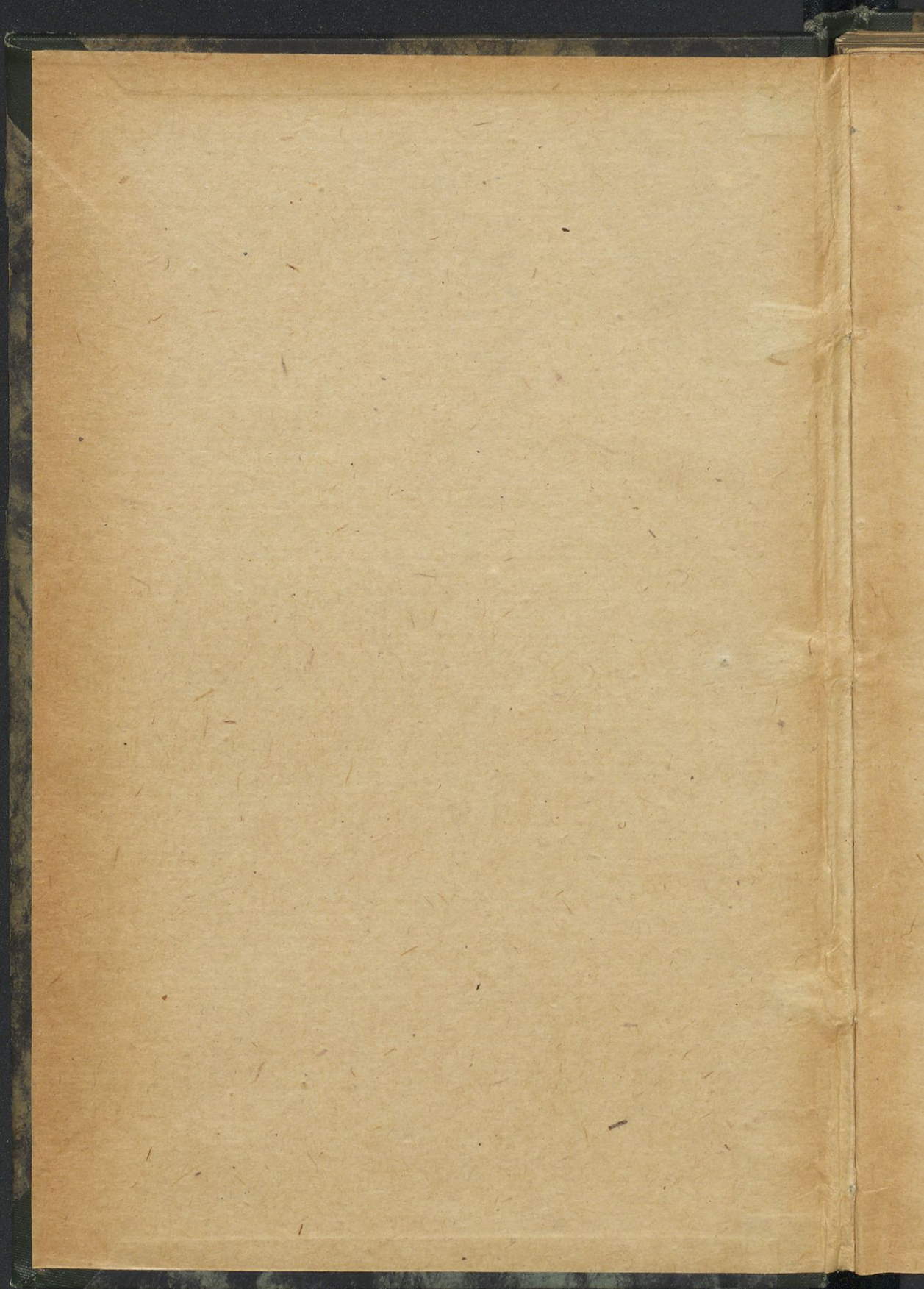


46389

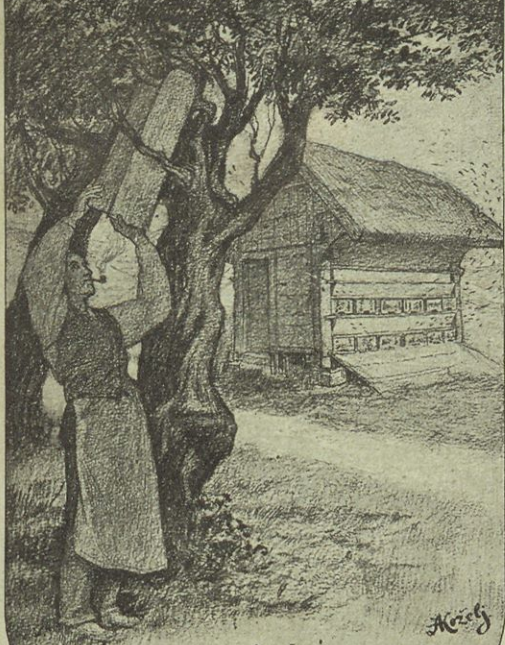


6111
192

St. 111
1908.

SLOVENSKA MATICA
* * *

UMNI CEBELAR



spisal
FR. LAKMAYER,
župnik

Izdala in založila.
Družba sv. Mohorja v Celovcu

1. snopič.
1907.



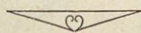
Umni čebelar.



Spisal

Fran Lakmayer,

župnik pri Št. Joštu nad Vrhniko.



Izdala in založila

Družba sv. Mohorja v Celovcu.



Z dovoljenjem prečastitega krškega knezoškofijstva.



1907.

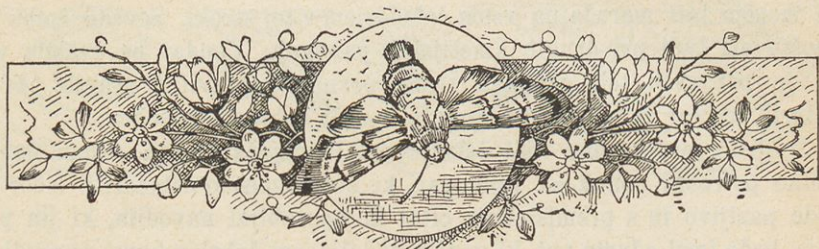
Natisnila tiskarna Družbe sv. Mohorja v Celovcu.



Sv. Ambrož, patron čebelarjev.



030005970



Predgovor.



glasilu „Slovenskega čebelarskega društva“: „Slov. Čebelar“* kakor tudi po drugih listih se je izrekla želja, naj bi „Družba sv. Mohorja“ ali „Slov. čebelarsko društvo“ izdalo čebelarjem prepotrebno čebelarsko knjigo, ker so vsa dosedaj izdana dela te stroke pošla.

Ker nobena čebelarska knjiga, naj jo že izda zasebnik ali kako društvo, ne pride v tolikem številu v roke preprostim čebelarjem, ki bi si jo hoteli ali mogli naročiti, odločil sem se na podlagi večletne izkušnje in čitanja raznovrstnih čebelarskih knjig, časopisov in spisov, sestaviti in po „Mohorjevi družbi“ izdati čebelarsko knjigo, v kateri bi vsakdo, ki se zanima za čebelarstvo, našel potrebnih navodil in pouka, kako se ga poprijeti in kako v čebelarstvu napredovati. To delo ni bilo lahko.

Če naj knjiga ustreza svojemu namenu, mora biti spisana razumljivo, poljudno in vendar tudi temeljito!

Kakor vse druge kmetijske stroke, je tudi čebelarstvo zadnji čas silno napredovalo in še vedno napreduje. Ker bode med spisovanjem te knjige in njenim izdanjem poteklo precej časa, je prav gotovo, da se bode, preden udje „Družbe sv. Mohorja“ prejmo to knjigo, čebelarstvo že zopet nekoliko spopolnilo z raznimi iznajdbami in poizkusi.

Zato si tudi nikakor ne domišljudem, da je pričujoča knjiga popolna in da bode tudi v bodočnosti ustrezala prav vsem zahtevam naprednega čebelarstva.

Vrhutega je tudi v čebelarstvu mnogo ležeče na ročnosti čebelarjevi, na kraju, v katerem čebelari, na čebelnem plemenu in drugih rečeh, tako da vsa navodila, ki jih podajajo razne čebelarske knjige, niso in

* Letnik VI., št. 10.

ne morejo biti merodajna vsem čebelarjem v tej stroki. Seveda treba to upoštevati tudi pri drugih kmetijskih panogah. Vendar pa vsakdo vé, da je pri vseh teh panogah treba poznati poglobljena pravila, brez katerih nikdar in nikjer ni mogoče doseči izdatnih uspehov.

Tisto je potrebno tudi čebelarjem. Pričujoča knjiga obsega neobhodno potrebni poduk za vsakogar, ki hoče uspešno čebelariti. Kdor jo bode pazljivo in s premislekom čital in uporabljal navodila, ki jih podaja, bode imel odprto pot, ki vodi k nadaljnemu čebelarskemu napredku.

Naloga te knjige je potemtakem, služiti čebelarjem-začetnikom za voditeljico, izkušenejšim čebelarjem za svetovalko.

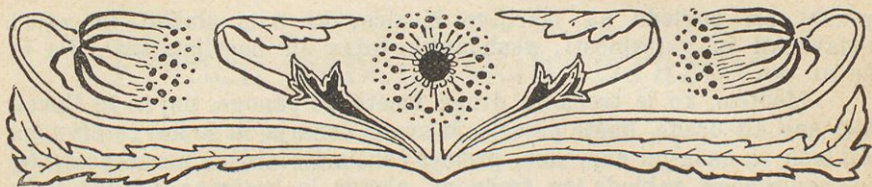
Pri njenem sestavljanju upošteval sem vednost najimenitnejših čebelarjev skoro da vseh omikanih narodov.

Kolikor mi je bilo torej mogoče, prizadeval sem si po svojih močeh, delo spisati temeljito, razumljivo in zlasti prvi del poljudno. Nedostatke naj mi čebelarji-strokovnjaki blagovoljno spregledajo. Saj vsak napreden čebelar ve, da je njegova dolžnost naročiti se na eden ali več čebelarskih časopisov, ki izpopolnjujejo stvarino čebelarskih knjig, ker sama knjiga, bodisi še tako dobra, mu ne zadostuje, ako hoče z duhom časa v tej stroki napredovati.

Slednjič izrekam vlc. g. uredniku „Slov. Čebelarja“, Frančišku Rojina, nadučitelju v Šmartnem pri Kranju, srčno hvalo za blagohoten, strokoven pregled, in vlč. g. Antonu Jemec, župniku v Podlipi, za preprijazno popravo tega spisa.

F. L.





Kaj je čebelarstvo?

Na delo, naj mraz je, naj vroče,
truditi se vsak je dolžan;
kdor delati more, pa noče,
zanj krop je predober neslán.

J. Stritar.

Pravijo, da je čebelarstvo poezija kmetijstva, da je najprijetnejša, najcenejša in tudi najnedolžnejša zabava. Pravijo, da čebelarstvo umnemu čebelarju ponuja prav dober vir dohodkov. Ali je vse to res? Da, res je!

Vendar tudi čebelarstvo zahteva, kakor vsaka druga kmetijska stroka, precej znanja in izkušnje, da, še več kot njegove tovarišice, sicer lahko provzroči nevesčemu čebelarju dokaj stroškov, jeze in neprijetnosti. Treba torej vsakomur, ki hoče biti vreden častnega imena „čebelar“, učiti se in zopet se učiti. Komur se lení, temu ne zelení!

Zanikrnost mnogih čebelarjev je zakrivila znatni propad čebelarstva na Kranjskem. Mnogo čebelnjakov je podrtih, še več pa zapuščenih. In zakaj? „Čebelarstvo več ne nese!“ pravijo nekdanji čebelarji. Seveda ne nese, ker načete napredovati! Le opazujte poljedelce, živinorejce itd. — ali se še drže zastarelih pravil, po katerih so se nekdanj v tej ali oni stroki ravnali? Kajneda, veliko so napredovali, in kolikor razumnejši je med njimi kdo v svoji stroki, toliko več dobička mu ponujata njegova razumnost in trud.

Zato ne bodimo starokopitneži in poprimimo se resno tudi mi čebelarji umnega, naprednega čebelarstva! Čebelarstvo zasluži boljšega, bolj častnega mesta med kmetijskimi panogami, kakor se mu odkazuje sedaj. Pomen čebelarstva v narodnem gospodarstvu zasluži tudi pri nas večje pozornosti.

Le nekaj navedem v dokaz svoje trditve. S prenašanjem obnožnega, t. j. cvetnega prahu iz cvetja v cvet, oploja čebela nevedoma rastline, da postanejo rodovitnejše, da dobimo več sadja in semena. Čebele izkoriščajo ogromne zaklade sladkega nektarja, ki bi bil brez njihovega truda za človeka popolnoma izgubljen. Saj je znano, da nas le čebela zalaga s sladko, tako okusno strdjo. In čebelarska opravila! Kako nam osvežujejo duha, koliko zabave nam podeljujejo! Kako lahko čebelar

pozabi pri pogledu na marljive živalce, ki nam služijo za zgled delavnosti in vztrajnosti, vsakdanjih težav in neprijetnosti! Pa to še ni vse.

Medtem, ko je treba za druge kmetijske panoge, naj se že človek loti ene ali druge, imeti precejšnjo svoto denarja in še kaj rezervnega zaklada za nadaljni napredek, pričneš čebelariti lahko z neznatno svoto, in rezervnega zaklada še treba ni, ako je le krajevna čebelna paša zadostna in vreme ugodno. Čebele nabirajo povsod, ne da bi jim mogel kdo prepovedati. Saj ne narede nikjer nobene škode, ampak še koristijo. Povsod jim je vstop dovoljen, na kmečko posest kakor na kraljevo; uživajo mednarodne pravice, ki jim jih nihče ne more kratiti. — Lepa Kranjska, Štajersko in Koroško, ki po vsem svetu slovó zaradi svoje izvrstne čebele, so večjidel čebelarstvu jako ugodne. Zakaj bi torej zanemarjali to idealno panogo kmetijstva? Zakaj bi zametovali to izvrstno čebelno pleme in to občudovanja vredno žuželko, ki je vzor pridnosti, varčnosti, snage in redu?

Le opazuj vse te njene lastnosti! Prepričan sem, da se ti koj priljubi vkljub njenemu želu, ki se ga pa kmalu privadiš in ki ne škoduje, ampak koristi. Občuduj nad njo in še posebej v njenem bivališču modrost Vsemogočnega! Nobena človeška roka ne naredi tako krasne, pravilne stavbe, kot jo izdeljuje ta umna živalca. Kako lepa je vsaka posamezna celica, kako krasen celi sat.

Noben človek se nikdar ne more toliko žrtvovati za občni blagor, kakor se vsaka posamezna čebela žrtvuje za blagor svoje mamice, svojih sestra, svojega ljubega doma. Čebele so vrle domoljubkinje. In med, ki ga s tolikim trudom naneso, in vosek, ki ga izpoté! — Najdeš li človeka, ki bi oboje znal zadostno oceniti? Kristjan, ali ti ni znano, da, ko odpiraš svoje srce Bogu med sv. mašo, goré čebelnovoščene sveče na oltarju? Ali ti ni znano, da je brez luči čebelnovoščenih sveč prepovedano maševati? Pa dosti!

Pojdi z menoj, ljubi čitatelj, in odkrijem ti vse skrivnosti te občudovanja vredne stvarce — čebele, pokažem in dokažem ti, da je ni zlahka živali, ki bi mogla človeka toliko zanimati kot čebelica.

