

Mnogo čebelarjev pa rajši vidi, da roj neovirano izleti in se usede, kamor mu drago. Če je v bližini čebelnjaka le nizko drevje, potem z ogrebanjem ni dosti opravka. Roj se usede na kako vejo ali pa med veje. Če je vejica neznatna, jo lahko odrežemo ali odžagamo in z rojem vred odnesemo v drug, že pripravljen panj. Ali pa podtaknemo roju panj in s krepkim udarcem na vejo otresemo vanj čebele. Težje ga je ogrebat, če se je usedel v sredi drevesa med vejami okoli debla. Tu ga moramo nekoliko z mrzlo vodo pokropiti, čebele z veliko leseno žlico počasi od spodaj navzgor zajemati in polagoma prenašati v panj. Da smo le matico srečno spravili v panj, potem se čebele, četudi jih kaj s panja uide, zopet vanj vrnejo. Ako nam pa uide matica, odletijo nam zanj tudi čebele, in je treba vnovič ogrebat. Še težje ogrebanje nas pa čaka, ako se je roj usedel kje na visokem, težko pristopnem drevesu. Nekateri čebelarji, ki se bojijo, da bi se jim roj previsoko ne usedel, brizgajo nanj, kakor hitro zapazijo, da se roj vzdiguje, vodo s posebno v ta namen urejeno brizgalnico ali bezgovo sikalnico. Drugi pa mečejo na roj droben pesek. Da to včasih pomaga, ni dvoma. Vendar je treba paziti, da se ne brizga ali ne meče pesek v roj, ampak nad roj.

Pesek metati ne priporočam, ker visoko ga ni mogoče z roko zagnati in lahko se tudi zgodi, da se poškodujejo čebele ali matica.

Če tako brizgamo, da pada na roj le drobna rosa, je gotovo, da so čebele prisiljene uستي se bolj nizko, kakor bi tudi storile, ako bi jih zalotil pohleven dež. Če so nam ušle in se usedle na nedostopni veji, moramo jih otresti z železnim mačkom* ali v vršo ali pa v na drog privezan panjič. Nekateri čebelarji ga le otresejo, češ, da se bo potem nižje usedel, a usede se navadno ravno tam ali pa še višje.

* Drog z nasajenim železnim kaveljnom.

Stari čebelarji so ob roju čebel streljali, zvončkali, tolkli po zabojih in na kose. Ali je to vraža? Gotovo je, da matica v roju drugače brenči kot čebela oziroma trot. Čebele njen glas dobro ločijo od svojega in letijo za njenim glasom. Ako se močno pretresa zrak v njihovi bližini, se s tem motijo, glasu matice ne ločijo in zato se prično prej oprijemati drevesa, matica pa prisede.

Roj, ki se je usedel v kako duplino ali grmovje, kjer ga ne moremo zajeti z ogrebalko ali zajemalko, preženemo ven z dimom na tak kraj, n. pr. na kako vejico, da ga potem lahko ogrebemo. Kaditi moramo v takem slučaju od spodaj navzgor, sicer bi nam roj zlezel še bolj h koreninam ali globokeje v duplino. Zato torej zavrtamo v duplo pod rojem luknjo, skozi katero pihnemo parkrat dim pod roj. Če je roj pri koreninah grma, moramo kaditi od tal pod roj. Nekateri roj se usede po raznih krajih, n. pr. po vejah v manjših gručah. Tudi pri prvcu, ki ima le eno matico, se to včasih zgodi. Vzrok tega je, da so nekatere čebele zgrešile svojo matico, ali pa se je že prej tja usedla in potem drugim preletela. Tu je treba počakati, ker gruča brez matice kmalu spozna svojo osirotelost in prične preletavati h grozdu, kjer sedi matica. Ako bi se čebele obeh ali vseh gruč začele razletavati, potem je gotovo, da je matica kam padla in je čebele niso zapazile. Treba jo je pozorno iskati po tleh, zlasti na onem prostoru, nad katerim je krožil roj in se je slednjič usedel.

Če smo jo srečno našli, jej podamo prst, da zleze nanj in jo pustimo po prstu ali roki zlesti na kako čebelam vidno vejico, ali pa na stolček pogrnen z rjuho, kar postrežnica lahko v naglici pripravi. Kakor hitro čebele zagledajo matico, se nemudoma k njej pridružijo.

Smešno in nespametno bi bilo šele ob času rojenja pripravljati panj ali ga celo iskati na posodo pri sosedih. Skrben in vesten čebelar ima po množini svojih plemenjakov za roje panje že pripravljene.

Priprava pa obstoji v tem, da natančno pregledamo panj, v katerega hočemo roj usaditi, če je snažen in nerazpokan. Treba odstraniti vse mogoče pajčevine, smeti, prah, golazen, in ga dobro umiti, potem pa še osušiti. Vse razpokline ali špranje je treba zamazati z lepilom, ilovico, apnom, kitom i. dr.

Kdor čebelarji v kranjičih, temu svetujem, da si nareže iz rumenkastega čistega satja po 4 cm široke kose in te nalepi 1 cm vsaksebi po dolgem na panjev pokrov. Za prilepljenje naj raztopi nad ognjem vosek in eno tretjino kolofonije. Iz tega razvidimo, da je nespametno vse satje iz kranjičev odstraniti oziroma raztopiti v vosek, ko se roju ž njim lahko pomaga in čebelam precej dela in medu prihrani.

Pri panjih s premakljivim satjem moramo več storiti. Te oskrbimo še po velikosti roja s primernim številom satnikov.

Prvcu denemo, razen dveh do polovice izdelanih satov, v katere rojeve čebele odlože med in matica takoj zastavi nekaj jajčec, vse druge satnike le z začetki, t. j. na spodnjo stran zgornje satnikove deščice pritrdimo 2—5 cm širok sat. Družcem in vsem njegovim naslednikom pa zelo ustrežemo, če jim obesimo v panj nekaj že popolnoma izdelanih satov. Zakaj? — Prvci so močnejši in bolj zgodnji,

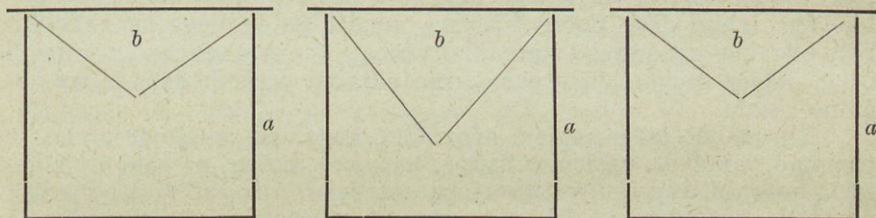
zato pa hitreje izdelajo satje kakor družci ali tretjevci, ki so manjši, kasnejši in se jim z izdelavo satja ne mudi, ker imajo še neopljeno matico.

Rekel sem, da mora biti število pridejanih satnikov primerno množini čebel v roju. To je gotovo!

Nes pametno bi bilo, malemu roju dati preveč satnikov, velikemu pa premalo. Ako mu damo preveč satnikov, jih čebele ne izdelajo in tako bomo imeli v vališču neizdelane sate, na katerih čebele slabo prezimijo, ker jim pozimi ostane v panju preveč prostora za ogrevanje. Če jim pa podamo premalo satnikov, se zopet roj ne more tako hitro razvijati in kmalu se prične zaradi tesnobe v panju pripravljati na novi roj. Tudi čebele se polenijo, ker je vališče kmalu polno satja, za stavbo novega pa ni prostora. Kakor hitro torej zapazimo, da roju v panju primanjkuje prostora, prostor povečajmo in pridenimo nekaj satnikov z začetki.

Kdor nima izdelanih satnikov, s katerimi bi pomagal poznejšim rojem, naj si kupi ali bolje, sam napravi nekaj umetnih medsten (satnic).

Celih umetnih medsten, ako jih nismo pritrdili na žico (gl. II. del, IV., d), ne smemo devati rojem v panj, ker bi jih s svojo težo pretrgali ali pa neravno izdelali. Podamo jim satnike z napol izdelanim



Pod. 27. Satniki z začetki satja. — *a* satnik (okvirček); *b* sat v obliki trikot.

satom v obliki trikot, in sicer v sredo gnezda damo jim večji trikotov začetek, proti obem stranem pa vedno manjšega, ker čebele prično zidati svoje satje vselej v obliki grozda ali srca. (Glej pod. 27.) Panj, v katerega nameravamo roj usaditi, je dobro nadrgniti z meliso, katere duh čebelam zelo ugaja, ali ga pa pokaditi z voskom.

Vkljub vsemu temu pa dostikrat roj tisti ali drugi dan, morda celo čez teden, zapusti panj in se usede zopet na vejo, raz katero smo ga bili ogreble. Vzrok tega je največkrat izguba matice. Pri panjih s premakljivim satjem to lahko preprečimo.

Kadar pričakujemo rojev, obesimo v vališče (bolj pri kraju) vsakemu močnemu plemenjaku po en satnik s polovično umetno medsteno, da jih izdelajo in z jajčeci zaležejo. Vsakemu roju potem obesimo en tak sat z odprto zalego v gnezdo. S tem mu dajemo možnost, ako matico izgubi, da si iz pridejanih jajčec vzgoji novo. Tak roj nikoli ne zapusti svojega panja (ako ne trpi za lakoto). Ako pa nočemo čakati, da si šele vzgoji matico, mu lahko pomagamo že z zrelim matičnjakom ali z matico iz valilnice.

Panju, v katerega smo bili roj usadili, pustimo žrelo popolnoma odprto, da morejo čebele, ki še krožijo okrog čebelnjaka, najti novi dom.

Pri ogrebanju in usajenju rojev namreč ni mogoče preprečiti, da bi kaj čebel ne ušlo. Vse čebele do zadnje spravimo v panj le zvečer, ako smo panjič ali ujemalnik z rojem pustili do mraka zunaj, v bližini, kjer se je roj usedel. A bolj pametno je roj takoj spraviti v novo stanovanje, kakor pa puščati ga zunaj do večera v panjiču ali ujemalniku, ker se čebele, že stalno v panj preseljene, lotijo takoj dela in starejše dostikrat že nekaj minut pozneje odletijo na pašo. Saj čebele, ki še zunaj krožijo, kmalu najdejo svoj novi panj in če ga tudi ne najdejo, ni taka škoda, ker se vrnejo v prejšnji panj, v izrojenca, ki je z rojem oslabil.

Poleg tega jih pa lažje podnevi spravljamo v panj kakor zvečer; čebele se prej pomirijo in že zvečer moremo jih podmesti in odstraniti iz panja vse odpadke satja, ki so ga zdrobile, in smeti, katere smo morda raz drevo z rojem vred stresli v ujemalnik.

Pri usajanju rojev bodi miren in potrpežljiv. Če te tudi nekoliko opikajo, ti ne bode škodovalo. Obraz si lahko zavaruješ s čebelarско kapo. Čebele ometaj v pripravljeni panj z račjo, perotnico ali pa z omelom, katero lahko omočiš v hladno vodo. Čebel pa ne draži z ogrebanjem črez glavice, t. j. ne ogreбай roja od zgoraj navzdol, ampak vselej ogreбай od spodaj navzgor. Roje z oplojeno matico pokladamo lahko drug poleg drugega, vendar pa vsakega na nekoliko bolj oddaljen prostor od starca (izrojenca), ker se sicer mnogo rojevih čebel, kadar se vračajo s paše, vrne na svoj prejšnji dom in roj občutno oslabi.

Da matice lažje najdejo svoj dom, kadar se vrnejo iz prahe, je pametno, takoj po usajenju družca, tretjevca, pevca, na panj v bližino žrela prilepiti ali pritrditi kako znamenje, n. pr. rožo, ali živo pobarvan papirček. Odstrani se, kadar se matica oplemeni in že leže več dni jajčeca. Roji se morajo po treh dneh, ako ni paše ali jim slabo vreme brani izletavati, pitati, ker jim od doma prinešena zaloga medu zadostuje le za tri dni.

c) Ločitev rojev.

Čebelarju, ki ima veliko plemenjakov, se kaj lahko pripeti, da se mu usede več rojev skupaj.

Komaj jo je eden popihal iz panja, se že zopet drugi vsuje, za njim tretji itd.

Seveda, naj bi jih rojilo tudi deset, da bi si le tudi vsak izbral kako drugo mesto, a nekaj časa krožijo posebej, potem se prične eden usedati in nanj se radi obesijo še drugi. In tako visi na veji grozd, ki bi skoro mernik napolnil. Kaj sedaj? Izkušen čebelar skoro z gotovostjo ve po raznih znamenjih, koliko plemenjakov bo ta ali drug dan rojilo. Zato si lepo pripravi eno ali dve prestrezali in čaka ž njimi pred čebelnjakom. Enega ali pa dva roja lahko ujame. Če mu jih pa nekaj odleti in se skupaj usede, mu tudi ne dela veliko preglavic, kako jih ločiti. Samo da ve, katere vrste so, t. j. ali so vsi prvci, ali je med njimi kak družec itd.

Pa to lahko izve, saj lahko pogleda v panje, kjer se po razburjenosti in množini ostalih čebel prepriča, če je kateri rojil. Vrhutega

si previden čebelar zapisuje, kateri panj in kdaj je rojil, in tako skoro z gotovostjo ve, kdaj mora izleteti drugec, tretjavec itd. Dva ali več prvcov skupaj sedečih, ako jih ne mara ogrebsti v skupni panj, pokropi s hladno vodo in strese v nizko, podolgasto škatlo in pritrdi nanjo s pomočjo kljukic pokrov, ko je bil prej na njegovo spodnjo stran pritrdil toliko vejic, kolikor rojev se je skupaj usedlo. Seveda mora viseti vsaka vejica zase, torej nekoliko oddaljena od druge.

V eni stranici škatle ali zabojevka mora biti omrežena luknja, da se čebele v njej ne zadušé. Zabojevček z roji odnese v temno klet in drugi dan zgodaj zjutraj najde v njej roje po vejicah razdeljene.

Ako so pa v mešanem roju različne matice, oplojene in neoplojene, potem mora ves roj stresti na rjuho, čebele pokropiti, matice poiskati in vsako posebej zapreti v matičnico. Zakaj?

Zato, ker bi se čebele, ako bi vse skupaj otresel v panj, med seboj sklale in tudi matice zadušile.

Pravilo je: združevati roje z enako matico, t. j. prvca s prvcem ali z vnukom; družca, tretjevca pa tudi skupaj. Torej roje z oplojenimi maticami skupaj, one z neoplojenimi maticami pa tudi skupaj.

Kadar smo matice zaprli v matičnice, prinesemo panje ali kake zabojevke, oziroma ujemalnike, in jih postavimo z odprtino obrnjene proti roju, enega zraven drugega na rjuho. Sedaj denemo v vsak panj h kraju dna matičnico. Črez nekaj časa jih čebele zapazijo in se same razdele. Kadar so vse čebele roja pri svojih maticah, jim izpustimo matice iz matičnic in jih odnesemo v čebelnjak.

Če se je usedlo skupaj več rojev z neoplojenimi maticami, je najbolje ves roj stresti v skupen panj. Tako dobimo prav močnega plemenjaka, ki je več vreden, in smemo od njega pričakovati več dobička kakor od dveh, treh slabičev.

Rekel sem „plemenjak“, ker tak roj je najboljši za pleme. Čebele si iz matic same izberejo eno, navadno najboljšo matico, druge pa udušijo in pomečejo iz panja.

Mnogi čebelarji, ki hrepenijo po pomnoženju števila panjev, ločijo tudi take, skupaj usedle družce, tretjevce in nadaljnje roje in vsakega posebej vsadijo v panj. Da se pa okrepe, pridenejo jim nekaj zaleženih satov, odvzetih močnim plemenjakom, ki so ostali jalovi, t. j. niso rojili. Pa ni priporočljivo, ker se plemenjaki slabijo, slabičem pa malo pomaga!

č) Združitev rojev.

Način združevanja je lahek. Razvrstimo si roje po kakovosti matic, oplojenih in neoplojenih.

Splošno velja: rojem z oplojenimi maticami lahko polovimo pred združenjem matice in razen ene vse druge uničimo ali pa, če so še mlade in dobre, uporabimo jih pri drugih panjih.

Poloviti pa moramo matice mešanim, neenakim rojem (z oplojenimi in neoplojenimi maticami). Najboljšo oplojeno matico zapremo v matičnico, druge ali uničimo, ali pa z nekaj čebelami vred spravimo v valilnice, da se oplemené, in potem jih lahko zamenjamo za starejše, slabše matice, katere uničimo.

Pevce, t. j. roje z neoplojenimi maticami, ki smo jih dobili tistega dne ali še drugi dan dopoldne, stresemo v skupen panj in poškopimo z dišavo in medom. Čebele se glede izbire matice same med seboj domenijo.

Pevca in prvca (torej roja z neenakima maticama) stresemo na rjuho, pa ne skupaj, in poiščemo matice. Prvčevu odstranimo in uničimo, pevčevo neoplojeno zapremo v matičnico in jo pustimo njeni družini. Obema družinama damo enak duh. Prvca stresemo v že pripravljeni panj, pa mu zamrežimo in obsenčimo žrelo. Onega pevca pustimo v kakem praznem panju, ali pa v ujemalniku do drugega dne. Prvec spozna svojo osirotelost in nezmožnost vzgojiti si matico, ker mu v panj nismo dali nikakršne zalege. Oba pustimo tudi drugi dan zaprta. Šele tretji dan zvečer pridenemo prvcu pevca z matico zaprto v matičnici. Obe družini prav dobro napitamo. Črez 24 ur bomo že lahko spoznali po šumenju čebel, ali so se že sprijaznile z novo matico, ali ne. Tekom dveh dni se gotovo pomirijo. Na ta način združujemo lahko roje vsake vrste. Večjemu čebelarju pa tudi ne manjka v tem času slabših čebelnih družin z dobrimi oplojenimi maticami, da bi jih ne mogel v slučaju, ko bi združeni roji pridejano matico udušili, s tako družino združiti.

d) Vračanje rojev.

Iz različnih vzrokov marsikateri čebelar ne mara za roje. Ta naj jih vrne izrojencu. Pa kako? Ako hoče vrniti prvca, ki ima že dve ali celo tri leta staro matico, pusti ga, ko je panj zapustil, zbrati se v grozd, ogrebe ga, pokropi nalahkoma z vodo in vsuje na razprostrto rjuho. Potem hitro poišče matico in jo takoj uniči. Nato vrne roj izrojencu. — Ali, če ni poprej izrojencu izrezal razen enega vseh matičnjakov, bo dobil iz tistega panja gotovo nekaj dni kasneje drugi roj — roj s pevko — in kasneje lahko še tretjevca. Zato osmi dan po izhodu prvca poreže, razen enega, vse matičnjake, in s tem zabrani panju vsak naslednji roj.

Pa pozor! Ni v vsakem matičnjaku tudi živa matica! Najprej se je treba prepričati! Dobro si ga oglej od vseh strani in obrni ga proti solncu! Praznoto ali pa mrtvo bubo v njem boš koj razpoznal.

Kdor je prvca sprejel, pa ne mara sprejeti družca ali tretjevca, ta mora tudi temu roju, kakor prvcu, poiskati matico ali matice (če jih je več) in ga potem vrniti izrojencu. Ako bi ne polovil vseh matic, bi panj rojil drugič, če ne tisti, pa drugi dan. Razen tega moramo tudi izrojencu pred vrnitvijo družca ali tretjevca porezati razen enega vse druge matičnjake. Bolje pa je družca ogrebsti, panju, iz katerega je izlezel proti večeru, izrezati vse matičnjake in potem mu šele roj vrniti.

V slučaju, da bi v prvcu ne hoteli še mlade in rodovitne matice uničiti, morali bi pred vrnitvijo prvca izrojencu porezati vse matičnjake in mu razen tega odvzeti nekaj satnikov z zalego in na njeno mesto obesiti nekaj umetnega ali izdelanega čebelnega satja.

Odvzete sate z zalego pridenemo enemu ali več slabšim panjem. Vrnjen roj se loti stavbe, oz. matica zastavlja zalego, a preden se zopet pripravi za roj, je paša že slabša in zato čebele več ne rojijo.

Z uspehom morejo vračati roje, kakor je razvidno, le čebelarji s premakljivim satjem. Čebelarjem s kranjskimi panjiči ne preostaja drugega, kakor združevati slabše roje, kakor je v prejšnjem članku opisano.

e) Zabranjevanje in omejevanje rojev.

Prvi in zadnji pogoj uspešnega čebelarstva je pred vsem drugim, dobra in trajna paša, kakor spomladi, tako poleti in jeseni. A tako srečnih čebelarjev, ki bi imeli vselej dovolj izvrstne paše za svoje čebelice, je zelo malo.

Po mnogih krajih ponuja skopa narava silno malo rastlinskega nektarja. Čebelar je dostikrat vesel, da so se čebele za zimo z medom založile in da mu jih ne bo treba za silo pitati. Da bi upal od njih spraviti še kaj medu v lonec, o tem se mu niti ne sanja. Goji čebele le v svojo zabavo, za katero pa mora od časa do časa precej globoko poseči v žep. Da bi torej v takem, za čebelno pašo slabem ali skromnem kraju sprejemal vse roje in jih kot samostojne družine usajal v panje, bi bilo nespametno. Le močne pa zgodnje prvice kaže mu sprejemati, druge roje pa ali vrniti, ali pa, kar je seveda bolj razumno in tudi lažje, sploh preprečiti.

Preprečimo roj, ako panj, v katerega smo ravnokar ogrebli prvca (tako po roju), postavimo na prostor izrojenca in tega takoj na prostor kakega močnega panja. Prvec dobi vse delavke izrojenca, izrojenec pa vse delavke onega močnega panja. Temu pa moramo podajati skoz pet dni vode, ker je izgubil vse čebele, ki so jo donasale. Kako? Pri kranjičih vbrizgnemo vodo med satje, pri panjih s premakljivim satjem se celice enega sata napolnijo z vodo in ta se obesi v sredi gnezda. Ali pa primešamo v koritce mlačne vode le toliko ajdovega medu, da diši in ga porinemo pod čebelno gnezdo.

Izrojenec nam da črez osem ali deset dni družca, katerega postavimo na prostor izrojenca in tega kam drugam. Sedaj izrojenec, ki je dal prvca in družca, nima več odprte, ampak le še nekaj zaprte zalege, zato ne potrebuje vode in tudi rojiti ne more.

Tako prestavljamo tudi druge panje kadar rojijo in preprečimo vse tretjeve in nadaljne roje.

Čebelarji s premakljivim satjem preprečijo roje s takoimenovano Hanemannovo ali matično mrežo. (Glej II. del, IV.) S to pripro matico na dveh, treh satnikih tako, da ne more priti k žrelu, torej za vališčem ali nad njim. Čebele sicer tudi rojijo, a ko spoznajo, da ni med njimi matice, se vrnejo v panj in kmalu potem odstranijo vse nastavljene matičnjake. Tedaj jim čebelar zopet izpusti matico, a prej odvzame vso trotovsko zalego in nadomesti z izdelanim čebelnim satjem.

Zabranjuje se rojenje tudi s tem, da se prostor v panju vedno razširja, polagoma odjemlje pokrita zalega in vsa trotovska, ali se pa mlade čebelice otresejo raz sate in pridenejo k slabičem.

Torej se rojenje preprečuje, ako se za roj pripravljeni plemenjak slabi, drugi slabši se pa z njegovo zrelo zalego ali mladimi čebelami jačijo. S tem se doseže, da plemenjak, ker se še ne čuti zadosti močnega, ne nastavi matičnjakov. Zato pa tudi ne roji.

Rojenje tudi preprečimo, ako porežemo še pred prvcem panju vse matičnjake in odstranimo trotovsko zalego. Čebelar pa moramo pridejati dve satnici ob straneh vališča. Seveda mora biti čebelar prepričan, da ima ta panj rodovitno matico, sicer bi ga osirotil.

Dobro je tudi, kadar je družec izletel, da porežemo v njegovem izrojencu vse matične celice in družca vrnemo.

Gerstung priporoča, prvcu odvzeti matico in ga vrniti izrojencu, da roji s pevko.

Z odvzeto matico razpolaga potem seveda kakor mu drago. Ali jo uniči, če je slaba in že starejša, ali pa ž njo zameni slabšo in to uniči. Tudi jo lahko dene posebej v panjič in ji pridene nekaj satnikov z godno zalego in z mladimi čebelicami, da ž njimi pozneje ojači kakega slabiča.

Pri kranjskih panjičih pa preprečimo družce in njihove naslednike, ako po izletu prvca še tisti dan proti večeru skozi panjevo žrelo spustimo v panj kako mlado, krepko, neoplojeno matico.

Po odhodu prvca so namreč čebele v izrojencu silno razburjene in ne čuvajo matičnjakov, ker jih imajo za varne, ko ni več matice v panju. Ko izpustimo mlado matico v panj, se za to tujko navadno še zmenijo ne, in ta navadno pomori vse kvakajoče matice. Pa vselej se ji to ne posreči!

f) Oskrbovanje rojev.

Kakor vsak živinorejec posebno skrbi za mladiče domačih živali, da jim ničesar ne manjka in da jih ničesar ne ovira v telesnem razvoju, tako mora tudi čebelar skrbeti, da se roji hitro razvijajo in okrepijo.

Roj si seveda sam dosti prizadene že iz prirojenega nagona ojačiti se z novimi delavnimi močmi. Prvec stavi v začetku le čebelno satje, in šele, kadar je panj poln mladih čebelic in paša prav dobra, prične staviti trotovino. Roji s pevkami (mladci) izdelujejo pravilno prvo leto le čebelno satje.

Čebelarjeva dolžnost je ta čas skrbeti, da si vsaka čebelna družina svoje vališče popolnoma zastavi s satjem.

Samooobsebi je umevno, da se roju, usajenemu v panj s premakljivim satjem, doda glede na množino čebel tudi primerno število satnikov. Ne preveč in ne premalo. Ako smo pa roj ogreblji v kranjski panjič, mora tudi ta biti primerno velik z ozirom na velikost roja.

Prvi teden napreduje stavba satja kaj hitro, da je le zadosti paše. Ako bi pa te ne bilo, moral bi čebelar roje pitati za silo in to ali z medom, ali pa s sladkorno vodo (1 kilogram sladkorja na 1 liter vode), kateri se pridene vsaj četrt litra medu. Čebele namreč, ako nimajo dosti živeža, ne stavijo satja. V vališču pa mora biti na vsak način satje izdelano, že zaradi potrebnega prostora za zalego, med in obnožino, pa tudi zaradi toplote, ker bi imele čebele pozimi preveč praznega prostora segrevati.

Torej, dokler ni v naravi dosti izdatne paše, toliko časa mora čebelar roj z živežem oskrbovati, da ne jenja staviti satja. Pa tudi na stavbo satja mora paziti, da je lepo ravno, da visi lepo v sredi

satnikov, da ni skrivljeno, vegasto, ali da ga čebele ne prilepijo k panjevim stenam. (Več o tem si poišči v II. delu, V., „Nadzorovanje izdelovanja satja“.)

Tako nadzorovanje stavbe satja je seveda možno le v panjih s premakljivim satjem. V kranjskih panjičih v tem oziru ne moremo skoro ničesar storiti.

Ali treba je paziti ne samo na satje mladega roja, še bolj moramo skrbeti za njegovo mlado matico. Včasih se pri izletu na praho ponesreči. Pade kam in ne more vzleteti, ujame jo, požre ali pohabi kaka žival. Dostikrat pa izgreši panj in prileti na brado drugega panja, kjer jo čebele udušijo.

Da bi se ne ponesrečila pri izletu, je pač težko zabraniti. Da se pa ne zmoti in ne zaide v tuj panj, je pametno k bradi njenega panja pritrlditi kako očitno znamenje, kar sem bil že omenil v članku „Ogrebanje in usajenje rojev“. V slučaju pa, da roj osiroti, je treba roju pomagati z oplojeno matico iz valilnice ali mu pridružiti kakega slabiča z dobro matico. Če nimamo niti prve niti drugega, se mu pridene kak satnik z odprto zalego iz močnega, zdravega plemenjaka, da si sam vzgoji matico. A bolje je cepiti mu lep matičnjak iz panja, ki se pripravlja na družca.

g) Pomnoževanje rojev.

Ta članek je za čebelarje s kranjskimi panjiči in sploh s kranjskim čebelnim plemenom skoro da nepotreben, ker je znano, da kranjske čebele še prerade in preveč rojijo, četudi jih k temu prav nič ne spodbujamo. A tako obilno in rade rojijo naše čebele le v naših malih kranjičih.

Če jih pa naselimo v panje velike mere, izgubijo polagoma svojo rojivost. Marsikateri plemenjak v panju velike mere nekatero leto sploh ne roji, vkljub temu, da je natlačen s čebelami in ima mlado matico.

Kdor čebelari z velikim številom panjev, ta dobi seveda dosti rojev, vsako leto gotovo toliko, kolikor jih potrebuje. Drugače je pa pri manjšem čebelarju. Ta bi bil žalosten in sram bi ga bilo pred drugimi sosedi-čebelarji, ki se tako radi pobahajo z znatnim številom rojev, ako bi ne imel nobenega ali pa le malo rojev. Saj je znano, da se jih mnogo ne zmeni dosti zato, ali se bodo vsi ti številni, pa seveda tudi nekateri slabi roji preskrbeli na zimo s potrebnim živem ali ne, da imajo le veliko rojev, četudi jih morajo potem jeseni „strgati“ dve tretjini ali celo tri četrtine.

Kdor hoče dobiti veliko naravnih rojev, temu svetujem to-le: Vzemi le krepke in popolnoma zdrave čebelne družine z mlado, zdravo in rodovitno matico na dosti veliki zalogi dobrega medu in to v primerno toplem panju. Ves zimski čas pa skrbi, da se čebele v svojem počitku ne vznemirjajo, in če je toplo ugodno vreme, jim od časa do časa dovoli ožrebiti se.

Taka družina se spomladi hitro razvija in zastavi veliko zalege. Ako čebelarš v kranjskih panjih, spomladi satje nekoliko izpodrezi, da dobijo čebele nekaj prostora za nujno stavbo novega satja.

Ako pa ni ves kranjski panjič s satjem zastavljen, na pr. pri družicah, tretjevcih ali sploh poznejših rojih, seveda ni treba satja izpodrezavati, ker imajo za stavbo dosti prostora. Pač pa je dobro take panje in sploh vse močne plemenjake špekulativno pitati, da se hitreje napolnijo s čebelami, in da dobiš bolj zgodnje roje. Kako se špekulativno ali pre-mišljeno pita, poišči na str. 67 „Oskrbovanje plemenjakov do rojev“.

Kadar je potem panj dovolj močan, da bi lahko dal roj, mu obesi v vališče nekaj trotovine, ako je že sam ni nastavil! Napak dela, kdor hoče prisiliti čebele k rojenju s tem, da jim prostor v vališču zoži!

To je nespametno! Nasledek tega je, da čebele zunaj na panjevi bradi in sprednji končnici lenobo pasejo in pogostoma kljub malemu prostoru ne rojijo. Če pa rojijo, dajo slabiče, od katerih se ne more dosti pričakovati.

Bolje je nekoliko kasnejši prav močan roj, kakor zgodnji slabič, ker še slabši so njegovi nasledniki; slab je tudi izrojenec, ker ima premalo zalege, da bi se mogel do jeseni okrepiti.

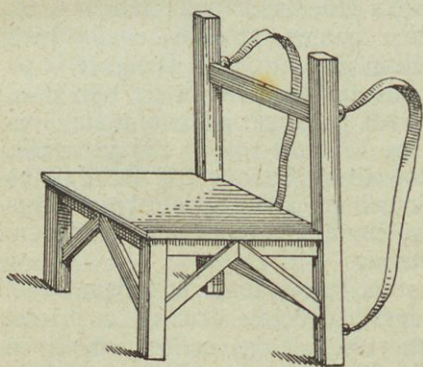
Zato nimajo taki slabiči kot samostojne čebelne družine nobene cene. Hodi okrog njih z loncem medu, pitaj jih in pridevaj jim zalege od drugih plemenjakov, pa še ne bodo nič prida. S takimi ima čebelar le delo in stroške.

5. Popotovanje na čebelno pašo.

Kdor moreš, pametno narediš, da takrat, ko v tvojem kraju ni nobene paše ali je nezadostna, svoje panje preneseš ali prepelješ v kraj, kjer v obilici cvete ajda, resje, žajbelj, medijo smreke itd.

Za prenašanje panjev si oglej preprosto pripravo, ki ti jo kaže pod. 28. Tako nosilo ali stol z naramnicami si morda lahko sam napraviš.

Za prevažanje cele skladnice panjev si pa pripravi voz z zibajočimi se nosili. Na voz položi legnarje in na štiri v nje zabite po



Pod. 28. Nosilo za panje.

vedno pripravljeni za potovanje na pašo. Glej pod. 30.

Katere panje naj prevažamo na pašo?

Le prav krepke, zdrave in močne družine, ker je umevno, da bi panji z malim številom čebel tudi v najboljši paši malo opravili.

koncu stoječe, kakih 30—40 cm visoke močne ročice zabij zgoraj kljuke. Potem si pripravi dva močna, legnarjev krajša tramiča in na njihove konce pritrdi močne verižice. Ta tramiča obesi s pomočjo verižic na kljuke ročic tako, da se ne bota nikjer zadevala, ampak prosto gibala ali gugala. Glej pod. 29.

Nekateri podjetni čebelarji so si napravili za prepeljevanje panjev na pašo posebne vozove, v katerih so stalno uvrščeni panji drug poleg drugega, kakor v čebelnjaku in

Kdor ima veliko slabših panjev, stori pametno, da nekaj dni pred prevažanjem združi po dva ali tri. Panjem, ki imajo precej medu, ga je treba nekaj odvzeti, da dobijo čebele dovolj prostora za novi med, in da se medeno težko satje pri prepeljevanju ne odtrga in ne zmečka čebel in matice. Odvzeto medeno satje nadomestimo s praznimi ali umetnimi sati. A vse to moramo narediti nekaj dni pred prevažanjem, da si čebele do tega časa uredijo svoja gnezda.

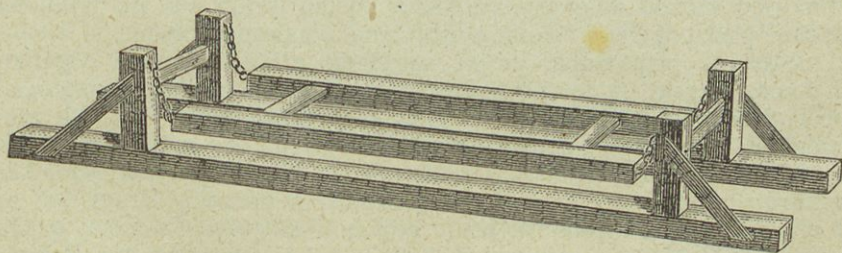
Previdno in pametno je, takim za prevažanje namenjenim čebelnim družinam pridejati nekaj satnikov z godno zalego iz krepkih plemenjakov, katere mislimo doma obdržati. S tem se ojačijo, ker je treba vedeti, da se ob ugodnem vremenu veliko čebel s preobilnim delom kmalu ugonobi in panji znatno oslabe.

Dan pred prevažanjem pa pritrdimo vse premične dele v panju in zunaj panja. Posebno satnike je treba dobro pritrditi. Med pokrov (oziroma strop panja) in gorenje deščice satnikov vtaknemo latico in jo pritrdimo z žrebljički ali zagozdicami, da se ne bo mogla premakniti. Okence dobro zagozdimo, panjeva vrata pritrdimo s kljukicami ali vijaki in žrelo zapremo z redko žično mrežo.

Ker je pa dostikrat vroče in v panju veliko čebel, naredimo še z vehovnikom v zadnjo končnico (v vrata) luknjo, ki jo moramo seveda tudi zamrežiti. Okenca takih panjev naj niso steklena, ampak zaprta z gosto žično mrežo.

Pri kranjskih panjičih je priprava za prepeljevanje na pašo lažja. Pri mnogem panju zadostuje, da mu obe končnici dobro pritrdimo, žrelo zamrežimo ali vanj vtaknemo brinjevo ali smrekovo vejico.

Pod satje še treba ni vsakemu vtikovati late, ker ima sate med seboj sklenjene, so sati nizki in marsikateri je še pritrjen k panjevim stranicam. Pač je pa treba v zadnji končnici narediti luknjo in jo zamrežiti, zlasti, če je panj zelo čebelen. Ko so vsi panji pripravljeni za prevažanje, jih proti večeru počrez naložimo na voz z gugavimi nosili in še dobro povežemo z vrvmi.



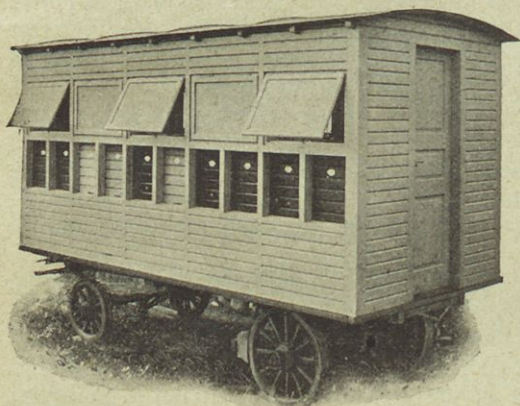
Pod. 29. Gugava nosila.

Lahko jih naložimo po dve in še več vrst drugo vrh druge. Počrez morajo biti panji zato naloženi na nosila, ker morajo biti satniki panjev s svojimi stranskimi robovi obrnjeni od leve proti desni ali od desne proti levi strani voza. V tej legi se sati pri tresenju voza ne polomijo tako lahko. Ko je nastal mrak, naprežemo konja in počasi vozimo, zlasti po slabših cestah.

Ako bi tekom ene noči ne dosegli cilja svojega potovanja, morali bi proti jutru voz s čebelami spraviti v kak za nje primeren senčen prostor, in če bi bile čebele zelo nemirne, odpreti jim zgodaj zjutraj žrela. Kadar nehajo zvečer izletavati, se jim žrela zopet zamrežijo in peljejo se v mraku dalje. Ko smo pa dospeli do svojega cilja, zložimo panje v čebelnjak v tistem redu, v kakršnem so ležali doma drug poleg drugega.

Če je že dan, jim odpremo žrela, pa pri odpiranju jih nekoliko z dimom zadržujemo, da se nam preveč naglo ne usujejo iz panja.

Potem še tisti dan pogledamo v panje, če je vse v redu, zlasti če se ni odtrgal kak sat. Odtrgani sat v satniku, to je v panju s premakljivim satjem, lahko z nitjo navzkriž prevezemo ali s klinici



Pod. 30. Čebelnjak na kolesih.

nazaj v satnik pritrdimo in zopet panju vrnemo. V kranjskem panjiču ga pa podložimo s kozicami. Te kozice obstoje iz deščic, tako širokih kot je navaden sat (25 mm). V deščice naredimo par luknjic. V te vtaknemo tako debele paličice, da v luknjicah trdno stoje.

S temi paličicami odmerimo visokost praznega prostora pod odtrganimi sati, podložimo pod nje deščice, katere podpremo s pomočjo paličic. Ko so si čebele satje pritrdile, kozice odstranimo.

Panje pripeljemo na pašo nekaj dni pred njenim pričetkom, ker se morajo čebele nekoliko privaditi tujemu kraju ter jih takoj po končani paši odpeljemo domov, ker kmalu nastane ropanje.

Slednjič pripomnim, da se ne smejo nikoli vsi panji odpeljati od doma, ampak, da je treba nekaj slabših družin z mladimi maticami doma obdržati. Zakaj pa? Zato, ker se prerado zgodi, da kak plemenjak v tujem kraju osiroti ali pa tako oslabi, da mu je treba pomagati, kar se najlažje naredi z združitvijo. Potem pa tudi zato, ker dostikrat poleti mnogo čebel zunaj ostane in prenoči. Drugi dan se pa vrnejo. Ako bi bili vse panje odpeljali na pašo, kam naj gredo te revice? Če ostane nekaj panjev doma, si k tem izprosijo. Zraven tega pa moremo opazovati, kolik razloček je bil med pašo doma in ono v tujem kraju, in preračunati, ali smo na dobičku ali ne.

6. Pridevanje in zamenjavanje matic.

Že v začetku te knjige sem dokazal, da je pri plemenjakih največ ležeče na maticah. Iz tega torej sledi, da mora čebelar pred vsem skrbeti za to, da imajo njegovi panji kolikor mogoče dobre matice.

Dobra je pa matica, ako je zdrava, telesno razvita, mlada, rodovitna in iz rodu medicaric.

Za take matice mora čebelar skrbeti jeseni, preden čebele vzimi. A tudi poleti se mu dostikrat ponudi priložnost, čebelam zameniti ali pridejati boljšo matico.

Čebelna družina, popolnoma osirotela (brez matice in brez odprte zalege), ki je izgubila matico ob času, ko si ni mogla vzgojiti nove matice, ker ni imela zalege, sprejme navadno rada vsako matico, četudi je neoplojena.