Le vztrajen in potrpežljiv bodi! Ako si čebelarstva popolnoma nevešč, pazljivo čitaj najprej: „Pomen čebelarških izrazov“ in temeljito proučuj prvi del te knjige: „Splošno čebelarstvo“. Šele potem se loti drugega dela: „Napredno čebelarstvo.“ Kazalo vsebine in stvarno kazalo služi naj ti za vodnika!



Pomen čebelarskih izrazov.

Besnost ali steklost = čebelna bolezen. Glej oddelek VII. prvega dela: „Čebelne bolezni“ (str. 74).

Brada panjeva = deščica, pritrjena pod panjevo žrelo, ali nekoliko podaljšano dno.

Brezmatičnik = panj, ozir. čebelna družina, ki nima matice. Brezmatičen panj.

Celica = satni lonček ali piskrček, v katerega matica vklada ali nastavlja jajčeca. Tudi spravljajo čebele vanjo med in obnožino.

Cvetni prah = obnožina ali cvetna moka, ki jo čebele nabirajo na cvetnih prašnikih in natlačeno med ščetice na bedrih (na lopatkah) zadnjih nog nosijo domov. Barve je različne. Čebele jo rabijo z medom in vodo zmešano za živež sebi in zalegi.

Čebelnjak = uljnjak, uljnik, hišica, uta različne oblike in velikosti, kamor čebelar spravlja svoje prazne in čebelne panje, da so pod streho, v zavetju in na toplem.

Čebelen panj = močno s čebelami zaseden panj, ali zelo živalen.

Čebelna družina = matica, čebele in trotje.

Čebelarstvo = gojitev in opravila s čebelami.

Čebelni črv = ličinka, ki se izleže iz jajčeca, zastavljenega ali zaleženega po matici v celico.

Deviški roj = prvčev roj.

Driska = griža, čebelna bolezen. Glej „Čebelne bolezni“.

Družec, drujec = drugi roj, ki ga je dala čebelna družina ali panj, ki je že enkrat — pred nekaj dnevi — rojil.

Dvojček = panj, urejen za dve čebelni družini, ki stanujeta vštric, ločeni z deščico ali žično mrežo.

Gnezdo = čebelna kepa ali gruča, v kateri imajo čebele svojo matico in zalego. Imenuje se tudi vališče.

Gniloba = gnitje zalege. Nalezljiva čebelna bolezen, ki napada slabotne ali bolehave čebelne družine.

Grebljica = krevljica, strgalnica. Priprava za snaženje panjevega dna.

Hišica za matico, glej maticnica.

Izletnica, glej žrelo.

Izpodrezilo = dolg, tenak, na koncu zakrivljen nož, s katerim režemo, ozir. izpodrezavamo satje v panju.

Izrojenec = panj, ozir. čebelna družina, ki je dala enega ali več rojev. Tudi stavec.

Jalov panj, jalovec = panj, ki ni rojil.

Klasti čebelam = pitati, podajati jim hrano: med, sladkor in drugo.

Klaja = krma, hrana, živež.

Končnica = sprednja panjeva deska, ki se navadno pobarva, da čebele lažje spoznajo svoje bivališče, ali pa zadnja deska, ki se zapira in odpira.

Koritce pitalno = posodica, navadno lesena, v katero čebelar v času potrebe naliva medu in jo dene v panj, da čebele med polizejo.

Košnica = slamnat panj, iz slame spleten valjar ali obodnik. Imenuje se valjar zaradi svoje valjaste oblike, obodnik pa zato, ker je sestavljen iz več slamnatih obodov.

Kožica = roženi ovojek, srajčica, mrena, mešiček, levna kožica, ki jo pusti čebelica v celici, v kateri se je razvila in dorastla.

Kvačica = žrebljiček razne oblike. Zabijata se po dva na vsako stran satnika, da se ž njimi udružuje primerno razdalje med posameznimi satniki.

Lesna = zatvornica pri žrelu ali dušniku.

Mana = medena rosa.

Maternica = matičin zadek.

Matica = mati čebel, ki je samo ena v panju, precej večji in daljši od navadnih čebel, ki je zmožna oploditve in zato tudi zmožna leči jajčeca, iz katerih se izvalijo čebele. Imenuje se tudi mačica.

Matičnica = žična, voščena ali lesena kletka, v katero se za nekaj ur zapre matica, da jo čebele osirotelega ali brezmatičnega panja ne napadejo in ne umorijo, ko se jim iz drugega panja pridene.

Matičnjak = celica v satu, v kateri dorašča mlada matica. Pravi se jej tudi cizek ali stolpič.

Medarice, mednice = medonosnice; čebele, ki veliko več medu naberejo kakor čebele rojivke, ki nasproti onim zopet rajši rojijo.

Medišče = v panju po čebelarju odločen prostor za shrambo nadpotrebnega medu.

Medstena = umetno po stroju, stiskalnici narejen sat, ki še nima izdelanih stranskih sten celic.

Mel = voščeni odpadki, ki jih nahajamo na dnu panja pomešane z drobci zadelavine.

Molj čebelni = vešča, črv, moljeve ličinke, ki razjedajo satje.

Moljevina = ona fina pajčevina, s katero molji preprezajo svoje rove, narejene v satju.

Napajališče = koritce, ki ga previdni čebelar poklada pred svoj čebeljak in vanj spomladi in poleti naliva vode, da čebelam ni treba daleč letati po njo.

Nastavljati zalego = leči jajčeca v satne celice.

Obnožje, obnožina, glej cvetni prah.

Obodnik, glej košnica.

Očiščevalni izlet = čebelna trebitev. Prvi spomladanski izlet, pri katerem se čebele iznebijo dalj časa zadrževanega blata.

Odpadki, glej mel.

Partenogeneza = deviška roditev. Zmožnost matice leči oplojena ali neoplojena jajčeca. Iz oplojenega izvali se čebela, iz neoplojenega pa trot. Zmožnost deviškega zaroda ima tudi navadna čebela (trotovka), ki pa leže le neoplojena jajčeca.

Past za trote, glej trotnik.

Paša čebelna = 1. čas, v katerem rastline medijo; 2. kraj, kjer medijo.

Petje matičino. Mlada matica po odhodu prvca s staro matico teka po panju in se oglašja z glasnim tii, tii, tii, t. j. matica poje. Njene

tovarišice, zaprte še v matičnjakih, jej odgovarjajo z glasom kva, kva, kva, t. j. kvakajo.

Pe vka = mlada neoplojena matica, ki roji s čebelami, izgubivšimi staro oplojeno matico.

Pitanec = med za krmo, klaja ali živež za čebele, ki jim ga čebelar poklada spomladi ali jeseni, ko ni v naravi zadostne čebelne paše. V tem slučaju se imenuje pitanje za silo. Ako jim pa poklada zato, da izpodbudi matico k obilnejšemu nastavljanju zalege, imenuje se to spekulativno pitanje.

Plemenjak = čebelna družina ali čebelni panj, ki ga čebelar ohrani črez zimo z upanjem, da mu prihodnjo pomlad dá kaj rojev. Torej za pleme odločeni panj ali matičnik.

Plemeniti = oplojevati. Trot oplodi ali oplemeni matico. Matica se je oplemenila ali sprašila.

Pletenica = blazina, narejena iz slame; ž njimi se panj obklada pri vzimljevanju čebel.

Pokladati = čebelam podajati krmo, pitati čebele.

Prašenje matic = snubni izlet matice, da se po trotu oplodi; matičina praha.

Prašiti se = čebele po dobri dnevni paši na dnu panja in bradi stoječ s krili hitro trepetajo, da s pihljanjem dovajajo v panj svežega zraka in da se nektar v celicah zgosti v med — da med dozori. „Čebele se prašijo“, to pomeni tudi, da se trebijo ali pa, da mladice v velikem številu prvič izleté ter z močnim šumenjem letajo pred panji in si ogledujejo prostor.

Prelega = čebele so preglele matico, t. j. staro matico so ali zaradi bolezni ali zaradi starosti odstranile in si vzgojile novo.

Prestrezalo = vrša ali vrečica, v katero ujamemo roj takoj na panjevi bradi, ko se že ven siplje. Glej ujemalnik.

Prvec = prvi roj, ki nam ga dá plemenjak.

Razstojnik, razstojišče, glej kvačica.

Roj = razdelitev ene čebelne družine v dve. Ako se ta sama razdeli, imenuje se del čebelne družine, ki dosedanji svoj panj zapusti, naravni roj. Navadno se usede, nekaj časa v bližini čebelnjaka krožeč, na kako vejo, v obliki grozda ali kepe. Če pa čebelar sam razdeli močno za roj pripravljeno družino, imenuje se oni oddelek čebel, ki ga vsadi v novi panj, narejen roj.

Rojiti = razdeliti se v dve čebelni družini. Ena ostane v starem panju, druga si pa poišče novo bivališče.

Ropnica, roparica = čebela, ki krade po drugih panjih med.

Sat = množina iz čebelnega voska druga poleg druge sezidanih celic, v katere čebele vkladajo med in obnožino ali pa vanje matica leže jajčeca. Zato je sat meden, obnožen, zaležen ali prazen (voščine).

Satnik = okvirček za sat. V satnik se prilepi začetek ali zastava, po kateri delajo potem čebele sat, ali pa cela umetna medstena.

Satovje, satje = sati.

Sklad panjev = več panjev drug vrh drugega naloženih naredi sklad.

Stavba satja: topla stavba, če je izdelano satje v panju vzporredno s sprednjo panjevo končnico; mrzla stavba, če je izdelano vzporredno s stranskimi stenami panja.

Steklost = čebelna bolezen, besnost.

Strnjena zalega = zalega v lepo celoto združena, ne da bi bilo vmes kaj praznih celic.

Točilo = stroj, s katerim izpraznjujemo z medom napolnjene sate v satnikih ali tudi izpodrezane.

Topilnik = stroj, v katerem raztapljamo vosek ali pa vosek in med.

Trekovec, tretjevec, tretjec = tretji roj plemenjaka, ki je že dvakrat rojil. Dal nam je prvega, družca in tretjega.

Trot = samec, po katerem se oplemeni matica.

Trotnik = past, v katero se lovijo trotje.

Trotovec = panj, oziroma čebelna družina, ki zastavlja trotovo zalego, ker je izgubil sprašeno matico in si ne more več druge vzgojiti, ali se mu pa sedanja matica ni mogla več sprašiti. Tudi bolna ali stara matica leže le trotovske zalego.

Trotovka = čebela, nezmožna oplemenitve, ki leže le trotovska jajčeca. Navadna čebela nima razvitih spolovil, zato se ne more oplemeniti.

Ujemalnik = posoda različne oblike, v katero ogrebljemo ali ujemamo roje. Glej prestrezalo.

Vališče = nahaja se v sredi čebelnega gnezda. To so sati, v katere matica zastavlja zalego.

Valilnica = panjič, v katerem si vzgojujemo matice.

Vešča = čebelni molj.

Vosek čebele izpotevajo v obliki majčkinih luskinic ali ploščic, iz katerih potem sestavljajo celice, ozir. sat.

Voščine = prazno satje.

Zalega = plodni nasad, jajčeca, ličinke in bube v satnih celicah vališča.

Zaleči, zastaviti = nastaviti zalego.

Zadelavina, zamaža = lepež, smola, ki jo nabirajo čebele na raznem drevju, da ž njo vse panjeve razpokline zamažejo in satnike pritrdijo.

Želo ali zélo = bodalce podobno trnu, s katerim se čebele branijo. Skoz želo izpusti čebela nekaj strupa v rano.

Žrelo = letavnica, prašnica, dušnik, je luknja ali odprtina na sprednji končnici panja blizu ali celo pri dnu. Skozi njo letajo čebele.





Prvi del.

Splošno čebelarstvo.

I. Čebelna družina.

I. Naravoslovni popis 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 prekristno žuželko.

Čebela spada kot žuželka 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.

Členarji imajo vnani skelet, na katerem so znotraj pritrjene mišice in drugi mehki organi. Celo 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 pari nog.

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

Žuželke, katerih je nad 150.000 vrst, razvrstujemo med rogokrilce (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 medicarje.

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 čelu glave ima razen dveh velikih mrežastih oči, še tri male pikčaste oči. Taka tri očesca imajo vse žuželke, ki so delavne ponoči, živijo po temnih brlogih ali morskih globočinah,

kamor ne predere svetloba. Mrežaste ali sestavljene oči so zložene iz 3500 očesec pravilnih šestoglatih ploskvic. Te ploskvice so spodnji konci stožčastih prizmic, stoječih na mrežnici. Na vsaki nastane podoba gledanega, opazovanega predmeta. Sodi se, da s temi očmi vidi čebela bližnje predmete.

Pod členastima tipalnicama se nahajajo usta. Zgornje roženaste čeljusti so podobne kleščam in so čvrsta grizala. Spodnje čeljusti so spremenjene v žlebiček, v katerem tiči dolg sesalni jezik.

Zadek obstoji, kakor že omenjeno, iz šestero obročkov, položenih drug na drugega, da čebela ž njimi po potrebi zadek podaljša ali skrajša. Pri čebeli in matici je v koncu zadka skrito votlo želo, ki je v zvezi z mehurčkom, napolnjenim s strupenim sokom. Žela se poslužuje čebela v boju s sovražnikom. Pod trdim obodom nahajajo se prebavila, ki obstoje iz požiralnika, predželodca in želodca, v katerega se stekajo žolčne cevi. Želodec prehaja v tenko, to pa v debelo črevo. Med hranijo čebele v predželodcu, odkoder predelanega izbljujejo v celice ali satne piskrce. V zadku samic se nahajajo tudi spolovila, obstoječa iz dveh z jajčki napolnjenih mehurčkov-jajčnikov in dveh jajčnih odvodnic, kateri se stekata v eno 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 dušnicami ali trahejami. To so po vsem telesu razpeltane tenke zračne cevice, ki se ob truplu na obeh straneh na zunaj odpirajo z majčkinimi luknjicami-stigmati, katerih ima čebela na oprsju dva para in na vsakem zadkinem obročku po en par. Za vonj služijo čebelam tipalnice. S pomočjo tipalnic si iščejo hrane. Brez njih bi morale poginiti, ker se brez njih niti prosto gibati ne morejo. V srednji hrbtni črti nahaja se srce — cevasti mehur razdeljen v predalčke. Spremaj je podaljšano v do glave segajočo žilo, po kateri se pretaka kri — bel sok, ki se pa pretaka tudi med drugimi organi in vrača zopet v srce. Celo telo čebele je pokrito z dlačicami, ki obstoje kakor obod iz roženega hitina. Po zunanji obliki so različne. Imajo pa čebele razen teh dlačic tudi še laske, ki jih uporabljajo pri nabiranju cvetnega prahu, in še neke druge dlačice, mehke in občutljive, katere jim služijo za tip.

S prenašanjem obnožnega — cvetnega prahu iz cvetja v cvet, nevedoma opravlja čebela važno nalogo oplojevanja rastlin.

Na Angleškem so v nekem kraju nasejali esparzeto. Polovico setve so zagrnili v fino gosto mrežo, da do cvetja niso mogle priti žuželke. Na tej polovici setve so dobili komaj pest semena, na drugi polovici setve, ki je bila ob času cvetja vsem žuželkam pristopna, so pridelali tri hektolitre semena. Isto je dokazal Darvin, Dzierzon, Berlepš in mnogi drugih.

Čebele se razmnožujejo iz jajčec, kakor vse druge žuželke. Iz jajčeca, ki ga v celico nastavi matica, izleže se ličinka (črvič); iz te nastane buba, in iz slednje čebelica. Zato iz jajčec izvaljeni črviči niso prav nič podobni svojim roditeljem, ampak jim postanejo podobni šele s počasno preobrazbo.