Plemenjak pa, ki je osirotel in si je nastavil na svoji zalegi več matišnjakov, preden je čebelar opazil njegovo osirotelost, nerad sprejme novo matico, četudi je oplojena. Takemu plemenjaku moramo, ako mu nočemo ali ne moremo dovoliti, da si sam vzgoji matico, porezati vse matišnjake in mu šele potem pridejati novo matico, zaprto za par ur v matiščnici.

Neoplojene matice ne sprejme družina, ki je dosedaj imela oplojeno matico, in zato se ji mora pridejati le zopet oplojena matica ali pa zreli matišnjak. Če pa tega nimamo, potem pa sat z odprto zalego vsake starosti.

Kajpada je treba uvaževati, ako smo pridejali osirotelemu panju le zalego, če bo ob času prahe nove matice še kaj trotov in če je plemenjak tako močan, da bi mogel brez posebne škode čakati oplemenitve nove matice. Najbolje je imeti vedno v zalogi nekaj oplojenih matic v valilnici.

Izkušnja nas uči, da osirotele čebele rajši sprejmejo starejšo matico, kakor mlajšo, rajši oplojeno, kot neoplojeno, rajši v tujem, zlasti praznem panju, kakor v svojem, rajši sprejme novo matico slabša kakor močna družina, rajši matico svojega plemena, kakor tujega. Slednjič pa je tudi dokazano, da osirotela družina, ki se dobro zaveda svoje osirotelosti, rajši sprejme novo matico, kakor ona, ki se še svoje osirotelosti ne zaveda popolnoma. Zato ne smemo osiroteli družini takoj pridejati nove matice, ampak moramo jo vsaj 3—4 ure pustiti, da spozna svojo brezmatičnost. Najbolj nerad sprejme novo matico trotovec. (Glej: „Trotovec“, str. 62.)

Kako se matica prideva ali zamenja?

Kadar matico pridevamo ali zamenjamo, jo rahlo primemo z dvema prstoma za krili in jo previdno, z glavico naprej, vtaknemo v matiščnico in zapremo. Matiščnico zataknejo ali pritrdimo v sat in nekoliko namažemo ob straneh z medom osirotelega panja, kateremu jo pridevamo.

Najbolje je matiščnico obesiti v čebelno gnezdo. Da pa ne bo trpela lakote, ako bi jo tuje čebele ne hotele pitati, je dobro vložiti v matiščnico košček medu. Črez kakih 24 ur pogledjmo v panj, kako se kaj čebele vedejo proti zaprti matici. Če mirno čepe na matiščnici, ni slišati nobenega sikanja, so matico sprejele in lahko takoj odstranimo zatvornico na matiščnici in zamenimo s koščkom starih prhkkih voščin, katere čebele črez nekaj minut zgrizejo in matico vpeljejo v nov dom.

Ako so pa čebele nemirne, silijo z zadki v matiščnico, iztegujejo žela, obdajajo v gruči matiščnico, tedaj je še niso sprejele in zato se mora še kak dan pustiti v matiščnici.

Kadar pa hočemo staro ali slabo matico zameniti, se priporoča, staro matico ujeti in zapreti za en dan v matičnico. Matičnica se pa ž njo obesi v njen dosedanji panj. Drugi ali šele tretji dan se matičnica ven vzame, stara matica uniči in namesto nje vtakne v matičnico nova matica. Ker ima matičnica duh po stari matici, se tega kolikor toliko navzame nova matica. Čebelarj podamo zredčen med.

Nobenega dvoma ni, da bi nove matice ne sprejele, saj ne vedo, da ni njihova. In ko bi jo tudi spoznale, je ne napadejo, ker so site.

Sicer je pa še mnogo drugih načinov pridevanja in zamenjanja matic, a vseh ne morem tukaj naštevati in razlagati.

Pri pridevanju in zamenjavanju matic igrata veliko ulogo tudi kakovost in pripravnost panjev in matičnic. V kranjskih panjičih, kjer je nepremakljivo satje, je pridevanje in zamenjavanje matic bolj težavno, poslednje pa dostikrat skoro nemogoče, ker ni mogoče ujeti matice.

7. Odjemanje in shranjevanje medu.

Marsikateri napredni čebelar toči med že spomladi in to zato, ker je z umnim in pravočasnim prevešanjem satnikov iz vališča v medišče, ali na drug način, preprečil oz. vsaj za dober mesec zabranil roje. Nasledek tega je bil ta, da so mogli zelo močni plemenjaki izkoristiti glavno spomladansko pašo.

Večina čebelarjev pa spravlja med iz satja šele jeseni, navadno v drugi polovici meseca septembra, ko je med v satju dozorel. Da je paša to leto končana, pozna se po tem, da čebele le poredkoma izletujejo, vračajo se skoro prazne in prično stikati po sosednjih panjih. Teža plemenjakov se zmanjšuje, med iz zadnjih satnikov izginja.

Sedaj je čas, da vsak čebelar pripre vsem panjem žrela in odvzame nadpotreben, zrel med, t. j. vsaj do polovice s pokrovčki zadelano, medeno satje. Nezreli med bi se pokvaril, zato naj ostane v panju.

Kdor ima pri svojih panjih kaj medišč, najprej tiste izprazne in potem šele pogleda v čebelno gnezdo, če morda tudi tam ni preveč medu. Paziti pa je treba, da se taka „sladka“ opravila izvršujejo le kasneje zvečer, ko so čebele nehale izletavati. Vse sledove medenih madežev na tleh, panjih ali na mizi je treba s toplo vodo umiti in dobro osušiti, da se ne privabijo roparice. Veliko lažje je ropanja ne povzročiti, kakor preprečiti. Previdno in pametno je, nekaj medenih satnikov, zlasti onih, v katerih se nahaja kaj obnožine, shraniti za čas potrebe. Ta lahko nastane spomladi, ako ni zadostne paše ali ugodnega vremena. Take za potrebo shranjene satnike spravimo v nalašč zanje pripravljen snažen zaboj, katerega prenesemo v hladno, pa suho klet, ali kako sobo.

Iztočen med se pusti nekaj časa pri miru, da priplavajo na površje voščene drobtine, ki se potem posnamejo. Popolnoma čisti med se pa naliije v steklenice (glej podobo 31), ali kositarne posode in lesene deže.

Dobre so tudi navadne steklenice, ki so povsod enako široke, pa brez hermetičnih vijakovih pokrovov. Take pokrijemo z belim

voščeni papirjem ali pergamentom in dobro zavežemo. Na steklenice lahko še prilepimo lepe etikete, kakršne prodajajo čebelni trgovci in se dobijo tudi pri čebelarškem društvu v Ljubljani.

Pozimi med kristalizira, to se pravi, zgosti se v drobna zrnca. Če ga hočemo raztopiti, potopimo s takim medom napolnjeno steklenico v gorko vodo. Raztopljen med dobi prejšnjo lepo jasno barvo.

Za kupčijo je najboljši po točilu iztočeni med, ker je najčistejši, najfinejši, brez vse primesi in duha po vosku ali obnožini. A v točilo devamo navadno le med v satnikih. Kdor čebelari le s kranjskimi panji, zanj je točilo skoro brezpomembno. Poslužiti se mora kakega drugega sredstva, da izprazni medeno satje.

Nekaj takih načinov navedem:

Iz navadnega satja dobimo najboljši med, ako odrežemo medenemu satju z ostrim, v vodo omočenim nožem vse pokrovce in ga potem z odprtimi medenimi celicami navzdol obrnjenega položimo na snažne treske, ležeče na skledi. Medu se precej nacedi v skledo, a vendar se ne izcedi ves kakor v točilu.

Ves med spravimo iz satja, ako medeno satje zdrobimo, ali v loncu s kuhalnico zmečkamo in potem stresemo v sito ali pa v redko vrečico, katero položimo v cedilnik in podenj postavimo snažen lonec.



Pod. 31. Steklenice za med.

Lonec postavimo na gorko peč. Ves natekel med odlijemo v kako steklenico. Ostanke denemo v ravno tisti lonec, katerega potem vtaknemo v še večji, nekoliko z vodo napolnjen lonec, in oboje postavimo na vročo peč, da voda zavre. S tem se vsebina prvega lonca raztopi, med se zbere pod voščinami, ki se posnamejo, med pa odlije. Vendar tak med nima nikoli tega okusa, kot izcejeni ali iztočeni med. Posebno pa postane med neokusen, ako zavre z voščinami ali obnožino vred. Še slabši in naravnost zopern je med onih čebelarjev, ki vse

satje, bodisi medeno, bodisi obnožno, da, tupatam še kaj z zalego napolnjeno — morda celo gnilo — pomečejo v lonec in vse skupaj z rokami zgnetejo in stlačijo. Človeku se kar gabi, če pomisli, da tak med pokupijo tudi nekateri medarji in ga potem za „potvice“ in druge „slaščice“ drago prodajajo kot „najfinejši med prve vrste“.

Saj je vobče znano, da nekateri medarji po Hrvaškem, pa tudi tupatam na Kranjskem, jeseni pokupijo veliko take robe in kar v sode pomečejo in stlačijo: med, satje, obnožino in dostikrat tudi sveže ali gnile zalege in pa mrtvih čebel. To vse se dene na vago, odračuni se teža soda, in se plača čebelarju po dnevni ceni medu, dasi je vosek veliko dražji kot najboljši med. Pa za „mali kruhek“ je vse dobro. Če k tej zmesi pridenejo nekaj vode, nekaj sirupa ali še kaj drugega, je na razpolago vsem nevednežem: „pristen, garantiran pitanec!“ „Med“ za pitanje čebel!

Čebelarji, kupujte pitanec za svoje čebele le pri poštenih čebelarjih, četudi ga morate dražje plačati, zato si pa ne bodete zanesli čebelne kuge v svoj čebelnjak!

Za iztiskanje medu iz satja se rabi tudi stiskalnica. (Glej članek „Stiskalnica za vosek in med“, str. 38.)

Če hočemo med iztisniti s pomočjo take stiskalnice, ga najprej izcedimo iz satja, kakor sem bil prej opisal. Potem satje segrejemo in denemo v vrečico iz močnega, a redkega platna in položimo jo na luknjičasto dno. Na vrečico položimo pokrov in z vijakom nanj pritiskamo, da se kolikor največ medu izteče v podloženo skledo. Ker pa še vseeno ostane nekaj medu v satju, zato te ostanke stresemo v lonec, prilijemo jim nekoliko vode in postavimo ga na gorko peč. S kuhalnico voščine dobro premešamo in vodo odlijemo. Taka medena voda se lahko porabi za napravo medicine in kisa, ali pa ji pridenejo nekaj sladkorja in jo pokladamo čebelam, katere imajo premajhno zalogo medu za zimo.

Kakor sem že omenil, naj se med shranjuje vselej v snažnih posodah in v suhih prostorih, da se ne skisa. Kdor pa tako suhih prostorov nima, ga pred kisanjem zavaruje s tem, da ga zalije z raztopljenim voskom in potem šele zaveže s pergamentom ali povoščenim papirjem, oziroma s pocinjenimi pokrovi z vijaki. Ali pa raztopimo 10 gr salicilne kisline v 100 gr špirita. V to tekočino omočimo voščen papir, posušimo ga in potem tako položimo na med, da bode pokrival vse površje medu. Sedaj šele posodo zavežemo s pergamentom ali voščenim papirjem.

Več o medu glej v člankih: „Medovanje“, „Prodaja medu“, „Uporaba medu.“

8. Zasilno pitanje.

Če je bila jesenska paša nezadostna, in si čebele tudi od pomladanske in poletne paše niso mogle nič kaj prihraniti, mora čebelar svojim varovankam priskočiti na pomoč ali z dobrim medom, ali pa, če tega ni, s kandisom ali belim sladkorjem. Kdor čebelari s premakljivim satjem in ima kaj medenih satov v zalogi, temu je tako delo zelo olajšano, ker vzame nekaj takih satnikov in jih kratkomalo

obesi k čebelnemu gnezd in prazne odstrani. Ali pa, če jih nima, ker je vse medeno satje jeseni iztočil ali ga sploh nič ni bil dobil, vzame prazen sat, ga položi na mizo in tekoč (raztopljeni) med s tankim curkom iz višočine vlija v prazne celice, dokler ni sat na eni strani napolnjen. Potem pritisne na to stran papir, satnik obrne, in ravno tako napolni z medom tudi drugo stran.

Kadar je sat na obeh straneh napolnjen z medom, odstrani papir in satnik obesi na stojalo (kozico) in podenj postavi skledo, da nadpotreben med odkaplja. Sedaj ga obesi v panj.



Pod. 32. Čebelnjak g. Ivana Wieserja v Bajtišah na Koroškem.

Kdor tudi tega ne more storiti, ker čebelarji s kranjskimi panjiči, ta mora potrebnim plemenjakom pokladati zvečer o mraku v posodicah (koritcih za krmljenje) tekočega, pa ne z vodo razredčenega medu, in sicer vselej toliko, kolikor ga morejo čebele čez noč pospraviti. Bolj čebelnemu se ga da več, slabšemu manj.

Ako bi jim podal malo, pa še z vodo razredčenega, dražil bi matico k obilnejšemu zastavljanju zalege, kar bi bilo za ta čas nespametno in silno škodljivo, ker za zalego porabijo čebele veliko medu in bi morale še vodo donášati. Nastane naj slabo, mrzlo vreme, pogine veliko čebel zunaj panja, v panju pa se čebele skupaj stisnejo, zalego opustijo in ta prične gniti.

Ako nimamo medu, moramo seči po sladkorju. Žal, da so v novejšem času pričeli Amerikanci čistiti sladkor z neko strupeno tvarino. Zato bi imeli najprej izvedeti, kakšen je sladkor, ki se nam prodaja.

V štirih litrih vode raztopimo pet in pol kilograma sladkorja ali kandisa. Ko prične vreti (vreti pa mora polagoma), posnemamo pene toliko časa, dokler ni tekočina popolnoma čista kot studenčnica. (Prosta ultramarinove primesi.) Sedaj k tej vreli tekočini primešamo četrť grama limonove afi vinske kisline, ki jo kupimo v lekarni, da postane sladkor bolj prebavljiv, in vsaj pol litra medu, če ga imamo. Voda za to slaščico se jemlje mehka.

Ta nadomestek medu se poklada čebelam zvečer mlačen. Umevno je, da moramo na to tekočino kakor tudi na med položiti ali plavačico, ali pa kake treščice, da čebele v tekočini ne utonejo. Pitamo toliko časa, dokler nismo prepričani, da bodo čebele imele dosti zaloge do prve izdatne pomladanske paše.

Da bi se pa spomladi čebelam pokladal sladkor, ne svetujem, ker sladkor nikdar ne more nadomestiti zdravega in dobrega medu. Seveda, sila kola lomi! Za jesensko dopolnilo zaloge je pa sladkor dober, dasi mnogi čebelarji trdijo, da izgubljajo čebele po sladkorju svoje življenske moči in kmalu spomladi poginejo. Pa dokazano to ni!

Posodice za pitanje se morajo zgodaj zjutraj drugega dne odstraniti, zlasti, če smo pitali z medom, in vsako sled pitanja vestno izbrisati, da se ne privabijo roparice.

Tudi je dobro posodice po vsakem pitanju z gorko vodo izmiti in osušiti, enako tudi plavačice ali treščice.

Zimsko zasilno pitanje ali krmljenje bi moralo biti končano vsaj do konca septembra, da zamorejo čebele še pred zimo ves podani živež pokriti, sicer se jim v panju skisa, in čebele dobijo po njem nevarno grižo. Sladkor, ako je bil primerno gost, se ne skisa, četudi ga čebele ne pokrijejo.

Pri jesenskem zasilnem pitanju pa podajmo rajši več kakor manj živeža, da ne bo treba čebelam zgodaj spomladi dodajati.

Trdi se, da 20.000 čebel potrebuje črez zimo 8 *kg*, 30.000 9 *kg*, 40.000 10 *kg* in 50.000 čebel le 11 *kg* medu. Skratka, ker nihče ne more svojih čebel preštovati kot vinarje, kadar bi se mu poljubilo, naj vsak čebelar močnemu panju od septembra do aprila (ako je pravilno vzimljen) zagotovi vsaj 9 *kg* medu.

9. Odstranjenje trotovk.

Glej članek „Trotovec“, str. 62.

10. Prekladanje plemenjakov.

Prekladanje plemenjakov iz starega v nov čebelnjak na enem in tistem vrtu ali v bližini, je opasno opravilo; nevarno zato, ker so starejše čebele vajene svojega prostora in vedno le na tisti prostor letajo. Zato se veliko čebel preloženih plemenjakov porazgubi, ker ne najdejo svojega pravega doma in silijo v druge panje, domače ali pa celo bližjega soseda. V drugih panjih jih nočejo sprejeti, se med seboj prično klati in tako veliko čebel pogine, plemenjaki pa oslabijo. Zato je pametno, ako smo že morali čebelnjak iz enega ali drugega vzroka na drug kraj preseliti, da na njegov prejšnji prostor postavimo ali na mizo, ali na stola dva slabiča, da si morejo čebele k enemu ali drugemu izprositi, če so se vrnile na prejšnji prostor.

Seveda, če je prejšnji čebelnjak ostal in smo si kje drugod v bližini napravili novega, pustimo kar v njem dva ali več takih slabičev, kakršno je že število plemenjakov. Panjem, ki so s prekladanjem izgubili veliko čebel, moramo nekaj večerov zaporedoma pokladati nekoliko medene vode, če gojijo v tem času zalego.

One panjiče pa, ki smo jih bili pustili na prejšnjem prostoru, pomaknemo vsak večer ob mraku bližje k novemu čebelnjaku, da se končno tudi ti spravijo na novi prostor; ali pa jih prodajmo, oziroma zamenjajmo za kake druge panje enake vrednosti pri kakem vsaj pol ure oddaljenem čebelarju. Ako smo le čebelnjak preselili, moramo v njem položiti panje na njihove prejšnje prostore, kakor so bili poprej zloženi.

Če smo pa napravili nov čebelnjak drugačne oblike od prejšnjega ter smo ga tudi drugač obrnili, potem panjem lahko odkažemo v njem poljuben prostor. Stari čebelnjak pa ali poderemo in odstranimo, ali ga pa zapremo, oziroma spredaj z deskami zabijemo.

Roje, kakor tudi izrojence, lahko prestavimo na poljuben prostor, ker roji ostanejo tam, kamor jih postavimo, izrojenci pa tudi, ker imajo skoro same mlade čebele, oziroma godno zalego.

Splošno: panje prekladaj, dokler imajo čebele malo zalege, ali pa potem, ko odroje in prične oplemenjena matica leči jajčeca, torej zgodaj spomladi ali v kasni jeseni in po končanem rojenju v začetku poletja, a le izrojence, ne pa jalovce. Sicer pa je brez sitnosti in škode težko prekladati panje.

Komur ni sile, naj preseljuje samo roje in izrojence. Druge naj pa ali jeseni podere ali proda, ali zamenja za druge. Potem naj šele poderi stari čebelnjak.



Pod. 33. Trgovski čebelnjak Mih. Ambrožiča za 500 kranjskih panjičev.

11. Premeščenje čebel.

Premeščenje čebel iz enega panja v drug je dostikrat nujno, a ne vselej prijetno opravilo.

Če čebelarimo v panjih s premakljivim satjem ene in tiste mere, nam je tako prekladanje igrača. Pripravimo si panj, ga dobro osnažimo,

da ne bodo v njem kake smeti ali pajčevine, mravlje, strigalice ali druga golazen, zamažimo vse razpoke, če jih ima kaj, in ga postavimo na stolček zraven panja, iz katerega nameravamo čebele vanj preseliti.

Zvečer ali zgodaj zjutraj toplega dne odpremo za preselitev namenjeni panj in oprezno, pazljivo jemljemo iz njega sat za satom in jih obešamo takoj v novi panj v tistem redu, v kakršnem so viseli v prejšnjem panju. Ako se panja odpirata le zadaj, moramo satnike najprej obešati v stojalo, in jih šele iz tega obešati v novo bivališče.

Se enkrat pripomnim, da mora vsaj gnezdo ostati nespremenjeno, sat pri satu; kakor v starem, tako mora viseti zopet v novem panju. Sicer se čebele vznemirijo in škoda po prestavljenju zaleženih satov v vališču je občutna.

V kateri letni dobi smemo čebele preseljevati?

Spomladi moremo preseljevati v naših krajih koncem marca ali v prvi polovici aprila, ako je za to ugodno vreme in se ni treba bati prehlajenja zalege. Pozneje, kadar je zalega po vališču že zelo zastavljena, je tako preseljevanje nerodno, ker kolikor toliko primaknemo nekatere satnike bližje drug k drugemu, kot bi bilo treba, ali jih pa preveč razmaknemo, in ker se gotovo čebele vznemirijo, ako se jim nasilno prestavljajo njihovi zaleženi sati. Torej takrat preseljevanje čebel in zalege ni priporočljivo. Pozneje zopet, kadar je že bolj toplo in je v panju vse polno čebel, je satje za preseljevanje premehekko. Zmečka se ali pokvari, tuintam se kaj odtrga, med odteka, čebele se vznemirjajo, roparice vabijo i. t. d.

Ako ni sile, preseljujmo čebele v druge panje le jeseni, nekako pred pričetkom glavne jesenske paše, ko so se čebele že izrojile, je malo zalege, satje bolj trdo, in je pri rokah dosti lepega novega in praznega satja.

Kdor je količkaj ročen, mu preseljevanje pri panjih s premakljivim satjem ne dela nobenih težkoč. A druga je, če smo prisiljeni preseliti čebele iz kakega kmetskega panja ali košnice, kjer je satje vse skupaj zlepljeno in pogostoma krivo zastavljeno.

Tu je treba na cente potrpežljivosti, ročnosti in pa tudi kakega pomočnika, ker čebelar ni skoro v stanu, da bi opravil vse sam. S pomočjo pomočnika, najbolje čebelarja sosedu, gre delo hitrejše izpod rok, in to je glavno pri vsakem opraviilu, ki se vrši v notranjščini panja.

Preden se lotimo dela, si pripravimo mizo, ako je nimamo v čebelnjaku, da na nji satje prirežemo in vložimo v satnike. Poleg mize potrebujemo še oster, dolg, tenak nož, že kadeč kadilnik, lonček mrzle vode, ščet ali račjo perotnico, klobčič niti in slednjič primerno veliko skledo za voščene odpadke ali odrezke.

Sedaj si postavimo novi panj na levo stran, obrnjeni kranjski panjič pa na desno stran mize. Panjiču odvezamo s pomočjo dleta in klešč dno in potem še stranici in končnico, da nam ostane samo še pokrov, na katerem je satje prilepljeno. Potem pričnemo satje od deske odrezavati. Najprej krajni sat, katerega naš pomočnik takoj prireže za novi okvirček, spravi vanj prirezani sat in preveže križem z nitjo, da ne pade iz okvirčka. Namesto niti rabijo se lahko mali klinčki, s katerimi se sat pritrdi.

S satom napolnjeni satnik se takoj obesi v novi panj h kraju, k sprednji ali stranski panjevi končnici, kakršne vrste je panj. Sedaj se čebele z dimom odženo iz naslednjega sata, in ko se ta odreže, ravna se ž njim kakor s prvim.

Tako nadaljujemo delo, dokler ne izrežemo vsega satja in ne spravimo v novi panj. Kadar je vse lepo urejeno, preselimo še čebele v novi dom ali z dimom, ali jih pa s ščetjo tjekaj ometemo. Le dobro je paziti, da ne poškodujemo matice. Pametno je, da jo prej poiščemo, pripremo v maticnico in to obesimo v novi panj za toliko časa, dokler se čebele ne pomirijo. V novi panj seveda ni treba devati vsega satja iz panjiča, ako ga je ondi preveč ali pa je vegasto, neravno, oziroma celo pokvarjeno. Da le spravimo vanj z zalego zaležene, medene in obnožne sate. Sicer pa tudi obnožne in medene lahko drugod poiščemo, oziroma medu lahko pridenemo v posodicah, ako nimamo medenih satov v zalogi. Z zalego zaleženo satje mora biti skupaj, kakor v prejšnjem panjiču.

Ko smo čebele in satje preselili v panj, ga zapremo in postavimo na poljuben prostor v čebelnjaku, če smo kranjski panjič kje drugod dobili. Če smo pa preseljevali čebele iz domačega panjiča, bi morali panj postaviti na protor, kjer je panjič ležal, da se nam čebele ne porazgube po drugih panjih.

Preseljenim čebelam podamo zvečer nekoliko medu. Če ima novi panj veliko čebel, pritrdijo v dveh ali treh dneh vse satje v satnike in vlečejo razgrizene niti skozi žrelo. To zadnje opravilo jim lahko prihranimo, ako panj odpremo in niti počasi odstranimo. Novi panj naj ima zadostno zalogo medu, da ne bo stradal.

Premeščenje čebel jeseni ni v kvar plemenjakom, če je bilo pravilno izvršeno, ampak celo koristno, ker si čebele gnezdo za zimo lepo pripravijo in imajo že vse za razvoj urejeno.

Pomladansko preseljevanje čebel iz kranjskih panjičev je pa škodljivo, ker čebele v razvoju zaostanejo. Zato tako preseljene čebele to leto navadno ne rojijo. Če pa rojijo, so roji kasni. Zato po lastni in tudi izkušnji drugih tako pomladansko premeščevanje iz kranjskih panjičev vsakemu odsvetujem.

12. Vzamljenje.

Zadnje pregledovanje naj se izvrši meseca septembra, da spoznamo kakovost svojih plemenjakov in da še pravočasno določimo, katere bomo prezimili. Čebelam je pa še tudi treba kaj časa privoščiti, da si svoje gnezdo uredijo, vse sklade in razpoke zalepijo z zadelavino in popravijo satje, kar smo jim ga pri pregledovanju odtrgali ali poškodovali. Potem, ko smo jim odvzeli še nadpotreben med in prazno satje, čebelnim družinam staro matico z mlado zamenili, ali pa združili po dvoje, troje slabičev, kakor je že bilo treba, treba je misliti na vzamljenje.

Pred vsem je torej treba določiti, katere panje hočemo pustiti za pleme. Umljivo je, da le močne, zdrave čebelne družine z zdravo, rodovitno in mlado matico (nikoli ne nad tri leta staro) in mladimi

čebelami z dosti veliko zalogo medu, z lepim, ne prestarim, pa tudi ne premladim satjem v dobrem, dosti toplem panju. Le take je treba vzimati. Plemenjak, ki ga vzimimo, mora biti močan. Slabič, naj bi se še tako dobro vzimil, opeša ali celo ne dočaka pomladi.

Malo čebel v še tako dobrem in gorkem panju se ne more zadostno ogreti, porabi veliko medu, in če nastane in dalj časa traja huda zima, ne da bi se mogle čebele večkrat osnažiti, dobijo driskavico, onesnažijo satje in panj ter tako oslabijo, da kot samostojna družina spomladi nikakor ne morejo obstati.

Škoda je torej medu, ki ga črez zimo porabijo, škoda satja, ki ga onesnažijo, in še večja škoda čebel, ki pomrjejo tekom zime. Zato torej vzimljajmo le močne čebelne družine.

Kakšno čebelno družino pa prištevamo k močnim? Tako, ki koncem paše obseda vse, ali pa vsaj dve tretjini satnikov vališča, ako je bilo to vse s satjem zastavljeno.

V slučaju, da bi takih močnih družin ne imeli, pomagamo si do njih z združevanjem. Tako jesensko združevanje je le malo različno od spomladanskega, ali od združevanja rojev slabičev.

Opozarjam le na pravila, na katera pri združevanju ne smemo pozabiti: Združujmo, če le količkaj mogoče, le sosedne čebelne družine. Zvečer pred združenjem damo po kaki dišavi vsem za združitev namenjenim družinam enak duh. Drugo jutro zgodaj jim odvezamemo matice. Slabe uničimo, najboljše zapremo in zaprte v matičnice vložimo nazaj v njihove panje.

Ta dan pustimo vse te panje pri miru, da osirotele spoznajo svojo osirotelost, in le žrela jim pripravimo, da se jih ne lotijo roparice.

Tretji dan zvečer pa skupaj stresemo družine, katere smo za združitev določili. Pokropimo jih takoj z medeno vodo in o mraku še dobro z dobrim medom napitamo.

Matice pustimo v združenih panjih zaprte v matičnicah, dokler se čebele popolnoma ne pomirijo, kar se gotovo zgodi tekom 24 ur. Če imamo pa le enega slabiča, mu pridružimo na opisani način kako drugo, manj močno družino.

Pa ne pozabimo, da je vselej bolje pridružiti matično družino k osiroteli, kakor narobe!

Glede čebel pa moramo paziti, da vzimimo le plemenjake z mladimi čebelami, t. j. jeseni izleženimi. Stare čebele, izležene spomladi ali poleti, pomrjejo ali tekom zime, ali pa takoj pri prvih spomladanskih izletih.

Sicer pa ne preganjajo jeseni mlade čebele samo trotoev, ampak tudi stare, obnemogle svoje tovarišice. Odganjajo jih od medenih satov. Končno zapuščajo te revice same panj in gredo v smrt. Zato se pa proti koncu jesenske paše tako hitro zmanjšuje število čebel. Iz tega torej vzroka, ker prezimujejo le mlajše čebele, je pametno v drugi polovici meseca avgusta spekulativno pitati, če ta čas ni vsaj srednje dobre paše.

S tem prisilijo matico zastaviti veliko jajčec, iz katerih izležene čebelice zdrave dočakajo prihodnjo pomlad, ako so le z živežom in toploto dobro preskrbljene.

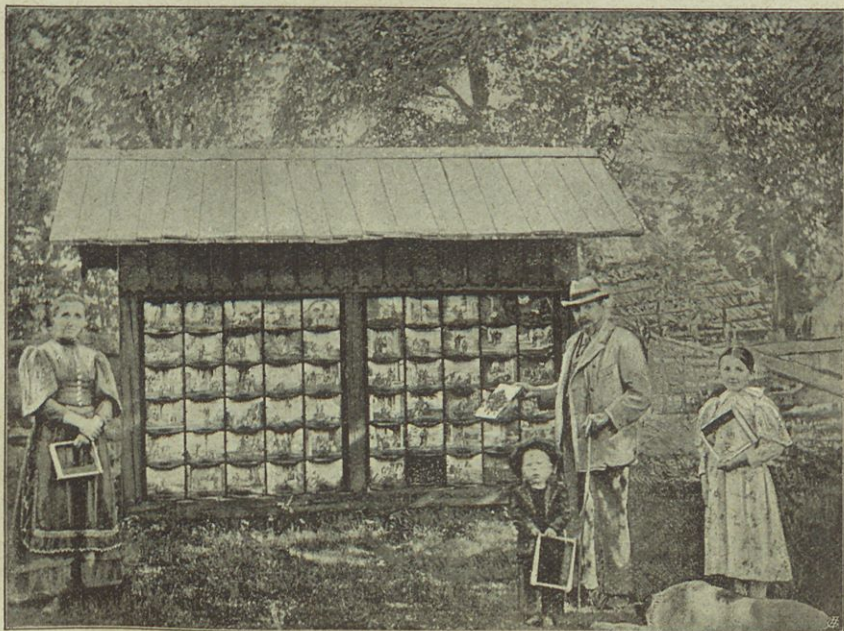
Kako se prideva brezmatični čebelni družini le matica (brez čebel), oziroma kako se zamenja, poišči si v članku „Pridevanje in zamenjavanje matic“.

Ko smo glede matic in čebel izvršili nujna dela, se lotimo čebelnega gnezda ali vališča, v katerem morajo čebele prezimiti.

Kakšne in koliko satnikov naj mu pustimo?

Novo satje, v katerem še ni bilo nobene zalege, ali pa se je le enkrat izlegla, je za zimo premrzlo. Staro pa, ki je že črno, kakor bi bilo osmoljeno, je sicer gorko, a za pomladansko novo zalego ni priporočljivo, in sicer radi čebelnega molja in premajhnih celic.

Zato čebelam pustimo rjavkasto satje, napolnjeno z medom in obnožino. Medu je treba pustiti krepkim panjem, ki imajo čebel za dva in pol kilograma, vsaj 10 kg, da ne bo treba takoj meseca marca zasilno pitati. (Več o tem glej v članku „Zasilno pitanje“.)



Pod. 34. M. Ambrožičeva vzgojevalnica matic v Mojstrani.

Seveda ni mogoče za vse kraje natančno določiti, koliko hrane čebelne družine tekom zime porabijo, ker na uporabo medu zelo vplivajo panji, toplota, zima, kakovost medu, množina čebel in čas prve paše.

Najmanj porabijo plemenjaki, ki so vzimljeni v gorki kleti ali v tleh, največ pa, ki so vzimljeni na prostem. Satje pa tako uravnamo, do ima podobo pravilnega kvadrata ali četverokota. Vendar se moramo pri tem ozirati na množino čebel in tej množini dati primerno število satja, da ne bo v panju pozimi premrzlo ali prevroče.

Ker se pozneje ne sme s satjem ganiti, zato ga pa uravnajmo šele takrat, kadar ni več upanja na kako obilno pašo, navadno takoj po končani ajdovi paši, da si čebele po našem pregledovanju še gnezdo uredijo, na pr. med znesejo v središče, špranje zalepijo, satje popravijo itd.

Za gnezdo odločeno satje mora biti vse izdelano in noben sat v vališču ne sme biti prazen, t. j. brez medu. Pač pa smeta biti prazna že starejša satnika, prvi in zadnji ob straneh vališča. Na vsak način pa mora biti prazen sat pred okencem, ako to črez zimo pustimo v panju, ki je urejen na toplo stavbo. Boljše pa je okence nadomestiti s slamnato blazino ali z deščico.

Dalje se ne sme v čebelnem gnezdu puščati ali pa celo vanj devati trotovsko z medom napolnjeno satje, ker bi se lahko zgodilo, da bi matica spomladi v to, tekom zime izpraznjeno satje, prezgodaj zastavila trotovsko zalego. To bi zelo škodovalo množenju čebel, ki so za razvoj vse družine neobhodno potrebne, trotje pa ta čas škodljivi.

Treba je torej že pri vzimljenju paziti na to, da pride le čebelno satje v vališče. Le ob krajih satov smemo pustiti nekoliko trotovskega satja, nikakor pa ne celih ali pa do polovice s trotovino izdelanih satnikov.

Paziti pa tudi moramo pri odjemanju medenih satov, da čebelam ne odvzamemo obnožnih satov.

Ti se navadno nahajajo tik za zalego. Poznamo jih po tem, da so proti oknu obrnjeni bolj temni kakor oni, ki so napolnjeni z medom. Najbolje je, ako obesimo v sredo vališča meden sat, zraven pa na obe strani po enega z obnožino in medom napolnjenega, da imajo čebele takoj v zgodnji spomladi „kašico“ za zalego „pri rokah“. Da je treba zalogo medu dopolniti, ako si niso mogle dosti nanositi, smo že omenili.

Še nekaj! Ako ima plemenjak še od spomladi kaj medu in je bila poleti suša, moramo ga iz panja odstraniti, ker se je vsled suše in zračenja panja s pihlanjem po čebelah preveč zgostil, četudi je bil cvetličan med. Na takem medu čebele trpijo žejo in ginejo.

Ko smo gnezda uredili, dna panjev dobro ostržemo in položimo nanje trd, z oljem napojen papir. To storimo zato, da si olajšamo nepotrebno delo pri spomladanskem pometanju in snaženju. Takrat odstranimo hipoma papir in takoj lahko okence zapremo, kar bi ne mogli storiti, ako bi morali dno strgati. Zraven tega imamo na papirju takorekoč vso panjevo zgodovino pretekle zime.

Če je mel na papirju lepo v krogu, potem je gotovo, da so ostale čebele ves zimski čas lepo v klobčiču. Ako je pa mel zmedena, je tuintam kaj leži, je družina v toplih dneh zapustila gručo in prenesla iz stranskih satnikov med v sredo gručo. (Več o tem glej v članku: „Spomladanska trebitev“.)

Kadar smo dejali v red čebele, satje, gnezdo, pustimo panje lepo pri miru, dokler ne pritisne mraz. Takrat opravimo zadnje delo čebelarstva leta. Prinesemo v čebelnjak starih odej, vreč, plaht ali slamnatih blazin (pletenic). Kdor jih nima, pa par košev poleti nabranega

in dobro posušenega snažnega mahu ali slame brez klasja, suhe otave ali suhega listja, na pr. orehovega, gabrovega. Čebelarjem s premakljivim satjem svetujem, naj si napravijo slamnate blazine (glej članek: „Pletilnica“), ker s temi se dajo panji hitro obložiti, ne da bi se kaj nasmetilo, in vsakemu zadostujejo za celo življenje, posebno če so šivane s pletilno vrvjo.

Za čebelarje s kranjskimi panjiči je najboljši mah, s katerim se lahko vse špranje med posameznimi panji dobro zadelajo in zatlačijo. Slame z omlačnim klasjem in tudi sena ne rabimo, ker se v njih nahaja marsikatero zrno, ki pozimi vabi rovke in miši v čebelnjak.



Pod. 35. Paviljon z dunajskimi panji g. Val. Toplaka.

Jako pametno je, vsak panj s premakljivim delom okrog in okrog obložiti s kako odejo tako, da se panji med seboj prav nič ne dotikajo. Zakaj? Če se čebelni panji ob straneh dotikajo, čutijo čebele gorkoto sosednega panja in namesto, da bi sedele pozimi v klobčiču (kakor ima biti), usedejo se v polukrogu k steni, kar spomladi ovira pravilno razvijanje čebel. Počasneje se množijo in roj se zakasni, ker se zaleganje ne vrši v pravih krogih na ven (na obe strani), ampak le v pol- ali četrtkrogih, kar je nepravilno.

V panjih z okencem dobro zaprto čebelno gnezdo, obložim z vrečico, natlačeno s suhim listjem. V kranjske panjiče, ako niso popolnoma napolnjeni s satjem, vtaknemo istotako z mahom ali listjem natlačeno vrečico ali pa kaj snažnih cunj.

Končno še zamrežim odprta žrela, ne da bi vtikal vanje kaj klincev, z redko žično mrežo tako, da more v panj prihajati dosti svežega zraka in po eno čebelo ven in noter. Kdor ima vzdušne lese, jih pa s temi zapahne, da nobena miš pa tudi najmanjša rovka ne more zlesti v panj.

Nato zaprem sprednja uljnjakova vrata, da tudi pticam zabranim usedati na panjeve brade in vznemirjati čebele s kljuvanjem. Sprednja

vrata pred uljnjakom morajo biti zbita iz desk tako, da se med posameznimi nahajajo špranje, skozi katere dohaja do panjev dosti svežega zraka, ali pa naj bo v vsakih vraticih po ena, dve zamreženi luknji. Zraka je čebelarom pozimi tako treba, kakor dosti hrane. Ako ne more zrak v panj, postane notri vlažno. Sopljenje čebel provzroča vlažnost, katere nezadosten zrak ne more absorbirati ali sproti použiti. To se zgodi posebno ob mokrotnem, vlažnem vremenu. Notri vlažno vsled sopljenja čebel, zunaj vsled dežja. Zato so pri močnih panjih pozimi dostikrat na panjevem dnu cele mlake.

Vlažnost povzroči driskavico pri čebelah, pri satju pa plesnobo. Najboljše zračenje je pri slamnatih panjih, ako slama ni preveč stisnjena ali pa preveč prevlečena z zadelavino.

Ko smo odnesli iz čebelnjaka še vse čebelarsko orodje, ki ga dobro osnažimo in shranimo na suhem kraju, čebelnjak pometli, tupatam pa nastavili kako mišnico, želimo svojim ljubljenskam sladki počitek in zaklenemo vrata.

V čebelnjak dohajamo sedaj le bolj poredkoma in to po prstih, lepo tiho, da pogledamo, če je vse v redu, če čebel nič ne vznemirja, in če se je kaka miš ujela, da jo brez mučenja končamo.

Z naslanjanjem ušes na panjeva vratca prisluškujemo, o čem se čebelice pogovarjajo. Mirno, ne preglasno, nekako zadovoljno šumenje nam je porok, da se čebele dobro počutijo. Pa saj, če smo vse po navedenem navodilu storili, ne more drugače biti. Le skrbimo, da ne bo niti v čebelnjaku, niti v njegovi bližini ropota in razbijanja. Vrata je treba nalahkoma odpirati in zapirati.

Kakor je različno vzimljenje čebel, tako različna je množina uporabljene medene zimske zaloge v posameznih krajih. Seveda je tudi na tem ležeče, kakšen med imajo.

Za vzimljenje je najboljši pomladanski cvetličan med, če ni pre-gost, in pa ajdov. Najslabši med je pa gozdni, smrekov, jelkov in medovica. Po teh vrstah medu dobijo čebele rade driskavico. Nekateri med zopet kristalizuje in čebele, ako ni zadostne vlage, da bi ga mogle raztopiti, lahko na njem ginejo za lakoto in trpe žejo. Kdor ima tak med, naredi bolje, da ga proda in si kupi drugega, na pr. ajdovega, in tega doda čebelar, kolikor treba še pred vzimljenjem. Če ga ne more dobiti, naj si po zgoraj navedenem načinu pomaga s sladkorjem. A tudi med sladkorjem je velik razloček. Rumeni kandis in granulirani je boljši od navadnega belega, namiznega sladkorja. Tudi tržaški zrnati, trsten, bel sladkor je boljši, ker ima več sladkobe kot prejšnji. Varuje naj se pa vsak sirovega, rumenega, zrnčastega sladkorja.

Kako pa čebele prezimujejo?

Zbrane so okrog svoje mamice v klobčiču ali gruči. Iz zimskega klobčiča pridejo vselej posamezne čebele tekom treh tednov na površje in potem se zopet pomikajo proti klobčičevemu središču. Pripomniti je treba, da se čebele v zimskem klobčiču ne pitajo med seboj, ker pride vsaka ob gotovem času k zalogi medu in ker v miru čepeč silno malo živeža porabijo. Najmlajše čebele se menda največ časa zadržujejo v sredi, najstarejše pa na površju klobčiča.

13. Shranjevanje satja.

Vsakemu izkušenemu čebelarju je dobro znano, da igra zaloga lepega, čistega satja v čebelarstvu znamenito ulogo, posebno pri panjih s premakljivim satjem. A tudi v kranjskih panjičih se da dobro porabiti, četudi ne tako lahko in hitro kot pri onih.

S praznim pa lepim satjem pomagamo družcem in njega naslednikom, da se hitreje razvijajo, ž njim razširjamo spomladi plemenjakom vališče, da dobimo močnejše roje, ž njim si prihranimo veliko medu, ž njim si ob času izvrstne paše pomagamo v medišču, da se čebele prav nič ne mudijo z njegovim izdelavanjem. Zato pameten čebelar vsak nepokvarjen satič lepo shrani, da ga potem ob času potrebe uporabi.

Pri kranjskih panjičih ga lahko uporabimo ob času rojev, preden roje stresemo v panjiče. Panjiču odtrgamo pokrov, žreblje s kleščami ven potegnemo in na spodnjo stran pokrova (na strop panjiča) prilepimo take sate enega poleg drugega vzporedno s stranskimi stenami panja 1 cm narazen.

Da bode povsod enako razdalje med sati, urežemo si 1 cm debelo deščico. Najprej prilepimo h kraju pokrova en sat tako, da bode od stranske stene oddaljen 6 mm, potem k temu prislonimo deščico in k tej prislonimo drug sat ter ga prilepimo itd. Prilepijo se pa najlažje, ako sat pritisnemo na vročo ploščo štedilnega ognjišča in ga takoj pritismo na pokrov, dokler je vosek na pritisnjeni strani raztopljen.

Tako lahko prilepljamo tudi umetno satje, samo da morajo biti pri tem posamezni sati (3 mm debeli), oddaljeni drug od drugega po 32 mm, od stranske stene pa le 17 mm, in da so taki sati le 1—3 cm široki, sicer jih roj s svojo težo odtrga. Če bi pa hoteli vendar prilepiti širje medstene, bi jih morali prilepiti z raztopino kolofonije in voska (en del kolofonije in dva dela voska), ker je to lepilo trdnjeje kot sam vosek.

Izdelano satje se pa mora prilepiti na pokrov z zgornjo stranjo, t. j. kakor je viselo v prejšnjem panju, tako mora viseti tudi v tem, ne pa narobe obrnjeno.

Kako se pa satje shranjuje?

Na različne načine! Omenim pa le nekatere, ki se mi zdijo najpreprostejši in vendar prav dobri.

Malemu čebelarju, ki čebelari le z malim številom panjev, zadoštuje, ako si napravi zaboj in si v njem razdeli z laticami ves prostor na manjše prostore tako, da lahko nanje obeša satnike. Če ima dosti praznih panjev, je tudi dobro, če vanje shrani svoje satnike, a mora skrbeti za to, da ima tekom zime do njih pristop svež zrak, sicer se jih loti plesnoba. Zato pusti žrela le z redko mrežo zamrežena proti mišim in rovkam. V vratcih pa zamreži veho, da v panju nastane lahen prepih. Seveda to velja le za zimski čas, ker kakor hitro se zrak ogreje in nastane lepše vreme, mora žrelo in veho zamašiti, sicer se v panj zmuzne večša; ali pa vsakih 14 dni satje zažvepljati, da se ta mrčes kar sproti uničuje.

Veliki čebelarji imajo za shranjevanje praznega pa tudi medenega satja odločeno celo sobo, kamor tudi vse čebelarsko orodje spravljajo.

Umni čebelar.

A soba mora biti hladna in suha pa varna pred miši. V taki sobi imajo po stenah napravljene police ali pa vise izpod stropa predali različne velikosti, na dveh straneh odprti in z organtinom ali gosto žično mrežo zamreženi, da so zračni.

V ene take shrambe obešajo medeno, v druge pa prazno ali obnožno satje. Z odpiranjem oken napravljajo od časa do časa prepih, da jim satje ne splesni. Da ne pridejo v sobo čebele, čmrlji, ose, sršeni, muhe in druge žuželke, so tudi okna prevlečena s gosto mrežo ali z organtinom.

V zabojih shranjeno satje je treba od časa do časa zažvepljati. Za žvepljanje se vzame kositrna ali iz železne pločevine narejena posodica, vanjo se nasuje nekaj žrjavice, na to pa malo zdrobljenega žvepla in posodica se hitro vtakne v zaboj in ta dobro zapre, da dim ne uhaja. Dobro je tudi na kaki črepinji zažgati 2—3 cm dolgo žvepleno paličico, kakor se rabi pri žvepljanju vinskih sodov. Da bo pa bolje gorela, se namoči v špirit. Seveda je treba paziti, da se nam satje ne raztopi ali pa satniki ne zažgo. Namesto navadnega žvepla rabijo se tudi bombažaste cunje, ki se v žveplenem cvetju dobro povlajajo in potem v kositrni posodici zažgo.

Kaj pa naj naredimo z voščinami, ki jih vsak letni čas kaj dobimo in katerih se ne izplača takoj v majhni množini raztopiti v vosek?

Voščine je najboljšje stlačiti v kepe in shraniti v zaprtem zaboju, ali pa še bolje, metati v sod od petroleja, napolnjen z vodo. Voda se pa mora vsak teden premeniti. Ali pa sproti topiti v solnčnem topilniku.

Kaj pa z obnožnim satjem?

Obnožno satje, ako ga dobimo pri kakem panju, katerega smo „strgali“, je najbolje obesiti v sredo gnezda močnega plemenjaka in temu odvzeti kak drug manj potreben sat. Če smo mu morali odvzeti meden sat in oni obnožni ni imel medu, mu moramo tisto množino medu dodati, najbolje tekoč med v koritcu, da ž njim zalije prazne celice okrog pridejane obnožine.

Če pa hočemo tak obnožen sat shraniti, in celice, napolnjene z obnožino, niso s pokrovcu zadelane, poprašimo obnožino s stolčeno soljo ali jo pa zalijemo z gosto raztopljenim sladkorjem. Ta prevlaka zabrani, da nam obnožina ne splesni. Seveda je treba tudi tako satje večkrat zažvepljati, da se v njem ne zaredi čebelni molj, a to le jeseni. Spomladi se tako satje ne sme žvepljati. Pred uporabo se pa mora vsako satje dobro prezračiti, da izgubi duh po žveplu.

15. Topljenje in čiščenje voska.

Glej članek: „Stiskalnica“, oziroma: „Parni topilnik“ in „Čistilnik za vosek“.





Drugi del.

Napredno čebelarstvo.

I. Panji s premakljivim satjem.

Napredno (umno, racionalno) čebelariti se pravi, čebelariti v panjih s premakljivim satjem na podlagi različnih, najnovejših, koristnih iznajdb in naukov večjih, izkušenih čebelarjev, da dosežemo več uspeha ali dobička iz čebelarstva. Kdo in kako je pričel čebelariti v panjih s premakljivim satjem, sem omenil že v začetku te knjige v članku „Čebelno stanovanje“.

Da je premakljivo satje za čebelarja neprecenljive vrednosti, ve vsakdo, ki s takimi panji modro čebelari. V takih panjih zamore čebelar sat poljubno odvzeti, pridejati ali zameniti.

Ujeti matico, ali novo pridejati, ali jo zameniti, je v njih za izkušenega čebelarja igrača.

Tudi se lahko odvzame takemu panju zalege, čebel, kolikor se hoče in za potrebno spozna in naredi se roj, ki ni slabši od naravnega, ako je pravilno narejen.

Kako lahko se očedi, koliko lažje ozdravi bolezen pri čebelah, to je jasno in ni treba dokazovati.

Zato doseže umni čebelar s takimi panji tudi veliko večji dobiček, kakor s čebelarstvom v kranjskih panjičih, v katerih mora čebele samim sebi prepustiti, da delajo kar hočejo, in jim razen z živežem, skoro nič ne more pomagati. Kvečjemu, da rojem prilepi kaj satja ali jih združi.

A vendar je gotovo, da ni še noben čebelar že umen in napreden, ako je pričel čebelariti v panjih s premakljivim satjem.

Kakor iz učenca ni takoj mojster, ampak se mora veliko učiti in vaditi, da postane mojster, tako se mora tudi, pa še bolj pridno in več let, čebelar učiti in vaditi, da se sme prištevati k umnim čebelarjem. In še po precejšnjem številu let pridnega in marljivega čebelarjenja ne bo vsega vedel.

Zato tudi trdim, da je za neveščega čebelarja, ki je morda tudi še neokreten, čebelarstvo v panjih s premakljivim satjem kakor oster, na obeh straneh brušen nož v otročjih rokah. Marsikak čebelar je imel, dokler je čebelaril v kranjskih panjičih, dosti čebel, rojev in medu, a kakor hitro se je lotil umnega čebelarstva, pravzaprav le panjev s premakljivim satjem, zmanjkalo mu je potrebnega čebelarškega znanja in vednosti, ni si znal v novih panjih pomagati, in marsikateri neumni, pa še bolj smešni poskusi so ga pripravili ob čebele.

Drugi del te knjige: „Napredno čebelarstvo“, je pravzaprav namenjen le onim, ki že več let čebelarijo in so si tako prisvojili že vse znanje splošnega čebelarstva ne le teoretično, t. j. z branjem čebelarskih časopisov in knjig, ampak tudi praktično, t. j. z raznimi poskusi in opravili v čebelarstvu.

Zato naj tudi vsi oni, ki hočejo umno, napredno čebelariti in še niso dosti izkušeni in „učeni“, najprej dobro prebero in proučé prvi del te knjige, in kadar se tekom nekaj let v navadnih čebelarskih opravilih izvežbajo, potem naj se šele lotijo težjih poskusov, ki jih razlagam v tem delu knjige. Za prve poskuse in bolj lahka čebelarska opravila jim zadostujejo dva, trije panji s premakljivim satjem in nekaj kranjskih panjičev. Tako se vsak izogne škodi, ki ga prav gotovo zadene, ako prične takoj brez najpotrebnejšega čebelarskega znanja čebelariti v dragih panjih.

Za napredno čebelarstvo je treba imeti večjo glavnico, kot za nakup nekaj kranjskih panjičev. Lepi panji s premakljivim satjem pa tudi zahtevajo malo lepši čebelnjak, kakor je navadno kranjski.

Torej le polagoma naprej, da se izogneš občutljivi škodi!

* * *

Kakšen pa je tak panj s premakljivim satjem ali s satniki?

Panjev s premakljivim satjem je sedaj že brez števila. Opišem le pet vrst panjev s premakljivim satjem, kateri so nekako „očetje“ raznih drugih „popravljenih“, „izboljšanih“, „predelanih“, „spremenjenih“, „praktičnejših“ panjev. Povem pa tudi takoj, da najboljši panj, ki bi ustrezal vsem zahtevam vseh čebelarjev celega sveta — še ni iznajden, kakor še ni iznajdeno „perpetuum mobile“.

Kranjski panjiči so vsi enake oblike. So ležeči in tudi po velikosti precej enaki, vsaj posebnega razločka med njimi ni. Drugače pa je s panji s premakljivim satjem. Eni so ležeči, drugi stoječi. Eni prav veliki, drugi zopet manjši. In kakšen razloček je šele v obliki! Vsaka vrsta teh panjev ima svoje zagovornike, svoje prijatelje. Eni hvalijo ležeče panje, drugi stoječe. Eni take, ki se odpirajo zgoraj, drugi pa one, ki so pristopni le od zadaj. In zopet drugi priporočajo in ljubijo panje, ki so pristopni na dveh ali celo treh straneh itd. Je pač veliko ležeče na kraju, v katerem se čebelari in na čebelarjevi spretnosti in ročnosti.

Prvi, ki je vpeljal v širšo javnost čebelarstvo s premakljivim satjem, je bil Poljak, katoliški župnik Janez Dzierzon (beri Džerzon) v Karlovcu. Zato se imenujejo panji s premakljivim satjem tudi „dzierzonovani panji“.

1. Kranjski dzierzonovani panj.

Kranjski dzierzonovani panj je kakor kranjski panjič navadno dolg 70—80 cm, visok 18—22 cm in širok 25—40 cm, kakor že komu ljubo. Zbit je iz suhih smrekovih do 2 cm debelih desk. Pokrov je na eni strani pritrjen z zavesnicami (pantiči), na drugi pa z vijaki k stranskim stenam in zapada vanje za 6 mm. Dá se torej poljubno odpirati in zapirati. Seveda se lahko uredi tudi tako, da se namesto zgoraj, odpira od strani, ali pa zadaj. Sprednja končnica je pribita k stenam, zadnja pa se lahko odvzame ali pa z zavesnicami pritrdi kakor vratica.

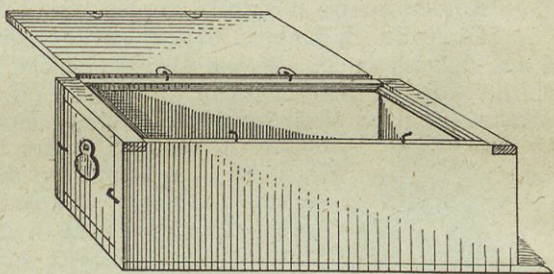
Spodnja deska je za 8—10 cm daljša od stranic in to zato, da podaljšani kos dna služi za panjevo brado. Vse deske tega panja so na obeh straneh ostružene. Stranici imata podolgem narejeni 6 mm globoki in od zgornjih robov 18 mm oddaljeni zarezi. Namesto zarez se na stranici v enaki oddaljenosti od robov lahko pribijeta dve 1 cm široki in 6 mm debeli deščici.

Na ti dve ali pa v zarezi se obešajo satniki. Obe stranici se morata, ako se panj zgoraj odpira, na obeh koncih panja druga z drugo zvezati s tako debelimi laticami kot je pokrov. Da se s pokrovom znotraj ujemata, morata imeti na znotranjih robovih zarezi, ki sta tudi 6 mm globoki. Če se odpira od strani, velja enako od stranice, s katero se zapira kar od pokrova, ki je pri takem panju pribit. (Glej podobi 36 in 37.)

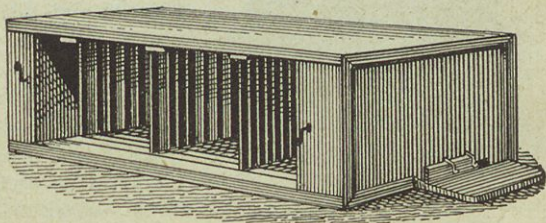
Sliki pojasnita, kar je morda iz opisovanja nejasno. Panj, ki ga kaže podoba 37, je iznajdba župnika Fr. Zuklina na Češkem, ki ga je uravnal na podlagi naših kranjskih panjčev. Skladajo se ti panji po dva in dva vštric v poljubno višičino. Med posameznimi skladnicami mora seveda biti kaj prostora za čebelarja.

Visoki so 17 cm, dolgi 80 cm, globoki pa 70 cm. Po dolžini so

urejeni za tri vrste satnikov. Ker se vselej po dva panja na eni strani skupaj tiščita, zato je eden pristopen z desne, drugi pa z leve strani.



Pod. 36. Kranjski dzierzonovani panj, zgoraj in zadaj pristopen.



Pod. 37. Kranjski dzierzonovani panj, od strani pristopen.

Zgoraj pristopen panj (pod. 35) je panj župnika Porente, spremenjen po kranjskih čebelarjih. Žrelo pri tem panju je 8—10 cm široko in 8—10 mm visoko. V vratcih je narejena voha v premeru 5 cm, da se more panj ob hudi vročini nekoliko zračiti, zlasti če je prenapolnjen s čebelami. Da pa skozi voho v panj ne silijo čebelne večje, se na znotranjo stran vratc pribije gosta pocinkana mreža, kakršno prodaja „Slov. čebelarско društvo“ v Ljubljani. Kadar panja ni treba zračiti, se voha zapre ali s kakim primernim zamaškom, ali pa s podolgasto deščico, ki je na enem koncu z vijakom h končnici pritrjena. Ta voha je posebno dobra pri prevažanju panja na oddaljeno pašo.

Kakor pri vseh, tako se tudi pri teh panjih s premakljivim satjem dá vališče razširiti in zožiti z okencem, ki se v zarezah ali pa po laticah premika. Okence je stekleno ali pa zamreženo. V spodnji deščici okencevega okvirja se naredi poldrugi centimeter visoka zaklopnica, da moremo dno panja ostrgati, ne da bi bilo treba celo okence odstraniti. Zaklopnica visi na zavesnicah.

Taki panji se seveda lahko naredijo večji ali manjši, krajši ali daljši, ožji ali širši, kakor komu bolj ugaja.

Najimenoitnejša pri vseh dzierzonovanih panjih ali panjih s premakljivim satjem je seveda znotranja oprava, t. j. premakljivi sati.

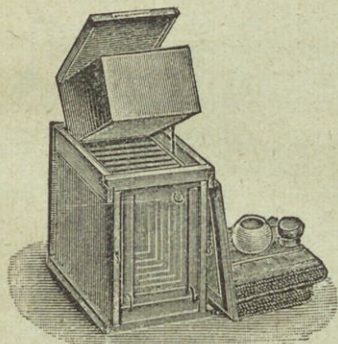
Kakšni so pa ti satniki ali okvirčki?

Okvirčki, v katerih čebele stavijo satje, obstojijo iz štirih po 6 mm debelih in 25—26 mm širokih deščic, ki so z žrebljički skupaj zbiti. Velikost teh satnikov je odvisna od velikosti panja. Ako jih obesimo v panj v zareze ali na latice, mora biti med pokrovom in

satniki, kakor tudi med stranicami panja in satniki 6 mm praznega prostora, da morejo čebele tudi po pokrovu in stenah panja lesti in lažje najti poljuben satnik, v katerega odkladajo prinesen nektar ali obnožino. Med panjevim dnom in satniki je treba pustiti vsaj poldrugi centimeter prostora za snaženje dna.

Deščice za satnike morajo biti 25—26 mm široke zato, ker je tudi pravilno izdelan sat te širskosti. Da pa morejo čebele med sati hoditi, in da se satje med seboj ne dotikuje, morajo biti satniki drug od drugega po 1 cm oddaljeni. V ta namen se v desno stran zgornje in spodnje deščice vsakega satnika na obeh satnikovih straneh zabije kvačica

ene ali druge oblike, kakršne si že čebelar izbere, ki naredijo ravno 1 cm razdalje med satniki. (Glej članke: „Satnikove deščice“, „Priprava za zbijanje satnikov“, „Kvačice ali razstojišča“.) Namesto kvačic rabimo tudi lahko žrebljičke s prav širokimi glavami. Te nadomestujejo tudi ušesca, narejena na koncih deščic, gornje in dolnje, ali pa stranskih leve in desne. Seveda morajo biti take deščice bolj široke (35 mm),



Pod. 38. Nemški panj z mediščem in pritklinami.

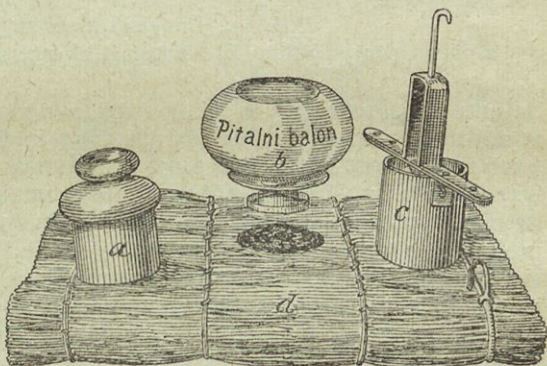
ker ušesca so na deščicah izrezana. Deščice za okvirčke dobimo najcenejše in tudi najnatančnejše izdelane pri mizarju, ki jih reže s strojem.

2. Nemški panj (turingijski ali gerstungovec).

Pod tem naslovom razumemo panj, ki ga je izumil protestantski pastor F. Gerstung. Ta umni čebelar je spoznal po dolgoletni izkušnji, da matica leže jajčeca na sat v nekih pravih krogih. Na podlagi tega opazovanja je prišel do prepričanja, da majhen okvirček ovira čebelno družino v razvoju t. j., da se družina prepočasi množi. Zato je odločil za svoj panj velikost 35.000 cm^3 notranje prostornine = 35 litrov. Satnikom je pa določil zunaj merjeno 40 cm višine in 25 cm širine. Zareze, v katere se satniki obešajo, so 6 mm globoke. Med pokrovom in satniki, kakor tudi med stranicami satnikov in stenami panja je kakor pri vseh drugih panjih s premakljivim satjem 6 mm prostora za čebele. Med spodnjimi deščicami satnikov in dnom je pri teh panjih 2 cm praznega prostora.

Iz podobe je razvidno, da obstoji Gerstungov panj iz dveh delov: vališča in medišča.

V vališču je 11 satnikov že omenjene mere, vsi do milimetra enako veliki. V medišču, ki se ob času dobre paše povezne na vališče, so pa satniki polovične velikosti onih v vališču. Med temi in onimi mora biti (kadar je medišče poveznjeno na vališče) zopet 6 mm prostora za čebele. Med satniki pa je 1 cm prostora, ki ga določujejo ušesca ali kvačice. Panj se odpira zgoraj in zadaj. Za poletje rabijo se vratica in pokrov, ki se pritrdiva s kljukicami, za zimo pa slamnati, po 6 cm debeli blazini. Ker pa dno, sprednja končnica in zgornji oklep presega stranske panjeve stene za 5 cm, se pozimi med dva in dva panja natlači otave, listja, mahú ali kaj podobnega.



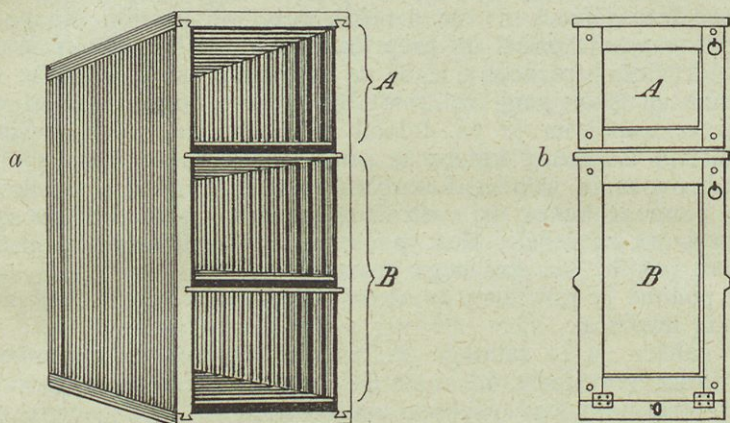
Pod. 39. Slamnat pokrov s pitalnim balonom.
a zamašek; b pitalni balon (posoda za med);
c sveder za narejanje veh; d slamnat pokrov.

V slamnatem pokrovu je narejena voha, na katero se v času krmjenja postavi pitalni balon. (Glej članek: „Pitalne posodice“.) Sicer je pa voha zamašena z nalašč v ta namen narejenim zamaškom. (Glej pod. 39.)

3. Dunajski ali avstrijski panj.

Dunajski ali avstrijski panj je bil še nedavno zelo razširjen po srednji in severni Evropi. Mnogo čebelarjev je mislilo, da ga ni boljšega panja. A zadnji čas ga je na mnogih krajih potisnil v kot nemški, pa še bolj amarikanski panj.

Avstrijski panj je v rabi večjidel le kot stoječ ali pokončni panj. Razdeljen je v dve, pa še večkrat v tri nadstropja ali vrste satnikov. Zbit je iz 3—5 cm debelih desk. Znotraj je visok 69·4 cm, širok 25 cm in globok 40 cm. V vsako vrsto ali nadstropje se spravi 10 satnikov in okenca, s katerimi se vsaka posamezna vrsta zapre.



Pod. 40. Dunajski ali avstrijski panj.

a odprti panj s satniki, *b* okenca; *A* okenca medišča, *B* okenca vališča.

Satniki so povprečni in visijo v 6 mm globokih zarezah, merijo pa v notranji svetlobi le 20·6 cm višočine in 23·2 cm širjave. Deščice so po 6 mm debele in 25 mm široke. Zgornja satnikova deščica je dolga 26 cm, spodnja 25·8 cm, da vzdržuje primerno oddaljenost (6 mm) od stranskih panjevih sten. Ta prostor, kakor že omenjeno pri opisu prejšnjih panjev, rabijo čebele za prehod z enega na drug satnik. Umevno, da morajo biti, kakor pri nemškem, dzierzonovanem in drugih panjih te vrste, satniki vsi natančno enako veliki. Zato se pa zbijajo na posebnem modelu. (Glej „Model za zbijanje satnikov“.) Mnogi čebelarji rabijo po nasvetu Gerstungovem pri teh panjih štiri do pet po 43 cm visokih satnikov, in sicer zato, ker se zalega, kakor je pri nemškem panju dokazano, spomladi bolj hitro množi na dolgih, kakor na kratkih satih. Matica namreč kaj nerada prestopa iz gornjega na spodnji satnik, ker je vmes 6 mm praznega prostora in še širina satnikovih deščic. Zraven tega zastavlja na velikem satu večje kroge zalege kot na malih satnikih. Tudi se pozimi čebele lažje za medom pomikajo. Veliki satniki se obešajo na drugi in nadaljnji prostor obeh spodnjih vrst ali nadstropij. Pred njimi in za njimi se potem obešajo drugi mali satniki, kakor zgoraj omenjeno. Vališče loči od medišča, ki je umeščeno v tretjem nadstropju, ena ali več po 1 cm debelih ločilnih deščic. V ločilni deski je narejena veha, skoz katero gredo čebele v medišče ali pa se čebele lahko pri njej zgodaj spomladi pitajo. Razen te vehe je pa v ločilni deski tik sprednje končnice izrezana še 12 cm dolga in 6 mm široka odprtina, da čebele lahko pridejo

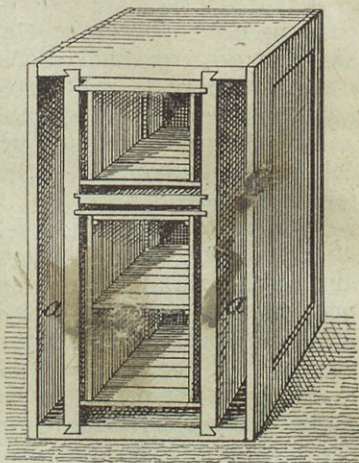
skoz njo ob predobri letini v medišče, ako ta ne zavzema toliko prostora, da bi mogli biti satniki obešeni nad veho, ki se nahaja v drugi tretjini ločilne deske.

Prostor v panju poljubno povečamo ali zmanjšamo, razširimo ali zožimo z okenci. Navadno zapira dve spodnji vrsti satov le eno okence, tretjo vrsto (medišče) pa zopet eno. Okence spodnje vrste ima spodaj zaradi ostrgavanja dna pa tudi krmljenja ali napajanja čebel 3 cm visoko zaklop-nico. (Glej podobo 40, a, b.)

Okenca morajo pri vseh panjih s premakljivim satjem imeti šipe vdlane na notranji okvirjevi strani, da delajo šipe in okvirji na notranji strani ploščo. To pa zato, da okence prepreči čebelam delati zadnjo stran sata debelejšo kot mora biti.

V ta okvir okenca se morajo zabiti na notranji strani kvačice, da je med zadnjim satnikom in okencem enaka oddaljenost 6 mm, kakor med sprednjo končnico panja in prvim satnikom. Žrelo se nahaja pri dnu na sprednji končnici in je 8 cm široko, 1 cm visoko. Znotraj je pa visoko 2 cm.

Slednjič omenim še, da v severnih deželah te vrste panjev ne stavijo v čebelnjake, ampak na prosto stališče na vrtu, enega poleg drugega. Kvečjemu napravijo nad celo vrsto takih panjev na 4—6 stebrih streho. Zunanje stene panjev obložijo pri vzimljenju s slamnatimi pletenicami. Kdor pa čebelari le z malim številom panjev, si naredi za 4—8 in še več panjev skupaj majhen paviljonček, kakršnih ima lahko tudi večje število in ki so nemala olepšava vrta.



Pod. 41. Dunajski panj z dvojnimi stranskimi stenami.
a prostor, ki se zatlači s slamo, žaganjem in dr.

4. Amerikanski panj.

Neki čebelar strokovnjak, ki že nad 40 let z uspehom čebelari, kliče v neki svoji knjigi: „Čebelarji, opustite čebelarstvo v stoječih panjih; poprimite se američanskih ležečih, v katerih vam zagotovim veliko večji uspeh, kakor pri onih. Vrzite v kot vse stoječe panje, ki so neprimerni in neugodni čebelam in čebelarju!“ Potem našteva napake stoječih panjev. Pravi, da v njih čebele slabo prezimujejo, da se spomladi zaradi hlada in premale satnikove mere prepočasi razvijajo, da šele koncem glavne paše pridejo na vrhunec svojega razvoja, da so dražji kot američanski in slednjič, da je čebelam topla stavba nenaravna. Mogoče! A če bomo vprašali čebelarje, ki celo vrsto let z uspehom čebelarijo v stoječih panjih, dobimo od njih morda ravno nasproten nasvèt.

Kaj pa je z veliko hvalo panjev amerikancev?

Popolnoma prazna ni. Znano je vsakomur, da čebele v kranjskih panjčih kaj dobro prezimijo in se spomladi jako dobro razvijajo, ako imajo le dosti jesti in mlado, rodovitno matico. Brez medu in dobre matice čebele nikjer ne uspevajo.

Vsi amerikanski panji so ležeči kot kranjski. Dasi so poleti ležeči panji precej gorki, za čebele vendar niso nikoli prevroči, ker si čebele same znajo v prehudi vročini pomagati in jo zmanjšati, kolikor je treba. Da more le zrak prosto prihajati skozi žrelo v panj. In ravno tako potrebnega svežega zraka imajo čebele v teh panjih dovolj, ker so vse ulice med satniki obrnjene proti žrelu. Mrzla stavba je gotovo čebelam najugodnejša, in zato same sebi prepuščene navadno le v tej smeri stavijo satje.

Marsikateri čebelar je res zapisal, da je čebelam pač vseeno, ali imajo mrzlo ali toplo stavbo, a ni tako. Ne samo zaradi vzdušnosti, ampak tudi zaradi spravljaja obnožine, medu in vode je čebelam bolj prilična mrzla stavba, ker jim ni treba iskati in lesti iz sata v sat, preden najdejo svojo celico in zato hitreje izletujejo. O tem se lahko vsakdo prepriča z zaznavovanjem čebel, ki so prinesle obnožino, ker kmalu se zopet prikažejo na bradi, veliko prej, kakor one iz panja s toplo stavbo. Ravnotako je z nektarjem. Zato so pa amerikanski panji pri enakem oskrbovanju in enaki množini čebel bolj medeni, kakor stoječi panji s toplo stavbo.

A ležeči panji imajo še drugo, in to znamenito prednost pred nadstropnimi panji, na pr. dunajskimi. Imajo namreč le eno vrsto satnikov, katere lako jemljemo in pregledujemo od zgoraj, ko smo s kljukicami na panj pritrjeni pokrov odprli. Koliko lažje tak panj pregledamo, kakor stoječega, kateremu moramo sat za satom ven jemati in obešati na kozico. Kdor je pri stojećem nadstropnem panju poizkušal tako delo, ve, kako je to težavno. Pri amerikancu pa odprem pokrov in takoj vzamem ven satnik, kateregakoli hočem. Če so skupaj zlepljeni, jih odmaknem ali na levo, ali na desno, ker akoravno bi bil panj poln satnikov, se vendar pri kraju najde kak bolj prazen satnik, ki ni pritrjen ali le malo in zato ga lahko odvezam in proti njegovemu prostoru pomaknem satnike, obešene pred onim, ki ga hočem pregledati. V par trenutkih vzdignem satnik, pregledam, odstranim, ali ga z drugim zamenim, kakor že treba. In kako lahko se pri teh panjih razširja vališče. To je igrača proti onemu mučnemu delu v dunajskih panjih. Medtem ko pregledaš en dunajski stoječ panj, pregledam že pet amerikancev. Žraven tega je vsako odjemanje satnikov v stojećem panju, ako se samo zadaj odpira, združeno vselej z nevarnostjo, da pri pregledovanju nehote zamenim kak satnik ali ga pa narobe obesim v panj. S tem vznemirim čebele in matici zmedem njen red v zastavljanju zalege; pa to ne brez škode. Tudi se kaj lahko zgodi, ko ne vidim med satnikove ulice, da satnike preveč stisnem, da se mi kaka kvačica upogne, da zmečkam kaj čebel ali pa celo matico. To vse je v panju amerikancu izključeno, ker vidim od zgoraj med satnikove ulice in mi ni treba nobenega satnika obešati na kozico, ampak le odmakniti. Zato je pregledovanje

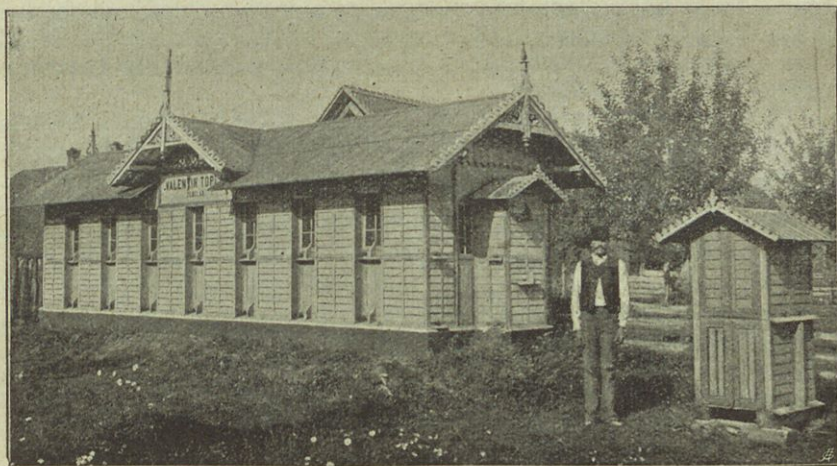
v teh panjih hitro, lahko in brez vse nevarnosti, da povzročim čebelarom kako škodo.

Da so amerikanci tudi cenejši od dunajskih, ni dvoma, ker se pri dunajskih veliko več lesa porabi, je treba več kvačic, je več dela pri večjem številu satnikov, pa tudi okenca nekaj stanejo. Stoječi panji morajo biti narejeni iz debelejših desk, da lažje stojijo in da se pozimi tako hitro ne premrazijo, ker so bolj hladni, kar provzroča prazen prostor pod čebelno gručo in cela vrsta čebel praznih spodnjih satnikov. Zato pa tudi mnogi čebelarji pri dunajskih panjih napravljajo dvojne stene. Tudi teža in velikost nadstropnih panjev je za čebelarja neugodna, za prevažanje na pašo pa kaj nerodna.

Iz vsega tega sledi, da je ta panj pripravnější od stoječih, zlasti dunajskega panja, in zato se hitro razširja, posebno po severnih krajih, kjer je še nedavno stoječ panj samozavestno kraljeval. Na Ruskem, v okolici Petrograda, ni več najti stoječega panja, ravnotako dajejo na Angleškem in na Francoskem amerikancem prednost pred svojimi dosedanjimi panji. In Nemčija? Hočeš, nočeš, poslavlja se od svojih nekdanj tako čislanih stoječih panjev in se oprijemlje ležečih ameriških.

Pa kakšni so ti panji?

Upam, da sem obudil pri čitatelju dosti zanimanje zanje in zato pristopim k opisu nekaterih amerikancev, a le površnemu, ker kakor drugih panjev, tako tudi teh nihče ne naredi pravilno brez

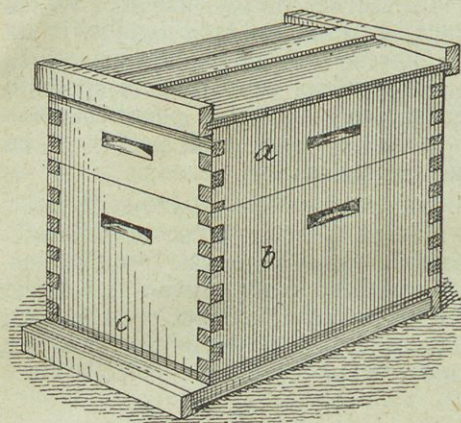


Pod. 42. Večji in dva mala paviljončka z dunajskimi panji.
(Lastnik g. Valentin Toplak.)

vzorca. Zato svetujem vsakomur, kdor bi se za Amerikanca odločil, naj si naroči enega za vzorec pri trdki, ki jih pravilno izdeluje. — Celo vrsto let se je rabil v Ameriki Blakov panj (1818). Ta panj je četveroogлата skrinjica s premakljivim pokrovom. Dve tretjini panjevega

prostora ste bili urejeni za vališče, ena tretjina nad temi pa za medišče.

Leta 1851 je pa čebelar Lorain Langstroth (beri Lengstroc) v Oxfordu (Ohio, Amerika) ta Blakov panj pre naredil. Langstrothov panj je daljši kot širok in izdelan iz precej debelih desk. Pokrov in dno sta premakljiva. Satnikov ima 8 do 10 mere 27 cm in 5 mm v višočini, v dolžini pa 53 cm in 2 mm. Satniki visijo v zarezah stranic pod pokrovom.



Pod. 43. Langstrothov-Rootov panj z enotnimi stenami.
a pokrov; b vališče; c žrelo.

Na vališče se ob času dobre paše povezne medišče z enako velikimi satniki kot v vališču. Medišče je torej premakljivo. Kadar je polno medu, se od vzame in nadomesti z drugim, napolnjenim z umetnimi medstenami, ali še bolje z izdelanim praznim satjem. V medišče obšajo tudi namesto navadnih satnikov, satnike z mero le 10 cm v kvadratu, kateri z medom napolnjeni menda ravno po funtu

tehtajo, kar je kaj ugodna teža za trgovino s pravih cvetličnih medom. Na dva funta teže vzame se 13 cm dolg in 15 cm širok satnik. Seveda so pa deščice za to vrsto satnikov drugačne od onih, iz katerih se narejajo satniki za vališče.

Neka posebnost pri tem panju je žrelo, ki je pri dnu, in zavzema celo širino panja. Stavba je mrzla. Pozneje je Langstroth napravil tudi eno stranico vališča premakljivo, tako da se satniki ne le od zgoraj, ampak tudi s strani lahko odjemljejo. Ta panj je zelo razširjen po Ameriki, Angleškem in v Avstraliji. Poznajo ga, pa tudi že vpečujejo čebelarji na Laškem, Švicarskem, Ruskem in na Balkanu.

Langstrothov izvirni panj je nekoliko pre naredil tovarnar ameriških panjev A. J. Root (beri Rúť), in taki se sedaj prodajajo pod imenom Langstrothov-Rootov panj. (Glej pod. 43.)

Vališče je znotraj 46 cm dolgo, 30 cm široko in 26 cm visoko. Satnikov v vališču je 10 in so 45 cm dolgi in 23 cm visoki in imajo ušesca. Ob dobri paši se pokrov od vzame in povezne na vališče medišče s polovičnimi satniki. (Glej pod. 44.)

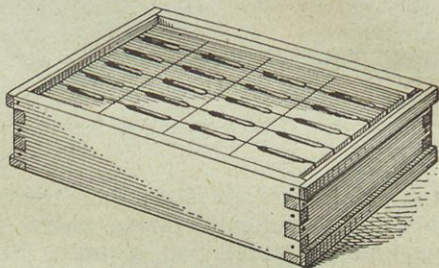
Pokrov služi tem panjem, kakor razvidno na pod. 43, tudi za streho. Prenašati se dajo kaj lahko. Za vzimljenje pri panju z dvojnimi stenami zadostuje, da se pokrov vzdigne in na vališče položi slamnata blazina.

Dobi se pa tak panj tudi na manjšo mero narejen, a pod drugim imenom. Sploh si pričenjajo po vzorcu tega Langstrothovega panja pre narejati po mnogih krajih Evrope pa tudi v Ameriki svoje dose danje panje. Stojee izpreminjajo v ležeče. Celo Gerstung! Dober

panj je tudi Quinby-jev (beri Kuinby) panj, ki ima 17 cm visoke in 46 cm dolge satnike. V vališču jih je 14 in ravno toliko v medišču. Temu panju je podoben francoski panj „drory“, imenovan po svojem izumitelju Drory-ju, katerega satniki merijo v svetlobi 29×29 cm. Povzet je po Jarrijevem (Žarijevem) panju.