Kakor pa vsi drugi kožokrilci z želom (ose, sršeni, čmrli in deloma tudi mravlje), živé tudi čebele v družbah skupno na umetno narejenem satju. Vsaka posamezna čebela izven družbe kmalu umrje, ker pogreša potrebne gorkote, ki jo morejo razvijati in vzdrževati le združene čebele.

K čebelni družini kot celoti spadajo: matica, čebele in trotje. Matica, spolno popolnoma razvita samica, zaleže in na dno satne celice prilepi podolgasto, valjasto, belo jajčece, ki stoji prvi dan navpično, drugi dan poševno in tretji dan leži na dnu piskrca. Ako ni premrzlo, se tako brž ne skazi, četudi ga čebele ne oblegajo in ne grejejo. Pri enakomerni toploti 25° R spremeni se v ličinko. Ličinka leži na dnu celice nekoliko skrivljena, je bele barve, ima glavo, telo, pa 13 obročkov, a nikakršnih nog. Prve tri dni živi ob nekem belkastem soku, potem dobiva kašico iz medu in cvetnega prahu ali obnožine. Hrane jim podajajo njihove oskrbnice toliko, da v njej v pravem pomenu besede plavajo.

Ako si hočejo čebele iz čebelne ličinke vzgojiti matico, dajejo jej vedno najbolj fine belkaste hrane. Nasledek take izvrstne in obilne hrane je ta, da se jej šesti dan, odkar je bila iz jajčeca izvaljena, prično razvijati spolovila. Torej čebele s pitanjem same določijo, kaj ima postati iz oplojenega jajčeca, ali matica, ali navadna, spolno nerazvita čebela. Ličinke, ki dobivajo le tri dni ono belkasto hrano, potem pa med in težko prebavljiv cvetni prah, postanejo spolno nerazvite — navadne čebele samice.

Ličinkam postanejo celice kmalu premajhne, se zravnaajo, večkrat prelevijo in slednjič zapredejo v roženi ovojek. Hrano uživa ličinka, kadarkoli se obrne, menda 33 krat v 24 urah, dokler se po šestih dneh ne izpremeni v bubo in zaprede v ovojek. Celico z bubo pokrijejo čebele z voščenim pokrovčkom. Kakor ni bila ličinka čebeli prav nič podobna, tako pa izpremenjena v bubo že kaže svoj rod — ima glavo, oprsje in zadek. Kmalu se prično razvijati noge, rilček, tipalnice, krila itd., zlasti kadar počí pretesni ovojek. Ko se je buba popolnoma v čebelico preobrazila, pregrizne z močnimi roženimi čeljustmi pokrovček svoje celice-stanice, zleze počasi ven in se takoj pomeša med čebele, ki jo osnažijo in napitajo. Prve dni po svojem rojstvu, dokler si kril ne okrepi, opravlja v panju domača dela: greje in goji zalego, snaži lončke, iztrgava iz celic ovojke, posušeno sprideno zalego in dr. Matica in troti se goje v posebnih celicah.

2. Čebelna plemena.

Kakor imamo več plemen os, tako delimo tudi čebele v več plemen. Dosedaj poznamo štiri sledeča plemena:

- I. Čebele medicarice (*Apes mellificae*), ki se povsod nahajajo.
- II. Velike južnoazijske čebele (*Apes dorsatae*), ločijo se od naše čebele po mnogo daljšem telesu in sesalu.
- III. Indijske čebele (*Apes indicae*), so za polovico manjše od naših čebel.
- 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 določeno.

Ker vsa plemena čebel najbolje uspevajo v svojem domačem kraju, v svoji domovini, zato treba vsem čebelarjem priporočati, naj gojijo le svoje domače plemo. Zlasti Slovenci nimajo nobenega pravega vzroka za drag denar naročati si in kupovati tujih plemen, na Kavkazu, Cipru ali na Laškem, ko je domača „kranjska čebela“ svetovnoznana in za Kranjsko in sosedne dežele gotovo najboljša! Po mnogih severnih krajih, na 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, na pr. 25 do 200, a sredi izborne čebelne paše, zlasti spomladi, zaleže z jajčeci 1000 do 1500 celic vsak dan. Opazovali so celo slučaje, ko je zalegla matica do 4000 jajčec, tekom enega leta 120.000 in še več!

Matica sama se izleže lahko iz vsakega oplojenega jajčeca. Četorej čebele izgubijo matico, kar naznanjajo z nemirnim, plašnim tekanjem po panjevi bradi in žalostnim brenčanjem, podaljšajo eno ali več, z jajčki zastavljenih celic v sodčkast, visečemu želodu podoben piskrc.

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 pregrize pokrovček in zapusti svojo stanico. Ker je dobivala najboljšo hrano in ker je bila vzgojena v znatno večjem piskrcu, 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 navadna čebela in zadnji par je svetlorjavkaste barve. Zadkovi obročki so bolj svetle barve. Tudi želo ima matica, a rabi ga le v boju z drugo matico.

Pod. 1.



Matica.



Trot.



Čebela.

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 tekem 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 tankih, belih nitkah, visečih iz njenega zadka, potem navadno prične leči jajčeca že čez nekaj dni.

Jajčeca, iz katerih se imajo po preobrazbi izvaliti čebele, izpušča iz jajčnika po jajčni odvodnici mimo semenske mošnjice (semenskega mehurčka) ter jih oplodi s semensko nitko; ako jajčec ne oplodi, izležejo se iz njih trotje. Matica oplodi jajčece že takrat, ko pregleduje celico, preden ga prilepi na njeno dno.

To je nauk slavnega čebelarskega mojstra dr. Dzierzona o partenogenezi, t. j. deviški zmožnosti zaroda. (Glej pod. 2.)

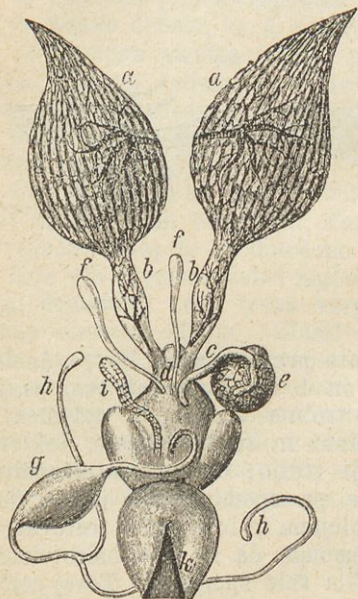
Proti temu dr. Dzierzonovemu nauku dokazuje učitelj Ferd. Dickel, benediktinec Aleksander Benussi-Bossi, Lanfranchi, Kipping in drugi, da ne matica ampak čebele same določajo spol jajčec, in sicer s tekočino nekih žlez v glavi, s katero oslinjajo v celice zaležena jajčeca. Trdijo tudi, da jajčeca oplojevalno tekočino s seboj prinesejo iz matičnega telesa, čebele pa, če hočejo, da se iz njih izležejo trotje, jo polizejo, če je pa ne polizejo, da se izležejo iz njih čebele.

Kateri nauk je pravi, do sedaj še ni dognano. V veljavi je še Dzierzonov, dasi Dickel zagotavlja, da se njegova trditev opira na jasne in utemeljene dokaze. Dickel zatrjuje, da je že večkrat prenesel jajčeca, zastavljena po oplojeni matici v trotovski sat, s pomočjo na koncu nekoliko zakrivljene in obrušene šivanke v čebelne celice in da si je osiroteli panj iz njih vzgojil ne le čebel, ampak tudi matico.

In zopet drugemu osirotelemu plemenjaku da je odvzel vso odprto zalego, mu vtaknil v gnezdo sat, obsegajoč le čebelna jajčeca, in osirotele čebele da so si vzgojile iz teh jajčec, ki jih je bila oplojena matica zastavila v čebelne celice: trote, čebele in matico.

Po Dickelnovem nauku leže torej oplojena matica le oplojena jajčeca, iz katerih si čebele vzgojijo, kar hočejo. Strinja se z mojstrom dr. Dzierzonom le v tem, da neoplojene matice, oziroma trotove, valijo le trote.

Izleženo mlado matico pitajo le mlade čebelice, ker le te so zmožne napravljati poseben sok, „hilus“ imenovan. V slučaju, da ni mladih čebelic v panju, srka matica sama med iz celic, ki pa njene prave matične hrane, hilus, 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.



Pod. 2. Matična spolovila.

a jajčnika, *b* jajčni odvodnici, *c* cevica, *d* skupna jajčna odvodnica, *e* semenska mošnjica ali mehurček, *f* tolšči žlezi, *g* mehurček za strup, *h* žlezni cevi, *i* mazilna žleza, *k* maternica.

Matična spolovila obstoje, kakor je razvidno iz podobe 2, 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 cevce *c*, držeče iz semenske mošnjice *e*. Tu se dotikujejo trotovskega semena in se z njim, na potu v maternico, oplojajo.

4. Čebela.

Najmanjša v čebelni družini je čebela, ki se izleže iz navadnega, po trotovem semenu oplojenega jajčeca, vloženega po matici v najmanjšo 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. Preobrazba čebele traja 21 dni; 3 dni jajcece, 7 dni ličinka in 11 do 11½ dni buba. Dorastla čebela je

12 do 14 mm dolga, 3,5 do 4 mm debela in z razprostrtimi krili meri do 23 mm. Da se ji spolovila in jajčnika ne razvijejo in da je veliko manjša od matice, provzroča slabša in bolj pičla hrana, pa manjša celica, v kateri se preobrazuje.

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, celice zapustivše čebelice, 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 na dnu panja sedeč, panj s frfotanjem kril in s tem tudi zgoščujejo podnevi nanesen nektar, iz katerega tem hitreje izhlapeva preobilna voda.

Med seboj se poznajo po duhu, katerega se navzamejo od svoje skupne mame. Ta namreč izpotuje neko posebno fino dišečo tekočino, ki je skoro pri vsaki matici nekoliko drugačna. Čebele oskrbujejo za ves panj ves potrebni živež. Nanašajo med, cvetni prah, vodo in zadelavino, izpotevajo vosek, stavijo celice, zibelke za mladino in shrambe za med in cvetni prah ali obnožino.

Skratka, čebela izvršuje v panju in zunaj njega vsa opravila, ne da bi se jih v čem udeleževala tudi matica ali pa trotje. Zato jo imenujejo Nemci „čebela-delavka“. Matica nima druge naloge v panju kot leči jajčeca, trot pa matico oplemeniti.

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. V slučaju, da si nove matice ne morejo več vzgojiti iz jajčec ali čebelnih ličink, ker jih v gnezdu nič več ni, prično eno ali več navadnih čebel bolje pitati, da se jim jajčnik izgodi, in tako postanejo sposobne leči jajčeca. A ker se ne morejo oplemeniti zaradi nerazvitih spolovil in plemenske mošnjice, zato ležejo le neoplojena jajčeca, iz katerih se izvalijo trotje. Odtod njihovo ime: trotovke.

Gorje panju, v katerem prične taka trotovka gospodariti! Njena navzočnost v panju spozna se po grbasti zalegi. V celice leže po 2 do 4 in še več jajčec. Razen enega sicer čebele vsa druga jajčeca odstranijo, a ker so trotovske bube veliko večje od čebelnih in ker se nahajajo ne le v trotovskih, ampak tudi v čebelnih celicah, zato so vse té pokrite s silno izboknjenimi pokrovci — odtod ime „grbasta zalega“. Pokrovci celic, napolnjenih s čebelnimi bubami, so skoro ravni ali le zmerno izbočeni.

Trotovke po zunanosti ni mogoče spoznati, ker je popolnoma enaka navadni čebeli.

Kakor matica, tako ima tudi čebela želo, ki se ga pa večkrat posluži kot matica. Vse nadležneže in vsiljence nažene s svojim hudim orožjem. Kakor smo že slišali, je želo votlo in združeno po ozki cevici z mehurčkom, napolnjenim z rastlinskim strupom alkaloidom, ki pa ne obsega nikakršnih bacilov. Zato čebelni pik ne povzroča zastrupljenja krvi ali kakega vnetja, kakor ga povzroče razne strupene muhe in žuželke. Glede množine strupa je pa res, da ga ima nekatera čebela več, druga pa manj. Pa tudi ena in tista čebela ga nima ob vsakem času enako veliko. To je odvisno od čebelne bolezni in kakovosti bere. 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 res večkrat zgodi. Ker se želo, zabodeno v rano, na svojem koncu razmakne v ključice, zato se navadno čebeli, ki nas je picila, odtrga od njenega zadka in ostane v rani.

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 pri pičenju 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 ali 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 čebelarskih opravilih roke vselej proste, nikdar ne rabi rokavic! Pred delom si namoči, ako se bojiš pika, 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 ako po piku 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.

Dobra sredstva so tudi med, slina, arnikova tinktura, mokra ilovica, slivovka, eter, lapuhov list, zmečkana čebula, ribja mast, soda, tobakov sok, mlečni sok iztisnjen iz glavičice belega maka — in sploh vse, kar hladi, ker toplota povzroča hujšo oteklino in bolečino. Če se po piku čebelnem, osinem, sršenovem 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, na 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 špiritom ali žganjem.

Da se obvaruješ žela in svoje ljubljenske skoro gotove smrti, varuj se vsega, kar čebele draži, na pr. ropotanja in razbijanja pred čebelnjakom, stresanja panjev in nerodnega izvrševanja čebelarских opravil pri odprtem panju. Ne odpiraj panja, ko si poten ali ko si pil kako močno alkoholovo pijačo. Ne mahaj z rokama, ne hodi prehitro in ne postajaj pred čebelnjakom soparnega dne, ko se bliža nevihta.

Želo služi čebeli v obrambo zoper njene prave in tudi namišljene sovražnike. A ne samo to. Mehurček, napolnjen s strupom alkaloidom, obsega tudi nekaj mravljinčne kisline, s katero čebela konservira ali ohranja med, da se ne spridi, in ž njo tudi razkužuje panj, vsled česar ostane panj prost raznih čebelnih bolezni.

Čebela je toliko razvitejšega telesa in toliko krepkejša, kolikor močnejša in zdravejša je čebelna družina in kolikor izdatnejša je bila paša za časa njenega razvitka ali preobrazbe. Njena hrana je med in obnožina z vodo namešana. Živi pozimi 6—8 mesecev, poleti se pa z delom tako preobklada, da umira tekom šestih tednov. Mlade čebelice, zapustivši svoje celice, so sivkaste barve in dorastejo tekom 48 do 72 ur. Pred 12. do 14. dnevom svoje starosti ne zapuščajo panja, da bi se lotile kakega zunanjega dela. Le kadar njihov panj roji ali pa kadar se o lepem solnčnem dnevu opoldne prašijo, se jih lahko vidi pred panjem, kako se obrnjene proti panju izpreletujejo, da si zapomnijo zunanjo obliko svojega doma in ne zgrešijo svojega bivališča, kadar se bodo vračale s paše domov. Torej le starejše čebele prinašajo na dom potrebno vodo, med, obnožino in zadelavino — mlade čebelice vrtijo se krog mamice in svojih mlajših sester, katerim so za gojilke. Vendar se pa včasih zgodi, da se morajo tudi starejše čebele lotiti opravil mladih čebelic, a to le takrat, ako teh v panju še nič ni, na pr. zgodaj spomladi ali kasneje jeseni.

Kadar mlade čebelice panj zapustijo, je prvo njihovo opravilo, prinašati polne koške cvetnega prahu, za katero opravilo so zaradi svojih gostih krtačic na nogah najbolj sposobne.

Kranjske čebele so sivkaste barve, tuptam tudi rumenkaste in skoro črne. Črne so navadno roparice, ker so v boju z raznimi čebelami na svojih nečastnih izletih in obiskih izgubile vso svojo sivkasto dlako.