Prav dober je pa panj Amerikanca Dadanta (beri Dadan) (glej pod. 52). Izviren panj tega slovečega čebelarja je štel 12 satnikov 53 cm dolžine in 27 cm višine. Root ga je pa tako zmanjšal, da so satniki (zunanje mere) 43 cm široki in 26 cm visoki. Razen Roota izpremenili so si ga po svojem okusu tudi Švicarji. Bolgari, Rusi itd. so sprejeli Dadantov, po Bertrandu prenačen panj, kakor nam ga kaže pod. 52.

Njegov izumitelj Dadant ga je sestavil na podlagi mnogoletne izkušnje. O dolgih pa nizkih satnikih se je takole izrekel: „Dolgi so veliko bolj ugodni hitremu razvoju čebel, kakor visoki satniki, in to zato, ker čebele spomladi svojo zalego rajši grejejo na širino, kakor na višino. Nerade zapuščajo bolj



Pod. 44.

Medišče Langstroth-Rootovega panja.

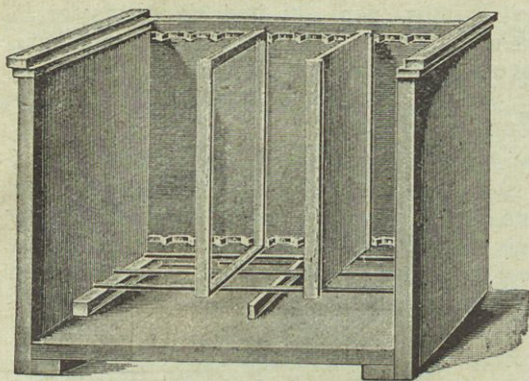
topel prostor pod pokrovom in se težko podajo v nižjo, bolj mrzlo vrsto satja. Primernejše in ugodnejše jim je razširjati svoje vališče v podobi ležečega, kakor stoječega jajca. Zato se v naših ameriškanskih panjih čebele hitreje množijo in nanosijo več medu.“

5. Žnidaršičev panj.

Panj, ki ga je sestavil Anton Žnidaršič, velečebelar v Sl. Bistrici, je povzet po Alberti-Sträulijs ameriškanskemu panju. (Glej pod. 45.)

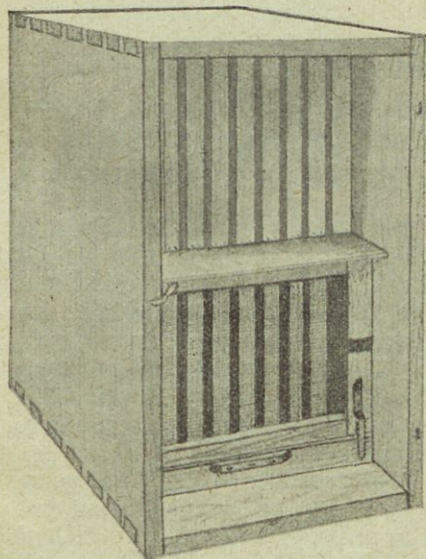
G. Žnidaršič opisuje svoj panj in način čebelarenja v njem v „Slov. Čebelarju“ l. 1910 takole:

Panj, kot ga kažejo predstojee risbe, je v svetlobi 58 cm visok, 35 cm širok in 55 cm globok. V plodišču in medišču rabi se po 9 satnikov, kateri ležijo na 6 mm debelih žičnatih drogovi. Med medišče in plodišče vlaga se na vdlane železne nosilce spomladi, ko se medišče odpre, matična rešetka (mreža), v jeseni pa se jo zamenja z lesenimi deščicami, na katero se položi slamnico, da drži gorkoto. Sprednja stena panjů je dvostenata. Zunanji del te obstoji iz več ozkih deščic, ki so žlebcasto skupaj spojene, da pri razsušenju ne razpokajo. Dolnji trije drogov, na katerih ležijo satniki, oddaljeni so od tal $2\frac{1}{2}$ cm. Nad njimi do matične rešetke je 26,6 cm prostora in sicer 26 cm za satnike racijonelne (Gerstungove) mere, 6 mm pa za nad njimi potreben obhod. 1 cm nad matično rešetko pritrjeni so drugi trije žičnati drogov, nad katerimi je zopet 26,6 cm prostora. Razstojišča v naslednji obliki: $\text{—} \wedge \text{—} \wedge \text{—} \wedge \text{—}$ niso pritrjena na satnikih, temveč na



Pod. 45. Alberti-Sträuli-ja listovni panj.

Ta služi pozimi za slamnico. Spomladi in jeseni pa za krmljenje čebel. Za krmljenje rabim plitvo pločevinasto skledico, ki se jo pomakne od zadej pod satnike. Skledica ima na eni strani rilec, ki moli izpod okvirjev skozi zarezo pod okencem v prostor med tem in vratmi. Rilec ima na tem mestu obroček, v katerega se vtakne s krmo napolnjeno steklenico in sicer z vratom navzdol, tako da teče krma iz steklenice v skledico. Ko se je v skledico kakega $\frac{1}{2}$ cm na visoko natekla, preneha sama teči in doteka le toliko, kolikor jo čebele odpijejo. Močen panj izprazni lahko dve taki po dva litra držeči steklenici črez noč.



Pod. 46. Odprti panj A. Žnidaršiča.

sprednji končnici in zadaj na okencih. Ko se okence odvzame, zamore se satnike na eno ali drugo stran razmikati, ali pa ven jemati. Izumitelj Alberti je krstil ta svoj izum „listovni panj“ (Blätterstock), ker se da z okvirji listati kakor z listi knjige. Za okenci, ki naj bodo prevedena namesto s šipami z žičnato pletenino z $2\frac{1}{2}$ mm velikimi zanjkami, nahaja se 8 cm globok prostor v celi širini panjů.

Vratnica, kot jih kažejo risbe, so takozvana okvirna vratnica. Na zunanji strani je vložena tablica, ki je kaj pripravna za beležke in ki se da proč jemati, na notranji strani pa je pribita žičnata pletenina. Zamore se pa ravno tako dobro izhajati s preprostimi vraticami, ki imajo na zgornjem delu izvrtana dva odušnika, črez katera je zapah. Kdor pa čebel ne prevaža, niti teh ni potreba. Panj ima dve žreli, in sicer eno na dnu, drugo pa tam, kjer se začenja medišče. Vsako žrelo ima železen zapah, s katerim se zamore isto zožiti ali pa s preluknjanim delom čebele zapreti. Bradi se zamoreta, ker sta pritrjeni na tečajih, navzgor prikloniti, da pri prevažanju preč ne štrlijo. Opomniti mi je tudi še,

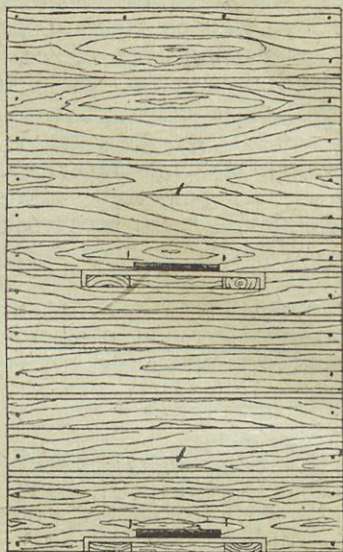
da morajo biti gornji in dolnji deli satnikov iz najmanj 10 mm debelega lesa, ker se drugače pretanjke deščice vsled medene teže rade vpognejo; stranski pa zamoreta biti tanjši.

V plodiščih prezimujem na vseh devetih satnikih svoje družine, ki so od zgoraj in zadaj odete s slamnicami, ob straneh pa jih varujejo pred mrazom sosedni, tesno primaknjeni panji, med katere so ob robovih vloženi trakovi iz vate, ki zaprejo vsako špranjico. Ako se vrata odpre, odvzame slamnico in privzdigne zapah pod okencem, mogoče je videti, v kolikih ulicah družina prezimuje in kako se zadrži. Lahko rečem, da se v nobenem dosedanjih panjev, brez odpiranja notranjščine, ne more družina tako dobro preseliti, nego v Albertijevem panju.

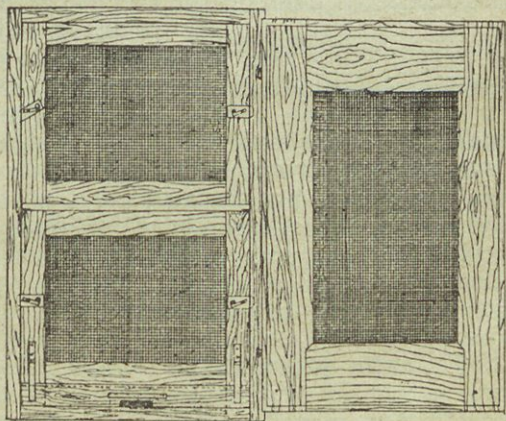
Spomladansko špekulativno pitanje je v teh panjih z opisano pitalno posodo prav enostavno. Jaz jim ne dajem, kot se to navadno predpisuje, po eno žlico na dan in potem vedno več, temveč vsake tri do štiri dni pol do enega litra sladkorne raztopine. Tako krmljenje se mi je preteklo leto prav dobro obneslo. Krmil sem le nekatere panje, in ti so vse druge znatno prekosili. Trdijo, da je špekulativno pitanje v nekaterih letih bolj v škodo nego v korist. Nimam dovolj izkušnje, a mislim, da ne morejo s tem izkušeni čebelarji nikake škode povzročiti.

Ako se družina špekulativno krmi ali ne, pusti se panj spomladi, ako je drugače v redu, tako dolgo na miru, da čebele gosto vse ulice zasedajo. Potrebno je kvečjemu mrtvice in nesnago po dnu postrgati, oziroma lepenko, ako se jo je jeseni vložilo, osnažiti.

Pri nas pridejo družine do gornjega stanja okrog srede maja; nekatere prej, druge pozneje. Ko je družina ta višek dosegla, odstrani se deščice in slamnico nad plodiščem, položi na mesto, kjer so deščice ležale, matično rešetko ter prestavlja nato vse satnike iz plodišča v medišče. V plodišču pusti se le oni sat, na katerem



Pod. 47. Sprednje lice.

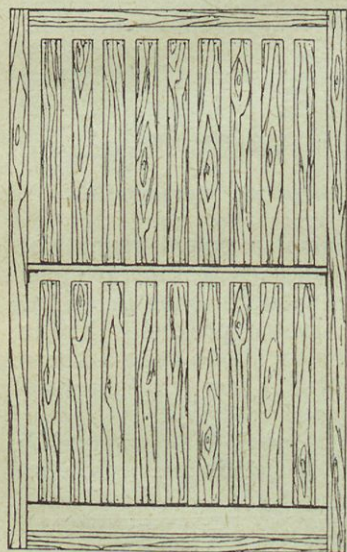


Pod. 48. Zadnja stran panjů z odprtimi vratci.



se slučajno matica nahaja, in sicer se ga postavi v sredo, na desno in levo tega pa vtakne osem praznih izdelanih satnikov; ako pa teh ni, pa umetno satje. S tem prestavljanjem napravi se nekak umeten roj v panju samem. Ako je imel panj že matičnike, treba jih je podreti; dobro pa je tudi črez osem dni pregledati še enkrat satje v medišču in ono, ki smo ga z matico pustili v plodišču, ako se morda vendar kje kak matičnik ne nahaja. To pa le tedaj, ako nikakor ne maramo, da bi nam panj rojil, kakor na primer na mojih, par ur oddaljenih čebelnjakih, ki so brez vsakega nadzorstva.

Kdor pa bi hotel iz takega panjů poseben roj narediti, prestavi naj satje s čebelami brez matice namesto v medišče v drug panj, katerega naj par dni napaja z vodo in to vsled tega, ker odlete vse starke v stari panj, ostanejo mu le mladice, ki še niso izletovale. Kdor pa hoče naravne roje, ta naj panj, kakor je prezimil, pusti na miru. Roj tudi večkrat, akoravno pozneje, ako mu odpremo medišče, ki smo ga izpolnili s praznim satjem.



Pod. 49. Prečni prerez.

S prestavljanjem satja iz plodišča v medišče pa dosežemo, da vdobi matica obilo prostora za nastavljanje zalege, vsled česar se panj bolj okrepi, obenem pa dobimo čebele v medišče, ki ga drugače nerade zasedejo. Razun tega pa damo čebelam priliko, odlagati nabrani med tja, kamor ga najrajši odlagajo, to je v celice, iz katerih lezejo mlade; v tem slučaju v medišče, kjer ga ravno hočemo imeti.

Ako izpraznimo ob dobri paši sate v medišču, pobereмо s tem skoraj ves med čebelam, ker v plodišču je med tem matica vse celice zaleгла. Z odvzetjem vse zaloge pa silimo čebele k največji pridnosti, ker ne morejo nad seboj praznega satja trpeti. Kaj enakega se pri pokončnih satih ne more doseči, ker ne zaleže matica v plodišču satov do vrha,

ampak oblože navadno čebele $\frac{1}{4}$ do $\frac{1}{3}$ satov pri vrhu z medom. Iz tega, in samo iz tega vzroka, bi bili onim čebelarjem, ki ne skrbе preveč za svoje čebele, bolj priporočati panji s pokončnimi satniki. Kdor je pa pravi čebelar, ta pazi, da njegove ljubljenske nikdar ničesar ne pogrešajo.

Meni vedno prav pride, da morem družinam odvzeti kolikor hočem, in sicer po glavni paši, ker jim pustim le par kilogramov za ajdo, in v jeseni, da jim morem dodati del sladkorja. Na sladkorju boljše prezimijo.

Ta način prestavljanja satja z zalego iz plodišča v medišče izumil je nemški čebelar Preuss pri Berlinu.

Moj panj in moja metoda ni nikak nov izum, ampak je le nekaká kombinacija raznih panjev in metod. Kolikor pa ima ta panj vrlin,

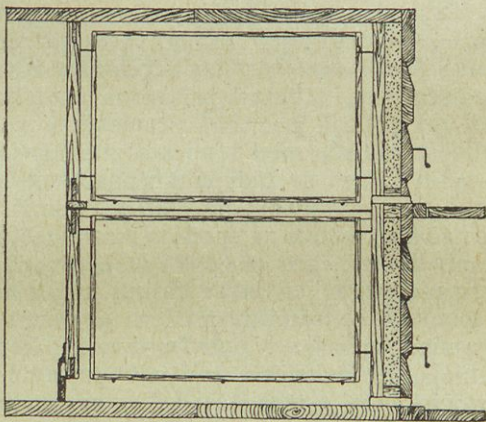
v toliko se mi ne more povsem priljubiti, ker se pri opravljanju marsikatero čebelo več stere, nego v drugih panjih. Zlasti ako je panj zelo živalen, pomandra se, ko se okvir ven vleče ali nazaj vtika, nekatere čebele, ki se nahajajo pod okvirji. Največja nadloga je pri prvem okvirju; ostale se zamore potem poševeno ven vleči; pri stavljanju nazaj pa pri zadnjem. Seveda se da pri počasnem delu temu kolikor toliko odпомoči, in vsak tudi ni tako občutljiv, da bi ga za par čebel srce bolelo.“

Tem nedostatkom, ki jih g. Žnidaršič sam našteva, pridružujejo se še nekateri drugi, katere njegovemu panju očitajo čebelarji, ki so v njih poizkusili svojo srečo. Na pr. uporabo kovinskih palic, naporno iskanje razstojišč pribitih na notranji strani sprednje končnice, zazidanje prostora med sati vališča in medišča.

Da bi tem raznim nedostatkom nekoliko odpomogel, je izumil g. Žnidaršič neko posebno napravo, ki jo imenuje žlebičje, ki ga tvorijo podolžne letvice, vdelane v dve prečni deščici.

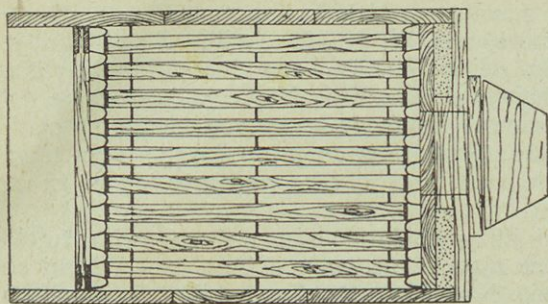
Opisuje ga v „Slov. Čebelarju“ 1. 1915 g. Franc Rojina z dovoljenjem avtorovim takole:

„Žlebičje, ki zavzema celo dolžino in širino čebelnega prostora v listovnem panju, pride pod satnike namesto sedanjih kovinastih palic na takozvana nosilca rešetke ali ločilnih deščic, in sicer eno v vališču v potrebni razdalji $2\frac{1}{2}$ do 3 cm nad dnom in eno v medišču 6 mm nad satniki v vališču. Podolžne letvice, ki imajo širino satnikovih deščic (26 mm), tekó vzporedno s spodnjimi deli satnika, tako da nastane med letvicami žlebičja natančno taka pot, kakršna je med satjem. Na zgornji strani teh letvic so v sredi napravljeni po cel dolžini žlebički. Ti so podaljšani tudi na prečno deščico žlebičja ob sprednji steni, medtem ko se iztekajo na zadnjo. V žlebičkih stoje satniki s svojimi sprednjimi nogami tako, da znaša razdalja med spodnjimi deli satnikov in letvicami žlebičja 6 mm. Zadnje noge pa pridejo stat na zadnjo prečno deščico, in ker je ta popolnoma ravna, moremo po deski listati.



Pod. 50. Podolžni prerez.

Če vlečemo kak satnik ven, tedaj se drsa s svojo sprednjo nogo v žlebičku, in sicer natančno v sredi med svojima sosednjima satovoma na ven, ne da bi kje zadel, ker na zgornjem delu zdržimo lahko natančno navpično lego. „Da ne omahne navzdol, kadar mu sprednja noga zdrči z žlebičja, sta zabiti po dve kljuki na desni in levi strani zadnjega konca letvic. Satnik se more izmed drugih popolnoma izvleči,



Pod. 51. Vodoravni prerez.

medtem ko stoji s sprednjo nogo še vedno na žlebičju, česar pri listovnih panjih s kovinastimi palicami ni, in se morajo zato pri teh rabiti različne klešče. Pri mojem panju se izhaja s samimi rokami.

Svetovati je, satnike vedno z obema rokama prijemati. Na enak način se satnik nazaj porine. Ker so žlebički zadaj razširjeni, in jih imamo pred

oči, je pač lahko satnik s sprednjo nogo vpeljati in ga potem naprej potiskati. Ne zadeva se ne na levo, ne na desno, ne na zgoraj, ne na spodaj, ne zmečka nobene čebele in ne poškoduje nobenih satov, marveč se drsa lahko in naravnost naprej in zadene v svoja razstojišča. Poleg tega ostane pri tej napravi nad satniki vališča in pod satniki medišča ista, čebelam prikladna razdalja 6 mm. Vsled tega izostane tudi pri palicah potrebna premestitev velike razdalje po čebelah, ker pelje iz vališča med letvicami žlebičja v medišče enako široka pot. V takih panjih se tudi lahko pogrešajo ločilne deske, ker se slamnica lahko kar naravnost na žlebičje položi. Rešetka, ki loči vališče od medišča, se pritrdi na spodnjo stran žlebičja. Razrivanje satnikov, takozvano listanje, gre tu veliko lažje izpod rok, ker satnik ne more biti prav nič prilepljen in se skoraj nikjer ne drgne. Nadaljna prednost je v tem, da se satniki, preden se zapre čebelni prostor, lahko čisto natančno spravijo v potrebni razstoj, ker nam za smer služijo letvice žlebičja, ki natančno nad nje postavimo satnike. Tedaj tudi takoj vpadejo vmes razstojišča, ki so napravljena na okencih. Tudi odpade obilno železje dosedanjih listovnih panjev, ki ne spada v panj.* To je torej opis Žnidaršičevega panja in čebelarenja v njem.

Po mojem mnenju in prepričanju bi se dal ta panj urediti na preprostejši in cenejši način, ako bi se ločilo medišče od vališča, ohranila pa vsa njegova zunanja in notranja mera kakor tudi velikost okvirjev. Kovinasta naprava, kot so palčice, nosilci in razstojišča, bi izostala. Okvirčke s kvačicami bi obešal na latice kakor v panjih nekaterih drugih sestav, na pr. gerstungovcih.

Čebelar, ki ne namerava prevažati plemenjakov v tuje kraje na pašo, bi potemtakem imel vališče pristopno ne samo zadaj, ampak tudi zgoraj, medišče pa le zgoraj. S tem bi si zelo olajšal pregledovanje satnikov, njih prestavljanje v medišče, iskanje matic, odjemanje in izpraznitev satnikov premakljivega medišča, katero je ravno tako veliko kot vališče. Panji A. Žnidaršiča se lahko postavljajo eden na drugega; za panje s premakljivim mediščem morajo biti seveda police, katere pa ne zavzemajo dosti prostora.

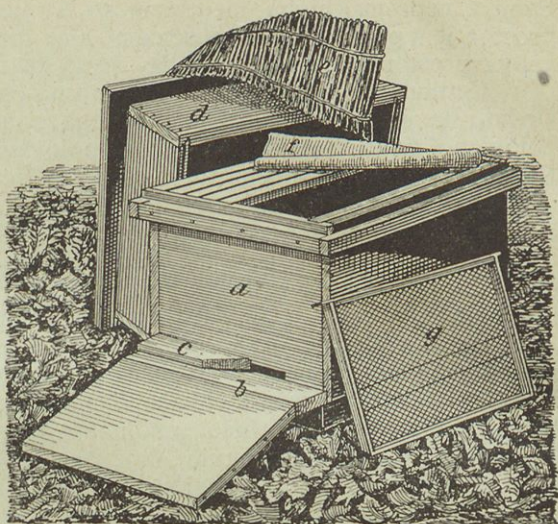
* Iznajdbo si bo dal menda g. Žnidaršič patentirati.

Pri vzimljenju bi odstranil medišče, ki je zbito le iz 1—2 cm debelih deščic, in v katerem je na dno pribita rešetka, vališče bi zaprl s pokrovom, nanj položil debelo vrečo in slamnato blazino. Okence bi nadomestil s pletenico.

Na podlagi dolgoletne izkušnje lahko trdim, da v tako urejenem panju čebele enako dobro prezimijo in se spomladi izvrstno razvijajo. Tudi ni najmanjšega dvoma, da se v teh panjih čebelarji z istim uspehom a neprimerno lažje in varnejše kot v dosedanjih A. Ž. panjih.

Pa zakaj bi tudi ne, ko ima tako urejeni panj iste udobnosti? Treba je le umno čebelariti! Da se vališče zgoraj odpira, to čebelam prav nič ne škoduje. Le malo več previdnosti treba, in vzimati prav močne plemenjake.

Pa naj nihče ne misli, da hočem s tem popravljati ali celo zastavljati A. Ž. panjev! Preizkušnja ima prosto besedo.



Pod. 52. Dadant-Bertrandov panj.

a vališče; b brada; c zatvornica; d pokrov in streha; e slamnata blazina; f platno z oljnato barvo pobarvano; g satnik.

II. Medišče.

Panj s premakljivim satjem lahko razdelimo na dva dela ali prostora. Spodnji prostor v panju odločimo čebelam za vališče, v katerem si čebele vzgojujejo svoj zarod: čebele, trote, matico. Zgornji prostor, ki je enako velik ali nekoliko manjši, odkažemo čebelam za shrambo nadpotrebnega medu, torej za medišče.

Pri navadnih kmetskih kranjskih panjičih si čebele ob dobri paši prostor za medišče same odločijo, in to zadaj v panju. Sprednji del panjiča rabijo za zalego. V vsakem panju pa čebele vkladaajo nekaj medu tudi okrog zalege in še posebej nad njo. A tega rabijo le za zalego, zase, ako ni paše, in navadno tudi jemljejo iz te zaloge svojo doto, kadar se pripravljajo za roj. Ako je slabša paša, ni treba nikakršnega medišča. Čebelar je takrat lahko vesel, ako je dosti medu v bližini zalege in ako mu jeseni ni treba medu dodajati.

Medišče je ali nepremakljivo ali premakljivo. Nepremakljivo nahajamo pri stoječih panjih, pa tudi, a bolj poredkoma, pri ležečih.

Panji z nepremakljivim mediščem so narejeni v celoti. Ves notranji prostor je s premakljivimi deščicami ali s premakljivo steno razdeljen v dva prostora: jeden za vališče, drugi za medišče.

Gerstungovi in amerikanski panji pa imajo premakljivo medišče. Obstoji iz enako dolgega in širokega zabojčka kot je panj, a za polovico nižjega. Satniki medišča so polovične mere od onih v vališču. Kadar nastane izvrstna paša in je v vališču vse polno čebel in je tudi satje že popolnoma izdelano, odstrani se pri teh panjih pokrov in povezne na vališče ono medišče s satniki.

Izpočetka se dene v medišče le troje ali četvero satnikov, in šele ko se v teh že leskeče med, pridene se še nekaj praznih pa izdelanih satnikov, da jih čebele z medom napolnijo.

Da pa tudi matica ne zleze v medišče in ne prične tam staviti zalege, loči se medišče od vališča z Hanemannovo matično mrežo. Nekateri pa matico rajši v vališču omejuje na nekaj satnikov z mrežo, tako da imajo potem čebele popolnoma prost vhod v medišče, ne da bi se jim bilo treba pretegniti skoz ono mrežo, kar je zanje mučno. (Glej „Matična mreža.“) Nahajajo se pa tudi čebelarji, ki za medovanje odločenim močnim čebelnim družinam matice nalašč odstranijo, da si čebele vzgojijo nove matice. S tem seveda ustavijo lego jajčec skoro za celi mesec, preden se nova matica vzgoji in tudi oplodi. Po končani paši pa take družine združijo z drugimi, med pa odvzamejo. Nekateri trdijo, da ni treba niti matice odstranjevati, niti ločiti medišča z matično mrežo, niti matice pripirati z mrežo, ampak da zadostuje, ako se satniki v medišču položijo navzkriž onim v vališču. Torej tako, da so obrnjene satnikove ulice v vališču proti žrelu, one v medišču pa proti panjevim stranicam ali pa narobe, kakršna je že stavba v vališču.

Jaz tega nisem poizkusil, a dvomim, da bi navzkrižno obešanje satnikov moglo zabraniti matici vstop v medišče. — Mnogi ločijo tudi v ležečih panjih vališče od medišča z deščicami, kakor pri dunajskih, samo da naredijo ravno nad odprtino iz vališča v medišče še eno žrelo, skoz katero čebele lahko naravnost iz medišča izletujejo na pašo. Zato se to žrelo imenuje žrelo medišča. Svetloba obseva skoz to žrelo seveda tudi odprtino, ki je takoj pod njim, in skoz katero lezejo čebele v medišče, oziroma tudi iz medišča v vališče. Ker oplojena matica, razen ob rojenju, nikoli ne prihaja k panjevemu žrelu zaradi svetlobe in zunanje bolj hladne sape, zato tudi menda nikoli ne pristopi k oni obsijani in zračni odprtini, tem manj pa je verjetno, da bi skoz njo zlezla v medišče. To je tudi resnično, a resnično je pa tudi, da čebele nič kaj radi ne lezejo po tej poti v medišče in iz medišča, tudi tod nerade izletujejo na pašo. Razen tega je pa medišče odprto tudi roparicam, osam, čmrljem, smrtoglavcem itd. Najboljše je torej, matico ob najboljši paši, kadar medišče odpremo, pripreti na nekaj satnikov z matično mrežo, da more leči jajčeca, da je v vedni dotiki s čebelami in da vendar v medišče ne more.

Kako pa čebele privabimo v medišče?

Najlažje s kakim z zalego zaleženim šatom iz vališča ali s šatom z medom napolnjenim. Ako je pa medišče urejeno le za polsatnike,

mora se kak tak satnik par dni prej obesiti v vališče, da matica vanj zastavi zalego. Pa tega iz gotovega vzroka ne priporočam! V medišče se ne sme dajati umetno satje, pa tudi ne začetki satja, ker v medišču čebele nerade stavijo. Če bi pa začele vseeno staviti tudi v medišču vsled izredno dobre paše, potem stavijo v njem le trotovske satje.

Kako pa preženemo čebele iz medišča?

Čebelam odjemati med ni lahko, ker ga znajo tudi braniti. Zraven tega je pa tudi nerodno raz vsak satnik ometati čebele, ker se rade vrnejo.

Pri ameriškanskih in nemških panjih odvezamemo z medom napolnjeno medišče in ga s čebelami vred odnesemo v senco in z dimom in ščetjo preženemo iz njega čebele. Potem ga izpraznimo, in zopet na panj poveznemo, če je upanje, da ga bodo še napolnile.

Pri stoječih panjih preženemo čebele z dimom v vališče in potem mu pobereмо vse medene sate. Da moramo panj zapreti, kadar smo odvzeli medišče, menda vsak vé!

Pri rabi medišča bodimo previdni! Pomislimo dobro, preden čebele pustimo v medišče: Ali je to res potrebno? Ali je res tako izvrstna paša? Če je in bi medišča ne uporabili, potem si zelo škodujemo. Čebele namreč nanesejo v vališke preveč medu in matica nima kam leči jajčec. Nasledek tega je, da vzimimo stare čebele, ki tekom zime pomrjò in izzimimo slabiče. Dalje se sami oropamo precejšnje zaloge medu, ki bi ga bile čebele nanosile v medišče, ker prazni sati v medišču izpodbujajo čebele k večji delavnosti. Da, ob izvrstni paši morali bi celo iz vališča nekaj medu odvzeti, da naredimo prostor zalegi. Kaj pa zopet, če bi se motili in bi paša ne bila tako izvrstna, ampak le srednja?

Če bi v tem slučaju spustili čebele v medišče, bi zopet ne bilo nikjer dosti medu, ne v vališču, ne v medišču. V vališču bi pa bilo vse polno zalege. Tako bi zopet imeli veliko čebel, a brez zadostne zimske zaloge. Včasih paša le začasno preneha. Tu seveda ni treba medišča odstranjevati, pač pa je treba, dokler se nova paša ne prične, čebelam dan za dnevom v enaki zadostni množini pokladati medu, sicer bi čebele lahko zalego iz vališča izmetale in na njeno mesto znosile med iz medišča v vališče.

Ako se pa po slabem (deževnem, vihnem) vremenu izvrstna paša popolnoma ustavi, mora se medišče takoj odvzeti, oziroma zapreti. Treba je pa vendarle še dalje pitati, a čim dalje, tem manj, da se zastavljanje zalege le polagoma omeji. Umljivo je, da ako bi pitali še v enaki meri kot prej, da bi tudi matica nadaljevala nepotrebno zaleganje. Torej je merodajno vodilo pri uporabi medišča čebelna paša in tudi čebelni razvoj.

Kaj mi pomaga jeseni veliko čebel, ako za njihovo prezimljenje nimam dosti medu! Kupovati ga? Se ne izplača!

Kaj mi zopet pomaga veliko medu, ako spomladi izzimim slabiče!

A tega zadnjega zla se previdni čebelar lažje obvaruje, namreč s spekulativnim pitanjem, t. j., da pita z dobrim medom meseca avgusta prav krepke plemenjake, ki imajo mlade matice.

Slabiči se spekulativno ne pitajo.

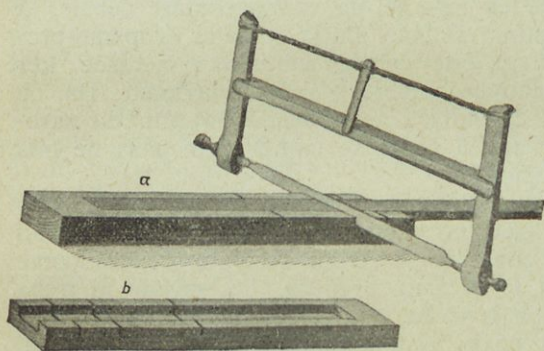
III. Paviljon.

Prava olepšava na lepo urejenem vrtu je koliba, uta ali hladnica, v kateri si človek prijetno odpočije po končanem delu vročega poletnega dne. A nekaj krasnega je na vrtu čebelni paviljon.

Paviljon je lepo, okusno napravljen čebelnjak, liki zala hišica, v kateri so panji s premakljivim satjem, razvrščeni v eni ali več nadsebojnih vrstah. Od navadnega čebelnjaka loči se posebno v tem, da so v njem panji uvrščeni na dveh ali celo treh straneh. Pri navadnem ulnjaku so le na eni strani. Obliko paviljona določujejo panji. (Glej pod. 35 na str. 95.)

Nad panji, če se zgoraj odpirajo, mora biti toliko praznega prostora, kolikor ga čebelar rabi pri vzdigovanju in pregledovanju satnikov, in v ta prostor mora dohajati potrebna svetloba skozi okna. Pri panjih, ki se odpirajo le zadaj, seveda teh oken in praznega prostora nad panji ni treba, pač pa morajo biti okna pod podstrešjem ali pa med posameznimi vrstami panjev, sicer bi bil paviljon teman.

Paviljon je navadno lesen, zgrajen na kamenitem, opeknatem ali zidanem temelju. Tla so pokrita z diljami, s trdno opeko, cementom, šamotnimi ali mozaičnimi ploščami, ali pa so asfaltovana. Strešni robovi so navadno olepšani z ličnimi lesenimi izrezljanimi okraski. Pokriti so pa poljubno, kakor hiše. Najtrpežnejša je gotovo streha, krita s cinkasto pločevino, samo draga je in poleti prevroča. Navadno je krit s strešno lepenko.



Pod. 53.

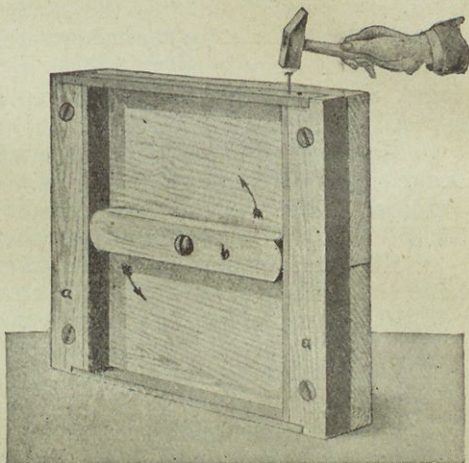
Umljivo je, da so taki paviljoni veliko dražji od navadnih čebelnjakov, a so zato tudi ne le lepši, ampak za čebele kakor tudi še posebno za čebelarja udobnejši.

Prostora je v paviljonu veliko več, kakor v navadnem čebelnjaku, in čebelar ima v njem lahko celo delavnico za tiha čebelarska opravila, shrambo za razne manjše čebelarske potrebščine in pod paviljonom lahko klet za razne medicine in dr.

IV. Potrebno, oz. koristno orodje pri umnem čebelarstvu.

1. Satnikove deščice.

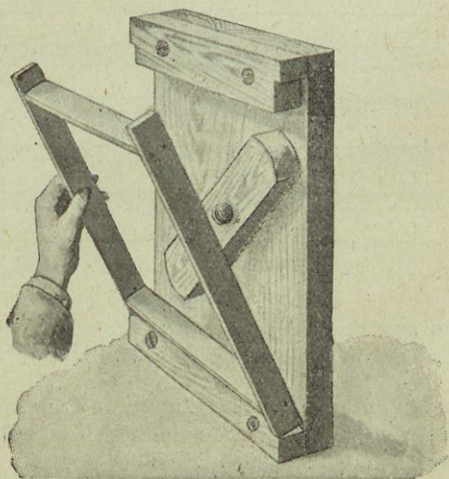
Za latice, pod katerimi, ali za satnike (okvirčke), v katerih imajo čebele satje delati, rabimo deščice iz mehkega lesa, natančno 6 mm (milimetrov) debele in 25 mm široke. Toliko milimetrov široke morajo biti zato, ker je tudi pravilno po čebelah izdelan sat navadno toliko širok, ali debel. Močne ali debele so pa deščice po 6 mm zato, ker ta mera odgovarja teži sata napolnjenega ali z medom, ali z zalego. Le pri dolgih satnikih (na pr. Znidaršičevih) je treba rabiti debelejšje deščice. Pri navadnih zadostuje označena mera 6 mm. Ne škoduje pa, če je zgornja deščica satnikova nekoliko debelejša. Vendar pa naj vsak čebelar rabi pri vseh svojih panjih, če le mogoče, satnike narejene iz enako debelih deščic, ker bi drugače ne mogel uporabljati vseh satnikov pri vseh svojih panjih, ko bi bili ti tudi ene vrste in enake mere. Že pri zbijanju takih satnikov, pri razdiranju, pri prodaji, pri vkladanju iz enega v drug panj, pri pritrdjevanju umetnega satja, snaženju dna itd. imeli bi ž njimi dosti težave in sitnosti.



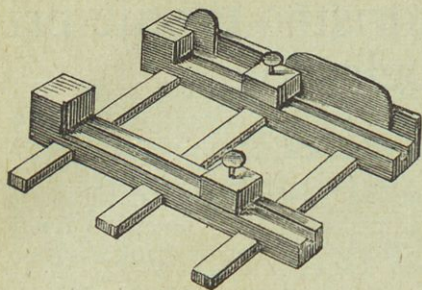
Pod. 54.

2. Priprava za zbijanje satnikov.

Ker morajo biti vsi okvirji za panje, ki imajo enako notranjo mero, natančno enako veliki, da lahko enega kakor drugega pri vseh panjih uporabimo, moramo vse zbijati na enem in tistem kalupu ali



Pod. 55.



Pod. 56. Štrojek za zbijanje satnikov.

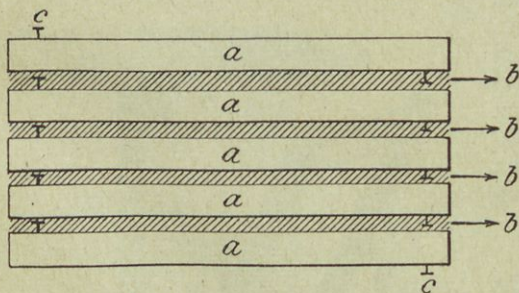
žagal. Da se zareze vsled večkratne uporabe ne razširijo, jih obje s pločevino.

Kalup za zbijanje pravilno prirezanih deščic obstoji iz hrastove deske in iz dveh z vijaki na njo ob straneh pritrjenih remeljcev. Velikost določi satnik tvojega panja. Drugo je razvidno iz pod. 54 in 55, ki ste, kakor tudi pod. 53, povzeti iz „Slov. Čebelarja“ l. 1909.

Kdor pa čebelari v panjih različne mere in torej rabi satnike različne velikosti, ta naj si kupi strojek za zbijanje satnikov, kakor ga kaže pod. 56. Na tem lahko zbija satnike do 30 cm širine in do 42 cm višočine.

3. Kvačice ali razstojišča.

Kvačice (razstojišča) vzdržujejo med posameznimi okvirčki (satniki) 10 mm (1 cm) veliko razdaljo. Ako bi bila razdalja med satniki manjša, ne morejo čebele udobno izvrševati svojega opravila, na pr. ne morejo zadostno greti zalege, polniti z nektarjem in obnožino



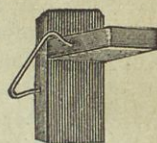
Pod. 57. Satniki s kvačicami.

a zgornje deščice satnikov; *b* ulice med satniki; *c* kvačice (tukaj žrebljički).

celic, tistih po potrebi snažiti i. dr. Ako bi bila razdalja večja, potem zopet podaljšujejo stene celic in stavijo vmes satke razne velikosti in oblike, ali pa jih med seboj tako nerodno zlepijo, da jih ne more čebelar ven vzeti, da ne bi kaj polomil. Kvačice se rabijo razne oblike. Zabijajo se v vsak satnik štiri, in sicer ob straneh v bližini voglov ali pa

naravnost v vogle zgornje in spodnje satnikove deščice, v vsako po dva. Satnik položim na mizo in zabijem na desni strani pri voglu v zgornjo in spodnjo deščico po eno kvačico. Sedaj satnik obrnem in ga položim k robu mize, da zabiti kvačici ležita ne na mizi, ampak poleg roba mize, in zopet zabijem dve kvačici na desno stran satnika

— eno v zgornjo, drugo v spodnjo deščico. Če pogledam na satnike, obite s kvačicami in v panju v vrsti obešene, vidijo se satniki, kakor nam kaže pod. 57. Isto podobo bi videli, ako bi pogledali na satnike tudi od panjevega dna navzgor.



Pod. 58. Kvačica.

Razume se, da moramo kvačice zabiti tudi v sprednjo panjevo steno na desni strani, kamor se satnik pritisne, ako je panj uravnan na toplo stavbo; ali pa na stranske stene na mrzlo stavbo urejenega panja in na panjevo okence.