V panju se nahaja različno število čebel. V močnem panju do 50.000 in še več. Izkušnja uči, da tehta 10.000 rojevih čebel — torej z medom napitih — eden in pol kilograma. Panj z nad pol kilogramom čebel je slabič, od katerega čebelar ne sme pričakovati dobička — vsaj tisto leto gotovo ne!

5. Trot.

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

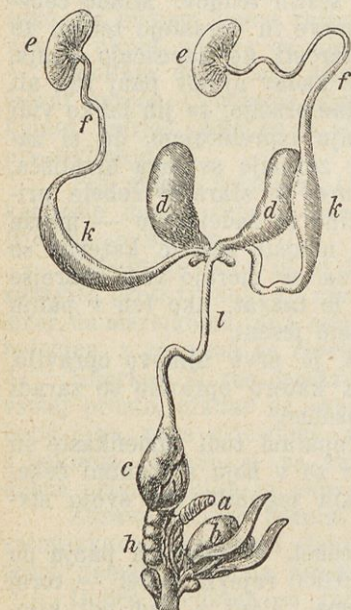
Oplojena in rodovitna matica leže taka jajčeca le ob dobri, obilni paši, kadar se približuje čas rojev. Takrat zastavi večje satne celice z neoplojenimi jajčeci, da se iz njih izvalijo trotje, ki so veliko večji od čebel (glej pod. 1.). Trotov zadek je zaokrožen, celo telo zajetno in

močno, glava skoro okrogla, ker se velike oči stikajo vrh glave. Dorastel, razvit trot je dolg 16—17 mm, do 8 mm debel in čez krila meri do 32 mm. Vsa njegova zunanost in kretanje priča, da je to lena in počasna žival. Svoje letanje spremlja z globokim brenčočim 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 oplemenjenje matice. Ker pa za oplemenitev matice treba le enega, zato ni treba, da bi v vsakem panju živel 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 matičino jajčece se včasih že po $2\frac{1}{2}$ dnevu izpremeni v ličinko. Matičina 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 $11\frac{1}{2}$ 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. Trot po združenju z matico pogine.



Pod. 3. Trotovska spolovila.

ee Jajčnika. ff Jajčni odvodnici.

kk Shrambi semenskih nitek.

dd Predstojni žlezi.

l Skupna jajčna odvodnica.

a, b, c, h Trotovsko spolovilo.

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 matičino maternico, odkoder pride v semensko mošnjico *e* (glej pod. 2.), kjer se shrani za celo matičino življenje in matica po nauku dr. Dzierzona ž njim razpolaga kakor hoče, t. j. oploja ž njim svoja jajčeca, ali pa tudi ne.

Iz vsega dosedaj zapisanega „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 dr. 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!“

Dasi je o trotu in njegovem pomenu v čebelarstvu marsikaj obsežnega v drugem delu te knjige, v oddelku „umetna vzgoja matic“, vendar pa že v tem članku navedem pogloblitve reči, ki jih je treba vsakemu čebelarju vedeti, da ne bode nihče trota napak sodil in ž njim nenaravno postopal v svojo škodo.

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

1. Odstrani spomladi iz panjev plemenjakov vso nadpotrebno trotovino in nadomesti jo s čebelnim delom, t. j. sat s trotovskimi velikimi 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. Če si ugodni čas za odstranjenje trotovine zamudil, polovi ob času izletovanja v trotnik vse male in srednje trote, vendar moraš biti prepričan, da je mlada matica tistega panja že sprašena. V nasprotnem slučaju trotov ne smeš loviti, ker bi lahko ujel tudi matico in jo s troti vred uničil, oziroma bi čebele ne izrabljale dobre bere. Ako pa ima panj le primerno število trotov, in to krepkih in močnih, pusti jih pri miru!

2. Jeseni, ob času pregledovanja, oziroma vzimljenja panja, ki je imel poleti preveč trotov, zlasti če je imel kaj trotov pritlikavcev, matico uniči in ga z drugim panjem združi. Ali pa mu zamenjaj staro, oziroma slabo matico z mlado in rodovitno, če je čebelna družina dovolj močna in je upanje, da lahko prezimi.

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

3. Ne puščaj spomladi (še manj pa pri vzimljenju) čebelam v plemenjakih napol nedodelanih satov, ker te čebele, kakor hitro se znatno pomnožijo, nadaljujejo s trotovino.

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

4. Ob času trotovske vojske, ki traja navadno 1—2 tedna, ko že čebele ne nameravajo več rojiti, ali ko se je paša prekinila, oziroma popolnoma prenehala, je pametno čebelam pomagati, in trote, ki jih srdito iz panja podé ali v kaki panjev kot potisnejo, poloviti in v krop vreči. S tem se čebelam prihrani nepotrebno delo, trotom pa počasna in grozna smrt za lakoto.

5. Za pleme — za prihodnji čebelni zarod — imajo največjo ceno le trotje iz močnih plemenjakov z zdravo, mlado, krepko, rodovitno in z vsemi dobrimi lastnostmi obdarjeno matico.

Zato ne trpi, zlasti ob času rojenja, in torej tudi plemenjenja matic, v svojem čebelnjaku nobenih slabičev in nezdravih čebelnih družin. Glede števila krepkih trotov pa ne bodi preveč natančen, ker, ako bi kakemu plemenjaku ob dobri paši uničil nagloma preveč trotov, bi njegove čebele opešale v pridnosti; v tem času namreč silno trote ljubijo. Torej le neprimerno veliko število trotov treba omejiti.

Slednjič še nekaj. Čebele odstranijo trote ne le zaradi tega, ker jih pozimi ne potrebujejo, ampak menda tudi zato, ker bi bili njihovi mrličji pozimi v panju zelo nevarni za obstoj celega plemenjaka.

Čebele so desinficirane po soku želovih žlez, kar troti niso, ker nimajo žel. Zato se mrličji čebel tako hitro in zelo ne usmradijo kakor mrličji trotov, iz katerih kmalu puhti neznosni smrad.

II. Čebelno gnezdo.

I. 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 — mlade čebelice, oziroma trote in matic. 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 izpotujejo 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 čebelam 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 ležeč 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 samo svojih in svojih sestic luskinice uporabljajo pri stavbi satja, ampak če najdejo kje v naravi ali v zapuščenem panju kaj voska, oziroma lepega belega satja, da 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 temen, 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. Te namreč zapustijo v njih pri svojem odhodu iz celic svoje rožene ovojke, katere starejše čebele k stenam celic prilepijo. Ovojki očne in celice po večkratnem leženju in po sopari dobijo rjavo, da, celo črno barvo. Ovojke nekaj let čebele v celicah pustijo. Ko pa postanejo celice le bolj male za novi zarod, jih čebele iztrgajo in odstranijo. Kdor čebelari v panjih s premakljivim satjem, naredi najpametnejše, da vsako spomlad tako temno-rjavo ali črno satje sam odstrani in nadomesti z lepim rumenkastim, katerega mu ne manjka, ali si pa pomaga s takoimenovanimi umetnimi medstenami. (Glej II. del, peti oddelek: „Izdelovanje umetnega satja.“) Sicer se pa starejše satje lahko porabi v medišču, ker z medom napolnjeno se v točilu tako hitro ne lomi kot novo satje.

Vendar pa naj nihče ne misli, da se mora na vsak način starejše satje (rjavo in črno) iz čebelnega gnezda ali vališča odstraniti, češ, da bi bile v njem izležene čebelice zaradi nagromadenja ovojkov, čim dalje, tem manjše! Dokazano je, da se tako satje lahko pusti 30—40 let v panju in da zaradi tega čebele ničesar ne trpe na svojem razvoju in kakovosti. Saj je, četudi čudno, vendar resnično, da čebele, izležene tudi v trotjih celicah, niso nič večje od čebel izleženih v navadnih čebelnih piskreih.

Sicer pa čebele same od časa do časa iztrgavajo čebelne ovojke iz celic in je debelost ovojka prav neznatna.

Najbolj se debeli satna medstena, ker ličinke puščajo na dnu celic nekaj svojega blata, ki ga čebele ne odstranijo, ampak z voskom zalepijo.

A vse to ni skoro vredno, da se omenja, ker ko se medstena (dno celic) zdebela za $\frac{1}{18}$ mm, se stene celic po ovojkih (če jih čebele ne iztrgajo) zdebijo menda le za 0.05 mm.

A drugi vzrok je, zakaj ni treba trpeti v plemenjaki temno-rjavega in črnega satja. V starem satju se namreč najraje vgnezdijo in zaredi čebelni molj ali vešča in se iz takega z veliko večjim trdom pridobiva lep čist vosek. Le vrzi kos takega starega umazanega

satja v vodo in pusti ga par ur namakati se in prepričal se bodeš, kako grda, umazana voda poteče iz njega.

Previdno ravna torej čebelar, ki temnejše satje raztopi v vosek, si iz voska ulije umetne medstene in s temi spomladi razširja vališče. V medišče pa devlje svetlo rjavo in rumenkasto satje, z medom napolnjeno pa vrti v točilu bolj previdno, počasi, da se mu ne polomi. Na ravno takem satju treba čebele vzimiti, ker novo, belo satje je pozimi premrzlo.

Čebele izdelujejo sate le po potrebi, kadar jih utegnejo porabiti 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* na 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 čebelar 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 tako stavbo v panjih, 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.

Celice izdelujejo čebele trojne vrste. 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 krajih satov še matične sodčkaste lončke v podobi visečih želodov po 19—24 *mm* dolge. Razen teh pravilno stavljenih celic, nahajamo v panju še nepravilne celice, takoimenovane prehodne ali zvezne, s katerimi sate pritrdijo ali prilepijo 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 sate navadno le s čebelnimi celicami, bolj zadaj so pa sate, namešani s čebelnimi in trotovskimi. 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 s trotovskim.

2. Obnožje.

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 ga prinesejo v panj, spravijo ga takoj v celice, ki so najbližje zalegi. Zalega namreč mora uživati cvetni prah, 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. Sicer pa je velikost obnožine iz različnega cvetja različna, na pr. iz regrata zelo velika, iz borovnice zelo majhna.

Če čebele cvetnega prahu nimajo in ga ne morejo dobiti, jemljejo 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. Zgodi se pa tudi, da se včasih katera usede tudi na kako drugo cvetlico ali cvetečo rastlino in tudi na nji naloži kaj obnožine, a to le izjemoma. 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.

Mnogi pridni in skrbni čebelarji pa ob ugodnem vremenu sami nabirajo cvetni prah na leskah, vrbah, topolih itd. in na suhem prostoru v papirju zavitega hranijo za prihodnjo pomlad. Mačice, na pr. od leskovih grmov na solncu posušijo, posušene v rokah zmečkajo in prah skozi fino sito presejejejo.

Zadnji čas pričeli so nekateri čebelarji na Češkem priporočati kot nadomestilo cvetnega prahu prah trosnikov lisičjeka ali parklja (*lycopodium*), ki je kakor žveplo lepo rumen. Lisičjek raste v hribovskih gozdih. Njegov prah rabi se pri umetelnem ognju in po glediščih v posnemanje bliska. Trdi se, da je ta prah najboljše nadomestilo obnožine, in sicer zato, ker je po kemičnem raziskovanju gledé redilnih snovi najbolj podoben cvetnemu prahu. Prodaja se po drožerijah in lekarnah in stane navadno $\frac{1}{4}$ litra 80 vinarjev. Seveda mora biti popolnoma čist, o čemer se prepričamo, če ga nekaj nasujemo v vodo. Prah lisičjeka ostane na površju, druge morebitne primesi padejo na dno.

Da se v celicah nagnetena 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 toliko zalege. Ako slab panj ne zalije in ne pokrije obnožine, se spridi — splesni in se skisa. Tako je treba iz satja odstraniti, preden satje pridenemo kaki čebelni družini. Najlažje se ven spravi, ako tak sat položimo za nekaj dni v mlačno vodo in jo, kadar se je obnožina zmehčala, v točilu izmečemo.

Zdravo obnožino, ki smo jo na pr. dobili od brezmatičnih panjev, ko 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 na kakem suhem kraju, 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 sat ni pokvarjen, in potresemo 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 na različnem cvetju. 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. Sladka tekočina se prime, ko jo ližejo, dlačice, in čebele, potegnivše jezik nazaj, ga v ustih obrišejo in tekočino pospravijo v medeni mehurček, ki je različen od želodca. Medeni mehurček je shramba za nektar in se nahaja takoj za požiralnikom. Iz medenega mehurčka, ki ga lahko imenujemo tudi predželodec, pride nektar v pravi želodec (hilusov), kjer se ta za življenje čebele potrebna hrana prekuhava. V medenem mehurčku spreminja se nektar v pravi med. Pa kako?

V medenem mehurčku se spojine nektarja razkrojijo, sladkor postane prebavljiv in tekočini primešajo čebele nekaj mravljinčne kisline iz sluznih žlez, da se ne pokvari. Tudi izločijo iz njega nekaj nepotrebnih snovi. Med je različen po barvi, okusu in tudi gostosti. Nekateri je skoro bel, drugi rumenkast, rjavkast, zelenkastorjav, temen, da, skoro črn. Je bolj gost ali redek, bolj ali manj sladak.

Bolj voden med zgoščajo čebele šele v satnih odprtih celicah, in sicer s tem, da na dnu ali pri žrelu panja čepeč s krili hitro pihljajo in tako iz nektarja izsuševajo nepotrebno vodo.

Verjetno pa je, da največ vode izločijo iz nektarja, ko je še v medenem mehurčku, in to pri letanju iz paše. Zato pa tudi pri boljši paši ne iščejo vode po mlakah, ker je imajo dovolj v svojem lastnem telesu.

Ker pa starejše čebele ob dobri paši vedno letajo na pašo in prinešeni nektar oddajajo iz ust v usta mlajšim čebelam, ali ga pa te posrkajo iz spodnjih celic, kamor so ga starejše čebele na hitro odložile, je gotovo, da imajo za pretvarjanje nektarja v med največjo zaslugo mlade čebelice. Saj vidimo ob dobri paši, da se podnevi v močnem panju na zadnjih satih hitro polnijo celice z nektarjem, a čez noč kar izgine. Kam? V medene želodčke mlajših čebel, ki ga v med izpremenjenega odkladajo v celice krog zalege, v vališču ali pa v celice njemu sosednih satov.

Barva in okus medu je odvisen od kakovosti rastlin, na katerih je bil nabran. Tudi čas, kraj, podnebje in zemlja zelo vplivajo na tisto. 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 s pomočjo ognja dobi okus po vosku.

Slabši od medu, ki je nabran na pomladanskih cvetlicah in cve-tečem drevju, je resji, ajdov in gozden med. Zato se tak med pogo-stoma uporablja pri napravljanju medice.

Za čebele — zlasti za pomladansko pitanje — je pa najboljši ajdov med.

Po kemičnem raziskovanju nahaja se v pravem, po čebelah na-nešenem medu: 28·27% vode;

50·87% sladkorja sadnega (invertovanega);

19·88% sladkorja grozdnega in

0·98% rudninskih snovi, mravljinčne kisline, duši-kovih 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 čebel-arji omenjajo še različne druge primesi, katere ima med.

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

Na Laškem nabran med je druge barve in okusa od onega, ki je nabran na enakih cvetlicah na Nemškem.