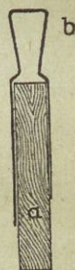
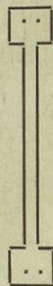
A tukaj moramo zabiti kvačice bolj globoko, ne za 1 cm, ampak toliko, da molijo le za 6 mm iz okenca, končnice, oziroma stranskih panjevih sten, in to zato, ker bi sicer čebele sate na te strani pritisnjene naredile predebele in bi jih potem ne mogli uporabiti v čebelnem gnezdu. Pametno je zabiti v sprednjo notranjo stran končnice, oziroma stranic panja kakor tudi okenca, po štiri kvačice, v satnike proti tem stranem viseče pa nobene. Tako bomo vsaj vedeli, kateri satniki so viseli v panju proti tem stranem in kadar jih bomo hoteli uporabiti v čebelnem gnezdu, vanje šele zabijemo kvačice tudi na to, sedaj kvačic prosto stran, ali še bolje, natakemo takrat na nje prenesljive kvačice. (Glej pod. 59.)

Najpreprostejše kvačice so navadni žrebljički, vsaj 15 mm dolgi, s širokimi glavicami. Ako so satniki popolnoma pravilno narejeni in vsi enako veliki, potem zadoštujejo, pa treba je pazljivosti pri njih obešanju v panj. Rado se namreč zgodi, da se kak satnik bolj privzdigne ali izboči in žrebljiček, namesto da bi se pritisnil k robu deščice, potisne se v satnik in razdalja 10 mm se zmanjša. Zato so veliko boljše in tudi največ v rabi kvačice podobne sponam. (Pod. 58.)

Te se zabijejo v vogle satnikov tako, da ob enem spnejo obe deščici, zgornjo in stransko, in s tem tudi ohranjajo satnikov pravokot. Seveda je treba pri zabijanju paziti, da se ohrani razdalja 10 mm ali 1 cm. Zato si pa vsakdo lahko ureže tako debelo hrastovo ali bukovovo tresko, da moli, ko jo vtakne pri zabijanju pod spono, ta za 1 cm iz satnikovega vogla.

Naj že kdo rabi te ali one kvačice, priporočam pa še vsem, da si kupijo poleg teh še nekaj prenesljivih kvačic. Te se ne zabijajo v vogle satnikov, ampak se le nataknejo na satnikove deščice in zopet lahko raz nje snamejo. (Glej pod. 59.)

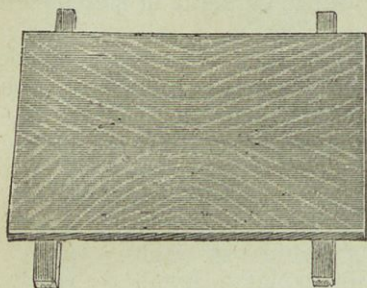
Priporočam jih zato, ker se pri odjemanju ali pregledovanju satnikov neredkoma zgodi, da se kaka kvačica odtrga, zvije ali odlomi. Kaj sedaj? Na satniku je polno čebel, celice z medom ali zalego odprte. Čebele raz satnik omesti in jih tako dražiti, ne kaže, in bi tudi ne bilo pametno. Satnik položiti na mizo in popravljati ali zabijati vanj novo kvačico, je še bolj nerodno, ker bi s tem izcedili nekaj medu iz sata, lahko bi tudi kaj zalege ven padlo in

Pod. 59.
a deščica,
b prenesljiva
kvačica.Pod. 60.
Satnikova
zgornja deščica
z ušesci.

sat tupatam stisnili ali poškodovali. Tu si torej hitro pomagamo s tako prenesljivo kvačico, katero brez vseh težav natakemo na deščico, kjer se je navadna kvačica odtrgala.

4. Pritrjevanje medsten. — Svetiljka »blisk«.

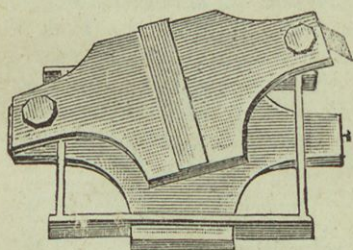
Kaj so umetne medstene ali umetno satje, glej, če ti ni znano, članek: „Izdelovanje umetnega satja“.



Pod. 61.

Deska za pritrdjevanje medsten.

medstene kot druge. Zraven tega pa nekateri čebelar gorenjo ploščo stiskalnice pri izdelovanju satja bolj pritisne kakor drugi in bolj ali manj vroč vosek vliva v stroj, zato vidimo, da so medstene raznih čebelarjev in čebelarskih trgovcev razne debelosti. Ko sem se prepričal, da je navadna mera mojih medsten na pr. 3 mm, odštejem polovico te mere: 1,5 mm od polovične mere satnikove deščice, torej od



Pod. 62.

Strojek za pritrdjevanje medsten.

Ker je po čebelah pravilno izdelani sat 25 mm debel, in ker mora biti med posameznimi izdelanimi sati še 10 mm prostora za čebele in njihova opravila, zato se mora medstena ali umetno narejeni sat brez celic, natančno pritrčiti v sredi zgornje satnikove deščice. Za odmerjevanje in vkladanje medstene ravno v sredo deščice imamo različne priprave. A najenostavnejša in prav dobra je sledeča:

Zmerim si debelost svojih medsten, ker nekatere stiskalnice za umetno satje napravljajo nekoliko debelejše ker nekatere stiskalnice za umetno satje napravljajo nekoliko debelejše medstene kot druge. Zraven tega pa nekateri čebelar gorenjo ploščo stiskalnice pri izdelovanju satja bolj pritisne kakor drugi in bolj ali manj vroč vosek vliva v stroj, zato vidimo, da so medstene raznih čebelarjev in čebelarskih trgovcev razne debelosti. Ko sem se prepričal, da je navadna mera mojih medsten na pr. 3 mm, odštejem polovico te mere: 1,5 mm od polovične mere satnikove deščice, torej od 12,5 mm. Tako dobim $12,5 - 1,5 = 11$ mm. Torej si dam urezati 11 mm debelo hrastovo deščico, velikosti notranje svetlobe svojih satnikov. Potem desko pribijem na dve močni lati, ki sta za 10—15 cm daljši kot je deščica široka. (Glej pod. 61.)

Kdor pa čebelari v raznih panjih, rabi za pritrdjevanje medsten strojek, na katerem se lahko pritrđijo medstene v satnike razne velikosti. (Glej pod. 62.)

Povem pa, da tako lepo, lahko in natančno se vendar ž njim ne vmerja

sat v satnik kakor z ono preprosto desko.

S čim pa pritrdjujemo medstene v satnik? Najnavadnejše in najboljše sredstvo za pritrdjevanje medstene v satnik je vosek, ki je tudi ob enem najprimernejše lepilo. Vmes se lahko raztopi ena tretjina kolofonije, da je zmes trša. Medstene morajo biti prav dobro pritrjene, da se od deščic ne odtrgajo, ako se nanje obesi cela gruča čebel. Zato pravim: „S čim pritrdjujemo“, ne pa „s čim prilepljamo“, ker medstene prilepiti bi ne bilo dovolj trpežno delo.

Nekateri čebelarji rabijo za pritrdjevanje medstene v okvir navadno železno žlico, katere ožji konec stisnejo s kleščema v žlebič.

Vosek raztopijo v lončku, da postane vroč, a vendar ne vre. Potem položijo okvirček v deščico, kakor jo kaže pod. 61 in na njo pritisnejo k zgornji satnikovi deščici medsteno (satnico). Sedaj zajemljejo z žlico vosek in ga vlivajo med rob medstene in satnikovo deščico. Če medsteno pritrdijo na obeh straneh, potem še dosti dobro drži.

A bolje pritrdim medsteno s pomočjo lepilne svetiljke imenovane „blisk“, ki jo je sestavil izdelovatelj stiskalnic za umetno satje, Rietsche. (Glej pod. 64.)

Posodico napolnim do dveh tretjin obsega s špiritom. Stenj nekoliko iz cevi potegnem in malo s špiritom zmočim, da bo takoj lepo gorel. V mrežasto sito, ki se nahaja v žlici, denem košček rumenega voska in svetiljko prižgem. Ko se je že nekaj voska raztopilo, nagnem svetiljko nekoliko nazaj, da se ožji konec žlice dobro segreje. Sedaj vzdignem z levo roko satnik z vanj pravilno vloženo medsteno, svetiljko malo naprej nagnem, ostri razgreti konec žlice pritisnem pod rob medstene na deščico in počasi potegnem od leve strani k desni tako, da se mi raztopljeni vosek polagoma vlija iz žlice pod rob medstene. S tem sem medsteno prav dobro z deščico spojil, da se rajši v sredi pretrga, kakor da bi se odtrgala od deščice.

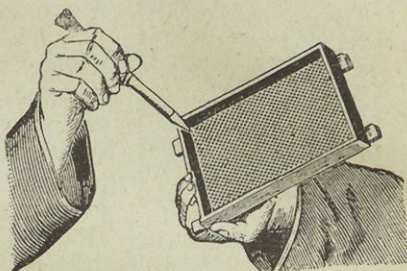
Paziti pa je treba, da ne vlivam voska le k robu medstene, ampak da z razgreto ostrino žlice potegnem po robu medstene, in tako raztopim njen rob in ob enem prilijem vročega voska.

Pri svetiljki je vzmet, s katero cevko s stenjem odmikam ali primikam k žlici. Kadar pritrujem medsteno, držim z vzmetjo cevko pod žlico, kadar medsteno že pritrdim, izpustim vzmet, da se cevka umakne, in plamen šviga mimo žlice.

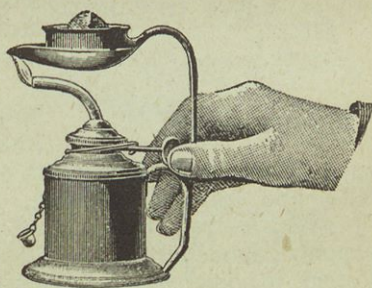
Da pa svetiljka dobro gori, moram stenj, preden ga vtaknem v cev, dobro osušiti. Vlažen noče goreti, če bi tudi posodico z najboljšim špiritom napolnil.

Najbolj se pa sedaj rabi za pritrdjevanje satnic v okvirček kositerna cevka, dolga 15—18 cm in 1 1/2 cm široka. Na enem koncu je koničasta, na obeh straneh pa ima majhni luknjici.

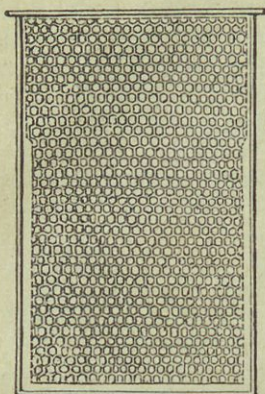
Ko sem satnico za okvir prirezal in je v lončku vroč vosek, vtaknem vanj koničasti konec cevke, da se vanjo nateče voska. Sedaj vzamem v levo roko deščico, na kateri leži okvirček in satnica v



Pod. 63. Cevka za pritrdjevanje satnic.



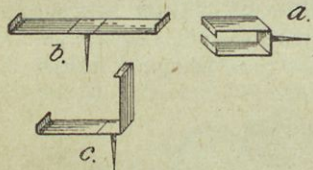
Pod. 64. Svetiljka „blisk“.



Pod. 65.

Satnik s prirezano medsteno.

Medstene, izdelane na valjičnem stroju, so tanjše in se zato v panju še bolj raztegujejo. Te je treba ob straneh za 2 cm prirezati, spodaj pa za 3 cm.



Pod. 66. Zapona.

spodaj (kjer niso z voskom v satnik pritrjene) pritrlditi z zaponami. (Glej pod. 66.)

Te se poljubno na pol ali na celo odpirajo in zapirajo. Tako zapono zabodemo v sredo deščice znotraj v satnik in sicer zaprto (a). Potem jo odpremo (b), medsteno nastavimo v sredo nje, eno stran zapone zravnamo (c), medsteno naslonimo na to zravnano stran in sedaj jo z drugo stranjo zapone pripremo. Zapone so majhne in zato ne ovirajo čebel v njihovem delu, svojemu namenu pa dobro služijo.

Slednjič še opišem najnovejši način pritrjevanja medsten v satnike s pomočjo tanke žice. (Glej pod. 67.)

Tako pritrjevanje se rabi zlasti pri visokih ali dolgih satnikih velike mere. S tankim šilom (a) naredimo nekaj luknjic na zgornji in spodnji satnikovi deščici (b) ravno na sredi. Potem pretegnemo in napnemo skozi nje žico, kakršna se navadno rabi pri narejanju ali vezanju umetnih cvetlic (c). Oba žična konca pritrldimo z žrebljički ali pa z vozlom. Žica mora biti dobro napeta. Sedaj položimo eno

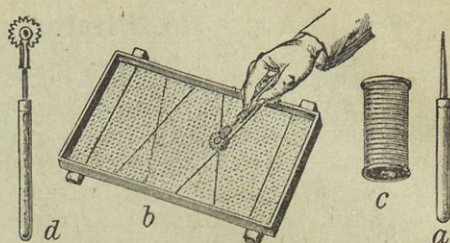
njem, držim jo poševno obrnjeno proti sebi in z desno roko primem za cevko tako, da s kazalcem zaprem luknjico širšega konca cevke. Potem vlečem s koničastim koncem po robu satnice proti okvirjevi deščici in luknjico po potrebi odpiram ali zapiram. Kadar jo odprem, teče vosek skozi konico in pritrjuje satnico k satnikovi deščici. (Glej pod. 63.)

Pa ne pozabimo, preden medsteno pritrldimo v satnik, da jo moramo ob straneh in spodaj za 1 cm skrajšati po satnikovi meri, ker se vsled hude vročine v panju in stavbe celic, nekoliko raztegne. Ako bi je torej ne prirezali, ampak jo v velikosti notranje satnikove svetlobe vanj pritrldili, bi se v panju izbočila. Zato se torej pritrldi le na zgornjo ljen od satnikovih deščic za 1 cm ali še nekoliko več. Kvečjemu se sme nekoliko pritrlditi k stranskima deščicama pri prav visokih satnikih, a nikoli ne nad eno tretjino njihove višine. (Glej pod. 65.)

Cele medstene, če niso napete na žico v okvirju, se smejo obešati samo med dva in dva popolnoma in pravilno izdelana sata, sicer bi jih čebele na eno ali na drugo stran potegnile in pritrldile namesto v sredi spodnje deščice na njen rob.

Ako bi jih ob pomanjkanju drugih izdelanih satov hoteli uporabiti na pr. pri kakem roju, bi jih morali ob straneh in

medsteno (ko je po satniku urezana in ob krajih tudi nekoliko prirezana) na z vodo zmočeno desko, ki jo rabimo pri pritrtjevanju medsten v satnike. (Glej pod. 61.) Na medsteno položimo z žico prevlečeni satnik (b). Nato vzamemo zobčasto kolesce (d), ki ima na zobčkih vrezane žlebičke, ga nad plamenom špiritove svetiljke razgrejemo in ga polagoma pritiskaje vlečemo po žici, da se ta v medsteno vtopi in ž njo spoji. Ni dvoma, da tako pritrjene medstene prav dobro držijo in so uporabne pri pošiljavi čebel s satjem vred in še bolj pri prevažanju panjev na pašo.



Pod. 67. Pritrtjevanje medsten z žico.

Satnike s tako pritrjenimi medstenami tudi brez vseh skrbi obešamo rojem, ne da bi morali viseti med drugimi, že izdelanimi sati. Z medom napolnjeni se v točilu ne lomijo, čebelar pa gledé zalege prav nič ne škodujejo, ker se žica nahaja v sredi medstene.

Da bi žica dovajala mraz v zimsko čebelno gručo, se ni treba bati, ker je zelo tanka in z voskom dobro prevlečena.

5. Klešče.

Čebelar z nepremakljivim satjem ne potrebuje drugih klešč kakor navadne, ki jih rabi pri odtrgavanju panjičevega dna, kadar jeseni po končani paši „trga“. Pri čebelarstvu s premakljivim satjem rabijo se pa klešče drugačne sestave za odjemanje satnikov iz panja, ko so jih bile čebele z zadelavino tako pritrile, da jih čebelar nikakor ne more brez klešč odtrgati.



Pod. 68. Klešče.

Pri panjih, ki se zgoraj odpirajo, se skoro nikoli ne rabijo, vsaj izhaja se lahko brez njih, ker si lahko pomagamo z železnim vzdigalnikom ali z držajem grebljice. Pri panjih pa, ki se le zadaj odpirajo, jih je neobhodno treba. Satniki bi se sicer mogli potegniti iz panja s kljukico pri grebljici, a se pri tem panj preveč pretresa. Zato je bolj pametno, da primemo satnik s kleščami. Oba konca močnih klešč (pod. 68, a) sta znotraj zobčasta in navzdol pripognjena, da ž njimi lahko zgrabimo vsak satnik.

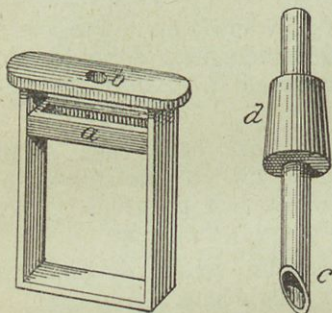
Druga vrsta klešč (pod. 68, b) nam pa dobro služi pri odjemanju satnikov v vališču in se zato pripravne, ker njihov koničast spodnji konec lahko zabodemo pod zgornjo satnikovo deščico in satnik potem lažje ven potegnemo.

6. Pitalne posodice.

Pitalna koritca.

Preussov pitalni satnik ali okvirček se porabi lahko pri vseh ležečih pa tudi stoječih panjih po izpraznenju medišča. Obstoji iz koritca (a), ki je pritrjeno pod satnikovo zgornjo deščico (b), v kateri je ravno na sredi narejena okrogla voha. (Glej pod. 69.)

Kadar je treba krmiti ali napajati, obesi se tak satnik s koritcem v panj, in sicer takoj za prvi satnik v vališču. Nad pitalnim satnikom je narejena v deščici, ki leži na vališču, voha. Sedaj se napolni steklenica s tekočino in namesto navadnega



Pod. 69. Preussovo satnikovo pitalno koritce.

zamaška se vtakne vanjo cev (c), potegnjeno skoz zamašek (d). Cev (c) je na enem koncu prirezana na pošev, in ta konec gleda iz steklenice. Cev stisne ob straneh zamašek (d) tako, da tekočina, če se steklenica obrne navzdol, teče le skoz cev. Napolnjena steklenica se vtakne z vratom skoz veho deščice nad vališčem in skoz veho v satnikovi deščici (b) v koritce (a) tako, da konec cevke (c) sega do koritčevega dna. Iz steklenice izteče le toliko tekočine v koritce, kolikor visoko je prirezana cevke. Potem seveda neha teči in teče šele takrat, kadar če-

bele odsrkajo kaj tekočine iz koritca.

Dokler je kaj v steklenici, je koritce zmiraj polno. Steklenica seveda lahko drži 1—2 in še več litrov, pa lahko se tudi za spekulativno pitanje vzame manjši obseg, na pr. stekleničica ene osmine litra.

Na podoben način kot Preuss, napaja in pita čebele tudi Žnidaršič, kateri svoje pločevinasto koritce vtakne skoz zarezo pod okencem na dno panja pod satnike. V rilec koritca, ki sega v vežo panja, povezne steklenico napolnjeno z medom oz. s sladkorjem.

7. Satno stojalo ali kozica.

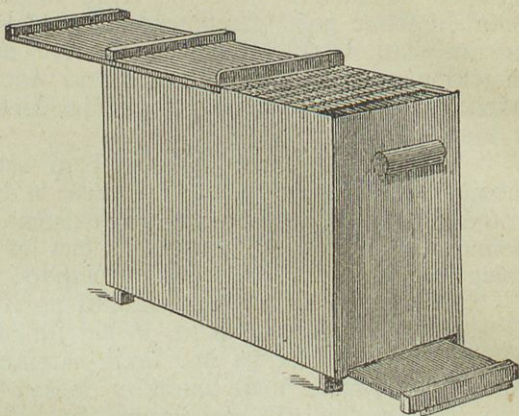
Pri odjemanju, pregledovanju satja, kakor tudi pri iskanju matic, poslužujemo se satnega stojala ali kozice, na katero začasno obešamo satnike, dokler nismo dokončali dela v panju. Najnavadnejše satno stojalo je zaboj, velikosti panjev, s katerimi čebelarimo. (Glej pod. 70.)

Pokrov tega zaboja in sprednja stena se premičeta v žlebičih. V žlebiče pokrova obešamo tudi okvirčke vzete iz panja.

Kadar sem panj pregledal in vanj zopet nazaj obesil satnike in ga zaprl, pogledam v kozico, če ni morda notri ostalo kaj čebel, če ni kanil med na dno ali če se ni kaj nasmetilo. Če najdem kaj takega, vzdignem sprednjo steno, čebele ometem na snažno ročno smetišnico in vsujem jih potem panju na brado, dno pa osnažim.

Taka preprosta kozica ali zaboj zadostuje vsakemu, ki čebelari s satniki ene in tiste velikosti. Poleg te kozice, v katero lahko pre-

nesem in obesim vse satnike celega vališča ali medišča, imam še malo kozico ali stojalo za en sam okvirček. Ta obstoji iz lesene, podolgate deske, v kateri sta nepremakljivo zabita dva stebriča, eden od drugega toliko oddaljen, da lahko med nju obesim okvirček svoje mere. Tako stojalo rabim, kadar izrezavam iz satja nepotrebno trotovskozalego, maticnjake ali ga sploh kaj popravljam. Na desko pod okvirček položim pločevinast krožnik za odpadke.



Pod. 70. Zaboj, služeč za satno stojalo.

8. Točilo in njega uporaba.

Stroj, ki ga imenujemo točilo (iztresalnica, trčalnica, izmetalnica), je iznašel Čeh, major Franč. pl. Hruška, na podlagi sredobežnosti in razstavil ga je v Brnu l. 1865. na shodu avstrijsko-nemških čebelarjev.

Točilo so potem mnogi pre naredili in izboljšali, in tako pre narejenih in izboljšanih točil imamo več vrst. Seveda so različne oblike in tudi različne velikosti. Urejena so za dva, štiri in še več večjih ali manjših satnikov. Pri naročilu točila se je treba torej razen na kako-vost ozirati še bolj na velikost naših satnikov, ker se tak stroj ne da potem poljubno urediti.

Točilo obstoji iz pločevinaste, znotraj emajlovane (vsaj imelo bi biti!) posode, ki ima pri dnu kratko navzdol obrnjeno cev. Na močni, v sredi posode navpično stoječi železni osi je pritrjena iz lesenih ali žičnih paličic sestavljena, kletki podobna posoda, v katero se obešajo medeni satniki. Os se vrti s pomočjo zobčastih kolesc (glej pod. 71).

Spodnji konec osi je zasajen v sredi dna v železno jamico. Zgornji konec osi je zasajen ali v povprečno deščico, ali med dva železna držaja. Na tistem koncu je pritrjeno kolesce, ki se vrti s pomočjo drugega večjega kolesca z zobčki. Pokrov je v dve polovici razdeljen, ki se lahko odvezmeta obe ali le ena.

Preden denem medene satnike v točilo, moram jim na eni strani z ostrim nožem odpreti celice, in potem šele obesiti v točilo z odprtimi celicami proti stenam točila. Kadar izpraznim to stran satnikov, odprem drugo stran in tudi to iztočim. Vrteti moram začetkoma počasi, posebno novo satje, potem lahko hitreje. Kadar so celice že skoro prazne, še parkrat na obratno stran zavrtim, da se sat popolnoma izprazni. Toči se dokler je medeno, iz panja vzeto satje še gorko, ali pa se toči v gorki sobi, ker topli med je redkejši in se veliko lažje izcedi iz celic. Na lonec, v katerega teče med iz točila, položim

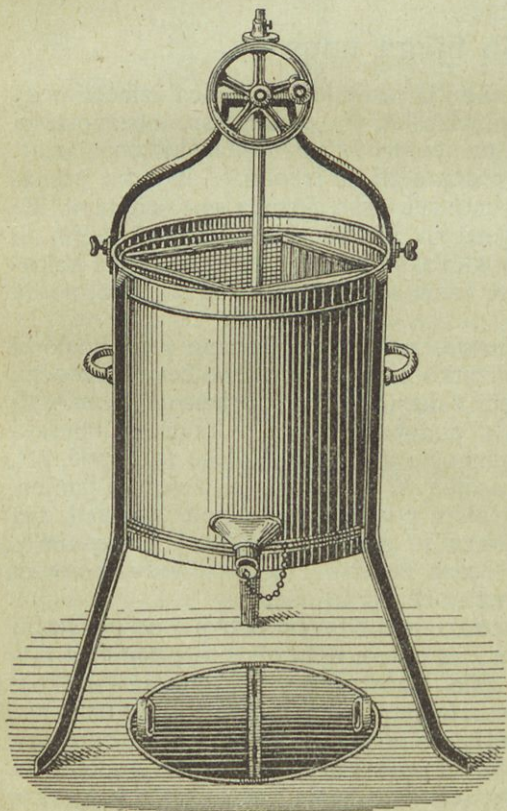
sito, da ostanejo v njem vse večje voščene drobtine. Z medom napolnjeni lonec postavim potem na topel, suh in snažen kraj, kjer ga pustim stati nekaj dni, da na površje medu priplavajo še pene in majčkine voščene drobtinice, katere dobro posnamem. Te medene odpadke lahko uporabim pri pitanju čebel ali pa v kuhinji, oziroma v kleti.

V točilo ne smem nikoli vložiti satnikov, v katerih je zraven medu še kaj odprte zalege. Le takrat bi lahko dejal tudi take satnike v točilo, ako bi vso to zalego, oziroma celice, zalepil s papirjem, pomazanim z gostim medom. S tem bi seveda zabranil, da bi se zalega ne izmetala. Pa ni priporočljivo!

Kaj pa naj se naredi s satniki po iztočenju?

Kdor jih ima le malo, ta naj jih obesi zvečer v panje, da jih čebele osušijo. Kdor pa ima takih satnikov mnogo in je paša že končana, temu pač ne kaže satnikov obešati v panje, ker to opravilo bi bilo prezmudno. Ta naj vzame dva ali tri stole, postavi jih pred čebelnjak nekaj metrov narazen, položi na nje par dolgih lat in zvečer

pred solnčnim zahodom obesi nanje kakih 20 iztočenih satnikov, po 2 do 3 cm narazen. Da čebele privabi, pristavi po en satnik vsakemu panju na brado in kadar se vsede nanj kaj čebel, ga obesi na lato pred čebelnjak. Seveda mora biti vreme lepo in tiho. Ako ta večer niso vseh satnikov osušile, jim jih poda osušiti tudi drugi, tretji večer. Ker na te satnike letajo le tiste čebele, katere smo bili privabili s poklado satnika na panjevo brado, zato lahko določimo panje, ki naj se tega dela lotijo. Druge čebele o tem ničesar ne vedo in ostanejo v panjih, ker ta čas čebele ne izletujejo več. Sicer pa drugim panjem lahko žrela zapremo, vratica pa nekoliko odpremo, da imajo dovolj zraka. Okenca so tako le zamrežena. Če ima panj v vraticah zamreženo veho, pa to odpremo. Na ta način lahko napitamo tudi panje, ki imajo za zimo manjšo zalogo medu.



Pod. 71. Točilo s kolescem.

Slednjič naj bo med, ki ga v satnikih obešamo v točilo k izpraznjenju, zrel, t. j. sat naj bo vsaj do polovice pokrit z voščenimi pokrovčki, ker nezreli med je prevoden in zato se skisa.

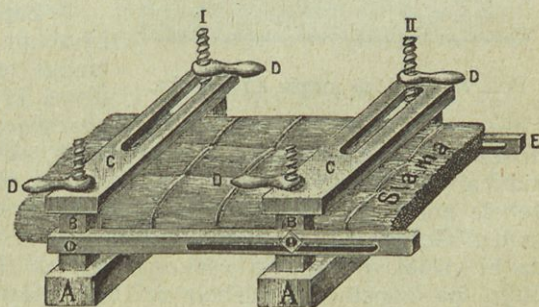
9. Pletilnica za izdelovanje slamnatih pletenic ali blazin.

Upam, da mi ni treba podobe 72, ki nam predstavlja pletilnico in v nji že narejeno slamnato blazino ali pletenico, bogve kako natančno opisovati. Pletilnica je narejena iz trdega lesa. V podstavca *AA* sta na koncih ene strani trdno zabita močna stebriča z vrtiloma. Na koncih druge strani sta pa premakljiva stebriča z vrtiloma in zato se lahko bliže pomakneta k prvima stebričema, ker sta oba podstavca *AA*, kakor tudi prevoznici *CC* do dveh tretjin v sredi izžagana. Zato moremo s pomočjo te pletilnice narediti manjšo ali večjo pletenico. Z maternicami *DD* pa določimo debelost pletenicam. Oba dela I in II vežeta skupaj do dveh tretjin v sredi izžagani lati *EE*, ki ste na stebričih I. dela z železnim vijakom nepremično pritrjeni, na II. delu pa le toliko zasajeni, da se skoz izžagano odprtino poljubno lahko pomakne drugi del II k prvemu I, in s tem določi dolžina pletenici.

Komur navadna mera pletilnice ne zadostuje, ker potrebuje daljše ali širše blazine, naj si naredi podstavca *AA*, prevoznici *CC*, kakor tudi lati *EE* daljše, potem nanje prenese stebriče *BB*.

Izdelovanje pletenic ali slamnatih pokrovov s pomočjo te pletilnice je preprosto delo, ki ga vsakdo takoj razume, ako si le dobro strojček ogleda. Vendar pa, da ne bo kdo morda v zadregi, kako se tega dela lotiti, mu podam kratek navod.

Najprej premisli in dobro premeri, kakšne velikosti pletenice potrebuješ. Potem si izberi lep snop suhe slame. Če potrebuješ dolge pletenice, vzemi rženo slamo. Slama pa mora biti cela, ravna, ne po mlatilnici zdrobljena, zmečkana, ali s cepci omlačena. Klasje odsekaj, da ne bo kaj zrnja v njej, ki pozimi vabi miši v čebelnjak. Sedaj si lepo naložiš slame, kolikor je moreš z eno rezjo odrezati, v slamoreznico in jo na enem koncu odrežeš. Šop slame z gladko odrezanim koncem v slamoreznici obrneš, premeriš dolgost zaželjene pletenice in nepotrební konec šopa odrežeš. Kadar imaš do-



Pod. 72. Pletilnica.

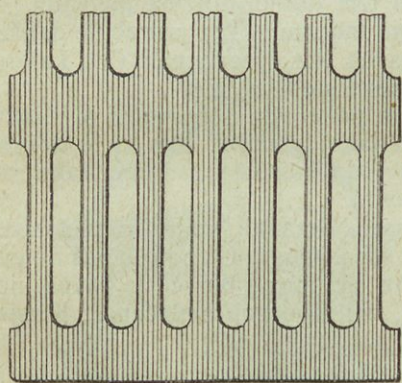
volj slame narezane, odvijesh pri pletilnici maternici *DD*, odvzameš prevoznici *CC*, zmeriš zahtevano širokost blazin in primakneš ali odmakneš ona dva premakljiva stebriča *BB*. Istotako približaš ali oddaljiš II. del od I. dela in s tem določiš zahtevano dolgost blazin. Potem si naložiš v pletilnico slame, jo lepo zravnaš, da je na obeh

koncih enako dolga, prevoznici natakneš na vijake in z maternicama stisneš. Slama mora biti tako stisnjena, da je ne predereš s prstom. Ko je vse pripravljeno, vzameš v ta namen kupljeno šivanko, vtakneš vanjo en konec ozke pletilne vrvi in pričneš blazino prešivati, kakor ti kaže podoba. Morda se ti prva in druga blazina dobro ne posreči, a dela se kmalu privadiš, ker je enostavno.

Slamnate blazine, s katerimi obkladamo panje pri vzimljenju, morajo biti vsaj 6 cm debele in jih moramo poleti, kadar jih ne rabimo več, shraniti na suhem kraju, najbolje pod streho na tramovje.

10. Matična mreža ali rešetka.

Mnogo čebelarjev se je že jezilo nad matico, ki jim je brez vprašanja in dovoljenja zlezla iz vališča v medišče in pričela tam zastavljati zalego. Spravili so v medišče že staro satje in vmes še veliko trotovskega, ki ga niso smeli obesiti v vališče, in sedaj najdejo v medišču namesto medú vse polno zalege — in še trotovske!



Pod. 73. Matična mreža ali rešetka.

Čebelar Hanemann je pričel rabiti pločevinasto mrežo, skoz katero se čebele pretegnejo, nikakor pa ne oplojena matica. (Glej pod. 73.) Te njegove iznajdbe poslužilo se je veliko drugih čebelarjev, samo da so napravljali namesto cinkaste tudi leseno in papirnato matično mrežo. Odprtine so v taki mreži 4,4 mm široke in 30 mm dolge. Izdelujejo se le po tovarnah s stroji, ker mora biti mera odprtin zelo natančna.

Zapiranje medišča s to mrežo, ki se prodaja v poljubni velikosti, mnogi zelo priporočajo, pa še več jih je, ki njeno uporabo popolnoma prezirajo. Zakaj? Pravijo, da se ne

doseže vselej njen namen, ker se včasih, zlasti mlada, komaj oplojena matica, tudi skoz njo pretegne in zleze v medišče. Dalje trdijo, da čebele nerade lezejo skoz njo in da jih preveč ovira pri nošnji medú in dr. Gotovo je, da ni nikakršna čebelarska iznajdba tako popolna, da bi vselej, povsod in vsakogar zadovoljila. Ako dobro služi čebelarju, pa zopet ovira čebele pri delu. Kar ugaja čebelar, ne ugaja čebelarju. Zato pa marsikateri čebelar ne rabi matične mreže in išče, s čim bi dosegel enake uspehe, ki jih navajajo prijatelji Hanemannove mreže, brez oviranja čebel. (Glej članek „Medišče“.)

Kako se matična mreža rabi, ob kratkem pojasnim.

Kako se rabi pri ležečih panjih, zlasti ameriških?

Zdi se, da edino pri teh, ki imajo žrelo po celi panjevi širini ali kjer zavzema vsaj dve tretjini te širine, ima bodočnost.

Ako je paša srednje dobra, vloži se matična mreža v okvir, ki je tako velik, da popolnoma zapre ali razdeli vališče v dva dela, ne da bi ostala kje ob straneh ali njegovih voglih kaka špranja. S tem okvirjem torej razdelimo vališče v dva dela. Kjer je matica, tam je vališče, drugi del služi zanaprej čebelam za medišče. Čebele gredo sedaj lahko naravnost skozi razdeljeno žrelo v medišče ali vališče, prost vhod imajo v to ali ono, seveda le od zunaj. Znotraj pa morajo iti iz vališča v medišče ali narobe skozi matično mrežo.

Rekel sem, da se rabi pri teh panjih le ob času srednje paše. Kajpada, ker, ako je paša prav dobra, poveznemo na panj medišče, sicer bi močne čebelne družine nanosile toliko medu v vališče, da bi matica ne imela prostora za stavljenje zalege. Ako bi pa ob taki paši še vališče omejil z mrežo, bi matica imela še manjši prostor za zalego, in nasledek tega bi bil, da bi panj preveč opešal. Ako je pa slaba paša, čebele še za zalego nimajo dosti medu, kaj naj potem devajo v to stransko medišče? Ob času srednje paše pa, ko nočem dobiti rojev, in ko se bojim, da ne bom dobil dosti medu za prezimljenje odločenega števila plemenjakov, je pa pametno na ta način v najmočnejše plemenjake vsuniti matično mrežo, ker bi brez te imela matica preveč prostora za lego jajčec, in čebele bi vso zalogo medu porabile le za zalego, katere ni treba toliko, ko vem, da se bo paša kmalu končala, in ko imam dovolj mladih čebel. Tako je matica omejena na gotovi prostor v panju, kjer bo za dobro vzimljenje odredila še precej mladih čebel, drugi prostor pa služi čebelam za shrambo nadpotrebnega medu.

Pri panjih s toplo stavbo rabijo pa mrežo v pripiranje matice na nekaj sprednjih panjevih satnikov. Mreža je vdolana, kakor pri ležečih panjih z mrzlo stavbo, v okvir, v velikosti panjevega okenca, s katerim se vališče poljubno zoži ali razširi. Lahko se pa mreža tudi poklada na vališče, namesto sprednje ali zadnje stropne deščice, kadar se čebelam odpre vhod v medišče. Potemtakem seveda morajo čebele v medišče skozi to matično mrežo, kar je zanje silno mučno in tudi ovira jih tako pretegovanje v delu.

Zato pri stoječih panjih, posebno še s toplo stavbo, njena uporaba izginja in jo nadomeščajo ali z obešanjem satnikov v medišču navzkriž onim v vališču, ali se pa pri vhodu v medišču napravi žrelo, skozi katero prihaja svetloba in zunanja sapa na vhod v medišče, kar ima zabraniti matici, da bi zlezla vanj. Zadaj pri medišču se pa spodnja deščica okvirja, prepreženega z matično mrežo, za 1 cm zoži tako, da je čebelam možno skozi to odprtino pod okvirjem prosto priti v medišče po panjevem dnu. Da se tega vhoda v medišče ne posluži tudi matica, in ne zleze v medišče, je na spodnjem robu tega okvirja pribita do 3 cm široka pločevina (pleh) nekoliko navzgor zavihana, da se z robom dotikuje spodnje deščice zadnjega satnika v vališču. Ko matica leze po matični mreži navzdol, pride do pločevine in po tej prilaze zopet na satnik.

Le redkokdaj se kateri posreči najti pravi vhod v medišče, ker navadno leze iz enega satnika na drugi po stranskih in zgornjih satnikovih deščicah.

Tak mrežast okvir mora seveda, kakor vsako okence, imeti v vogalih zabite kvačice, da se vzdržuje nujni prazni prostor (6 mm) med satniki in njim.

Skušnja nas uči, da se neredkoma pojavi matica v medišču, ki se nahaja za vališčem, dasi je to od onega ločeno z matično mrežo (rešetko). Zakaj?

Zato, ker je nastala vsled pomnoženja čebel in troto v vališču gnječa in tako je prehud pritisk čebel na mrežo potisnil matico skoz njo, ko se je na nji pojavila.

Namesto matičnega okvirja se rabi zadnji čas iz matične mreže narejena kletka, v katero se matica proti koncu glavne paše na nekoliko satnikov zapre in v vališče obesi, da se omeji zastavljanje zalege.

Taka kletka se tudi uporabi v preprečenje roja, ako smo pred rojenjem matico ujeli in vanjo zaprli.

S koščkom take matične mreže zapirajo tudi mnogi čebelarji pri vzmiljenju panjeva žrela, kar ni napačno.

11. Parni topilnik.

Trgovci s čebelarskim orodjem ponujajo v svojih cenikih razne topilnike za vosek, za med in tudi za oboje skupaj. Da vsakdo svojo robo hvali, je umljivo, a nikakor niso vsi topilniki, ki so na ponudbo, kos svoji nalogi in tudi ne ustrezajo vsi zahtevam čebelarjev.

Kako da se na najpreprostejši način — brez uporabe parnega topilnika — pridobiva med iz satja in iz tega zopet vosek, opisal sem v člankih „Stiskalnica za med in vosek“ in „Odjemanje medu“.

Večina parnih topilnikov obstoji iz dveh, druga v drugo vtak-njenih posod. Vnanja posoda se trdo zapre s pokrovom. Notranja posoda, ki je manjša in ožja, ima blizu nad dnom precejalnik. Dno je nekoliko sklonjeno in izpod njega pelje cevka skoz vnanjo posodo. V vnanjem loncu zavre voda, ki razgreje notranjo posodo in soparica iz kroga, ki vanjo prihaja pod vnanjim pokrovom, raztopi voščine. Skozi precejalnik in cev teče vosek v podstavljeno skledo, v katero smo nalili nekaj gorke vode.

Nekateri topilniki imajo še vijak, s katerim se voščine bolj in bolj stiskajo.

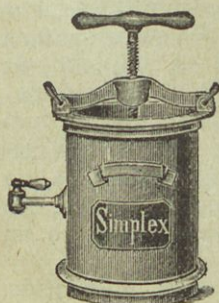
Na ta način urejen je sedaj najbolj znani Kolb & Gröberjev parni topilnik za med in vosek.

S kropom raztapljajo vosek topilniki na pr. Gerstungov „Simplex“, kakor tudi navadni Güntherjev topilnik za vosek. Poglejmo najprej, kako se ta dva topilnika uporabljata za topljenje voska.

Topilnik „Simplex“ obstoji iz pločevinaste posode za vodo, iz precejalnika in pokrova z vijakom. (Glej pod. 74.)

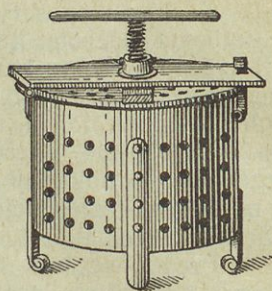
Uporaba vseh teh treh delov je preprosta.

V posodo nalijem toliko kroga, kolikor ga je treba, da vanj potopim z voščinami napolnjeni precejalnik in da krop sega nekako blizu 8 cm



Pod. 74.
Gerstungov „Simplex“.

pod vrh pokrova. Posodo postavim takoj na odprtino štedilnika ali pa na železno stojalo na ognjišče, na katerem sem že prej dobro zakuril. Nato pustim, da v topilniku voda toliko časa vre, da se voščine popolnoma raztopijo. Pod pipo podložim skledo z nekoliko mlačne vode, pipo odprem, da se vosek izceja v skledo in pomagam še s privijanjem, da se voščine kolikor mogoče dobro stisnejo. Ko vosek že neha iztekati in vendar vem, da še ne more biti v topilniku vse raztopljeno, prilijem še malo kroga, katerega moram vedno v kakem loncu imeti pri rokah. Za iztiskanje, oziroma raztopljenje enkratnega napolnjenja precejalnika z voščinama se rabi pol ure, ako sem dobro kuril in je voda v topilniku vedno vrela. To opravilo potem ponavljam, dokler imam kaj voščin.



Pod. 75.
Güntherjev topilnik.

Kakor je iz opisa razvidno, se vosek v „Simplexu“ topi z vrelo vodo in ne samo s parom.

Güntherjev topilnik za vosek nima posebne zunanje posode, ampak vklada se v navadni železni emajlovani lonec in voščine se natlačijo v platneno gosto vrečico. (Glej pod. 75.)

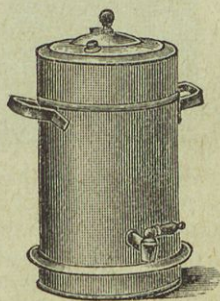
Ta topilnik se uporablja tudi za iztiskanje jagod, malin in dr., zato ga pa najdemo tudi v kuhinjah.

V novejšem času je pa „Simplex“ in Güntherjev topilnik potisnil v kot zares „parni“ topilnik Kolb in Gröberjev. Ta se rabi ne samo za raztopljenje voščin, ampak tudi medenega satja. Pravijo, da v tem topilniku izcejani med ohrani svoj fini okus in prav nič ne izgubi svoje barve in duha.

Tudi vosek je menda lep in čist.

Prismoditi se ne more, ker ga raztaplja par. Ta topilnik opravlja sicer dvojno službo, topi vosek in izceja med, pa vendar vsako opravilo izvršuje posebej. (Glej pod. 77.)

V topilnik nalijemo vode, precejalnik napolnimo z voščinami ali pa z medenim satjem. Dobro ga pritrdimo. Vso to komplicirano posodo postavimo na štedilnik in dobro kurimo, da voda v topilniku zavre. Da par ne uhaja izpod pokrova, je rob pokrova dvojnati. Notranji zapade v posodo, zunanji se pa oprime notranjega roba, ali pa je rob obložen s kavčukom. Kadar voda vre, prešine par vse voščine in jih raztopi. Obe cevi, ono pri dnu notranje posode precejalnika, kakor tudi drugo cev še preden voda zavre, zamašimo s plutovima zamaškoma. Vreti mora neprenehoma, dokler se vsebina popolnoma ne raztopi. Potem podstavimo že pripravljeni posodi in odpremo cev, da lovimo vosek, ali pa med in vosek, kar smo že bili v precejalnik natlačili. Z vijakom pomagamo, da se voščine kolikor mogoče dobro stisnejo.



Pod. 76.
Čistilnik za vosek in med.

K sklepu opozarjam, da ne sme vosek pri topljenju nikoli priti v dotiko z železom, ker dobi od njega zaradi kislin rumenkasto zeleno ali zelenorjavkasto barvo, in da je boljše rabiti pri topljenju voska mehko vodo deževnico, kakor studenčnico, ki dostikrat obsega primesi solitra, železa itd. in zato izpreminja vosku naravno njegovo barvo.

Čebelarjem, ki čebelarijo z veliko množino panjev, kakor tudi trgovcem, ki pokupujejo voščine od kmečkih čebelarjev, se priporoča v nakup veliki Deseifejev parni topilnik „Universal“, (Oberhollabrunn, Niederösterreich).

Preden se kdo odloči kupiti si enega ali drugega iz naštetih parnih topilnikov, svetujem mu, da se poprej prepriča, ali vsaj povpraša pri izkušenih čebelarjih, če je dotični topilnik res vreden te svote denarja, ki se zanj zahteva.

Kdor čebelari z manjšim številom panjev, naj le ostane pri svoji stiskalnici, ki je dobra, cena in praktična.

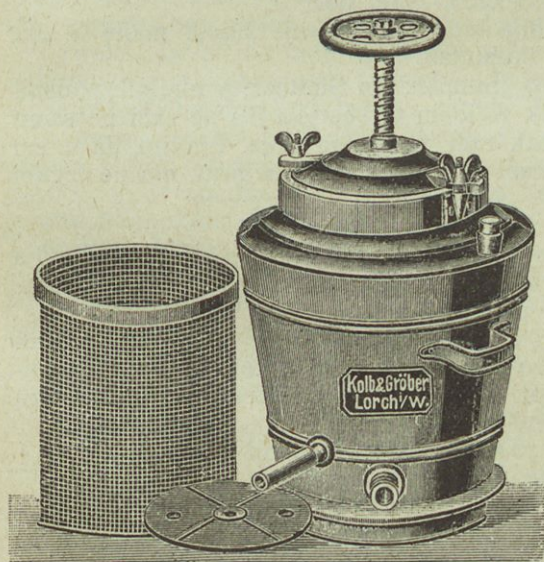
12. Čistilnik za vosek in med.

Na navadni način pridobljeni vosek (po stiskalnici ali topilnikih) je rumenkast. Prava njegova barva je pa bela. Zato je tudi po čebelah narejeno satje iz njihovih luskinic čisto belo.

Kolikor bolj vosek kuhamo, toliko bolj rumenkast je ali celo rdečkast.

Zato je treba že pri kuhanju paziti, da ga gledé barve ne kvarimo, četudi pravzaprav barva nič ne vpliva na kakovost voska.

Rumenkast kakor bel vosek, oba sta gledé kakovosti enako dobra. Da le ni rjavkast ali rdečkastorjavkast, kar se zgodi, če se pri kuhanju prismoji. Zato je treba paziti, da vosek pri kuhanju plava v vodi in se ne dotikuje lončevega dna, ker prismojen vosek ni ugoden za prodajo, pa tudi ne za vlivanje satnic.



Pod. 77. Kolb-Gröberjev parni topilnik.

Vendar pa tudi dobro in pravilno kuhani in precejeni vosek obsega še vedno nekaj nesnagē.

Kako ga na preprost način očistimo, glej v članku „Stiskalnica“. Tukaj le pripomnim, da ne smemo mešati raztopljenega voska z žlico,

narejeno iz bukovega lesa, in da mora biti lonec, če je železen, znotraj emajlovan, in da raztopljeni vosek prej izmeče iz sebe nesnago, če vanj vržemo nekaj soli.

Kako se čisti med na navaden način, glej v članku „Odjemanje in shranjevanje medu“.

Za čiščenje voska in tudi medu se rabi tudi posoda imenovana „Čistilnik za vosek in med“.

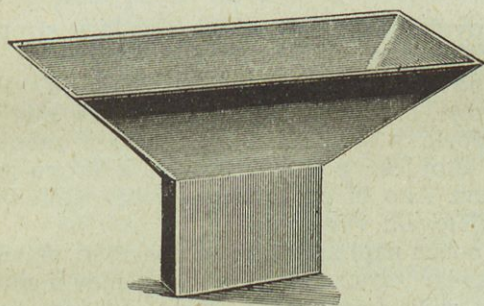
Vosek ali med se v precejalniku raztopi, oziroma zredči in izpušča skozi pipo v nastavljeno posodo. Prismoditi se ne more, četudi stoji na vroči peči, ker okoli precejalnika vre voda.

Mnogi ga rabijo tudi pri izdelovanju umetnega satja, da zajemajo iz njega raztopljeni vosek. (Glej pod. 76.)

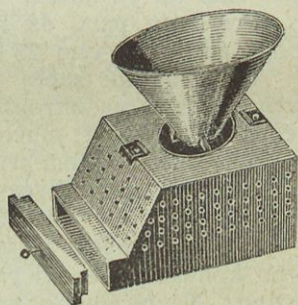
13. Stresalnik.

Stresalnik je sicer neznatna, a kaj koristna priprava, ki prepreči, da ti čebele pri delu ne nagajajo, ne pikajo, se ne zaganjajo v te, ko si prisiljen malo pobrskati po njihovem gnezdu. Posebno ob hudi vročini ali čebelni razdraženosti, na pr. ob kostanjevi paši, se uporaba stresalnika kaj dobro izponeše.

Stresalnik obstoji iz dveh delov, iz livčka in zabojčka. Livček mora biti vsaj toliko širok, kolikor so široki naši satniki. (Glej pod. 78.)



a



b

Pod. 78. Stresalnik.

V rabi sta dva livčka. Eden je ozek, pa dolg, drugi je pa širok in okrogel. Za satnike ležečih panjev velike mere je treba prvega (*a*), za ozke in visoke satnike je pa pripravnejši drugi (*b*).

Spodnji del livčka vtaknemo v kak primerno velik zabojček. Navadno prodajajo čebelarški trgovci že take z livčkom vred. Narejen je iz trdega lesa, je 50 cm dolg, 20 cm visok in 25 cm širok. Na stranskih stenah nahajajo se luknjice, da se vanj ometene čebele ne zaduše. Proti eni strani se znižuje do kakih 5 cm višočine. Ta stran je odprta in se zapira s primernim zamaškom ali zapahom, ki se odstrani kadar v zabojčku zaprte čebele spustimo nazaj v panj. Za livček je narejena v stropu voha primerne velikosti. Okrogli livček je v premeru 30 do 50 cm širok in 30 cm visok. Ako namesto zapaha ali

zamaška vtaknemo matično mrežo, moremo poloviti trote in tudi matice, katere smo raz satnike ometli v livček. (Glej pod. 78, b.)

Kako se rabi stresalnik?

Kadar je treba čebele začasno odstraniti raz satnike, da nam ne nagajajo, vzamemo iz panja en satnik s čebelami vred, ki na njem sedijo, pobrizgamo jih malo z vodo in z obema rokama prenesemo nad livček. Sedaj z levo roko trdno primemo satnik za en vogal, s pestjo desne roke pa krepko udarimo na levo roko, ki drži sat. Čebele takoj popadajo v livček in zdrsejo skoz njega v zabojček. Če je še ostalo kaj čebel na satniku, jih ometemo v livček s peresom ali mokro ščetjo (omelom). Tako pospravimo vse čebele raz satnike, ki jih pregledujemo, zamenjamo, odstranimo itd.

Da tak stresalnik tudi pri odjemanju medú izvrstno služi, kakor tudi pri iskanju matic, ni treba dokazovati. Sat za satom dobro ogledamo in dokler ne najdemo matice, vse čebele stresemo v stresalnik. Kako mučno je iskanje matice pri zelo močnem panju, vsakdo dobro ve. Čebele nemirno tekaajo iz enega sata na drugega, matica pa za njimi. Pregledaš en satnik, pregledaš drugega, tretjega in tako po vrsti lahko pregledaš vse, a matice ne najdeš, ker je na vsakem satniku čebel za prst na debelo in ker ti lahko uide z enega satnika po panjevih stenah na prejšnje satnike.

Livec ti naredi vsak klepar iz gladke pločevine, zaboj si narediš lahko sam ali pa mizar.

Pri livcu pazi, da bo dovolj širok in cev, ki zapade v strop zaboja, mora biti vsaj 25 cm dolga.

Četverkotni zaboj naj bo do 60 cm visok in 35 cm širok. V stropu je narejena okrogla luknja, skozi katero tesno zapade v zaboj livčeva cev. Kadar ometeš čebele s satnikov skozi livec v zaboj, padejo na dno, a potem prično takoj lesti po stenah zaboja k stropu in tam se zbero okrog livčeve cevi. Ako bi cev bila prekratka, silile bi čebele skozi njo v livec in odletovale v svoj panj.

Livca in zaboja ne more noben napreden čebelar pogrešati, zlasti ne po končani jesenski paši, kadar združuje čebele več panjev v eno družino. Ne pozabimo pa, da mora imeti zaboj, da je vzdušen, na eni strani precej veliko odprtino zamreženo z redko žično mrežo!

14. Stiskalnica za umetno satje.

Glej članek: „Izdelovanje umetnega satja“.

V. Čebelarska opravila pri panjih z notranjo opravo.

V tem poglavju nikakor ne nameravam ponavljati to, kar sem že bil prej razlagal.

Tukaj razložim le nekatera opravila, katerih ali sploh ni mogoče izvrševati v panjih z nepremakljivim satjem, ali bi se sicer tuptam dalo kaj izvršiti, pa se vendar iz raznih vzrokov ne izvršuje. Upam, da si vsakdo, ki se bo lotil naprednega čebelarstva, najpreje pridobi splošnega in temeljitega znanja poglavitnih nauk in navodil čebelarstva sploh, na pr. o čebelnem ustroju, življenju in potrebah, o njihovem oskrbovanju itd.

1. Združevanje slabičev.

Če komu združevanje slabičev še v navadnih kranjskih panjičih ne dela nobene preglavice, temu je gotovo tako opravilo pri panjih s premakljivim satjem prijetna zabava. To opravilo mora dostikrat izvrševati tudi najbolj izurjeni čebelar, ker oslavljenja plemenjakov ni on kriv, ampak neugodno vreme, nesreča, bolezen, zlobnost ljudi i. dr.

Bodi pa že vzrok ta ali oni, treba je pomagati, ker slabič nam ne dá užitka in našim ulnjakom ne dela časti.

Združiti slabiče med seboj ali pridružiti katerega k drugi čebelni družini je možno vsako letno dobo, razen zimskega počitka, kadar so čebele stisnjene v grozd in vlada v čebelnjaku mir. Največkrat se pa izvrši spomladi takoj, ko je nastalo lepo vreme, in so čebele pričele redno izletovati, jeseni pa, ko se je splošna čebelna paša končala in bo treba čebele kmalu vzimiti.

En dan pred združenjem odvzamem matico, ki jo moram uničiti, bodisi zaradi starosti, nerodovitnosti ali pa tudi zato, ker je nimam kje uporabiti. Potem takoj vtaknem v oba panja, ki sta za združitev namenjena, krpico namočeno v terpentin. Kakor sem omenil že v prvem delu te knjige, je pravilno: k brezmatični družini pridružiti ono z matico.

Osirotela družina sama spozna, da si ne more nove matice vzgajati, ker nima godne zalege. Odprto zalego sem ji pobral, ali pa porazal nove matičnjake, če si jih je nastavila. Zato je tako združevanje (zlasti zgodaj spomladi in kasno jeseni) kaj lahko. Čebele se hitro oklenejo in privadijo novega doma, oziroma nove gosposinje.

Drugi dan zvečer poiščem matico v panju, ki ga mislim k brezmatičnemu pridružiti, in jo zaradi varnosti zaprem v matičnico. Sedaj pa vse satnike preložim v osiroteli panj, in sicer tako, da ne izpremenim lege, ki so jo imeli v prejšnjem panju. Satniki iz srede panjev (iz gnezda) pridejo zopet v sredo, in stranski satniki obdržijo tudi v novem bivališču svoj podoben prostor. Nič ne dé, če se je prvotno gnezdo osirotelega panja z novimi prenesenimi satniki sedaj nekoliko povečalo, saj se bo tudi število čebel z združenjem pomnožilo.

Čebel ne ometem raz satnike, ampak jih s satniki vred preložim, le matico vložim v matičnico zaprto v sredo gnezda sedaj združenih družin.

Kolikor je v starem panju ostalo čebel na njegovem dnu ali na stenah, jih ometem na kako desko in stresem k drugim čebelam v novem panju. Matica se izpusti iz matičnice, kadar se čebele v panju umiré in sem jih z medom napital. Če sem bil pri združitvi prisiljen obesiti v panj več satnikov, kakor bi bilo treba, in to zaradi zalege, ki je nočem zavreči, jo lahko sedaj odvzamem in porazdelim med druge plemenjake.

Plemenjak naj bo (po združenju) vselej vsaj tako velik, da njegove čebele gosto obsedajo eno tretjino panjevih satnikov, na pr. ako obsega panj (če je poln) 15 satnikov, mora biti pri najmanjšem 5 s čebelami gosto obsedenih satnikov. Če torej v dosego tega števila ne zadostuje združenje dveh slabičev, mora se jih združiti troje ali celo več. Skratka, panj mora biti po združenju vsaj srednje močan. Ako ne moremo uporabiti satnikov od slabičev, ker so pokvarjeni ali po plesnobi, ali po slabi zalegi itd., nam ne preostaja drugega, kot obesiti jih z osirotelimi čebelami vred v medišče ali za mrežasto okence h kakemu srednje močnemu panju. Drugi dan se mreža nekoliko odmakne, da se pridejane čebele same preselijo k matični družini. Pokvarjene satnike potem odstranimo. Matice v tem slučaju ni treba zapirati v matičnico, ker osirotele čebele matice nikoli ne napadejo v tujem panju. Le za to treba skrbeti, da pridejo v tuj panj site.

Kakor satnike z zdravo zalego, tako tudi čebele slabičev lahko porazdelimo po panjih, ali jih pa pustimo, da si same izberejo novi dom. To se zgodi, če osiroteli panj odnesemo iz uljnjaka, čebele pustimo, da se do sitega nasrkajo medu, potem jih otresemo na kako rjuho, panj s satniki pa odnesemo v hišo. Čebele se hitro vzdignejo, ker pa ne najdejo svojega doma, izprosijo si stanovanja pri sosedih.

Tako združevanje ali odstranjevanje slabičev je seveda možno tudi pri panjih z nepremakljivim satjem, kakor sem ga tudi v prvem delu opisal.

Poleti pa združujemo slabiče (po navodilu švicarskega čebelarja U. Kramerja) tako-le:

Vsem za združenje odločenim slabičem odstranimo matice in damo isti vonj. Zvečer prinesemo v uljnjak stresalnik, odpremo za združenje namenjene panje, drugega za drugim, in z močnim sunkom stresemo čebele raz satnike v stresalnik. Satnike pa lahko razdelimo med druge plemenjake. Drugi dan odnesemo stresalnik ven na solnce za kake dve uri, da se čebele v njem zaprte do sitega nabrenčé. Zvečer jih pa spravimo v novi zanje že pripravljeni panj, v katerega smo obesili več že izdelanih satnikov. En satnik mora biti zaležen z jajčeci, iz katerih se ravnokar valijo črviči. Odvzamemo ga enemu izmed najboljših plemenjakov. Čebele se lotijo dela in takoj nastavijo več matičnjakov. Ali jim pa takoj izpustimo matico, če imamo kako prav dobro v zalogi, ko so se na solncu ogrele, skoz majhno luknjico v stresalnikov zabojček. Navadno jo takoj sprejmejo in se hitro po-

mirijo. Kdor bi se pa vendarle za njo bal, naj jo za nekaj ur zapre v matičnico in jo takoj obesi ali vloži v panj, ki v tem slučaju ne sme dobiti prav nič odprte zalege.

2. Razširjanje vališča.

Vsled izdatne paše moramo koncem meseca aprila ali v začetku maja vališče razširjati.

Vsak umen čebelar je takoj po izzmljenju odvezel čebelam po splošni trebitvi vse nadpotrebno satje, da se je prostor v panju kolikor mogoče zmanjšal in tako povečala v gnezdu silno potrebna toplota. Kadar se pa čebele tako pomnožijo, da so že vsi satniki v vališču gosto zasedeni, prične zopet vališče razširjati, sicer bi čebele kmalu pričeale rojiti in roji bi bili slabi.

Vališče razširjamo na dva načina; ali od središča na obe strani, ali pa le na eno stran. Prvi način je boljši od drugega.

Panj odprem in poiščem srednji sat, iz katerega že lezejo mlade čebelice, oziroma oni sat, ki je v sredi zaležen z jajčki (to pomlad že vdrugič zastavljen). K temu satniku obesim en prazen, pa izdelan satnik s čebelnim delom. Ako je paša dobra, ali ako spekulativno pitam, obesim čez tri ali štiri dni temu panju drug tak satnik, na drugo stran onega srednjega zaleženega satnika. Po 10—14 dneh se sme v enakih okoliščinah obesiti zopet po en prazen satnik pred ona dva že prej pridejana.

Tako razširjam vališče dalje, dokler nisem dosegel zaželjenega števila satnikov v vališču.

Seveda je treba vselej gledati na to, da vse vališče čebele gosto obsedajo. Ako bi se torej čebele ne množile tako hitro, bi jim satnikov ne smel privedati. Lahko bi se namreč zgodilo, da bi čebele bolj zadnje, z zalego zaležene satnike ob hladnejšem vremenu zapustile, in v teh bi zalega zaradi pomanjkanja toplote poginila.

Kdor čebelari s panji, ki so le od zadnje strani pristopni, vališča skoro ne more razširjati od središča na obe strani. Moral bi skoro vse satnike ven jemati, jih obešati v kozico in nazaj devati šele, ko je pridejal prazni sat.

To delo je za čebelarja mučno, za čebele vznemirljivo, za zalego pa večkrat nevarno zaradi možnega prehlajenja. Zato taki čebelarji navadno razširjajo vališče le od zadaj. Odvzamejo toliko zadnjih satnikov, da pridejo do satnika, katerega mlade čebele že zapuščajo in k temu obesijo en prazen izdelan sat. Čez tri do štiri dni pa pod enakimi pogoji kot sem zgoraj omenil, obesijo zopet en sat k temu že pridejanemu. Tudi ni napačno celo satnico obesiti pred sat, v katerem je največ obnožine ali cvetnega prahu in ta je navadno ali zadnji ali predzadnji. Pri razširjanju vališča z umetnimi medstenami moram paziti, da ne pokvarim reda v vališču. Ako bi umetno medsteno obesil v sredi vališča, bi jo matica pri zaleganju gotovo izpustila, ker je neizdelana, brez satnih celic. Zato moram medstene obešati najprej ob kraju zaleginega gnezda, t. j. ali pred sprednji, ali pa za zadnji sat, v katerem je kaj zastavljene zalege, da jih čebele

izdelajo. Šele potem, ko so čebele na umetni medsteni vsaj tretjino celic potegnile, obesim jo lahko v gnezdo po gori opisanih pravilih gledé razširjevanja vališča.

Pa zapomnimo si, da se sme z medstenami vališče razširjati šele takrat, kadar je zunaj nastala obilna paša in so čebele pričele s stavbo. Prej se jim mora pridevati le izdelano prazno satje. Kadar je pa že vse vališče s satjem zastavljeno in ne maram dosti za roje, pač pa za med, ker je dobra paša, razširim lahko vališče še v prostor, ki čebelam navadno služi za medišče. Kako? Iz vališča vzamem štiri do šest satnikov z bolj zrelo zalego in jih obesim v medišče. Satnike v vališču lepo skupaj stisnem in pustim nekaj dni pri miru. Potem pričnem zopet vališče razširjati s celimi umetnimi medstenami, kakor sem že svetoval. Kajpada mora biti medišče v tem slučaju z vališčem v zvezi, da morejo čebele v medišče, ne pa matica, kateri brani matična mreža.

S takim razširjevanjem, ako ga pravilno izvršujemo, si zelo pomnožimo število čebel in dobimo tak plemenjak, da smemo od njega tudi ob srednje dobri letini pričakovati precej medu.

3. Umetna vzgoja matic.

Nerazumen bi bil živinorejec, ki bi hotel rediti vsako domačo živalco, katere starši imajo slabe lastnosti.

Enako nepreviden bi bil čebelar, ki bi odbral za plemo čebelno družino, ki se ne odlikuje z dobrimi lastnostmi. Zato opozarjam na to, kakšni morajo biti plemenjaki, od katerih si hočemo vzgojiti matice in ž njimi izboljšati svoje čebelne družine.

Ti morajo biti:

1. Ves čas svojega obstanka zdravi in močni. Imeti morajo zdrave in ne nad dve leti stare matice čistega domačega plemena. Družina mora biti močno čebelna z zmernim številom trotoev korenjakov.

2. Oplojenje izleženih matic se ne sme izvršiti po sorodnih trotih in tudi ne po trotih tujega na pr. laškega plemena.

3. Zalega mora biti v teh plemenjakih popolnoma zdrava, lepo zaokrožena, enakomerne starosti in lepo združena.

4. Čebele morajo biti skrbne medarice, katere kmalu obrojijo, trote pospravijo in potem nemoteno skrbijo za bero medu.

Kratko opišem vzgojo matic po ameriskem načinu.

Ker imajo amerikanski panji premakljiv pokrov, zato se namesto medišča lahko povezne na vališče nastavek, v katerem se vzgojijo matičnjaki. Imenujemo ga „vzgojilnica“.

Kadar nastane spomladi stalno dobra paša, vtaknejo amerikanski napredni čebelarji v vališče plemenjaku, iz čigar jajčec si želijo vzgojiti matic, lep, prazen satnik, ali še boljše medsteno. Močno čebelnemu plemenjaku pa, ki so ga odločili za pestunjo ali vzgojiteljico matičnjakov, odvzamejo dva satnika z zrelo zalego, z medom in obnožino in z vsemi na njiju sedečimi čebelami (brez matice) in ju obesijo v vzgojevalnico in to poveznejo na tisti panj. Na spodnji strani vzgojevalnice, ki pride pri poveznjenju v dotiko s stenami vališča, je

pritrjena matična mreža. Vzgojevalnica je torej vedno ločena od vališča z matično mrežo, na katero položijo sedaj še žično mrežo.

Z žično mrežo ločene čebele se čutijo v vzgojevalnici osamele in zato si nastavijo navadno takoj na še odprti zalegi matičnjake, katere jim seveda takoj porežejo. Seveda bi ne mogle nastaviti matičnjakov, ako bi bila vsa zalega na obeh satnikih zaprta; a v tem času se skoro nikjer ne dobi satnika z le pokrito zalego.

V slučaju, da bi čebele v vzgojevalnici ne nastavile matičnjakov, ker čutijo v vališču matico, odnesejo jo v teman prostor, jo dobro odenejo in vrnejo plemenjaku šele potem, ko so si čebele v nji nastavile na novi jim pridejani zalegi matičnjake.

Satnik za nove matičnjake pripravijo tako-le:

Najprej vzamejo plemenjaku oni satnik, ki so mu ga bili pred nekaj dnevi vtaknili v vališče in ki je sedaj že gotovo zaležen z jajčeci. Iz tega satnika (okvirčka) previdno izrežejo zaleženi sat, položijo ga na mizo in ga s tankim vročim nožičem razdelijo v več enako širokih in dolgih koščkov ali delov. Ti deli zavzamejo širjavo treh celic. Stranske celice so vse sredi prerezane in le srednja vrsta z zalego zaleženih celic je nedotaknjena.

Sedaj vzamejo kak starejši a prazen satnik, izrežejo iz njega po njegovi dolžini dve spodnji tretjini sata, eno shranijo za prihodnjo uporabo, drugo pa prilepijo na latico, ki jo takoj pritrdijo sredi tistega satnika. Potem prirežejo z ogretim nožičem po eni strani zaležene celice, ne da bi se količkaj dotaknili njihove zalege, in te zaležene koščke satja pritrdijo na ona dva prazna sata viseča v satniku tako, da so s prirezanimi celicami navzdol obrnjeni. Končno še uničijo v zaleženih celicah vsako drugo jajčece, oziroma že izleženega črviča, da se matičnjakom naredi dosti prostora, v prazno gorenje satje vbrižgnejo malo vode in satnik obesijo v vzgojevalnico med ona dva z zalego zaležena satnika.

Samooobsebi se razume, da mora biti za tako opravilo, ako se vrši zunaj, gorkote vsaj 25°C , sicer bi se moralo vršiti v zakurjeni sobi, in da mora biti ves čas vzgojevanja matičnjakov dobra paša, ali da se dotičnemu plemenjaku, oziroma pestunjam, pomaga s spekulativnim pitanjem.

Kakor hitro si čebele nastavijo matičnjake na tem njim v vzgojevalnico med ona dva satnika z zrelo zalego obešenem satniku, odstranijo izpod vzgojevalnice žično mrežo. Čebele, čeravno imajo sedaj prost vhod skoz matično mrežo v vališče, vendar matičnjakov ne poderejo, ampak jih nadalje negujejo, posebno če se še zamenj v vzgojevalnici en satnik zrele zalege s satnikom odprte zalege.

Vzgojevalnica je ves čas oskrbovanja matičnjakov skrbno odeta, da iz nje ne uhaja nujna gorkota.

Deseti ali enajsti dan so matičnjaki godni za uporabo, in takrat jih cepijo v satnike, namenjene za valilnice.

Čebelar Doolittle (beri Dúlitl) obeša v satnik namesto zaleženega sata umetno narejene, voščene matičnjake, prilepljene v lesenih majhnim plitvim kelihom ali čašicam podobnih posodicah. V te umetne matičnjake dene iz še nepokritih naravnih matičnjakov drugih za rojenje

že pripravljenih panjev s pomočjo majhne lesene žličke nekaj matične hrane in na to položi eden ali poldrug dan stare črvice iz čebelnih celic najboljšega plemenjaka. Te umetne matičnjake, prilepljene v lesene čašice, vtakne potem v izvrtane luknjice dveh latic, katerih vsako pritrdi v satnik pod kakih 5 cm širok sat.

Osirotele čebele take matičnjake navadno sprejmejo, a čebele matičnega plemenjaka jih pogostoma razgrizejo in črvice ven pomečejo.

Kakšne pa so ameriške valilnice?

To so mali, panjem podobni zabojčki, urejeni za dva satnika, ki merita 12×15 cm ali pa še nekoliko manj, oziroma več.

Zalege ne obešajo vanje, pač pa en satek z medom in obnožino in 100 do 200 čebel, katere vzamejo ali kakemu roju ali pa kaki osiroteli čebelni družini. Tudi se lahko ometejo v valilnico čebele sedeče na bradi kakega močnega panja.

Da jim pa ni treba valilnice za dalje časa zapirati, ako so vzeli čebele iz svojega čebelnjaka, odnesejo jih v kak vsaj eno uro oddaljen kraj.

V naših krajih je najbolje kupiti si v ta namen kak roj od čebelarja vsaj eno uro oddaljenega, ga osirotiti in njegove čebele med valilnice porazdeliti.

Valilnica ima dve odprtini. Manjša se nahaja na sprednji končnici, služi za žrelo in je tako velika, da morete skoz njo hkratu le po dve čebeli izletovati. Druga na zadnji končnici je na notranji strani panjica pokrita z žično mrežo in ima namen dovajati v valilnico potrebne zraka. Če tega ni treba, se lahko zapre z zamaškom.

Matice se kmalu izvalijo, dorastejo in oplemenijo in se takoj uporabijo pri močnejših čebelnih družinah, na pr. v zameno slabih matic, za narejene roje itd.

Kako si pa mi preskrbimo zadostno število dobrih, rezervnih matic?

Našel sem med svojimi plemenjaki čebelno družino, katere lastnosti odgovarjajo gori navedenim. Ta plemenjak mi je dal tretjevca. Polovim mu vse matice in jih zaprem v matičnice. Sedaj v male panjiče, za vzgojo matic namenjene, prilepim nekaj satja ali obesim satnikov in v vsak panjič denem nekaj čebel. Ako je bil tretjavec premajhen, odvezam nekaj čebelic drugim plemenjakom. Še bolje pa, če sem dobil ta dan še kakega družca. Temu odvezam matico in čebele porazdelim med panjiče. Panjičem zamrežim žrela in jih odnesem v temno klet, da spoznajo svojo osirotelost. Zvečer ob mraku vtaknem vsakemu koritce polno z vodo razredčenega medu in potem takoj matice zaprte v matičnicah. Drugi večer matice izpustim.

Da se mi matice ne oplodijo v domačem kraju s sorodnimi troti, odpeljem panjiče v 2 do 3 ure oddaljeni kraj, h kakemu čebelarju strokovnjaku v goste. Čez 14 dni pridem ponje.

Te matice sedaj lahko uporabim:

- a) za plemenjake, katerim hočem zabraniti naravne roje;
- b) v zameno za starejše, a ne dosti vredne matice;
- c) za plemenjake, ki sploh ne smejo rojiti;
- č) za plemenjake, ki so izgubili matico in nočem, da bi si druge vzgajili.

Za 20 čebelnih panjev zadostuje 6 valilnic. Da ne smejo v teh valilnicah (panjičih) čebele trpeti pomanjkanja, za to mora seveda čebelar skrbeti.

Kaj pa če bi dotični tretjevec ne imel več kot eno ali dve matici?

Potem izrojencu izrežem nadpotrebne matičnjake in te cepim osirotelim čebelam v panjičih, kadar spoznajo svojo osirotelost.

4. Narejeni roji.

Razen naravnih rojev poznamo še tudi narejene roje, o katerih sem že enkrat v tej knjigi zapisal, da niso nič slabši od prvih, posebno, če se jim pridene mlada, pa že oplojena matica.

Mnogo čebelarjev živi v takih okoliščinah, da ali ne morejo, ali pa ne smejo čakati naravnih rojev.

Čakati pri čebelnjaku, kdaj bodo čebele rojile, ne dovoljuje marsikateremu čebelarju njegov poklic. Strogo je navezan na svoje službene ure in nima nikogar, ki bi ga mogel nadomeščati.

Zopet drugi sicer utegne čakati, a njegov čebelnjak se nahaja v bližini visokih dreves, hiš, ali je obdan z lepimi gosposkimi vrtovi, kjer svojih rojev iz raznih vzrokov ne more ogrebat.

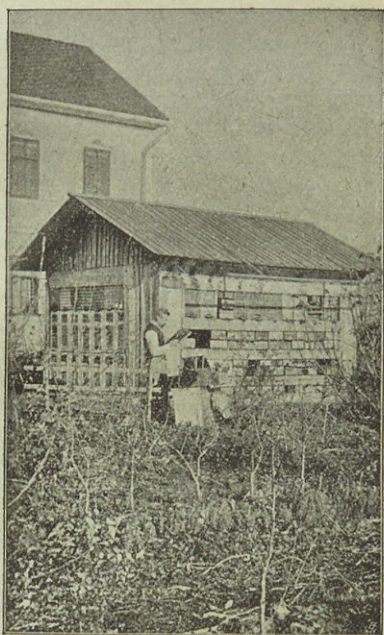
Marsikateremu večjemu čebelarju se pa kaj lahko pripeti, da mu roji več plemenjakov obenem, in vseh ne more ujeti v prestrezalo.

Tudi znatna oddaljenost uljnjakov od čebelarjevega stanovanja ga sili narejati roje, ker ne utegne vsak čas hiteti na vrt in tam jih loviti.

Včasih pa tudi kak plemenjak noče rojiti, dasi je že pripravljen za roj.

Taki čebelarji si navadno pomagajo z narejenimi roji. Vendar je pa treba k pravilnemu narejanju rojev precejšnje izkušnje in čebelarske vednosti. Čebelar, ki se loti tega opravila, mora dobro proučiti življenje in potrebe čebel. Zato naj se čebelar začetnik nikdar ne loti tega dela, ker utegne po nevednosti izgubiti roj, pa še tudi plemenjak, kateremu ga je vzel.

Pri začetniku je že tako, da ne more dočakati časa, da se mu čebelne družine pomnožijo po naravnem potu. Dela torej roje, a to prezgodaj in s tem preveč oslabi plemenjake, ali jih pa naredi toliko, da ima potem same slabiče, ki vsi skupaj niso nič vredni, ker se ne



Pod. 79. Čebelnjak g. Fr. Rojine, nadučitelja v Šmartnem pri Kranju.

morejo preskrbeti za zimo s potrebnim živežem in jih je treba jeseni združevati.

Kdaj naj se delajo roji?

V naših krajih jemljejo se roji plemenjakom v času od 20. maja do srede junija. Prej se lotiti tega dela, je prežgodaj, kasneje je pa zopet prepozno. Seveda se je treba ozirati na krajevne razmere, zlasti na pašo. Plemenjak, ki mu hočemo vzeti roj, mora biti prav močan in mora biti tudi za roj že pripravljen. Vse njegovo vališče mora biti popolnoma zastavljeno s satjem in prav gosto s čebelami zasedeno. Tak močan plemenjak ima že trote in tudi matično zalego. Takemu torej vzamemo roj brez skrbi.

Navodil in načinov je za narejanje rojev veliko. Skoro vsak izkušen in napreden čebelar ima svoj način, ki se pa v bistvu precej strinja z drugimi načini.

Najbolj razširjeni in dobri so sledeči:

Ako imam kako oprášeno, na pr. v valilnici vzgojeno matico ali pa kakega bolj slabotnega družca ali tretjevca z že sprášeno matico, poiščem jo in zaprem (za eden ali dva dni) v matičnico. Sedaj vzamem kak dobro osnažen prazen panj, postavim ga na mesto plemenjaka, kateremu sem se namenil roj vzeti, in tega postavim ali na tla, ali na stolček zraven sebe. Potem vzamem plemenjaku enega ali več satnikov z zaprto zalego ali medom in obesim jih v oni prazni panj.

Kolikor močnejši je plemenjak, toliko več satov mu lahko odvezam, vendar nikoli ne nad eno tretjino. S satniki vred preložim v novi panj tudi mlade čebelice, a kvečjemu polovico, seveda brez matice. Matico, če jo najdem, zaprem za čas tega opravila v matičnico zaradi večje varnosti. Matičnica pa mora biti čista, brez vsakega vonja.

Potem še pridenem v novi panj nekaj izdelanih in nekaj neizdelanih praznih satnikov ali pa namesto teh nekaj medsten. Sedaj vložim v ta novi panj ono mlado založno matico, zaprto v matičnici. Panj zaprem in žrelo, ki je bilo zaprto, odprem, da se vanj vsujejo s paše se vračajoče čebele.

Ako moram k temu panju pridružiti tudi čebele, katerim sem bil matico odvzel, moram dati plemenjaku in tudi tem čebelam en dan prej enak duh, da se ne napadejo. Lahko pa tudi pustim osirotele čebele na njihovem prejšnjem domu, da si vzgojijo matico iz svoje zalege. Morda jih pozneje bolje uporabim pri združevanju ali ojačenju kakega slabiča. Pomagam jim pa tudi, kar je še bolj pametno, z matičnjakom, katerega sem vzel kakemu krepkemu panju par dni po odhodu prvca.

Plemenjak, kateremu sem bil odvzel roj, postavim sedaj na poljuben prostor in mu tekom osmih dni podajam vode, ker je izgubil vse starejše čebele. Najbolje je naliti jo v kak prazen satnik in ga obesiti plemenjaku blizu zalege ali pa napajati ga s pomočjo pitalnega koritca. Če bi ne imeli založne matice, vzamemo kakemu drugemu plemenjaku nekaj satnikov z jajčeci, medom in mladimi čebelicami, seveda brez matice!

Vse denemo v nov panj in ga postavimo na poljuben prostor. Ta roj napitamo zvečer z razredčenim medom in mu podajamo nekaj dni vode. Kajpada ga je treba tudi pitati, če je slučajno nastalo slabo vreme, da si vzgoji krepko matico. A vzgoja matice iz jajčeca je prepočasna! Matice, vzgojene od teh narejenih rojev, se lahko oplemenijo, ker je ta čas dosti trotov na razpolago. Kako se naredi roj iz dveh močnih plemenjakov? Kakor prvi, tako se tudi ta naredi lepega dne, ob dobri paši med 10. in 2. uro, ko čebele močno izletujejo. Iz močnega panja *A*, ki je sicer zrel za rojenje, a noče rojiti, preselimo vse satnike na kozico, vanj pa obesimo sicer prazne, pa vse popolnoma izdelane satnike, tuptam lahko kako celo medsteno. Sedaj v ta panj *A* na novo satje ometemo vse njegove dosedanje prebivalce z matico vred. Vse satnike iz plemenjaka *A*, sedaj še obešene v kozici, obesimo v kak drug prazen panj *C* in ga postavimo na prostor drugega panja *B*, ki je tudi prav krepak. Ta panj *B* postavimo na poljuben prostor. Panj *C* dobi sedaj vse starejše čebele panja *B*, kolikor jih je bilo na paši. Panj *B* ima torej le mlade čebele in matico, zato se mu podaja par dni voda. Čebele v panju *C* (narejeni roj) nastavijo takoj več matičnjakov, katere moramo razen enega vse porezati osmi dan po narejenju roja, sicer bi rojil. Čebele v panju *A* delajo kakor za stavo, v *B* kmalu doraste novi zarod, skratka, tekom treh tednov, če je le ugodno vreme in paša, sta zopet *A* in *B* tako močna kot prej.

Iz več plemenjakov se pa naredi roj tako-le: Vsakemu plemenjaku, ki ne roji, vzamemo po dva do tri satnike z odprto zalego (brez matice in brez matičnjakov) in vsakemu toliko mladih čebelic, da vse skupaj dobro obsedejo zalego. Potem se jim mora pridejati kak sat z medom, obnožino in v enem satu nekaj vode. Postavimo ga na poljuben prostor in po dveh dneh mu vcepimo zrel matičnjak iz najboljšega plemenjaka, ali mu pridenemo že oplojeno matico iz valilnice po opisanih pravilih.