Ravnokar po točilu iztočeni med je prozoren in tekoč. Črez nekaj časa se pa zgosti, kristalizuje v drobna zrnca, ki so ali bolj mehka ali bolj trda, kakršen je med. Tudi velikost kristalizovanih zrn medu je dokaj različna. Ravninski med kristalizuje v večjih zrnih kot hribovski. Po kristalizovanju medu se dá tudi spoznati, da je med pristen — čebelen, ker ponarejen med nikoli ne kristalizuje. A ve-dimo, da starejši med izgubi kristale in postane gostotekoč. Zato je treba poznati starost medu, da morda ne smatramo pravega medu za ponarejenega, ker je tekoč.

Mnogi čebelarji trdijo, da se pristnost medu spozna po tem, če ga par kapljic izlijemo na led. Če na ledu ne kristalizuje (če se ne zgosti v zrnca), pravijo, da je ponarejen. Nekateri priporočajo, da se prepričamo, če je med ponarejen ali ne, eno žlico medu namešati v tri žlice špirta, ali še bolje 50 gramov medu raztopiti v 150 gramih špi-rita. Teža medu namreč ni vselej enaka. Če se na dnu posode, v katero smo to dvojce zmešali, sesede kaj bele gošče, je med ponarejen, ker pravi čebelni med se v špirtu 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 da shraniti v snažnih in dobro zaprtih posodah za dolgo vrsto let, ne da bi izgubil kaj na svojem finem okusu. Tako se je našel pri izkopavanju po ognjeniku Vesuvu leta 79 po Kristusovem rojstvu zasutega mesta Pompeji v posodi nad 1800 let star in vendar popolnoma nepokvarjen med.

Med, ki ga čebelarji nameravajo uporabiti pri gospodinjstvu, na primer pri pecivu, je dobro pred shranjenjem očistiti. Čistijo ga pa ali s kuhanjem in pridnim posnemanjem pen, ali pa s tem, da vanj večkrat potopé kos rdeče razbeljenega železa in mu pridenejo na vsaka 2 *kg* eno žlico dobrega nepokvarjenega vinskega cveta. Tudi s tem se očisti, ako k dvema deloma vode pridene mo en del medu in v to tekočino vržemo nekaj svežega lesnega oglja. Vse se počasi kuha, pene posnemajo in potem se vsa tekočina precedi na gostem platnenem prtiču. Očiščen med se mora precej dolgo kuhati, da izhlapi vsa pri-dejana voda.

Vendar je gotovo, da je svež, v točilu iztočen med najokusnejši, ker s kuhanjem izgubi dosti raznih snovi in spojin, ki medu dajejo ono znano finost.

(Več o medu glej I. del: „Odjemanje in shranjevanje medú“; II. del: „Medovanje“, „Prodaja medú“ in „Uporaba medú“.)

4. Voda.

Vodo rabijo čebele za potolaženje žeje — kakor vse žive stvari — in za raztopljenje zgoščenega, skristalizovanega medu; ližejo roso na pomladanskih cvetlicah, a zadovoljijo se tudi z vodo na zmočenih tleh — najsi jo dobe v mlaki ali celo pri gnojišču — gnojnico.

Največ porabijo vode pri napravljanju živeža zalegi, ki potrebuje z vodo namešanega medu in obnožine.

Celic pa ž njo ne polnijo kot z medom in cvetnim prahom, ker bi se jim kmalu spridila in ker vode tako skoro nikjer ne manjka.

Največ porabijo vode spomladi, zlasti močni plemenjaki, ki gojijo sila veliko zalege. Zato je pametno, da čebelar nekaj korakov pred čebelnjak postavi plitvo korito, nabasano z mahom in v tisto naliva vode, neznatno osoljene. S tem prihrani čebelar svojim varovankam nepotrebno in dostikrat tudi nevarno izletovanje na oddaljene mlake, potoke itd. Največ čebel se izgubi pri takih izletih spomladi, ko se hitro prikaže solnce, ki čebele izvabi ven, a se hitro zopet skrije za oblaki. Izletevše čebele otrpnejo in, če še mrzel veter potegne, ni upanja, da bi se kdaj vrnile.

5. Zalega.

Ker se čebele od pomladi pa do kasne jeseni zelo trudijo z nabi-ranjem potrebnega živeža, zato jih ta čas zelo veliko pomrje.

Ob času paše živijo le 6—7 tednov ne glede na to, da jih veliko končajo različni njihovi sovražniki, kakor slabo vreme, nagel dež, nevihta, razne bolezni, sovražne jim živali, zlasti sršeni in nekateri ptiči.

Ako bi se torej silno hitro ne množile, gotovo bi čebelarji zastonj pričakovali rojev, zastonj medu. Še skrčilo bi se jim število njihovih prezimljenih plemenjakov. Zato hvala neskončni modrosti božji, ki je njihove matice obdarila s toliko rodovitnostjo.

Od februarja do oktobra je v krepkih, zelo živalnih plemenjakih veliko zalege. Dan za dnevom nastavlja matica drobna jajčeca v satne

celice, da se o določenem času izležejo čebelice, in tako se čebelna družina vedno prenavlja in pomlaja.

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 matične sodčkaste lončke — matičnjake — ki jih matica zaleže.

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 za njo tudi zadostne toplote v čebelnem gnezdu ali vališču. Ako je zalega še v odprtih celicah, potrebuje $28-30^{\circ}\text{R}$; pokrita ali s pokrovci zalepljena zadovolji se z manjšo toploto, vendar ne pod 20°R za dalj časa. Iz tega je razvidno, da mora biti čebelar spomladi, dokler je vreme še bolj spremenljivo — zdaj topleje, zdaj mrzleje — pri odpiranju panjev zelo previden. Ako se zalega prehladi, gnije v satju in nastala škoda ni majhna!

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

Kakor sem že omenil v prejšnjih člankih, traja preobrazba čebelne zalege, ki je s ploščnatimi pokrovci zalepljena, 21 dni, preobrazba troto, ki so pokriti z izboknjenimi pokrovčki, 24 dni, in matičina preobrazba 17—18 dni. Mislim, da je vsakomur lahko umljivo, da je najboljša zalega ona, ki jo leže v celice mlada (ne čez tri leta stara), krepka, popolnoma zdrava in razvita matica. Zato je treba paziti pri vseh plemenjakihi na kakovost matice. Po nji se da sklepati, kakšna bode zalega, kakšen njen zarod, kakšen plemenjak. Seveda vplivajo na kakovost in množino čebel tudi zunanje razmere in okoliščine, 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 treba jim je hitro priskočiti na pomoč z dobrim medom.

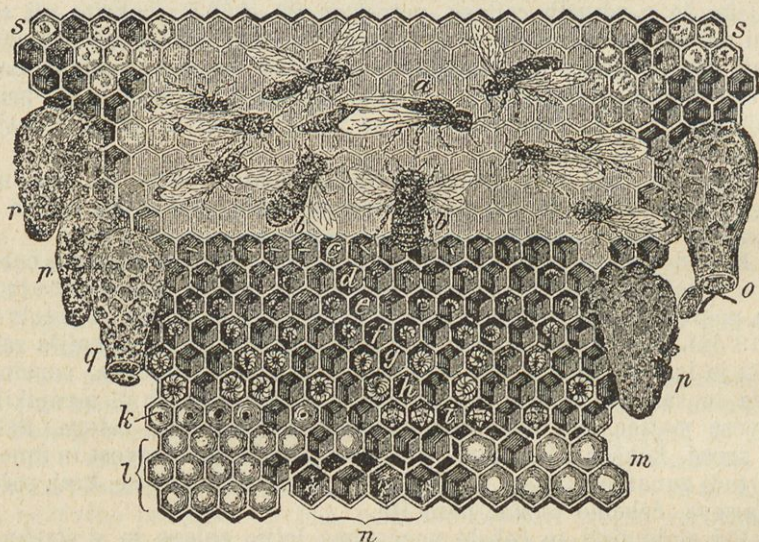
Ako jim čebelar ne pomore, se hitro ne prične dobra paša, ali če jim vreme brani poiskati si hrane v naravi, ne pomečejo ven samo hub, ampak tudi jajčeca poižijejo, in tako postane zalega v satih luknjičasta, raztresena. Čebelar naj dobro pazi na take okoliščine, da ne obsodi po krivem matice v takem panju in je takoj ne odstrani!

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. Omenil sem že, da s stavbo matičnjakov prično čebele neposredno pred rojenjem in da jih nastavijo včasih več, včasih manj. K temu še dodam, da imajo tudi tukaj svoj red in kažejo



Pod. 4. 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* grbasto zalega; *n* zalega, zastavljena po trotočki (zato več jajčec v eni celici); *o* *q* iz matičnjaka lezoča matica; *p* matičnjak po čebelah izgrizen, ali siloma odprt; *r* matičnjak zaprt; *s* celice z medom napolnjene in s pokrovci zaprte. (Podoba ponatisnjena iz knjige Ant. Kellen-a.)

posebno skrbnost. Stavijo matičnjake navadno skozi en teden tako, da so eni mlajši, eni starejši. Zakaj? Zato, da matico lahko, ako se jim katera izgubi ali pa umrje, takoj z drugo nadomestijo. Šele kadar se je katera izmed teh matic sprašila, poderejo čebele ostale matičnjake in njihove prebivalke umorijo — ako ne rojijo.

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 mrtvo ličinko, oziroma bubo. Taka lepo združena in zdrava zalega je najboljši dokaz, da je matica zdrava, rodovitna in čebelna družina v redu.

Pač pa je slabo znamenje, ako je v satju zalega raztresena, čebelna namešana s trotovska, tupatam kaj mrtve zalege ali pa se na satju nahajajo celi prelazi praznih celic. Grbasta zalega — (trotovska zalega v čebelnih celicah) — kaže, da ima plemenjak slabo ali staro, nerodovitno matico, ali pa da v panju gospodari trotovska. (Glej pod. 4.)

6. Zadelavina.

Zadelavina (zamaža ali lepež) je nekaka smola, ki jo nabirajo čebele na različnih rastlinah, posebno pa na popkih ali brstih topolov, divjih kostanjev, jelš, brez itd. Te zamaže 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 poslužujejo se čebele zadelavine celo za zoženje panjevega žrela v obrambo proti hudi zimi.

Te umne živalice 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 provzročili 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 baje 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 bivališče.

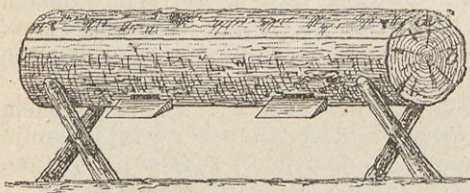
1. Čebelno bivališče.

V ožjem pomenu besede je pravzaprav le satje čebelno bivališče, ker v njem čebele gojijo zalego, vkladajo med in cvetni prah.

V širšem pomenu besede je pa čebelno bivališče zavetje, v katerem je satje shranjeno, sicer bi ga solnce raztopilo, dež in veter polomil, zunanjí čebelni sovražniki razdejali, pozimi bi pa brez doma morale čebele v satju zmrzniti. Zato pa tudi roji, ki čebelarju uidejo, iščejo zavetja in obrambe 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 pravega gnezda.

Kakor še sedaj v Afriki, tako se tudi v prejšnjih starih časih ljudje za čebele niso dosti brigali in zato so živele v divjem stanju. Le takrat se je človek pobrinil za nje, kadar jih je kje v gozdu našel

in je imel upanje odnesti jim med! Ko so pa začeli ljudje bolj spoznavati korist medu in voska, sploh korist čebele, premišljevali so, če bi morda ne bilo mogoče čebele udomačiti. Že prvi poizkusi — nekaj sto let pred Kristusovim rojstvom — so se posrečili. Odžagane dele dreves (debla) s čebelnimi duplinami ali čebelnimi bivališči premestili so iz gozdov v bližino vasi, in ker čebele niso ušle, zanesli so jih bliže hišam na vrtove. Pozneje so jim pričeli iz debelih desk zbijati bivališča razne oblike — panje. Najpreprostejša, pa ne najslabša, so bila tako narejena: Odžagali so od močnega debla nekako en meter dolg kos ali še malo več. Od tega kosa so podolgoma odžagali eno tretjino in oba dela izdolbli. Ožji del služil je temu panju za pokrov, debelejši del pa za bivališče čebelam. V tem delu so spodaj napravili eno ali dve žreli. Takih panjev se še dandanes dosti nahaja po severnih krajih. (Glej podobo 5.)



Pod. 5. Prvotni panj: izdolbljen hloď.
a pokrov; b spodnji del panja.

Tupatam spoznali so ljudje, da bi se dala tudi pri izdelovanju panjev z uspehom porabiti slama. Spletali so slamnate koše (pletarje), košare, obodnike, valjarje — razne slamnate panje poljubne oblike. V takih panjih se čebele dobro počutijo, ker slama je bolj gorka kot les in zraven tega, če niso slamnate

stene ali kite pretrdo stisnjene, izpuščajo iz panja zaduhel vlažen zrak, poleti pa nepotrebno gorkoto. Leseni panji so najboljši iz vrbovega ali lipovega lesa, a če tega ni, zadostuje jelov ali smrekov les. Ako čebelar naklada panje enega vrh drugega in tudi tesno drug poleg drugega, potem zadostuje, da so stene panjev poldrug centimeter debele. Kjer pa panji stoje vsaksebi, morajo biti stene debelejše, do 8 cm, ali pa narejeni iz dvojnih sten in med stene je treba natlačiti slame, žaganja, pepela ali suhega mahu.

Boljši je gotovo panj, narejen iz močnejših desk, ker po zimi ohranja čebelam potrebno gorkoto, poleti ga pa solnce tako kmalu ne pregreje. Skratka, panji morajo biti dosti veliki, gorki, suhi in vališče tako urejeno, da se dá lahko po potrebi povečati ali zmanjšati.

Kako veliki imajo biti panji, to nas uči izkušnja. Vsak čebelar se lahko prepriča, da v večjem panju močan roj bolje uspeva in nam tudi dá več dobička, kakor v majhnem. Sevé, če bi stresli slabiča v velik panj, potem je gotovo, da ga kmalu izgubimo! Zato sem rekel močan roj, n. pr. teže dveh, treh prcev kranjskih panjičev. Pa nisem rekel, da bode uspeval v prav velikem panju, ker, če je panj prevelik v primeri z množino čebel, ga ne morejo s satjem zastaviti, jim je po zimi premrzelo, so nemirne, več jedo, in nasledek tega je driska ali griža, za katero vsako zimo pogine dosti čebel. Spomladi se pa v prevelikem panju prepočasi razvijajo in množijo, ker je prehladen, in čebele v njem bolj številne zalege ne morejo zadostno ogreti.

V premalem panjiču je pa spomladi pred rojenjem prehuda vročina, ki čebele obtežuje, in roji so neznatni, malovredni, ker imajo premalo

čebel. Zato sem rekel, da so najboljši taki panji, ki jih po potrebi lahko povečamo ali pa zmanjšamo, kakor je že treba.

Po legi ali stojišču imamo dvojno vrsto panjev, stoječe in ležeče. Kateri so boljši, ni tako lahko 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 nahaja se zgoraj, navadno v tretjem ali celo četrtem nadstropju ali predalu. Spodaj pa je vališče. Pri ležečem panju je vališče spredaj, medišče pa zadaj.