Kako se napravljajo roji iz navadnih kmečkih panjčev, tega ne bodem razlagal na dolgo in široko, ker čebele v teh panjičih že tako prerade rojijo zaradi premalega prostora. Kdor bi vendar hotel tudi iz takega napraviti roj, naj tak panjič položi na mizo in k njemu primakne kak prazen panjič. Z dimom in bobnanjem s prsti ob strani panja prežene matico in čebele v novo stanovanje. Ko so čebele v novem stanovanju, zapre panjič in ga postavi na prostor plemenjaka, tega pa na poljuben prostor in ga oskrbuje z vodo, ker ima le zalego in nekaj mladih čebel.

Na enak način se delajo roji tudi pri slamnatih panjih, le s tem razločkom, da prazen panj poveznemo na odprti plemenjak in da tolčemo s palicama ob stene od spodaj navzgor, da preženemo čebele z matico v nanj poveznjeni, prazni panj, oziroma košnico. Če so pregnane čebele v novem bivališču mirne, potem je gotovo, da je matica med njimi. Če pa prično nemirno tekati po panjevi bradi in panju, potem vedimo, da je matica ostala v starem panju in je treba še enkrat tisti poizkus ponoviti ali jim pa pridejati novo sprašeno matico, matičnjak ali sat s črviči, po opisanih načinih, kar pa pri panjih z nepremakljivim satjem ni tako lahko delo.

K sklepu tega članka omenim še najnovejši način narejanja rojev švicarskega čebelarja U. Krammer-ja. Ta svetuje tako-le: Ometi iz več satnikov enega ali več panjev čebele razne starosti (brez matice) v zabojček, kateremu pritrdi namesto pokrova žično mrežo, da se čebele ne zaduše. Ta zabojček postavi z omreženo stranjo proti solncu tako, da solnce pripeka v zaboj na čebele. Čebele, razdražene po vročini, in ker ne morejo ven, prično silno šumeti. A zato se ni treba zmeniti. Pusti jih razgrajati cele dve do tri ure. Med tem časom si pa pripravi panj, zamreži njegovo žrelo in obesi vanj nekaj satnikov z zrelo zalego. Sredi teh pa obesi satnik z jajčeci, ki si ga bil odvzel enemu izmed najboljših plemenjakov. Potem spravi s hitrim sunkom one razgrajajoče čebele v novo bivališče. Začudil se bodeš, koliko lepih matičnjakov ti bo tak zmetenec nastavil. Dalje pravi ravnoisti čebelar:

„V vsakem čebelnjaku se nahaja nekaj slabših panjev, ki ne morejo nikamor naprej. Vsem tem odstrani matice in njihove čebele spravi na omenjeni način v zaboj in postavi na solnce. Njihove satnike razdeli med druge panje. Takemu zmetencu prideni dobro oplojeno matico in dobiš panj, ki ti gotovo napravi v kratkem času večje veselje kot dvoje ali troje slabičev. Pri ometanju čebel v zaboj se posluži stresalnika!“ Nekako na enak način se vrši združevanje slabičev v poletnem času. (Glej članek: „Združevanje slabičev.“) Še nekaj. Plemenjakom, katerim odvzamemo roj in ž njim veliko mladih čebel, moramo pustiti starejšo (pokrito) zalego, ker bi pogrešala mlajša še nepokrita zalega mladih čebel pestunj in zato bi lahko poginila. Starejše čebele se premalo menijo ob času paše za zalego. Rajši donasajo živež.

5. Izdelovanje umetnega satja (satnic ali medsten).

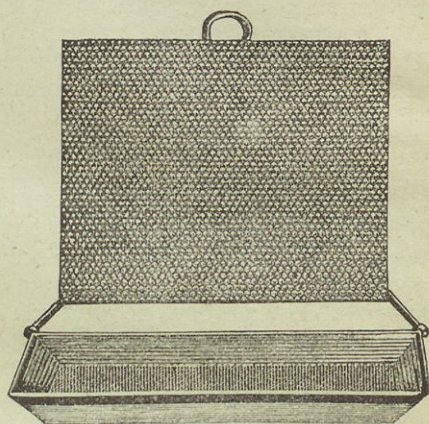
Poljaku Dzierzonu se pripisuje iznajdba premakljivega satja. Pravi se, da je on prvi pričel prilepljati koščke satja na deščice in pokladati pod panjev strop. Nemec baron Berlepš je izpopolnil te sate s tem, da je pribil k deščici še dve stranski in spodnjo deščico. Napravil je torej satnike, kakršni so sedaj splošno v rabi. A George Wheeler opisuje v knjigi „Potovanje po Grškem“, da se je pri grških panjih že v sedemnajstem stoletju uporabljala deščica. Okvirčke ali satnike rabil je davno pred Dzierzonom angleški čebelar major Munn. Potemtakem imata Dzierzon in Berlepš pri okvirčkih le to zaslugo, da sta njihovo uporabo razširila. Čeh major Hruška izumil je točilo, v katerem se medeno satje izprazni.

K tem trem za čebelarja imenitnim iznajdbam pridružila se je še četrta. Preprosti mizar Janez Mehring v Frankenthalu v Renski Pfalci razstavil je l. 1868. v Darmštadtu umetno narejene satne medstene. Vlil je iz voska tanke listke, v katere je vtisnil s posebnim strojem dna satnih celic. Torej je dal s temi prvotnimi medstenami čebelam nekako navodilo k daljši stavbi satja. Te iznajdbe pa takratni čebelarji niso sprejeli s pripoznanjem, ampak s pomilovalnim nasmehom.

Mehringov stroj je izpopolnil Prus Otto Schulz in je prosil za to iznajdbo patenta. Prusko ministrstvo je pa odbilo njegovo prošnjo s pripombo, da taka igrača ne more koristiti čebelarstvu, še manj pa

čebelam. A kar je res dobro in koristno, ne ostane dolgo skrito. Danes ga ni naprednega čebelarja, ki bi ne rabil satnic, in če le more, kupi si tak stroj ali stiskalnico in si jih sam izdeluje. Namesto medstene izdeluje se že tudi do polovice izdelano satje s 5 mm visokimi celicami, v katere matica lahko takoj stavi jajčeca ali ko so jih čebele dozidale, jih napolnijo z medom oziroma obnožino.

Žal, da nekateri brezvestni špekulantje uporabljajo tudi to imenitno iznajdbo v svoj umazani dobiček. Primešavajo pristnemu vosku, iz katerega ima biti vlita medstena, različne druge vosku podobne zmesi, zlasti cerezin in parafin. Nasledek tega je, da se čebele kaj nerade lotijo na takih satnicah stavbe celic. Delo noče napredovati in marsikatero tako medsteno razgrizejo in ven zmečejo. Nekateri posamezniki sicer izdelujejo medstene iz pravega voska, a ta je zopet po gnilobi okužen in tako ž njim prenašajo bolezen v druge čebelnjake in uničujejo čebelarjem čebelne družine. Zato je najvarnejše, da si čebelar vliwa medstene sam iz voska, ki ga pridobi iz svojih zdravih panjev.



Pod. 80. Stiskalnica za umetno satje.

Kako se pa pozna, če so kupljene satnice iz drugih snovi? Žveči košček satnice par minut. Če se lepi na zobe, je iz ponarejenega voska, ker pravi čebelni vosek je krhek in zato se pri žvečenju drobi. Umetno satje se izdeluje s pomočjo valjičnega stroja ali pa s stiskalnico, narejeno iz galvanično pocinkanega bakra. (Glej pod. 80.) S stiskalnico izdelane medstene so boljše od onih, ki so narejene z valjičnim strojem in sicer zato, ker so trdnjše in ker se ne raztezajo tako v panju vsled vročine, kakor one. Na valjičnem stroju jih izdelujejo le čebelarski trgovci in velečebelarji, ker se jih z valjičnim strojem v kratkem času veliko več naredi.

So tudi na ponudbo stiskalnice, ki so narejene iz mavca in cimenta, a niso priporočljive, dasi so veliko cenejše kot kovinske. Manjšemu čebelarju zadostuje stiskalnica Bernh. Rietscheja, ki nam jo kaže podoba 80. in ki si jo lahko vsak sam naroči pri izdelovalcu ali pa po „Slov. čebelarskem društvu“. — Korist umetnega satja za izkušenega čebelarja je neprecenljive vrednosti.

Ž njim omejujemo izdelovanje trotovskega satja. Satnica ima začetke le čebelnih celic. Če torej vtaknemo v čebelno gnezdo satnico na spodnih vogalih nekoliko prirezano, preprečimo s tem stavbo celih trotovskih satov, ki bi nam jih izdelale čebele po svojem nagonu pred rojenjem. Saj vidimo, koliko naredijo dostikrat trotovine v kmečkih panjičih. Koliko trotoev gre z družci in tretjevc! Pri taki satnici postavijo le vogale s trotovino, drugod pa nastavijo samo čebelne celice.

V slučaju, da bi spomladi, kadar treba vališče razširiti, ne imeli lepih izdelanih in praznih satov, pomagamo si z medstenami. Kako, glej članek „Razširjanje vališča“. Močni plemenjak izdelata tako medsteno v enem ali dveh dneh. Pomislimo, koliko se prihrani čebelarom časa in koliko medu, če porabijo za en kilogram voska celih 10—12 kg medu in obnožine. Ako bi moral plemenjak sam izdelovati celi veliki sat, potreboval bi k temu ob izvrstni paši skoro cel teden.

Z umetnim satjem zamenjavamo s prav dobrim uspehom staro očrnelo satje, ki ga je treba v vosek raztopiti. Vrhutega dobimo, ako smo take medstene pravilno v satnike pritrdili in obesili vselej med dva že izdelana lepo ravna sata, tako lepe satnike, da si skoro boljših misliti ne moremo. Tak satnik potem lahko vtakneš, ako imaš panje ene mere, kamorkoli hočeš, povsod pride prav čebelarom in tebi. Koliko sitnosti napravlja nam nepravilno izdelan sat! Tu je na enem koncu izbočen, tam izgrizen, vegast, prilepljen na njegov rob, namesto v sredi satnika. Na eni strani so celice pregloboke, na drugi zopet preplitve itd. Skratka, kamorkoli vtakneš tak nepravilno izdelan sat, povsod je narobe, povsod na poti.

Najbolje se pa kaže korist uporabe umetnega satja pri rojih. Koliko časa, koliko medu, koliko truda bi bilo treba, da bi si roji, zlasti družci in tretjevci, zastavili s satjem svoje novo bivališče. Zato tudi vidimo, kako lepo satje imajo taki roji v svojem panju, ako se jim pomaga z umetnim satjem in da so taki vselej bolj založeni z medom za zimo, kakor oni v kranjskih panjcih.

Ulivanje umetnih medsten ali satja ne dela nikomur nobenih težkoč, da je le stiskalnica dobra, čebelar ročen in vosek primerno vroč. Ko sem se namenil ulivati medstene, zakurim v štedilnem ali pa na navadnem ognjišču. Čebelarji, ki nimajo svojega ognjišča, naj si naročijo pečico za petrolejevo kurjavo. Za ulivanje takega satja je pripravna. (Glej pod. 81.) Na ognjišče ali pečico postavim železen, znotraj emajlovan lonec ali ponev s pol litra čiste vode. Zraven ognjišča na levi strani postavim si malo mizico, na katero položim štirikrat preganjeno mokro platneno cunjco ali rjuho. To rabim zato, da se lahko raz njo odstranijo vse voščene kapljine, ki na njo padejo in da se stiskalnica preveč ne segreje. Poleg te si položim ponev z ročajem, okrogel top nož, ščet ali krtačo in posodico z ločilno tekočino. Na drugi mizi pripravi si kako posodo z mrzlo vodo. Ta posoda mora biti tako velika, da se vanjo lahko potopi cela stiskalnica do njenih robov.

Dzierzon je rabil za ločilo z vodo razredčeno mleko, Kramer pa nastrže surovega krompirja, zalije ga z vročo vodo, nekaj minut meša in končno odlivko precedi. To je najpreprostejše, najcenejše in prav dobro ločilo. Največ čebelarjev pa rabi za namakanje stiskalnic med, razredčen z enako množino vode. Torej na pr. v pol litra medu nalijejo pol litra vode. Nekateri čebelarji pa skuhamo 4 žlice medu v dveh žlicah vode in peno posnamejo. Kadar se tekočina shladi, nalijejo vanjo 6 žlic prečiščenega špirita. Toliko glede ločila. Ko je voda pričela v loncu vreti, denem vanjo nekaj kosov čistega rumenega voska. Ko se raztopi (vreti ne sme!), potopim vanj žično gosto sito tako, da visi z robovi na robovih lonca in se napolni z raztopljenim voskom. S tem

sem preprečil, da bi mi ne prišlo^o kaj nesnage v sito ali kak nestajan košček voska. Sedaj vzamem dobro osnaženo stiskalnico, položim jo na oni mokri prt, jo odprem in obe notranji strani dobro namažem s salom ali oljem, potem pa še s ščetjo, omočeno v ločilno tekočino. Z maščobo namažem obe notranji strani stiskalnice le enkrat, namreč pred pričetkom ulivanja medsten. Z ločilno tekočino se namaže stiskalnica po vsaki izdelani medsteni.

Ko sem prepričan, da se mi vosek ne prilepi k eni ali drugi steni stiskalnice, zasadim gorenjo stiskalnično ploščo v tečaja spodnje, jo držim privzdignjeno z levo roko, z desnico zajmem iz sita v ponvico raztopljenega gorkega



Pod. 81. Pečica za ulivanje medsten.

voska in ga ulijem pri zadnjem desnem vogalu v stiskalnico. Potem hitro pritisnem gorenjo ploščo na spodnjo. Sedaj primem zaprto stiskalnico z obema rokama ob krajeh in odlijem preostali raztopljeni vosek v lonec, v katerem topim vosek na ognjišču. Ko sem odlil nadpotrebni vosek, potopim stiskalnico do roba v hladno vodo, da se vosek v stiskalnici hitreje shladi in strdi. To je potrebno le, ako hočem izdelati nekoliko debelejšje medstene. Črez dve ali tri minute položim stiskalnico na moker prt, primem stiskalnico za zadnja dva vogala tako, da se uprem s palcema ob roba spodnje, z ostalimi prsti pa ob roba zgornje polovice stiskalnice. Medstena ostane, ako sem pravilno ravnal, na zgornji polovici ali plošči. To naslonim na levo roko in z desno prijemši za nož, odrežem voščene kraje. Pa še bolje je celo medsteno s krajci vred odlupiti in jo takoj prirezati za satnik, dokler je še mehka in topla, ker se kmalu strdi, postane krhka in se težko prireže, ne da bi se od nje odkrhnil kak košček.

Kdor čebelari s panji ene mere, ureži si desko, velikosti notranje svetlobe svojih satnikov. Na spodnjem koncu in do dveh tretjin na obeh straneh jo za 1 cm prireži, da bodeš po nji lahko urezaval medstene, ki bodo potem takoj pripravljene in godne za pritrdjenje v satnike. Odrezkov, ako ne rabiš medu za ločilo, ne meči v lonec, v katerem sedaj vosek topiš, ampak shrani jih v posodi, kamor mečeš vse druge voščene odpadke in pozneje jih raztopi v vosek. Ako bi jih deval nazaj v lonec, bi se topeči vosek penil in pene bi ti kvarile umetno satje.

Najtežavnejše je pri ulivanju umetnih medsten zadeti pravo mero mazanja stiskalnice z ločilno tekočino. Če je preveč namazana, so začetki celic nejasni, pomanjkljivi. Če se pa namaže premalo, se zopet vosek prime stiskalnice, kar je še bolj nerodno, ker se potem stiskalnica težko osnaži. Tu treba torej vaje, dasi je tudi veliko ležeče na

velikosti stiskalnice, na kakovosti ločila, na gorkoti raztopljenega voska in čebelarjevi ročnosti. Ako smo rabili za ločilo kako drugo zmes namesto z vodo razredčenega medu, moramo narejene medstene za nekaj minut vtakniti v mlačno vodo in jih potem še dobro odrgniti s snažno in fino krtačo, da se popolnoma izbriše vsa sled po čebelam zoperni zmesi. Navadno se naredi iz enega kilograma voska 9—10 medsten, velikosti 25×40 cm (Gerstungove mere), manjših, na pr. 22×17 cm velikih, se naredi okrog 30.

Ko je delo končano, moramo stiskalnico dobro očistiti in osušiti. Ako ni z voskom pomazana, zadostuje omočiti krtačo v mrzlo vodo, jo okrtati in v vodi oplakniti. Če se tupatam kaj voska drži na eni ali drugi steni plošče, moramo stiskalnico osnažiti s kropom ali z bencinom in potem toliko časa krtačiti, da se vsaka najmanjša sled po vosku izbriše. Končno jo še okrtamo z zmesjo lesnega pepela, špirta ali žganja, jo dobro z vodo umijemo, osušimo in spravimo v kak suh kraj. Narejene medstene je pa najbolje pritrditi v satnike in te obesiti v kak zaboj, ker zložene v škatli splesnijo, zlasti pozimi.

Kdor si ne more nabaviti stiskalnice za umetno satje, pa si je tudi nima kje izposoditi, temu svetujem, naj naredi na spodnji strani zgornje satnikove deščice po njeni sredi vsaj voščeno črto, ki potem čebelam služi za navodilo, kje naj se lotijo zidanja satja. V ta namen izreže na enako široki in dolgi deščici, kot je ona satnikova notranje mere, ravno na sredi 3 mm široko črto, tako dolgo kot je satnikova deščica. To deščico pomoči v mrzlo vodo, otrese in pritisne na notranjo stran satnikove deščice tako, da se robovi obeh deščic krijejo. Sedaj v to črto nalije z žlico raztopljenega voska, in kadar se je ta strdil, deščico odstrani. Satnik z voščeno črto sme pa obesiti le med dva popolnoma izdelana sata.

6. Nadzorovanje izdelovanja satja.

Kako izdelujemo umetno satje mi, sem razložil v prejšnjem članku. Kako pa moramo skrbeti, da ga čebele lepo dostavijo, o tem v sledečem:

Kakor imajo zidarji svojega nadzornika, ki pazi, da dobro izvršijo njim odkazano delo, tako mora tudi čebelar paziti na stavbo satja. Čebelam to opravilo popolnoma zaupati in prepustiti, bi ne bilo prav, zlasti ne v panjih s premakljivim satjem. V panjih z nepremakljivim satjem seveda ne more čebelar v tem oziru veliko storiti. Tam delajo čebele popolnoma po svoje. Kvečjemu jim da navodilo, po katerem naj se ravnajo pri stavbi satja s prilepljenjem ozkih koscev starejšega satja ali pa medsten, oziroma voščениh črt na panjev strop.

A v panjih s premakljivim satjem bi premalo storil, ako bi se omejil le na to delo. Čebele pogostoma skrivijo sat, pritrdijo ga k sosednemu in s tem povečajo prazni prostor na njegovi drugi strani, ki ga potem zastavijo z malimi čebelnimi ali pa celo trotojskimi satki. Zato mora previdni čebelar večkrat pogledati v panj, zlasti ob času stavbe meseca maja in junija. Da delo pravilno prično, sem že večkrat omenil, da jim moramo prilepiti in pritrditi v satnike satne začetke, zlasti prvcem, ki hitro stavijo, in jih obesiti vselej med dva že

izdelana satnika. Da tak sat lepo izdelajo, ni dvoma, ker neobhodno potrebujejo določeni prostor 1 cm med posameznimi satniki. A lahko se pripeti, da se jim pridejani satni začetek odtrga in ga potem čebele pritrdijo vsega zvitega k sosednim satnikom.

Še bolj moramo paziti na oni panj, kateremu smo obesili v gnezdo kaj medsten. Tu se pogostoma zgodi, da se čebele ne lotijo izdelanja medstene na obeh straneh obenem, ampak prično izdelovati celice le na eni strani medstene. Zato se pa druga stran izboči. Lahko se pa tudi zgodi, da smo medsteno ob strani premalo prirezali in ta se sedaj s toploto podaljša, in namesto da bi njeni robovi segali do srede satnikovih deščic, sežejo črez nje. Vse tako nepravilno, skrivljeno, izbočeno satje moramo nemudoma popraviti. Vzamemo ga iz panja, robove medstene obrežemo, ali pa z rokama zravnamo, če je mehko. Ali pa ga segreto na solncu, če še ni v njem zalege, položimo na desko (model) za izdelovanje satnikov in obtežimo z ravno deščico, da se lepo zravna. Vsega tega nepotrebnega dela se obvarujemo, če satnice, pravilno izrezane, pritrdimo na žico.

Paziti pa moramo ne samo na pravilnost in lepoto satnikov, ampak tudi na kakovost po čebelah izdelanih celic. V gnezdu ima biti le čebelno satje ne pa trotovske. Tega ne smemo nikoli devati v gnezdo, ako ne nameravamo dobiti bolj zgodnjih rojev. Močnemu plemenjaku dovolimo izdelovati trotovino le na kakih dveh poleg gnezda obešenih satnikih in to le na vogalih. Mešane satnike, t. j. satnike s trotovskim in čebelnim delom, obešamo samo v medišče, ako je ločeno z rešetko od vališča.

Splošno pa ni priporočljivo v medišče obešati kaj trotovine.

Ne svetujem nikomur, da bi pustil staviti satje kakor bi se čebelam samim poljubilo, kakor tudi zopet nikomur ne svetujem, da bi dovolil plemenjakom nadpotrebno izdelovanje satja. Satje je drago.

Vosek se sicer lahko proda, a pomisliti je treba, kar sem že omenil, da čebele za izdelanje 1 kg voska (oziroma satja, iz katerega dobimo 1 kg voska) porabijo 10—12 kg medu in obnožine!

7. Ojačevanje slabičev.

Če tuintam tudi večjemu čebelarju oslabi kak plemenjak, ni nič posebnega. Vzrok oslavljenja je različen. Največkrat ga zakrivi izguba matice, kar čebelar dostikrat ne zapazi, posebno, če mu stanovske dolžnosti branijo pogostoma dohajati k čebelam. Čebele umirajo — novega zaroda pa ni. Tudi oboli nekatera matica, izgubi rodovitnost vsled kake bolezni, ali je pohabljena, ali se je sicer krepka matica slabo sprašila. Vsled tega čebelna družina peša, namesto da bi se lepo razvijala.

Skrben čebelar si prizadeva spoznati vzrok oslavljenja. Ako je tega matica kriva, kar spozna po redko ali neredno zastavljeni ali izprijeni zalegi, ne kaže drugega, kot matico takoj brez odlašanja poiskati, jo uničiti in osirotelo družino ali združiti z drugo matično, ali pa ji, če je še vredno, pridejati sprašeno matico iz vališča.

A vzrok oslavljenja kake čebelne družine je dostikrat iskati tudi drugod izven panja. Morda je bilo preslabo vreme, da čebele niso

mogle izletovati na pašo in so že prej trpele vsled prepičle, nezadostne hrane. Morda je čebelar sam nespretno in napačno oskrboval plemenjake, na pr. s prezgodnjim spekulativnim pitanjem, z odkazanjem prevelikega prostora manjši čebelni družini, z opuščanjem zasilnega krmljenja ob času lakote. Morda je čebelna družina oslabela vsled griže, mraza, vlažnosti, roparic, molja itd.

Pa naj bo vzrok že ta ali oni, gotovo je, da mora čebelar oslabljenca priskočiti na pomoč, sicer ga utegne izgubiti.

Kako naj mu pomaga? Najlažja in najkrajša pot je, oslabljenca pridružiti kak drug plemenjak, ker prav močen panj prekosi vselej dva, tri slabiče. Če pa tega nočemo ali ne moremo narediti, bodisi že iz kateregakoli vzroka, pomoremo mu s takoiimenovanim ojačenjem; in to lahko na več načinov. Ojačevati se pravi, kakemu slabiču pomnožiti čebelno družino s pomočjo drugih krepkejših plemenjakov. Izvrši se ali s prestavljanjem panjev, ali z ometanjem in pridejanjem čebel raz satnike drugih panjev, ali s pridejanjem zaprte zrele zalege, ali slednjič s prenesenjem čebel sedečih na panjevih bradah.

Preden pričnemo ojačevati, moramo premisliti, če je za tako opravilo ugoden čas, dobra paša in dr. Ako bi slabiču z ojačenjem pomnožili čebelno družino, a šele proti koncu glavne, izdatne paše, bilo bi tako ojačevanje nespametno, ker bi oškodovali druge plemenjake, slabiču bi pa nič ne koristili. Kaj mu sedaj pomaga, da je krepak, ko ni paše? Panji morajo biti močni pred glavno pašo. Dalje pomislimo, da moremo pridejati slabiču le mlade čebele, ker starejše ne ostanejo v tujem panju, ampak se takoj vrnejo na svoj dom. In vse te mlade čebele ne zapusté še po cel teden in še več dni panja, in se ne lotijo zunanjega dela, izkoriščevanja paše. Torej je pravilo, ojačevati slabiče vsaj 14 dni pred pričetkom glavne krajevne paše.

Kakor silno bogati človek lahko dá kaj revežem, ne da bi bil s tem občutljivo oškodovan, tako tudi zelo močen panj, ki ima zelo veliko čebel in vse polno zalege, lahko odda nekaj svoje družine slabiču. Kako? Rekel sem:

a) S prestavljanjem panjev. Opoldne lepega solnčnega pomladanskega dne, ko so starejše čebele na paši, vzdignemo močnega plemenjaka in ga postavimo na prostor slabiča, tega pa na prostor onega. S tem dobi slabič vse čebele onega plemenjaka, ki so se vrnile iz paše. Plemenjak sicer zaradi izgube starejših čebel odloži nameravani roj, a ker ima veliko zalege, si v par dneh opomore. Seveda bi tega ne smeli storiti ob času glavne paše, ker bi si s tem zmanjšali prinos medu.

b) Z ometanjem tujih čebel. Odpremo enega ali več močnih panjev, ometemo raz nekatere satnike čebele v zabojček, ga s pokrovom pripremo, da morejo iz njega starejše čebele odleteti na svoj dom. Mlade čebele ostanejo v zabojčku. Te pokropimo z redkim medom in vsujemo slabiču v priprto prazno medišče ali pa za okence njegovega vališča, ko smo privzdignili okenčevo zaklopnico. Čebele se polagoma same zmuzajo v slabičevo gnezdo. Matice seveda ne smemo nobenemu plemenjaku odvzeti pri ometanju čebel.

c) S pridevanjem zrele zalege. Hitro in lahko ojačimo slabiča, ki ima sicer dobro matico, a malo čebel, ako mu pridevamo polagoma iz drugih krepkih panjev po en satnik že zrele zalege. A treba je paziti, da se slabiču ne pridene več satnikov, kakor jih more gosto obsesti. Njegovo prazno satje, ki ga pri tem odjemljemo, lahko oddamo drugim plemenjakom, da ga matice zaležejo. Da mora biti slabič dobro odet, ako še ni zunaj prav toplo, se samoobsebi razume. Rekel sem, da se mora slabiču pridejati zrela zalega, to je taka, ki že zapušča ali v par dneh zapusti celice. Obešati se sme slabiču le v gnezdo, ne pa ob straneh gnezda. Lahko bi se namreč prehladila in pričela gniti. Gotovo je, da močnim plemenjakom z odjemanjem nekaj zalege ne škodujemo, ampak celo koristimo, če jo jemljemo pravilno in o pravem času. S tem namreč plemenjak prisilimo, da prične v nadomestilo odvzetega satja pridejane mu medstene prav pridno izdelovati in zaradi potrebne plodovitosti matico še bolje pitati.

Znano je, da čebele, ako so namenjene rojiti, matico slabše krmijo, da postane lažja in more z rojem izleteti. S slabšim krmljenjem pa matici nekoliko zakrne jajčnik, da nekaj dni pred rojenjem zaleže na dan le po 200 in še manj jajčec. Ako pa slabo vreme zadrži v panju roj po več dni, sme se izguba čebel ceniti na nekaj tisoč. Škoda jih je zlasti, ako se bliža čas glavne paše.

č) S prenašanjem čebel. Nekateri čebelarji ojačujejo slabiče s prenašanjem čebel. Pomažejo pitalno koritce z medom, položijo ga zvečer na dno plemenjaka in črez nekaj minut, ko je posodica polna čebel, jo odzamejo in takoj vtaknejo slabiču pod gnezdo. Mlade čebele ostanejo v novem domu, starejše odletijo drugi dan, ne da bi bile kaj zalega storile slabičevi matici, ker s polnim želodčkom so tudi starejše čebele krotke in pohlevne. Tako prenašanje se lahko tolikokrat ponovi, kolikor se nam zdi potrebno v ojačenje slabšega panja.

d) Z uničevanjem slabih matic. Kjer se prepričamo, da ima slabič slabšo matico, od katere ne moremo pričakovati bogve kaj, jo je najbolje uničiti in satnike s čebelami vred razdeliti med druge plemenjake, najboljše sosedne. S tem sicer zmanjšamo število panjev, a pomnožimo in ojačimo druge panje, ki nam ob dobri paši ono izgubo nadomestijo.

e) S spekulativnim pitanjem. O tem glej v članku: „Spekulativno pitanje“.

8. Medovanje.

Gotovo je, da dobimo od našega čebelnega plemena vsako leto veliko več rojev, kakor severni narodi od svojega nerojivega črnega plemena. A dokazano je pa tudi, da kjer je obilo rojev, je malo medu, če ni prav posebno dobre jesenske paše. Pa saj tudi ne more drugače biti. Ali roje, ali med, ali nekaj rojev in nekaj medu. Kjer je enega preveč, je drugega premalo. Oboje je najbolj odvisno od čebelarja.

Eden prodaja roje, torej obrača vso svojo čebelarsko vednost v to, da tudi ob nerojivnem letu dobi zadostno ali zahtevano število rojev. Drugi pa ne mara dosti za roje, ker se ne ukvarja s prodajo čebel; je torej zadovoljen, ako obdrži gotovo letno število panjev,

pa zato prejme kaj več medu. Saj se tudi med dobro proda, da je le čist in okusen. Uporabi se pa tudi kaj dobro za jed, pijačo in zdravilo. Za roje ni treba pri našem rojivem plemenu toliko skrbeti kakor za med, ker je rojev navadno preveč, medu pa premalo.

Kako je treba ravnati s plemenjaki, da ne bodo preveč rojili in da si preskrbijo za zimo zadostno zalogo medu, kakor tudi, da nam še kaj medu prepustijo, o tem malo več v sledečih vrsticah.

Nemški čebelar Preuss čebelari v kraju, kjer razen akacij ne dajejo nobene druge medunosne rastline čebelam izdatne paše. A mož si zna pomagati. S spekulativnim pravočasnim pitanjem, ojačevanjem in pravočasnim prevešanjem satnikov iz vališča v medišče, pripravi svoje plemenjake do take moči, da so pred pričetkom akacijevega cvetja v pravem pomenu besede natlačeni s čebelami. Da taki korenjaki, taka množina čebel, nanese veliko medu, ni treba dvomiti. To tudi Preuss sam dokazuje z vsakoletno prodajo več metričnih stotov finega medu, ako je imel ugodno vreme ob času te paše. Saj se še pri nas močni plemenjaki, četudi niso imeli prej skoro nič medu, preskrbijo s potrebno zalogo za zimo, ako je trajala vsaj deset dni ob ugodnem vremenu čebelna paša. A uvaževati moramo tudi, da omenjeni čebelar goji nerojivo črno čebelno pleme, in vendar se mu posreči tako pomnožiti čebelne družine! Nam pa ne preostaja drugega, kot da roje preprečimo in s tem ohranimo plemenjake vedno v največji moči. Marsikaj sem o tem pisal v članku „Preprečitev in omejevanje rojev“. A vsi ti tamkaj našeti pripomočki niso vselej popolnoma zanesljivi in priporočljivi, ker se moramo dostikrat ozirati na razne okoliščine, ki več ali ali manj vplivajo na razvoj čebelne družine, in katerih ne moremo niti predvideti, niti zabraniti.

Paša je odvisna od vremena, čebelna družina od matice, panja, kraja, v katerem živi, in od čebelarjeve spretnosti. Preveč posegati v naravni razvoj čebel pa tudi nikomur ne svetujem, zlasti ne začetnikom in manj izkušenim čebelarjem.

Kaj da bo ta ali oni mesec cvetelo, katera je glavna paša našega kraja, to pač lahko vemo, a ne vemo, če bomo dosegli svoj namen s spekulativnim pitanjem, odstranjevanjem trotovine, z uničevanjem trotov itd. Na vse to se mora odgovoriti: mogoče, morebiti, a gotovosti ni. Kaj pa, če bo ob najboljši, glavni paši slabo, deževno, vetrno vreme? Paša mine in bomo imeli sicer jako močne čebelne polke, a ti ne bodo imeli kaj in kje brati. Kaj potem? Treba bo pitati.

Najzanesljivejši pripomoček, doseči večjo zalogo medu, je ta-le:

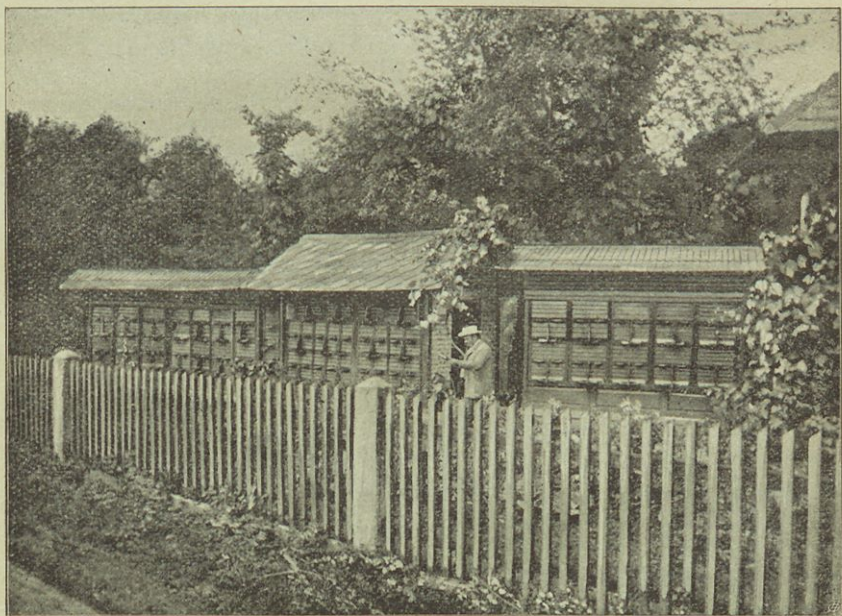
Pusti čebele, da se razvijajo po naravnem potu. Le za to skrb, da ne bodo zgodaj spomladi, kadar se prično pomnoževati, stradale, in da jim bodeš o pravem času in pravilno razširjal vališče s čebelnim satjem ali medstenami. Ne trpi veliko trotovine. Da imajo tvoji plemenjaki dobro, mlado matico, za to si imel že jeseni poskrbeti.

Kadar nastane prav dobra paša, omeji pri prav močnih plemenjakih za kakih osem dni matico s pomočjo matične mreže na dva satnika velike mere, ali na štiri satnike manjše mere. S tem si omejil nastavljanje zalege in čebelam odvzel skrb za preobilno novo zalego.

Vsled tega so bolj proste, lahko gredo v veliko večjem številu na pašo in tudi veliko več medu nanesejo.

Ako pa jeseni izprevidimo, da imajo naši plemenjaki za vzimljenje še premalo medu in je še upanje na dobro ajdovo ali resjevo pašo, imamo pa tudi dovolj rojev za prezimljenje, potem si pomnožimo zaloge medu s tem, da močnim plemenjakom, katere ne nameravamo prezimiti, odvzamemo matice vsaj en teden pred pričetkom paše.

Osirotele čebele si takoj nastavijo več matičnjakov, a ker je vsak dan manj odprte zalege in je tekom osem dni že vsa zaprta ali zrela, silno naraste število na pašo letajočih čebel, in to število se še vedno množi. Kadar se izleže nova matica, je že precej medu skupaj.



Pod. 82. Čebelnjak g. Josipa Murse na Krapju pri Ljutomeru, urejen za 76 panjev Neisserjevega sistema.

Take plemenjake potem prezimiti, bi bilo seveda nespametno.

Prvič ni gotovo, da bi se še mogla nova matica oplemeniti, ker ta čas navadno ni nikjer več trotoev. Drugič ima tak panj le starejše, z delom oslABLJENE čebele, ki zime ali ne prežive, ali pa spomladi niso za delo. Slednjič je, ako bi se tudi matica sprašila, vendar malo upanja, da bi bila dobra iz vzrokov, navedenih v članku „Umetna vzgoja matic“. Torej je take plemenjake treba združiti z roji, ki so za prezimljenje določeni, ali pa jih z medom dobro napitane iztresti kje v bližini čebelnjaka, da si same izprosijo zavetja pri tem ali onem panju. V tem slučaju moramo panj iz čebelnjaka odstraniti, dokler se pregnane čebele ne privadijo svojega novega doma.

Mnogi čebelarji pa kratkomalo take čebele zažvepljajo, ker dvomijo, da bi dočakale spomladi.

Vsi ti načini za večjo pridobitev medu so sicer splošno dobri, če se je pravilno postopalo, ampak najbolj zanesljivo je za pridobitev večje množine medu prevešanje (prekladanje) satnikov z zrelo zalego iz vališča v medišče in nadomeščenje teh z izdelanimi čebelnimi sati, kakor si o tem bral v članku „Žnidaršičev panj“.

Pa na nekaj še enkrat opozarjam. Ne prevešaj prezgodaj zrele zalege v medišče ali nastavek! Dokler ni vališče natlačeno polno čebel, se sati ne smejo preložiti v medišče. Zelo rodovitna matica hitro zastavi v vališču mnogo zalege, katere bi ne mogle čebele zadostno obsesti in greti, ako bi jih ne bilo silno veliko, ker morajo greti tudi ono, katero si premestil v medišče! Če bi nastalo v tem času hladno vreme in dalj časa trajalo, bi se kaj lahko zalega prehladila. Tudi ne pozabi, da morajo biti plemenjaki ob času prevešanja kar najbolje preskrbljeni z medom, obnožino in vodo! Torej ob slabem vremenu bi jih moral z vsem tem preskrbovati.

S prevešanjem se odloži za nekaj tednov roj. Zakaj? Zato, ker čebele ne rojijo, ako nimajo v vališču dovolj zrele (pokrite) zalege. In ta odklad ali celo preprečenje roja s prevešanjem se ob dobri paši izkorišča, da se medišče polni z medom, vališče pa z jajčeci in črvom. Dalje ne pozabi, četudi si pazil pri prevešanju, da nisi prevesil iz vališča v medišče jajčec, da si vseeno lahko katero jajčece prezrl in da so si začele čebele v medišču graditi matičnjake. Zato je prav, da šesti ali osmi dan po prevešanju pogledaš v medišče, če ni tam morda kak matičnjak, katerega bi moral odstraniti.

9. Omejevanje čebelne zalege.

Včasih je potrebno, da omejimo matico v nastavljanju čebelne zalege. Čebelno zalego omejujemo ob slabi paši, ko ni več upanja, da bi se ta izdatno izboljšala. Saj vsak čebelar izprevidi, da ne more biti vesel, ako ima jeseni sicer jako močne plemenjake, a skoro nič medu.

Ali hoče vsakemu dati zimske zaloge 8—10 kg medu? Nespahten bi bil, ker cenejše kupi spomladi nekaj navadnih, pa močnih kranjskih panjičev, ki bodo gotovo rojili in mu preskrbeli veliko cenejših novih plemenjakov. Da mu pa še tega ne bode treba, naj že tekom leta opazuje, kakšna je čebelna paša, koliko imajo čebele medu, kakšno je še upanje glede prinosa istega itd.

V slučaju, da je medu malo, paša pa revna, mora matice nekaterih močnih družin, katerih ne namerava prezimiti, v nastavljanju čebelne zalege omejevati, trotovsco pa preprečiti. V ta namen se zapre matica z matično mrežo na dva satnika, da ne more leči jajčec kjer in kolikor bi sama hotela. Ali pa jo odstranimo, zlasti če je že nad dve leti stara, četudi je še rodovitna. Čebele se sicer lotijo vzgoje nove matice, a zalege je v panju vendarle čim dalje tem manj, medu pa vedno več. Kadar se ima pa izleči nova matica, odstranimo vse matičnjake in pridenemo panju drugi dan, ko so čebele spoznale svojo nezmožnost, vzgojiti si novo matico, kak manjši roj z oplojeno mlado

matico in z vsem njegovim satjem. Takih rojev z oplojeno mlado matico, zlasti družcev, nam slovenskim čebelarjem tega časa nikoli ne manjka.

Pa kdaj naj zastavljanje zalege omejujemo? Tekom leta je res težko zadeti pravo. Kdo ve, bo li še kaj izdatne paše ali ne?

Omejevanje zalege naj torej velja le za mesec avgust in to v krajih, kjer se seje premalo ajde, ni dosti resja ali kakih drugih zelo medujočih jesenskih cvetlic. Kadar je paša dobra, četudi se bo že končala tekom 3—4 tednov, se čebelna zalega nikakor ne sme omejevati, ker bi plemenjakom, določenim za prezimljenje, zmanjšali število prepotrebnihih mladih čebelic za dobro vzimljenje in zmanjšali njihovo delavnost. Pač pa je treba ta čas poloviti trote in odstraniti trotovsko žalego. Čemu sedaj rediti te nebodijih treba? Matice so in morajo biti sprašene, rojev ni več pričakovati, in če trotove še čebele same niso do dobrega pospravile, pripomoremo jim s tem, da jih polovimo tekom par dni v trotnik.

Ako je paša nagloma prekinjena, na pr. meseca julija, torej le za nekaj časa, moramo čebelam pokladati medu, dokler se paša zopet ne odpre. Ako bi tega ne storili, bi matice opustile leči jajčeca in ob glavni jesenski paši bi bili panji preslabo obljudeni, seveda v čebelarjevo škodo. Takrat torej ne samo, da čebelar zalege ne sme omejevati, ampak še skrbeti in pomagati mora, da se nadalje goji in množi.

V slučaju, da bi paša popolnoma prenehala, morali bi polagoma, čim dalje tem manj medu pokladati in slednjič pitanje ustaviti, ker bi čebele, ako bi naenkrat nehali pitati, zalego iz celic iztrgale in ven iznosile, ali bi pa zalega v celicah poginila vsled nezadostne hrane.

Iz vsega tega je razvidno, da mora vsak čebelar dobro poznati pašo svojega kraja, kjer čebelari in po njej ali pomnožiti ali omejiti zalego. Čebele gojijo po naravnem svojem nagonu toliko zalege, kakršna je slučajno paša. O dobri paši veliko, o slabi malo ali nič. Od meseca julija naprej odstranjamo trotovsko žalego. Obglavljati trotovske zalege ne priporočam, ker je to delo samo na sebi grdo in nenaravno. Lahko bi taka zalega še gniti pričela, ako je čebele ne spravijo iz celic, kar ni vselej gotovo. Najbolje je, trotovsko žalego s satjem izrezati, odstraniti in jo nadomestiti s čebelnim satjem ali medsteno.

10. Trgovina s čebelami.

Bržkone ni izvažala pred vojsko nobena dežela tolikega števila panjev na tuje kakor Kranjska. In to število se je čimdalje bolj množilo, ker kranjsko čebelno plemo je slovelo po vsem svetu, posebno zaradi svoje rojivosti in pohlevnosti. Žal, da mnogi čebelarški trgovci niso bili tudi obenem čebelarji, in tako se marsikateremu naročniku kranjskih čebel ni postreglo kakor je pričakoval. Dostikrat je moral čakati na naročeno pošiljatev brez konca in kraja in nazadnje je dobil za previsoko ceno slabo blago. Kupljeni panj je bil malo čebelen, je imel že starejšo ali slabšo matico, za daljno pot preslabo preskrbljen z živežem, in zgodilo se je tudi, da je bila doposlana čebelna družina okužena po gnilobi. S tako postrežbo je trpel ugled vseh slovenskih čebelarških trgovcev in tudi ugled našega čebelnega plemena.

Največ so pokupili kranjskih čebel severni narodi, ki imajo malo rodovitno črno čebelno pleme. Da ga izboljšajo, naročali so naše rojivke, ali roje, ali plemenjake, ali pa samo sprašene matice.

Vojska je zaenkrat ustavila, oz. vsaj zelo omejila trgovino s čebelami. Pošiljatev je otežkočena z dolgotrajno vožnjo in z velikimi troški. Pa se bodo razmere med posameznimi državami polagoma uravnale in zopet bo cvetela trgovina s kranjskimi čebelami.

Splošno torej velja, kar sem bil o tem zapisal v knjigi I. izdaje.

Kakor pred vojsko tako tudi sedaj bodo tujci le redkoma naročali plemenjake s premakljivim satjem. Najrajši kakor nekdaj, bodo hoteli imeti kmečke, dobro prezimljene kranjičce. Zakaj vsi ti naročniki hočejo z našimi čebelami deloma okrepiti svoje pleme, deloma pomnožiti število svojih panjev. In to dvojje z našimi kranjiči lahko dosežejo, če je le v njihovem kraju dobra poletna ali vsaj jesenska paša. Taki panjiči so imeli največ kupcev posebno med Nemci, ki jih poznajo pod imenom „Kraimer Originalstock“, „Kraimer Bauernstock“ in naše čebele pod imenom „Kraimer Zuchtvolk“.

Za prodajalca je pa tudi veliko lažje odposlati tako škatlo, kakor zaboj s preloženim premakljivim satjem iz drugih panjev.

Kako naj se torej prodajajo naše čebele, da bo prav za prodajalca in kupca? Kdor ponudi kranjske panjiče na prodaj in že dobi kako gotovo naročilo z naznanilom kupne cene, oziroma mu je naročeno poslati kak tak panjič proti povzetju, naj izbere takega, ki v vsakem oziru ustreza vsem opravičenim zahtevam naročnika. Vsak naročnik pa sme zahtevati, da je panjič dobro zaprt, dobro obljuden s čebelami, zdrav, da ima mlado, zdravo, rodovitno matico, da je dobro preskrbljen z živežem in vodo za daljno pot ter da je vzdušen. Torej panj ne sme imeti nikakršnih razpoklin in tudi nikakršnih grč, ki bi med potjo lahko izpadle. Vse take grče in luknje se morajo dobro pokriti in zabiti s pločevino, ker ne zadostuje zamazati jih samo z ilovico, kitom, ali zamašiti s cunjami itd. V sprednji in tudi zadnji končnici izrežemo s sodarskim vehovnikom okroglo luknjo v premeru 8—10 cm, in izrezani okrogli plošči z dolgim, tankim žrebljem pribijemo k eni končnici, da kupec-prejemnik z njima po prejemu panjiča luknji zopet lahko zamaši. Obe luknji moramo pa od znotraj panja z redko žično mrežo, katere zanke so vsaj 2—3 mm velike, zapreti in z žrebljički dobro pribiti. Redka mora biti mreža zato, da je zračenje panja zadostno. Mušja gosta mreža bi ne zadostovala. Žrelo pa zamašimo, in da zamašek ne izpade, pokrijemo ga z žično pletenino in to h končnici pribijemo.

Toliko glede panja samega, s pripombo, da morajo biti deske, iz katerih je panj zbit, močne in trdne, ne pa trhle in razpokane, in da morajo biti dobro skupaj zbite. Potem oskrbimo še panjevo vsebino. Panju odtrgamo dno. Satje, ki ne sme biti črno, staro, trhlo ali celo od moljev razjedeno, podložimo z laticami, da se ne odlomi na potu pri stresanju, in da se ne zmečka kaj čebel ali celo matica.

Ako je stavba satja topla, torej vzporedna s sprednjo in zadnjo končnico, moramo latice podložiti po dolgem, in sicer mlajše satje (belo, rumenkastobelo) bolj, kakor ono starejše rjavkasto. Latice

se morajo na satje trdno in nepremakljivo prilegati. Ako je stavba mrzla, t. j. vzporedna s stranskima stenama, je treba laticice podložiti povprek. V satju mora biti dosti medu za čas vožnje in tudi nekaj nabrizgane vode v prazne celice, da čebele ne bodo trpele žeje. Tako si torej pripravimo panj za odposlanje, in sicer en dan prej, da ga drugi dan takoj brez odlašanja oddamo na pošto, ali še bolje na železnico.

Ko je panj že pripravljen, prilepimo na obe stranski steni tega panja listek, na katerega zapišemo najprej slovensko, potem pa v jeziku naročnikovem, sledeče opozorilo: Slovensko: „Žive čebele! Pozor! Ne metati! Zračno postavljati!“ Češko: „Živé včely! Pozor! Ne házeti! Vzdušně postavit!“ Nemško: „Lebende Bienen! Vorsicht! Nicht stürzen! Luftig stellen!“ Namesto listkov je bolje napraviti si patrono, t. j. črke dotičnega napisa izrezati na močnem oljnatem papirju in potem tako patrono pritisniti na stransko desko panja in prebarvati s čopičem, omočenim v črno firneževo barvo. Listek se namreč dostikrat slabo prilepi in spotoma odtrga. Umevno, da je treba izpolniti tudi poštno spremnico ali železniški vozni list. Naslov prejemnika naj bo pisan razločno in natančno, zlasti jasno naj bo označeno stanovanje, pošta ali železniška postaja njegovega kraja. Pri pošiljatvi v inozemstvo, t. j. v tuje dežele, ki ne spadajo v našo državo, mora se izpolniti tudi deklaracijski list. Vse to iz prijaznosti navadno radi povedo in tudi potrebne obrazce izpolnijo postajenačelniki, katerih se je potem treba spomniti pri odjemanju medu.

Za razpošiljanje plemenjakov s satniki treba si je napraviti zaboj, katerega velikost se ravna po velikosti in množini satnikov. Satniki se morajo dobro pregledati kakšni so, kolika in kakšna je zalega, imajo li čebele matico, dosti potrebnega medu, in nabrizgati jim je treba v prazni sat vode, kakor sem bil že zgoraj omenil. Zaboj, dobro zbit iz močnih desk, se razdeli z desko v dva neenaka dela ali prostora. Prvi prostor naj bo le kakih 5—8 cm širok. Deščica naj ima pri dnu narejeno veho kakih 5—8 cm v premeru, pokrito z redko žično pletenino, ki je znotraj na njo pribita. V drugem večjem prostoru, namenjenem za satnike in čebele, naredita se zarezi ali se pa pribijeta dve latici (na vsako stran ena), da se morejo na nje obesiti satniki. Sploh je treba satnike v tem zaboju tako pritrditi, da je izključena vsaka možnost premaknjenja. Pokrov se dobro pribije in se tudi v njem naredi voha enake velikosti in omreži z žično pletenino.

Kajpada mora biti oskrbljena z veho tudi prva stranska stena prvega ožjega predala, da ima sveži zrak od dveh strani pristop v čebelno gnezdo. Vse drugo, kar sem zapisal o razpošiljanju navadnega kranjskega panjiča, velja tudi za pošiljatev takega zaboja s premakljivim satjem, kakor tudi za odpošiljanje rojev. Le toliko še dodam, da se smejo pošiljati plemenjaki z zalego šele takrat, ko je nastalo toplo vreme in ni več nevarnosti, da bi se zalega prehladila. Zato se po navadi odpošiljajo taki panji iz naših krajev koncem marca in v aprilu. Kdor kupi kaj plemčnjakov v bližini, nekaj ur hoda, naredi najpametnejše, da gre sam ponje ali pošlje koga zvečer z nosilnico že v ta namen pripravljeno. Glej članek: „Potovanje na čebelno pašo“.

Cenejši od plemenjakov so gotovo roji. A kdor namerava na podlagi rojev obljubiti svoj čebelnjak, mu to naravnost odsvetujem, ker tega leta od njih ne more pričakovati nobenega dobička, ne glede pomnožitve panjev, ne glede medu ali satja. Še vesel je lahko in prav zadovoljen, ako se taki roji zanesejo ž živežem, ko bi tudi bili zgodnji. Res je pa, da se vendarle veliko rojev proda čebelarjem v tuje kraje, ki imajo več panjev domačega tamošnjega plemena in ga hočejo izboljšati s pomočjo našega. Taki kupci so zadovoljni, da le dobijo od nas mlado, oplojeno matico in pa trote, po katerih se njihove domače matice oplemené in postanejo rodovitnejše.

Roji se pošiljajo v majhnih zabojčkih poljubne oblike. Spodaj pod pokrov zabojčka se pritrdi satek z medom in vodo. Na dveh straneh naredita se dve vehi, navadno ena na eni strani zabojčka, druga pa na pokrovu proti drugi njegovi strani. Obe vehi morata biti z redko žično pletenino zamreženi. Na pokrov prilepi se naslov prejemnika.

Za pošiljanje oplojene matice se naredi majhna luknjičasta škatlica, v katero se pritrdi zopet druga, enaka prvi, seveda nekoliko manjša. V to notranjo škatlico zapremo matico in nekaj čebelic, (10—20) za njeno postrežbo. Kolikor večja je razdalja pri pošiljavi, toliko več mladih čebelic pridenemo. Da pa ne poginejo za lakoto, je treba tudi tem pritrditi v škatlico satek z medom in vodo.

Čebelarški trgovci prodajajo za razpošiljanje matic posebno v ta namen že narejene škatlice, v katerih je za shrambo živeža narejena mala jamica. Ta se napolni z zmesjo stolčenega sladkorja ali kandisa in medu.

Tako se razpošiljajo matice z malim spremstvom mladih postrežnic-čebelic iz Cipra, Laškega, Kavkaza celó v daljno Ameriko. Enako tudi iz Kranjskega. Če se s takimi drobnimi, pa živimi pošiljatkami na potu lepo ravna, se škatlica semtertja ne meče in ne vrže med druge pošiljatve, kjer bi se strla ali od vseh strani zaprla, potem je prav gotovo, da pride srečno do cilja svojega popotovanja, če more le zrak prihajati noter in ima ta živa vsebina dosti živeža, vode, in se rahlo preklada na poštah. Matice naj se pošiljajo v bolj oddaljene kraje le jeseni, ko že prenehavajo leči jajčeca ali pa, če se že morajo poslati ob drugi letni dobi, naj se pred odposlanjem za kak dan zapro s pestjo mladih čebel v panjič, napolnjen s praznimi izdelanimi satniki, da matica izleže še kolikor mogoče veliko dozorelih jajčec in tako olajša svoja jajčnika, ki bi jo prepolna zrelih jajčec na popotovanju zelo obteževala. Dostikrat ravno vsled tega pogine ali pa vsaj oboli, in take obolele matice potem tuje čebele ne marajo sprejeti, jo napadejo in umore.

To je tudi odgovor na vprašanje, zakaj se razpošilja toliko slabih matic. Bile so dobre, dà, prav dobre, a obolele so na popotovanju, ker so bile odposlane ob nepravem času in tudi nepravilno.

H koncu tega članka dodam tarifo izvoznih carin za čebele in čebelne izdelke, določeno od ministrstva za trgovino in industrijo iz l. 1920. (Urad. list z dne 20. avgusta št. 96, točka 312.)

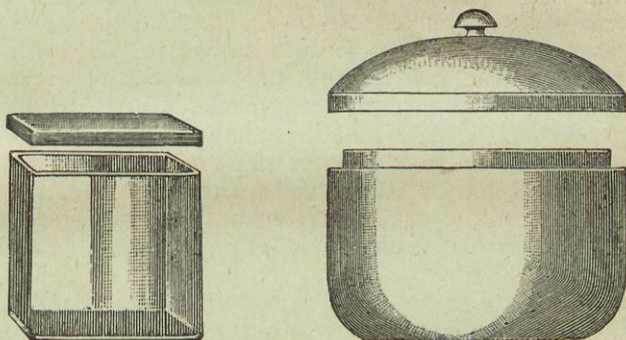
„Čebele in čebelni izdelki se smejo izvažati v inozemstvo samo za valuto, ki jo določa finančno ministrstvo.

Carina se plačuje od čiste teže po odbitku tare, določene v uvozni tarifi. — Tarifa izvoznih cen: Čebele: 1. Panji in roji 20 D za 100 kg. — 2. Pošiljatev matic je carine prosta. — 3. Med 100 D za 100 kg. — 4. Čebelni vosek, čist ali mešan z drugimi podobnimi živalskimi tvarinami 500 D za 100 kg.“

11. Prodaja medu.

Med se sicer lahko proda, pa še lažje doma uporabi v nadomestilo sladkorja, kandisa, raznih slaščic, kakor tudi za pripravljanje dobre pijače.

A žalibog, da ga povsod izpodrivajo nezdravi in tudi dostikrat nečedni sirupi, ki so seveda cenejši kot naravni, po čebelah naneseni med. Pa kako bi tudi ne bili. Saj so tvarine, iz katerih jih izdelujejo, poceni, in s primešanjem nekih tudi cenih dišav jim ponarejalci medu



Pod. 83. Stekleno medišče.

dodajo tak okus, da jih marsikateri star čebelar, ki dobro pozna pristni med, težko loči glede okusa od naravnega medu. Zato je danes silno kočljiva stvar, kupovati med pri raznih trgovcih in medicinarjih, ki večinoma tako sirupovo brozgo ponujajo pod imenom „pristni čebelni med“. Tako si marsikateri kupec in prekupec nakupi te brozge s prepričanjem, da je „ceno“ kupil pristni med, kateri pa še satja nikoli videl ni. Če se tako blago porabi v kuhinji pri raznih močnatih jedilih, seveda ni take škode, da le takemu ponarejenemu medu ni primešanih zdravju škodljivih snovi. A gorje čebelarju, ki bi s takim medom pital svoje plemenjake. Pa o tem sem že drugod pisal v tej knjigi. (Glej članek: „Zasilno pitanje“.) Vendar vkljub izvrstnemu ponarejanju pristnega medu se pristni čebelni med še dobro speča in bi se še bolje prodajal, ako bi se čebelarji združili v čebelarske zadruge in vsi za razne vrste medu določili stalne, trdne cene. Amerikanci nam dajejo dober zgled. Posnemajmo jih!

Kar medu za dom porabimo, pač ni veliko ležeče na njegovi zunanosti, da je le čist. A v drugačni obliki ga je treba ponujati na prodaj. Prodaja se ali v novem, lepem, takozvanem deviškem satju, ali pa že iztočeni v ličnih steklenih posodah, kakršne nam ponujajo na izbero v kaj okusnih oblikah čebelarški trgovci. (Glej članek: „Odjemanje in shranjevanje medu“.)

Med v deviškem satju, t. j. v satju, v katerem se še ni nobena čebela izlegla, je pa nad vse okusen. Tu ni mogoče nikoli dvomiti o njegovi pristnosti, snažnosti in finem okusu. Ker tak med ne pride z zrakom in točilom v nobeno dotiko, obdrži svojo pristno barvo in duh ali vonjavo. Že zunanost takega krasnega sata je silno vabljliva, zlasti če ga obrnemo proti oknu, svetlobi, kaj šele po obedu zasadiš vanj žličko in — se posladkati! To je slaščica, kakršne nam ne more pripraviti in ponuditi noben slaščičar, naj bo še tako izveden. Pa kako je zdrava! Tak med v deviškem satju se tudi veliko lažje in tudi dražje proda kot iztočeni med. Zlasti ga kaj radi kupujejo pametni premožnejši starši za svoje otroke. Ponuja in prodaja se v lepih steklenih posodah, okusne in priporočljive zunanosti. (Glej pod. 83.)

Na dno take posode prilepi se lahko v podobi zvezde ali že izdelano belo satje ali pa le medstene. Plemenjaku, kateremu se bo moralo nastaviti medišče, ker je zelo močan in paša prav dobra, se odpre voha v panjevem pokrovu ali nad vališčem. Na voho se položi matična mreža in na to povezne ona posoda, ki smo jo bili ravnokar s satjem preskrbeli. Čebele kmalu izdelajo v njej satje in z medom napolnijo. Lastniki takih z medom napolnjenih posodic ne pridejo nikoli v zadrego, komu bi take slaščice prodali. V Ameriki gredo po mnogih mestih iz rok v roke brez bombastične reklame. Da se tako napolnjene posodice tudi veliko lažje po pošti pošiljajo kakor medeno satje, je gotovo.

Pri nas se pa navadno med iz navadnih panjev po točilu iztaka in shranjuje v steklenice in šele v teh pošilja naročnikom in pre-kupcem. Paziti je treba, da je točilo pred uporabo tako snažno, kot bi bilo novo. Da se ne sme vanj dati obnožine ali celo z zalego zaleženega satja, sem že omenil v raznih člankih te knjige, zlasti v članku: „Stiskalnica za med in vosek“, „Točilo in njega uporaba“ in „Parni topilnik“.

S pomočjo ognja izcejen med (po topilniku) ni nikdar tako okusen kot iztočen med, ker vselej dobi nekoliko duha in okusa po vosku. Zato pravim, da je prve vrste med v deviškem satju, druge vrste po točilu iztočeni med, tretje vrste po topilnikih razpuščeni med in zadnji po stiskalnicah iztisnjeni med.

Te dve zadnji vrsti medu naj se porabite za zasilno pitanje čebel, v kuhinji, kleti ali pa se proda medičarjem za medenjake. Med druge vrste, torej iztočeni med, naj se prodaja čist, zrel, voščin prost v okusnih steklenicah z lepimi kositrnimi ali steklenimi zamaški, čednimi etiketami a seveda tudi po višji ceni. Nikar ga ne dajaj za slepo ceno, kakor morejo prodajati trgovci svoj sirup! Če imaš veliko medu, ponudi ga v nakup po časopisih in priporočaj zlasti bolnikom in slabotnim otrokom.

12. Prodaja voska.

Sebe ali kupca goljufa trgovec, prodajalec, ki dobro ne pozna cene prodajanega blaga. Enako goljufa ali sebe ali pa kupca čebelar, ki ne pozna cene voščin, satja, oziroma že čistega voska.

Takih čebelarjev je pa zlasti na deželi sila veliko. Ne poprašajo, po čem je kilogram voska, po čem so voščine, in zato ali zahtevajo preveč za razno smetno in nesnažno, v kepe zgneteno blago, ali pa ga zopet prodajajo po slepi ceni. Kajpada je oboje napačno. V prvem slučaju nevedoma oškodujejo kupca-neveščaka, in ta se potem, da se izogne škodi, potruži, ako ni pošten, druge oslepariti. V drugem slučaju pa trpijo sami škodo, polnijo pa žepe prekanjenih prekupcev, kar se največkrat zgodi, zlasti, če so čebelarji tako nespametni, da prodajajo med in satje skupaj namešano na tehtnico in si vse to dajo plačati po ceni medu. Vosek je vendar veliko dražji kot najboljši med!

Voščin sploh ne svetujem nobenemu prodajati, ker se ne more nikoli natančno presoditi, koliko obsegajo voska. Voščine, pridobljene tekom leta, naj se stlačijo v kepe, dobro ohranijo in zavarujejo pred čebelnim moljem ali veščo in potem raztopijo v vosek, ki se očisti in šele potem proda poštenim svečarjem.

Čebelar, ki nima sam stiskalnice ali topilnika, naj naprosi čebelarja sosedu, da mu ga posodi, oziroma, da mu kdo vosek proti primerni odškodnini očisti. Četudi plača kaj odškodnine, bo vendarle več dobil za očiščeni vosek kakor za voščine. Napreden čebelar pa vosek najbolje proda, ako si ga očisti in za svoje plemenjake uliva iz njega umetno satje.

Seveda čebelar, ki ima voska toliko, da ga ne more vsega doma uporabiti, ga mora nekaj prodati; a temu svetujem, naj ga vsaj ubeli, da bo lepši in zato tudi dražji. Med 100 delov vode dene en del žveplene kisline, ki ga kupi v drožeriji. V to tekočino zmeče vosek in razgreje do 80° C. V tej gorki vodi ostane vosek pol ure.

Ako še ni dosti čist, ponovi to opravilo še enkrat ali večkrat.

Da pa iz takega po žvepleni kislini ubeljenega voska nihče ne sme ulivati medsten, smo že slišali.

Kdor pa prodaja satnice in hoče, da bi bile lepo bele, ta naj jih ubeli spomladi med okni, naslonjene na vrvice in proti solncu obrnjene. Ubeljene medstene imajo višjo ceno.



Stvarno kazalo.

	Str.		Str.		Str.
Alberti	110	Čebelno jajčece	13, 21	Kapice	70
Alkaloid	12	Čebelojed	50	Karbolna kislina	62
Ambrožič Mih.	89, 93	Čiščenje medu	85, 134	Karbolinej	25
Amerikanski kadilnik	32	Čiščenje voska	98	Klešče	125
Amerikanski panj	105	Čistilnik za vosek	134	Klobčič čebel	57
Avstrijski panj	103			Krpelj	44
		Dadant	115	Koritca za napajanje	19, 34, 67
Barva medu	18	Deščice	102, 119	Kozica za satnike	126
Barvanje panjev	25	Detal	58	Kramer U.	138, 147
Bastardke	8	Deviški roj	70	Kranjič	23
Berlepš	146	Dim	28, 30, 33, 71	Kuščarice	51
Bertrand	109	Dno panja	24, 103	Kvačice	103, 120
Besnost (steklost)	56	Drory	109	Kvakanje matic	69
Blakov panj	107	Družec	69		
Blatne čebele	67	Dunajski panj	103	Lakotni roj	69
Blazine	129	Dzierzon Janez dr.	10, 23, 100, 146, 149	Langstroth	108
Boeschov kadilnik	32	Dzierzonovani panj	101	Lastovice	50
Brada panjeva	24			Lega čebelnjakov	27
Brezletnost	52	Formalin	55	Legat	50
Brezmatičnost	56, 65	Gerstung	78, 103	Lepež (zadelavina)	22
Brizga (legenj)	50	Gerstungovec	103	Lepnica strešna	27, 113
Brizganje	71, 75	Gniloba	52	Les za panje	24
		Gorkota	46	Lesa	35, 36
Celica matičina	9, 16, 21	Grbasta zalega	21, 62	Letalnica	108
Celica satna	15, 16, 21	Grebljica (strgalica)	31	Ležeči panj	23, 101
Celica trotovska	16, 21	Güntherjev topilnik	133	Ločilo	148
Cevka za pritrdjevanje	123	Griža	55	Ločitev rojev	74
		Gugava nosila	81		
Čebela ciperska	8	Hanemannova matičina		Matica	8, 140
Čebela kavkaška	8	mreža	77, 130	Matičina mreža	77, 116, 130
Čebela kranjska	8	Hišica za matico	36	Matičnica	36, 84
Čebela laška	8	Hruška Fr. pl.	127	Matičnjak	21
Čebela severna	8	Hudournik	50	Maža za razpoke	72
Čebelar začetnik	100, 143			Med	18, 55, 84, 86, 97, 149, 153, 161
Čebelarska opravila	63	Ilovščica domača	51	Medene posode	85, 163
Čebelarska opravila pri panjih z notr. opravo	137	Ilovščica vrtna	51	Medišče	115
Čebelarsko orodje	31, 119	Izbiranje plemenjakov	91	Medišče stekleno	161
Čebelna družina	5	Izdelovanje slamnatih pletenic	129	Medovanje	29, 154
Čebelna kapa	33	Izdelovanje umetnega satja	146	Medstena	122, 139, 146
Čebelna ličinka	6	Izletovanje zimsko	55	Mehring Janez	146
Čebelna paša	28	Izpodrezavanje	79	Miss Gaytoni	61
Čebelna plemena	8	Izpodrezilo	31	Miši	45, 95
Čebelna uš (krpelj)	44	Izrojenec	76, 77	Model za pletenje valjarja	25
Čebelne bolezni	52	Jajčeca čebelna	9	Model za zbijanje satnikov	119, 120
Čebelne izgube	56	Jarrie	109	Molj	42
Čebelni molj	42	Jurančič Ivan	39	Mravlje	46
Čebelni pik	11	Kadilnik	32	Mreža panjeva (žična)	159
Čebelni sovražniki	42	Kandis	86	Münter, prof.	52
Čebelni volk	47				
Čebelnjak kranjski	26				
Čebelnjak na kolesih	82				
Čebelno stanovanje	22				
Čebelno gnezdo	15				

	Str.		Str.		Str.
Nadomestilo medu	87, 88	Plesnivo satje	66	Satnik s prirezano	
Nadomestilo obnožine	17, 67	Pletenje košnic	25	medsteno	124
Nadzorovanje satja	151	Pletilnica	129	Satnikove deščice	119
Naftalin	45	Pletilna vrv	129	Satni začetki	73
Nakupovanje panjev	100, 106, 108	Pomanjkanje zraka,		Satno stojalo	126
Napredno čebelarstvo	99	vode, živeža	46	Shranjevanje medu	84
Napajanje čebel	19, 67, 68, 144, 145	Pomnoževanje rojev	79	Shranjevanje satja	97
Naravni roji	68, 79	Popotovanje na čebelno		Simplex	132
Narejeni roji	143	pašo	80	Sladkor	86
Nemški panj	103	Postavljanje čebelnjaka	27	Slamnat panj	25
Nektar	18	Potenje voska	15	Slamnat pokrovi	129
Neoplojene matice	83	Praha	63	Slinarji	51
Netopir	44	Pregledovanje	65	Slov. čebel. društvo	4
Nezreli med	84	Prekladanje pleme-		Smoker (kadičnik)	31
Nosila	81	njakov	88	Smrtoglavce	49
Nož satni	30	Premakljivo satje	99	Snaženje panja	64
		Prenašanje čebel	80, 153	Sovražniki čebel	42
		Premeščenje čebel	89	Spekulativno pitanje	67
		Preobrazba čebel	5	Spolovila	9, 13
		Prepeljevanje čebel	81	Spomladanska trebitev	63
Obkladanje panjev	94	Preprečenje rojev	77	Srakoper rjavi, veliki	50
Obnova satja	15, 97	Preseljevanje grizavih		Sredstva zoper pik	12
Obnožina (obnožje)	17, 67	čebel	55	Sršen	47
Obodnik	27	Prestavljanje panjev	152	Stavba mrzla	16, 106
Obzičevanje medsten	125	Prestrezalo	37	Stavba satja	15
Odjemanje medu	84	Preuss	154	Stavba topla	16, 106
Odjemanje zalege	153	Prezimovanje čebel	91	Steklenice za med	85
Odpadki voščeni	29, 98	Pridevanje matic	36, 82	Steklost	56
Odstranjev. trotoev	41, 157	Pridevanje zalege	153	Stene panja	24
Odstranjevanje trotoev	88	Pritrjevanje medsten	122	Stiskalnica za med in	
Ogrebanje rojev	70, 74	Priprava za zbijanje		vosek	38
Ojačevanje	152	satnikov	119	Stiskalnica za umetno	
Omejevanje rojev	77	Prodaja medu	161	satje	147
Omejevanje zalege	156	Prodaja voska	163	Stoječi panj	23
Opis čebele	5	Prvec	69	Streha	27
Oploditev matic	9, 141	Ptiči	50	Stresalnik	135
Ose	47			Strojek za pritrjevanje	122
Osirotelost	83	Razpošiljanje čebel	157	Strigalice	49
Oskrbov. plemenjakov	67	Razpošiljanje matic	160	Strup	12
Oskrbovanje rojev	78	Razširjanje vališča	139	Suha južina	51
Osuševanje satja	128	Rešetka	130	Svetiljka blisk	122
Otrpnenje čebel	52	Rietsche Bernh.	147		
Ovojki čebelni	16	Rojenje	68	Ščet	40
		Roji	69	Ščipavec knjižni	51
		Roparice	59		
Pajčolan	34	Rovke	45		
Pajki	48			Tikanje matic	69
Pajčevine	48	Satje	16, 21	Tobak	32
Panj kranjski	23	Satje gnilobno	53	Točilo	127
Panj ležeči	23	Satje grbasto	21, 62	Topljenje voska	132
Panj stoječi	23	Satje iztočeno	127	Trgovina s čebelami	157
Panj s prem. satjem	99	Satje medeno	127	Trebitev	63
Parni topilnik	132	Satje obnožno	17	Tretjevec	69
Partenogeneza	10	Satje premakljivo	99	Trot	12
Paša	28	Satje trotoevsko	16	Trotnik	41
Paviljon	118	Satje umetno	146	Trotočina	14
Pečica	149	Satje v medišču	117	Trotovec	62
Pik čebelni	12	Satje v zimskem		Trotovska spolovila	13
Pitalno koritce	126	gnezd	91	Turingijski panj	103
Pitanec	86	Satnice	146		
Pitanje za roj	87	Satnik	119	Ujemalnik	41
Pitanje za silo	66, 86			Ulivanje medsten	146

Umetna vzgoja matic	Str. 140	Voščena črta	Str. 150	Združevanje čebel je-	Str.
Umetno satje	146	Vrnitev roja	76	seni	92
Uporaba matičnjakov	141	Vrša	37	Združevanje čebel spo-	
Uporaba vzgojenih		Vrv pletilna	129	mladi	65
matic	142	Vzgoja matic	140	Združevanje slabičev	75,
Usajanje roja	70	Vzumljenje plemen-			137
Uš čebelna	44	njakov	91	Zmetenec	152
				Znamenje roja	68
Vališče	139	Zabranjevanje rojev	77	Zoženje panjevega	
Valjar	26	Zadelavina (lepež)	22	žrela	35, 91
Valilnica	142	Zalega	20	Zrak	46
Vcepljenje matičnja-		Zaloga medu za zimo	91		
kov	141	Zamenjava matic	82, 153	Žabe	51
Velikost panjev	23	Zapiranje čebel	35	Žeja	20
Velikost satnikov	103	Zapisnik	41	Želo	12
Vešča	42	Zapona	124	Žica za pritrjevanje	125
Voda	19, 46	Zasilno pitanje	86	Žnidaršič A.	109
Volk čebelni	47	Zatvornica	35	Žrelo	24, 46
Vosek	15, 134, 146, 163	Zbijanje satnikov	119	Žvepljanje	56, 42, 97



Kazalo.

Predgovor k drugi izdaji	Str. 3
Kdo naj čebelarji?	4

Prvi del: Splošno čebelarstvo.

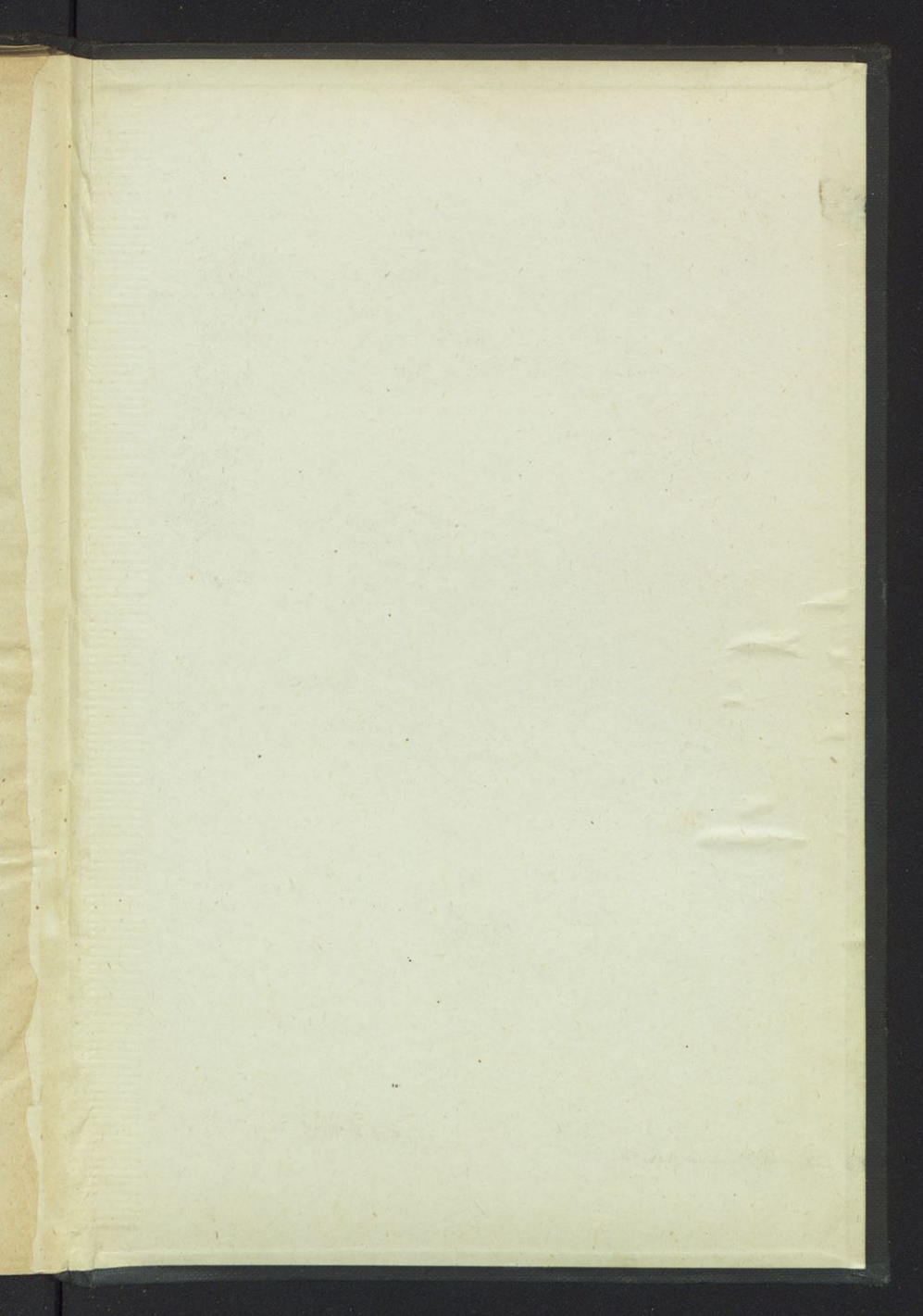
I. Čebelna družina.		VI. Čebelni sovražniki.	
1. Naravoslovni opis in preobrazba	Str. 5	1. Čebelni molj (vešča)	42
čebele	5	2. Čebelna uš (krpelj)	44
2. Čebelna plemena	8	3. Miši in rovke	45
3. Matica	8	4. Mravlje	46
4. Čebela-delavka	10	5. Pomanjkanje zraka, vode, ži- veža in gorkote	46
5. Trot	12	6. Ose, čebelni volkovi in sršeni	47
II. Čebelno gnezdo.		7. Pajki	48
1. Satovje	15	8. Smrtoglavec	49
2. Obnožina	17	9. Strigalice	49
3. Med	18	10. Ptiči	50
4. Voda	19	11. Žabe, kuščarice in slinarji .	51
5. Zalega	20	Opomnja	51
6. Zadelavina	22	VII. Čebelne bolezni.	
III. Čebelno stanovanje.		1. Brezletnost	52
1. Čebelno stanovanje	22	2. Gniloba	52
2. Kranjski panj ali kranjič . .	23	3. Griža	55
3. Slamnati panj	25	4. Steklost ali besnost	56
4. Kranjski čebelnjak	26	VIII. Čebelne izgube.	
IV. Čebelna paša		1. Brezmatičnost	56
28		2. Roparice	59
V. Čebelarско orodje.		3. Trotovec	62
1. Grebljica	31	IX. Čebelarška opravila.	
2. Izpodrezilo	31	1. Spomladanska trebitev	63
3. Kadilnik	32	2. Spomladansko pregledovanje in združevanje	65
4. Čebelna kapa	33	3. Oskrbovanje plemenjakov do rojev	67
5. Koritce	34	4. Rojenje	68
6. Lesa in zatvornica	35	a) Kolikeri so roji?	68
7. Matičnica	36	b) Ogrevanje in usajanje rojev .	70
8. Prestrezalo	37	c) Ločitev rojev	74
9. Stiskalnica	38	č) Združitev rojev	75
10. Ščet	40	d) Vračanje rojev	76
11. Trotnik	41		
12. Ujemalnik	41		
13. Zapisnik	41		

	Str.		Str.
e) Zabranjevanje in omej. rojev	77	8. Zasilno pitanje	86
f) Oskrbovanje rojev	78	9. Odstranjenje trotovk	88
g) Pomnoževanje rojev	79	10. Prekladanje plemenjakov	88
5. Popotovanje na čebelno pašo	80	11. Premesčenje čebel	89
6. Pridevanje in zamenjavanje matic	82	12. Vzamljenje	91
7. Odjemanje in shranjevanje medu	84	13. Shranjevanje satja	97
		14. Topljenje in čiščenje voska	98

Drugi del: Napredno čebelarstvo.

I. Panji s premakljivim satjem.		9. Pletilnica za izdelovanje slamnatih blazin in pokrovov	129
1. Kranjski dzierzonovani panj	101	10. Matična mreža	130
2. Nemški panj	103	11. Parni topilnik	132
3. Dunajski ali avstrijski panj	103	12. Čistilnik za vosek in med	134
4. Amerikanski panj	105	13. Stresalnik	135
5. Žnidaršičev panj	109	14. Stiskalnica za umetno satje	136
II. Medišče	115	V. Čebelarska opravila pri panjih z notranjo opravo.	
III. Paviljon	118	1. Združevanje slabičev	137
IV. Potrebno, oziroma koristno orodje pri umnem čebelarstvu.		2. Razširjanje vališča	139
1. Satnikove deščice	119	3. Umetna vzgoja matic	140
2. Priprava za zbijanje satnikov	119	4. Narejeni roji	143
3. Kvačice ali razstojišča	120	5. Izdelovanje umetnega satja	146
4. Pritrjevanje medsten. — Sve-tiljka „blisk“. — „Cevka“	122	6. Nadzorovanje izdelovanja satja	150
5. Klešče	125	7. Ojačevanje slabičev	151
6. Pitalne posodice	126	8. Medovanje	153
7. Pitalna koritca	126	9. Omejevanje zalege	156
7. Satno stojalo ali kozica	126	10. Trgovina s čebelami	157
8. Točilo in njega uporaba	127	11. Prodaja medu	161
		12. Prodaja voska	163





From the

series of

books