V prvih časih so rabili čebelarji za svoje čebelice panje brez vse notranje oprave — prazne, v katere so roje stresli, kakor preprosti kranjski čebelarji v svoje panjiče. Pa že davno so pri Grkih, kasneje pa na Francoskem, pričeli pod strop ali pokrov svojih panjev vkladati deščice in na te prilepljati koščke satja. (Nemški čebelarji pripisujejo sicer to iznajdbo premakljivega satja dr. Dzierzonu, a kakor zgodovina dokazuje, njihova trditev ni resnična.) Čebele so se takoj oprijele v panj obešenih satnih začetkov, jih podaljševale in slednjič pritrdile na obeh straneh panja. Če se je tak sat ob straneh odrezal, bilo ga je seveda mogoče iz panja ven vzeti in poljubno porabiti drugod. Namesto deščice je pričel menda baron Berlepš rabiti satnike, t. j. štiri deščice je skupaj zbil kakor okvir za šipo v okno. Gorenja deščica je bila nekoliko daljša od spodnje in to zato, da je lahko visela v žlebičih stranskih sten en centimeter oddaljenih od stropa. Tudi te začetke satja nalepljene v takih satnikih, so čebele izdelale in čebelarju je bilo mogoče poljubno brez uporabe noža odstraniti jih iz panja in z drugimi zamenjati.

Na ta način smo dobili dvojno vrsto panjev. Ene znotraj prazne ali brez oprave, ki jih imenujemo panje z nepremakljivim satjem, in druge z notranjo opravo ali s premakljivim satjem.

2. Kranjski panj.

Popis kranjskega panja je kratek. Saj bi ga še popisovati ne bilo treba, ker ga vsak Slovenec prav dobro pozna.

Obstoji iz šest od $1\frac{1}{2}$ do $2\frac{1}{2}$ cm debelih, znotraj in navadno tudi zunaj poskobljanih desk. Za pokrov mu služi 70 do 80 cm dolga deska, kakor ste dolgi obe stranski steni ali stranici. Širok je pokrov kakor tudi spodnja deska ali dno 25 do 30 cm. Spodnja deska je pa zaradi brade za 8 do 10 cm daljša, torej 80 do 90 cm dolga. Stranici, na kateri se pribije pokrov in dno, sta 18 do 22 cm široki in vsaj dva centimetra debeli, da se na nje lažje pribije pokrov in dno. Ves panj je torej podoben precej dolgi, a nizki škatli, katere sprednja končnica ima na sredi pri dnu 10 cm dolgo in 8 mm visoko žrelo ali dušnik.* Zadnja končnica uporablja se namesto vrat in zato ni pribita kot sprednja, ampak lahko zapada v zareze stranic in se ali z vijaki ali pa samo z žreblji pritrdi, da se po potrebi lahko odzame in panj zadaj odpre.

* Tako pravijo okrog Vrhnike.

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

Take panje nahajamo povsod po Kranjskem. Le tuintam stoji čebelnjak kakega bolj naprednega čebelarja, v katerem zagledamo, če ne vseh, pa vsaj nekaj panjev s premakljivim satjem razne oblike.

Les pri izdelovanju teh panjev se rabi različen. Najboljši je gotovo vrbov in lipov, a dober je tudi smrekov, slabši od tega pa jelov. Pa kakovost lesa, iz katerega so navadni kranjski panjiči narejeni, nima toliko pomena v čebelarstvu. Saj so pozimi, pa tudi poleti obloženi še s kako drugo stvarino, n. pr. z otavo ali mahom. Pa četudi niso poleti obloženi, so pa naloženi v skladnico, drug vrh drugega in vštric, da jih ne more solnce preveč pregreti, kar se tudi zato ne zgodi, ker so nizki in dolgi. Zato se pa preprosti čebelarji pri izbiri lesa za panje pač malo ozirajo na njegovo kakovost. Zadovoljni so, da je le panjič znotraj poskobljan, da so širše letnice na znotraj obrnjene, da se panji pri večji notranji vlažnosti ne raztegujejo in končno, da les ni grčav.

Grče namreč dostikrat odjenjajo in napravijo razpoke, skoz katere lezejo potem v panj mravlje, veše in druga golazen. Sprednja končnica naj bi pa bila vselej iz lipovega ali topolovega lesa, ker je ta les prav slab prevodnik gorkote. Še bolje, ako je narejena iz dvojnih sten, med katere se nasuje žaganja, pepela, nabaše slame ali mahu.

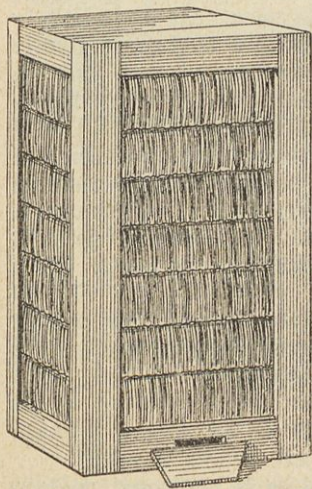
Deske, iz katerih si čebelar namerava napraviti panje, naj bodo nažagane iz smrek ali jelk posekanih na solnčni strani gozda spomladi, ko prične sneg kopneti, ker morajo biti pri uporabi popolnoma suhe.

3. 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 veččam.

Mnogim čebelarjem pa ne ugajajo, zato 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 zvezane, rada poka in slama na površju kosmati.

Po zunanji obliki nahajamo več vrst slamnatih panjev.



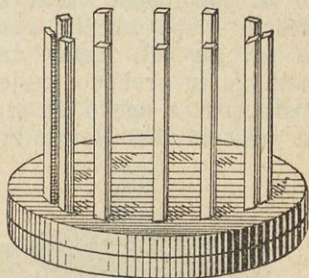
Pod. 6. Slamnati panj s premakljivim satjem.

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 6.)

Da so taki panji bolj trpežni, napojijo slamnate stene in tudi les s karbolinejem. Nekateri jih pomažejo z zmesjo apna in zdrobljenega lesnega oglja, s firnežem namešanim s kostnim pepelom ali pa s kravjekom, razredčenim z apnom. Kadar se ta maža na slami posuši, jo pomažejo 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 morejo potem izpuščati notranje panjeve vlažnosti ali vročine.

Najbolj navadna slamnata panja, razširjena zlasti na deželi, sta obodnik in valjar. (Glej podobo 8 in 9.) Oba sta spletena iz slamnatih kit. Pri pletenju uporablja se najrajši ržena slama, ker je najdaljša. Vsak panj obstoji iz 2 do 4 takih slamnatih kit po 8 do 12 cm širokih. Kite ovijejo se 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 satnike ali pa le deščice s satnimi začetki.



Pod. 7. Kalup (model) za pletenje valjarja.

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 zameniti.

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 čebelarska opravila bolj pripraven kot obodnik in se tudi lažje da uravnati za notranjo opravo.

Samoobsebi se razume, da so taki panji ceni, zlasti, če si jih zna čebelar sam napraviti in vrhutega še slamo prideluje na svojih njivah. 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 je treba to 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.)

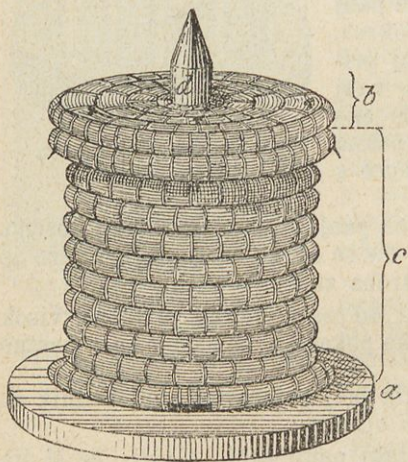
V to desko zabijemo ob robu količe poljubne visokosti. (Glej pod. 7.) Okrog teh potem ovijamo kito.

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. Njegov premer naj bode 6 cm ali še nekaj več, kakor že hočemo imeti kito debelo. Pletilno vrv si pa kupimo pri kaki čebelarški tvrdki, na pr. baronu Rothschützu v Višnji gori. Zahtevajmo od njega vselej slovenski cenik vseh čebelarških potrebščin.

4. Kranjski čebelnjak.

Koder hodiš po Kranjski ali sosednih deželah, povsod najdeš panje spravljene v posebni utici — čebelnjaku ali ulnjaku. Čebelnjak daje jim zavetje pred dežjem, vetrom, pa tudi pred zlobno roko zlikovcev. Pozimi se pa v njem lažje obvarujejo vsakega ropota in vznemirjevanja.

Narejeni so taki čebelnjaki skoro vsi po enem in istem vzorcu. So ali popolnoma leseni, ali pa pri tleh podzidani. Na štirih ali še več stebrih — po množini panjev — sloni streha, ki spredaj naprej sega za pol ali celi meter, da dež ne škropi na panjove ali poleti solnce predolgo in prehudo vanje ne pripeka. Pokriti so z deskami, s slamo, kositarjem, z opeko ali strešno lepenko. Visoki bi imeli biti vsaj toliko, da vsak odrasel človek v njih lahko vzravnano stoji.



Pod. 8. Slamnati valjar.

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

opoldne pregrelo, marsikatero otrplo čebelo vzdrami, da oživi in odleti v svoj dom. Da bode čebelnjak bolj trpežen, je pametno ga pobarvati z oljnato ali firneževo barvo.

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

Spredaj je tak čebelnjak razdeljen v več polic, na katere se panji polagajo drug poleg drugega. Z ene strani prihaja skozi okno v čebelnjak svetloba, na nasprotni strani nahajajo se vrata. Mnogemu služijo vrata v obojen namen. Pred čebelnjakom imelo bi biti vsaj za poldrugi meter praznega, s peskom posutega prostora, da veter ne pomeče s pašne se vračajočih čebel v travo. Čebele ob hladnem vremenu v travo vržene, otrpnejo in iz nje tudi 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

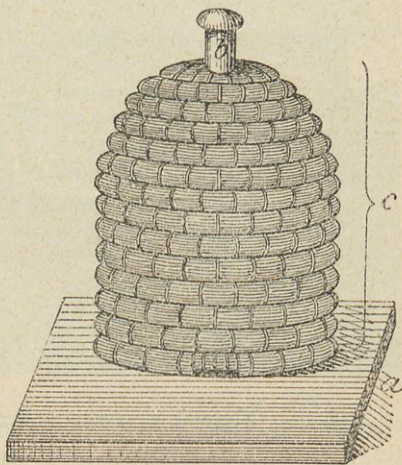
Da je čebelnjak le zavarovan pred burjo ali mrzlimi severnimi vetrovi s kakim primerno visokim zidom ali močnim lesenim plotom. Da, nekateri čebelarji celo trdijo, da čebele v čebelnjakih, obrnjenih proti severu ali vzhodu, bolje uspevajo kakor v obrnjenih proti jugu ali jugovzhodu, in sicer zato, ker spomladi tako trumoma ne izletujejo, kasneje zalego nastavljajo in jih torej manj otpne 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. Čebele v celih trumah iščejo za zalego nujne vode — kar potegne mrzel veter, in čebele otpnejo.

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 ulnjaka. Dostikrat se je že pripetila nesreča. Čebelam je posebno neznosen konjski pot in mnogokrat 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 rek, 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 za nje ni več rešitve. Slabo upliva 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. Prav dobro službo opravljajo v tem oziru akacije, ki niso visoke in zelenijo kasneje, ko je drevesna senca čebelam že ugodna. Poleg tega pa ponujajo čebelam izvrstno pašo.



Pod. 9. Slamnati obodnik.
a deska, podstavec; b voha; c panj, vališče.

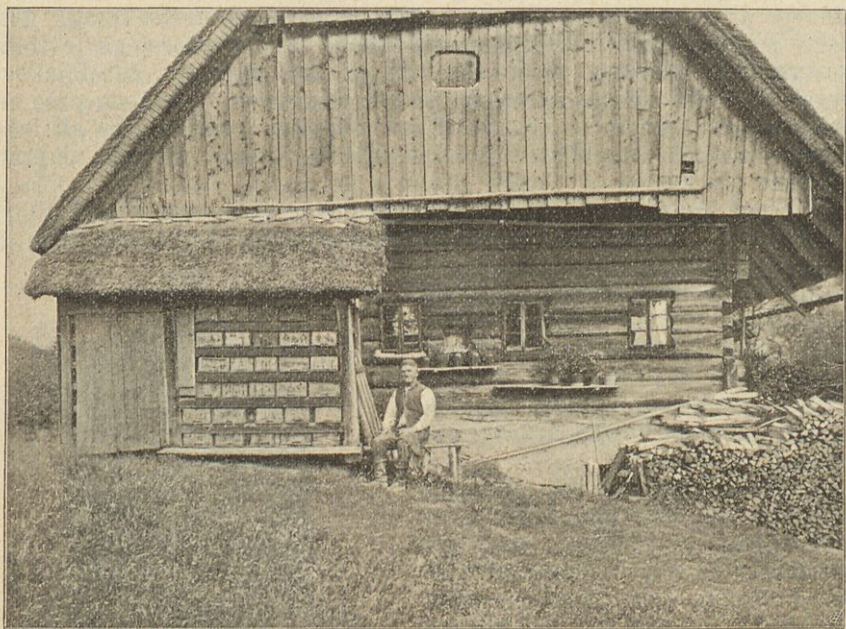
IV. Čebelna paša.

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 najpridnejše, naj je sam še tako marljiv in umen, če pa ni paše in ne ob ugodnem vremenu, je zastonj njegov trud. In vendar se na ta prvi in najimunitnejši pogoj premalo ozira.

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.



Pod. 10. Čebelnjak z navadnimi kranjskimi panji. (Na „Pili“ pri Št. Joštu.)

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, fižolu, ajdi in jesenskem resju.

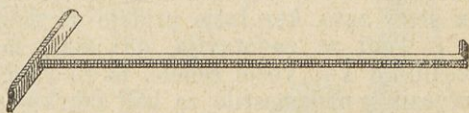
Revni so pa kraji za čebelarja, kjer so čebele navezane le na travniške cvetlice, nekaj drevja, malo vresja in neznatno ajde. V takih krajih čebelariti za dobiček — ni mogoče, razen če se s čebelami trguje.

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 — ako ni ravno veleposesnik in ni navdušen za čebelarstvo. Pač pa bi več kmetovalcev združenih v kakem čebelarstem ali kmetijskem društvu kaj lahko zboljšalo čebelno pašo.

Naj bi se na pr. 8—10 takih čebelarjev dogovorilo o pravem času lepo skupno sejati tu 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! Da je boreč in tudi facelija prav dobra krma za živino, mi ni treba dokazovati, le privaditi se je mora. (Več o tem glej v članku: „Zaznamek medunosnih rastlin!“)

Navadno leta čebela na pašo od 1—2 kilometrov daljave, torej nekako pol ure daleč, in vsaka posamezna čebela pri enem in tistem izletu nabira navadno le iz ene in tiste vrste cvetja med in obnožino. Seveda, če v tej oddaljenosti ni nikarkršne paše, leti tudi dalje — do šest kilometrov zračne daljave — a ker se zato toliko kasneje vrača, se celice silno počasi polnijo z medom.



Pod. 11. Grebljica.

Ako je med krajem paše in čebelnjakom kaj hribov ali kaka gora, zleti čebela visoko v zrak, spušča se polagoma v kraj paše in se ravnotako zopet vrača domov.

Kajpada iste medunosne rastline ne medijo povsod enako in tudi ne ob tistem času. Tudi to je dokazano. 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 torej odvisna od vremena, podnebja, lege posameznih krajev, lastnosti zemlje in tudi od časa, kdaj se prične. Tudi na kakovosti čebel, oziroma plemena je veliko ležeče.

V nekaterem kraju se nekatere bolje počutijo, kakor čebele druge pasme ali pa od druge prinesene, četudi so domače pasme.

Zato mora čebelar vse to uvaževati in vse okoliščine dobro poznati. Potem lahko glavno pašo svojega kraja izkoristi, in sicer s tem, da goji le močne in zdrave čebelne družine, katere zaporedoma šest tednov pred pričetkom 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 odvisen tudi od vremena. Dobro medijo rastline cvetoče ob mirno vlažnem, pa toplem vremenu. Najbolje pa ob lepih dnevih, ki sledé mrzlim pa vlažnim nočem.

Čebelno pašo zmanjšuje dim iz tovaren in lokomotiv, ker okajene cveteče rastline manj medijo. Dalje občuten mrz, suša, 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 in ni je reči, ki bi ga kmalu spravila v dobro voljo. Komaj je dočakal po dolgočasni zimi zaželjenega časa 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 na priprošnje patrona čebelarjev, sv. Ambroža, vselej vsem čebelarjem ugodno vreme — vsaj ob glavni krajevni paši!

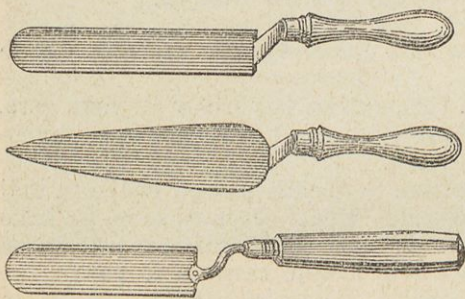
K sklepu moram še na nekaj opozoriti.

Manjše čebele lažje izkoriščajo medovanje cvetlic kakor večje, zlasti pri nekaterih cvetečih rastlinah, ki imajo bolj ozke cvetne čaše. In sicer zato, ker lažje pridejo do medu.

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 prej lotijo nastavljanja svojih neoplojenih 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 nabranega medu.

Da bi bile male čebele bolj pridne od večjih čebel, ni gotovo resnično, ampak res je, da lažje več medu naberejo na nekaterem cvetju, na katerem večje čebele ne morejo ničesar nabrati zaradi svoje velikosti.



Pod 12. Satni noži.

V. Čebelarsko orodje.

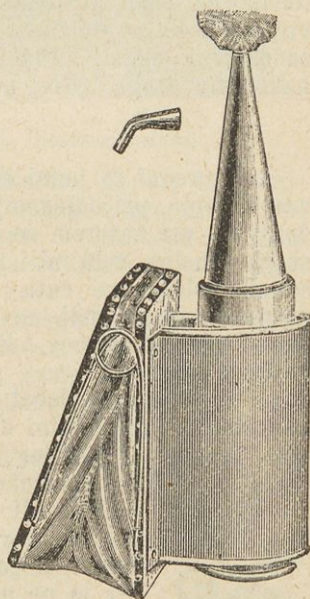
I. Grebljica.

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 uživati med ali obnožino. Med odpadke padajo tudi mrtve čebele iz čebelnega gnezda, veliko obnožine, prah, čebelni lasci in tupatam kak košček voščin. Vsi ti odpadki obsegajo okrog 40% voska.

Pametno je, da čebelar pred vsakim čebelnim očiščevalnim izletom postrže in pomete vse to iz panja, da prihrani čebelarom trud s pospravljanjem, in nagrebljene odpadke shrani. Saj je tudi tako opravilo nevarno za čebele pozimi in zgodaj spomladi, kakor je bilo že v prejšnjih člankih omenjeno. 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 poginejo. Saj je znan čebelarjev pregovor: „Jeseni deset čebel za krajcar, spomladi le ena!“ Da se torej prihrani čebelarom nepotrebno in zanje dostikrat nevarno delo, imamo za ostrganje panjevega dna grebljico, ki obstoji iz dolge železne, na koncu zakrivljene paličice.

Paličica mora biti tako dolga, kolikor so dolgi panji, s katerimi čebelarimo. Zakrivljeni del je na spodnji strani nabrušen. Na koncu držaja je pa paličica, zakrivljena v 6 mm debelo kljukico, s katero se pri panjih z notranjo opravo, ako vise satniki v zarezah, te ostržejo, če so jih čebele z zadelavino zamazale. (Glej pod. 11.)

Kljukica nam tudi dobro služi pri potegovanju satnikov iz panja, če so jih čebele pritrdile tako, da jih s prostima rokama ne moremo odtrgati. Za pomladansko snaženje panjev se priporoča, dno panja, ko smo raz njega vse odpadke pospravili, še posebej pomiti z močno razredčeno karbolno kislino. V ta namen zadostuje, ako šolsko gobico navežemo na en konec grebljice, jo omočimo v karbolno kislino, razredčeno z vodo, in ž njo nekočlikokrat potegnemo po panjevem dnu. Na pet kapljic te kisline pridenemo 60 kapljic vode. (Nekako 5 do 10% karbolne kisline.)



Pod. 13. Smoker.

2. Izpodrezilo.

Vsak čebelar brez razločka nujno potrebuje pri marsikaterem čebelarskem opravilu pripravnega noža. Pri navadnih kranjskih panjih je treba spomladi sate izpodrezati, da dobijo čebele prostor za novo satje in matične celice. Ako bi tega ne storil, potem mu čebele nerade rojijo. Dostikrat pa tudi satje, zlasti v nizkih panjih, pozimi pri dnu in zadaj splesni, tega 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 trotovskim, ali z umetnim. Tega treba zopet po velikosti odstranjenega prirezati, da ga lahko in dobro pritrdimo v satnik.

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. Kdor misli, da bi mu ta vendarle vselej ne zadostoval, omisli si lahko pri čebelarskih trgovcih tega ali onega, kakor mu drago. (Glej pod. 12.)

3. Kadilnik.

Napredni in umni čebelar posluhuje se kadilnika le ob pregledovanju panja, pri odjemanju medu ali sploh pri kakem večjem čebelnem opravilu, pri katerem se čebele lahko razdražijo, da pikajo. Marsikdo se za čebelna žela niti ne zmeni, ker mu rana ne oteče in tudi posebnih bolečin ne čuti. Tak čebelar seveda nobenega kadilnika ne potrebuje in ga tudi ne rabi. A vsi nismo enake narave in tudi ne enako močnih živcev. Zato si pomaga vsak po svoje, kakor že za najbolje spozna.

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 s tobakom nabasano, ali pa smodko.

A ker zlasti ni varno sukati se okrog slamnatih panjev z gorečo smodko, in je pipa človeku tudi na poti, ker je ne more vedno držati v ustih, tobakov dim pa je čebelam škodljiv, zato se čebelarji splošno poslužujejo kadilnika. Kadilnik se nam ponuja po raznih čebelarskih trvdkah in je raznovrstne oblike.

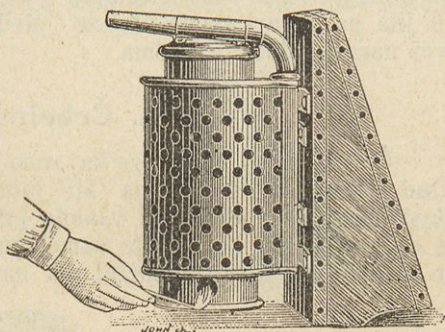
Najpreprostejši kadilnik je železen lonec, v katerega vržemo nekaj žrjavice in na to malo trhlelega lesa. A ker ta preprosti kadilnik preveč kadi in tudi prehitro ugasne, in ker dim ne moremo po svoji volji obračati v stran, kamor bi bilo treba, zato si moramo omisliti in kupiti kaj boljšega.



Pod. 14.
Ročni kadilnik.

a) Pri kadilniku, ki ga „smoker“ imenujemo, pri trjen je navaden 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 platnene cunje, sploh kaj lahko vnetljivega, tlečega in čebelam neškodljivega. Ko smo s to ali ono tvarino smoker (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 mehomo razpihujemo. Kadar dima ne rabimo več, položimo ga na mizo in cev zamašimo. Ako ga pa rabimo le ob gotovih trenotkih 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. 13.)



Pod. 15. Böscherov kadilnik.

b) Ročni kadilnik obstoji iz lesene posodice (glej pod. 14), v kateri je zadelana močna kositrna valjasta posodica. Spodaj je luknjičast pokrovček, viseč na zaveznicah, 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.

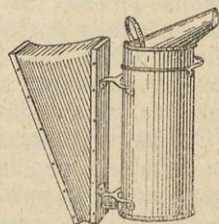
Na sredi te ga podi po pritiskanju kavčukovega balončka provzročena sapica v naprostno odprtino cevi in v stran, katero mu čebelar določi. Ta kadilnik je ličen pa tudi priročen, samo, da ogenj v njem hitro ugasne in treba ga je na pr. pri pregledovanju panjev za vsakega posebej natlačiti in vžigati.

c) Švicarski, Böscherov kadilnik, kakor ga kaže pod. 15, je tudi jako praktičen. Zgornji pokrov se odpre, posoda nabaše s tlečo tvarino in spodaj zažge.

Kakor pri onem kadilniku pod. 13, tako se tudi pri tem s pritiskanjem mehu vzdržuje ogenj v znotranji posodi, dokler je v nji kaj tleče tvarine.

č) Dober je tudi Švarcev „amerikanski“ kadilnik (glej pod. 16). Znotraj v kositrni posodi nahaja se luknjičast pokrovček na štirih nogah. S tem pokrijemo tlečo tvarino, da nam po pritiskanju z mehomo iskre ne leté skozi cev, ki je v zgornjem pokrovu pritrjena.

Ta kadilnik je prav dober, le to ni praktično pri njem, ker se posoda zelo razgreje in se čebelar, če dobro ne pazi, tudi lahko opeče. Kadi pa kot lokomotiva! Popolnoma ga ni treba nabasati, ker se iz njega vali dim počasi in torej tleča tvarina ne zgori tako hitro. Stane K 2:50 pri njegovem izumitelju Vaclavu Švarcu v Kolči na Češkem.

Pod. 16.
Švarcev kadilnik.

Seveda je še veliko različnih kadilnikov na ponudbo, pripravnih in nerodnih, a upam, da bode eden ali drugi iz naštetih vsakemu čebelarju ugajal in tudi popolnoma zadoščal, zato jih več ne omenim. — Tobakov dim in dim iz volnenih cunj naj se pa pri čebelarstvu ne rabi, ker je čebelam, kakor sem že omenil, škodljiv. Lahko provzroči čebelam, prišedši skozi stigmata v dušnice (traheje), zastrupljenje krvi, ali jim pa skvari sapne organe. Med pa izgublja po tobakovem dimu svoj naravni duh ali aróma.

4. Čebelna kapa.

Čebelarju začetniku se kaj rado pripeti, da mu po čebelnem piku silno oteče ud, kamor je bil pičen. Da je oteklina, zlasti na glavi, silno neprijetna, mi vsakdo pritrdi, posebno kdor je ž njo imel že opraviti. Ali ko bi bila samo oteklina nasledek čebelnega poljuba, bi ne bilo toliko; pa čebelni pik nam provzroča destikrat hude bole-



Pod. 17. Čebelna kapa.

čine, posebno na bolj občutljivih mestih glave, kot so trepalnice in sploh obližje oces. 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 zamrežena 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.

Te vrste 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, zlasti ako jo mora dalj časa imeti na glavi.

Bolj priličen je pajčolan ali gosta pletenina, sešita v podobi vrše in na enem koncu zadrtnjena z gumijevo vrvico. To potegnemo čez klobuk in spodnji konec vtaknemo pod telovnik ali suknjo. Ker ima zrak od vseh strani pristop k obrazu, ne postane nam v njem tako hitro vroče kakor v oni čebelni kapi. (Glej pod. 18.)

Čebelarški trgovci ali „trgovci s čebelarškimi potrebščinami“ ponujajo 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 zaslužiti častni priimek „čebelar“, naj se le privadi čebelnega pika! Sicer je pa vsako opravilo pri panjih, ako ima čebelar nataktnjene rokavice, silno nerodno. Prsti niso gibčni,



Pod. 18. Pajčolan.

rokavice se pomažejo z medom in potem lepijo, čebel človek pod rokama ne čuti in zato marsikatero pritisne — skratka: proč z rokavicami! Vsakdo naj se privadi čebelnega strupa, ki mu nikakor ne bode škodoval, ampak še celo koristil.

5. Koritce.

Čebele krmimo ali jih napajamo lahko na trojen način. Nekateri čebelarji hvalijo krmljenje, oziroma napajanje čebel pri dušniku. Drugi zopet zadaj za vališčem in slednjič, in to večina čebelarjev, priporoča pitati in napajati čebele zgoraj nad vališčem ali čebelnim gnezdом. Previden in ročen čebelar si lahko izbere eden ali drugi omenjeni način in doseže gotovo svoj namen. Nerodnež naj se loti enega ali drugega, napaka ne izostane.

Pitamo ali 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. Spekulativno 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. Napajamo pa čebele v nekaterih slučajih tudi v panju, na pr. nekatere narejene roje.

Za vse te vrste krmljenja ali napajanja imamo posodice različne oblike. Posodice napolnujemo z medom, z raztopljenim in prekuhanim sladkorjem, z vodo, kakor je že treba in mogoče.

Čebelarji na deželi izdolbejo košček gladko obrezane lipove ali bukovne deščice tako, da drži eno osmino litra tekočine. Na tekočino položijo nekaj tenkih tresk ali slamnih steblic in koritce potem porinejo v panj v bližino čebelnega gnezda. Na tekočino se mora položiti

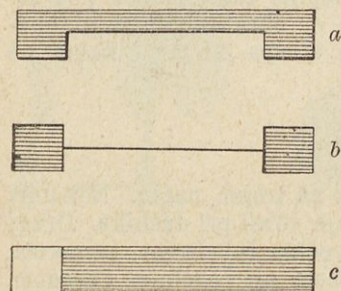
kaj plavajočega, ker bi čebele lahko v njej utonile ali se vsaj omazale in zmočile.

Namenu spekulativnega pitanja tako majhno koritce v začetku 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. Pametno je, imeti zalogo medenih satov, in kadar nastane potreba, jih plemenjakom vtakniti v panj. V tem slučaju zadostuje pokrovčke z medom napolnjenih celic z vilicami ali ostrim nožem odstraniti in tako odprt sat ali nasloniti v panju z nepremakljivim satjem na eno notranjih strani panja, ali ga pa položiti na njegovo dno, ko se je prej spodaj podložilo nekaj tresk, da morejo čebele izprazniti tudi spodnjo satovo stran.

Čebelarji s premakljivim satjem imajo seveda veliko lažje delo. Če treba spekulativno pitati, odpro samo celice medenega satnika, in ga obesijo nazaj v isti panj. Ali pa, če morajo pitati za silo, obesijo tak medeni sat v potreben panj — in opravili so. Kdor pa nima medenih satov, naj si napravi raje 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 treske 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.

V plavačico pa je treba 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 poližejo, katere bi gotovo nekaj ostalo



Pod. 19. Lesa.

med spodnjo stranjo plavačice in dnom koritca. — Krmljenje čebel skozi žrelo v naših krajih ni v navadi in ga zato ne popisujem.

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 omenjam v drugem delu te knjige.

Kjer v bližini čebelnjaka ni dosti plitve vode, naj čebelar napravi precej veliko, a plitvo korito, postavi ga nekaj korakov pred čebelnjak, napolni z mahom ali smrekovimi vejicami in naliže vanj vode — kakor sem že isto priporočal v članku „Voda“. Da čebele h koritu privabi, pomaže njegove robove z medom. Dobro je vodo malo osladiti in osoliti. V treh litrih vode raztopi se za lešnik soli.

Pogostoma vidimo čebele srkati gnojnico. Ali jo srkajo zato, ker je slana? Ližejo jo zato, ker obsega veliko dušika in fosforne kisline, torej bogate redilne snovi, kakršne obsega tudi obnožina.

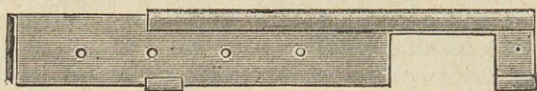
6. Lesa in zatvornica.

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

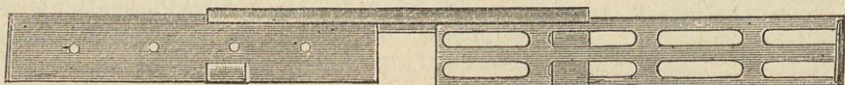
Popolnoma zapremo žrelo z zatvornico, ako je panj prazen, da se nam v njem ne naselijo pajki, strigalice, mravlje, ose ali celo miši, ker ta golazen onesnaži in pokvari panj.

Z leso je pa treba pripirati žrelo zoper roparice in pri vzimljenju, da se zabrani zlasti rovkam vhod v panj in da svež zrak vendarle lahko prihaja vanj.

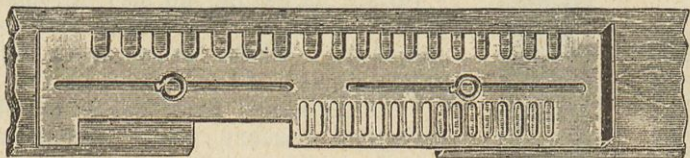
Ker ima malodane vsak čebelar lese in zatvornice svoje lastne iznajbe, zato je težko in tudi nemogoče vse vrste les in zatvornic popisovati. Sicer bi bilo to tudi nepotrebno.



a



b



c

Pod. 20. Lesa in zatvornica.

Preprosti čebelarji na deželi, ki čebelarijo v navadnih kranjskih panjčih, 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.) Da take preproste zatvornice in lese zadostujejo, ne more nihče dvomiti. Ali pa zataknejo v vsako stran žrela po en količek in oba na sredi zvežejo z žico. S tem razdelé visočino žrela v dva enaka dela, skozi katera se nobena rovka ne pretegne. (Pod. 19 b.) Zoper roparice pa zožijo s krajšimi deščicami žrelo tako, da more le po ena čebela noter ali ven. (Pod. 19 c.)

Za zapiranje žrel služi dobro tudi vejica zelenega svežega brinja, skozi katero prihaja čebelam dosti zraka v panj, mišim in rovkam pa branijo splaziti se skozi bodeče igle.

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

7. Matičnica.

Da pridevamo matice osirotelim plemenjakom ali rojem, naj so že osiroteli iz kateregakoli vzroka, rabimo takoiimenovano 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.

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 izletanjem na pašo. Takrat se matičnica odpre z odmašenjem zamaška in ta se nadomesti s trhlimi voščinami, katere čebele kmalu pregrizejo in matico osvobodijo. Matičnica se seveda potem odstrani.

Podajam slike različnih matičnic s pripombo, da kdor si je ne zna sam dobro napraviti, naj si jo raje kupi za 40–50 vinarjev.

Preprosta matičnica je *a*, boljša od nje je pa *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.

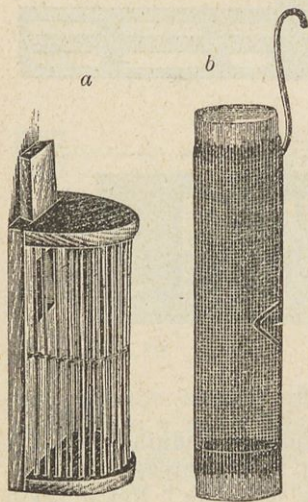
Amerikanec Doolittle je pričel rabiti matičnico posebne vrste, katere se danes posebno radi poslužujejo tudi švicarski čebelarji.

Vzel je košček umetne medstene, ogrel jo je in ovil okrog klinca, ki mora imeti vsaj 1½ cm v premeru. Na eni strani jo je stisnil in v tem dnu naredil s cvekom več luknjic. Ta cevka bila je kakih pet centimetrov dolga. Potem jo je z odprto stranjo nastavil lezeči matici, in kadar je

zlezla vanjo, je previdno stisnil tudi odprto stran cevke. Tako je bila matica v kletki. Sedaj je cevko še namazal z medom osirotelnega panja in pritrdil z ostrim klinčkom v sat vališča.

Čebele so matico kmalu oprostile neprosto voljne ječe. Doolittle zatrjuje, da se mu je silno redko pripetilo, da bi jo bile čebele napadle in umorile.

Namesto umetne medstene pri napravi take matičnice lahko uporabimo tudi raztopljen vosek, ker umetnega satja nima vsakdo, in ga

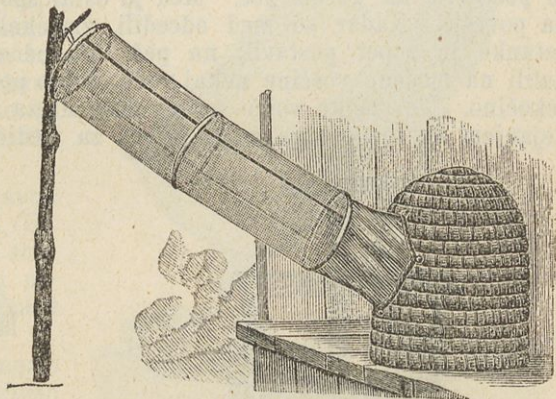


Pod. 21. Matičnica.

ni vselej pri rokah. V ta namen raztopimo vosek v lončku, pa le toliko, da ne vre. Potem vzamemo debel svinčnik ali kak klinec, omočimo ga v mrzli vodi in vtaknemo v raztopljen vosek. Tako dobimo cevko, s katero ravnamo kakor Doolittle, da si jo pripravimo za matičnico. (Več o tem glej v članku: „Pridevanje in zamenjevanje matic“ in pod. 38.)

Namesto da bi tudi drugi konec te cevi, ko je matica zlezla vanjo, stisnili, ga lahko zapremo z zamaškom. Taka kletka ima to prednost, da iz nje izpustimo matico lahko že po 4—5 urah v osirotelem plemenjaku, dokler si še ni nastavil matičnih lončkov (matičnjakov), pa se je vendar že zavedel svoje osirotelosti.

Če pa hočemo pridejati matico že dalj časa brezmatični družini, moramo prej — pred pridejanjem matice — vse nastavljene matičnjake iz satja osirotelega panja odstraniti in potem šele po treh urah pridejati matico, zaprto v kletki. (Več o tem glej v članku: „Pridevanje matic“.)



Pod. 22. Prestrezalo.

8. Prestrezalo.

Prestrezalo je narejeno iz močnega belega organtina. To je vrša ali vrečica, dolga kakih 80 cm, ki ima v premeru 25 cm. Na vsakem koncu in na sredi je vшит obroček s premerom 25 cm. Na enem koncu je zaprta s počrez prišitim platnom, na čigar sredi je všitih par trakov. Na drugem koncu je pa okrog obročka prišit kos platna, v dolgoti 25 cm, ki se da z všitim trakom zadrgniti k mali leseni škatlici. Ta je narejena v obliki četverokotnika iz tenkih deščic in nima ne dna ne pokrova. Ožja stran tega četverokotnika je visoka 5 cm, široka pa 10 cm. Nasprotna širša stran je 8 cm visoka, široka pa 15 cm. Globok je tudi 15 cm. Na širšo stran te škatlice se priveže vrša, na obeh straneh njene ožje strani sta pa pritrjeni dve kljukici tako, da se dasta stisniti in zasaditi v panjevo žrelo.

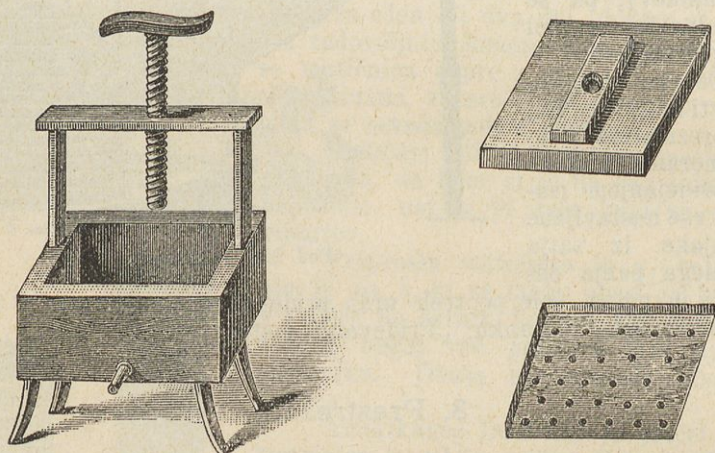
Kadar čebelar pričakuje roja in ga noče loviti po drevju ali se pa boji, da bi se mu dva ali še več rojev ne vsedlo vkup, stoji s tem prestrezalom v bližini čebelnjaka. Kakor hitro se roj usuje iz panja, zatakne nemudoma škatlico v žrelo, vršo nategne in jo drži, ali pa jo priveže na pred čebelnjakom v zemljo zabiti kolec. (Glej pod. 22.) Kadar je ves roj v prestrezalu, ga odvzame s stisnjenjem kljukic, od-

strani škatlico, skozi katero se je roj vsipal v vršo, vršo zadrigne in odnese v čebelnjak, kjer jo obesi na žrebelj, zabiti v steni ali na stropu.

Kadar se roj pomiri (proti večeru), strese ga v zanj pripravljeni panj.

9. Stiskalnica.

Stari čebelarji so večinoma poznali le en način iztiskanja 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 pri-
dejanjem nekaj gostega medu ali pa za medico.



Pod. 23. Stiskalnica za med in vosek.

Voščine so natlačili v platnene vrečice in potopili v krop. Kadar so se raztopile, so vrečico s polencem pregnetli in z dvema polenčema toliko časa stiskali, da je vosek iztekel iz vrečice. Vosek so potem posneli in izlili v skledo, napolnjeno do polovice z gorko vodo.

Svoj namen: ločiti med od voščin in voščine raztopiti v vosek in ga očistiti razne nesnage, so dosegli, ali na ognju razredčen med zelo izgubi na svojem okusu, duhu in vrednosti. Lepih satov pa, katere v vosek raztopimo, je škoda, ker se v panjih s premakljivim satjem dajo izvrstno porabiti. Zato tudi napredni čebelarji iztočujejo 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. Njena sestava je razvidna iz podobe, in upam, da je tudi vsakomur razumljiva brez popisovanja.

Za topljenje voska rabi se tudi tako imenovani solnčni topilnik. Kjer solnce poleti močno pripeka, ga čebelar lahko z uspehom rabi, brez vseh posebnih priprav in truda. Topilnik se obrne opoldne proti solncu blizu kakega pobeljenega zidu, kjer je največja vročina, nasuje se vanj nekaj voščin, pod cedilo se postavi skleda napolnjena do polovice z vodo in solnčni žarki topijo. (Glej pod. 24.)

Vendar pa je ta priprava le malo kje v naših krajih v rabi in to zato, ker je topljenje voščin počasno, od vremena odvisno in ker se v takem topilniku pri nas voščine nikdar tako ne raztopijo, da ne bi ostalo kaj voska med odpadki in ostanki.

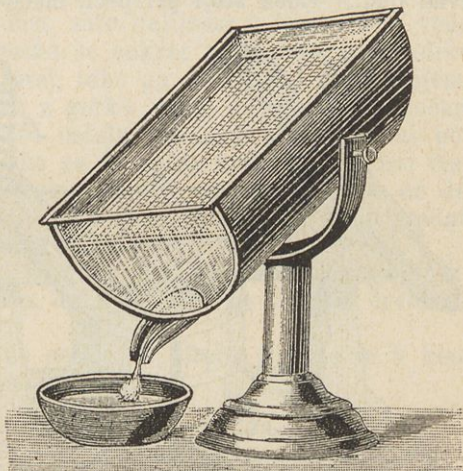
Pripravna in enostavna je Jurančičeva stiskalnica. (Gl. pod. 25.) Uporablja se za stiskanje raztopljenih voščin podobno kot „Stiskalnica za med in vosek“ (pod. 23).

V velik 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 maternici *g* in prevoznico *h* z butico *i*. V stiskalno posodo *e* 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 skledo napolnjeno do polovice z mlačno vodo in pričnemo pritiskati. Stiskalnica je praktična in zadoštuje tudi večjemu čebelarju, ki ne trguje z voskom ali ne prodaja umetnega satja.

Pri njenem izumitelju, g. Ivanu Jurančiču pri Sv. Andražu pri Ptuj na Štajerskem, stane narejena iz hrastovega lesa 9 kron. 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 zareza *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.

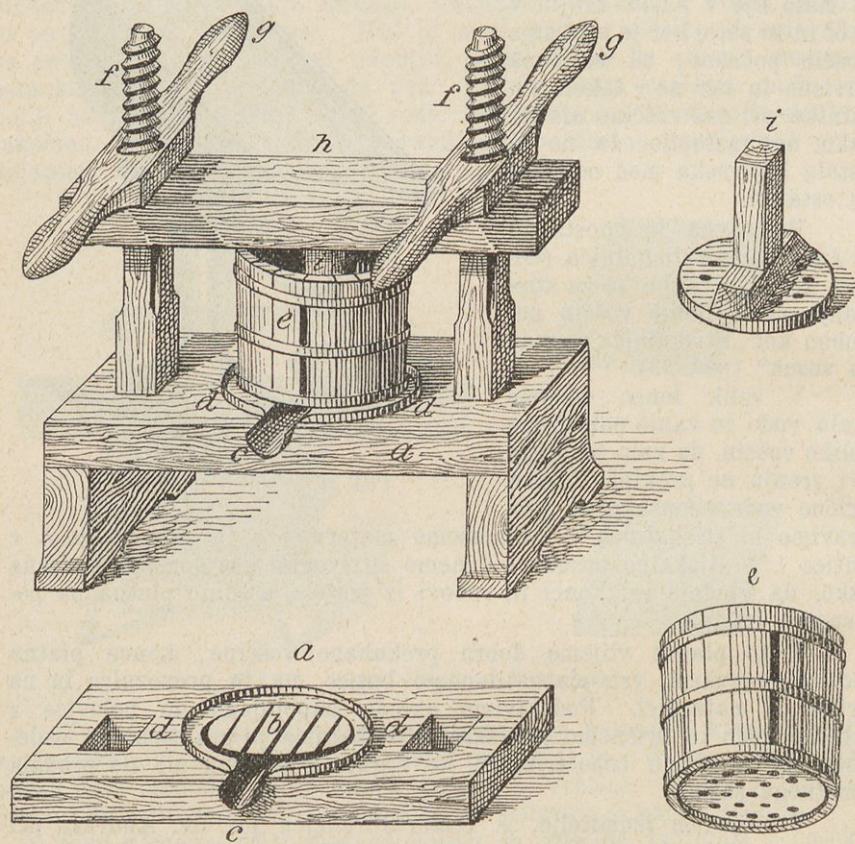


Pod. 24. Solnčni topilnik.

* „Slov. Čeb.“, 1. 1903, str. 6.

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 dveh ljudi. Eden stoji pri peči, meče voščine v lonec, meša in oskr-



Pod. 25. Jurančičeva stiskalnica.

buje ogenj. Drugi stiska in čedi platno. Paziti pa treba, da tekočina z raztopljenim voskom ni preredka, da torej preveč vode v lonec ne nalijemo in da tudi platno ni preredko, ker v tem kakor tudi v onem slučaju pri stiskanju tekočina brizga naokoli in vse onesnaži.

Potem je pametno, podstavec stiskalnice pritrditi 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 sceedila 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. Kakor prej, tako ga tudi sedaj zopet zlijemo v skledo, napolnjeno do polovice z gorko vodo, da se vosek 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, ker uniči jajčeca, da se iz njih ne izležejo črviči ali ličinke.

Čebelar naj spravlja voščine poleti na solncu segrete in v kepe stlačene v zaboj in naj jih pozimi raztopi.

10. Ščet.

Zraven grebljice, s katero stržemo panjeva dna, potrebujemo za popolno osnaženje in očiščenje tistih, kakor tudi za ogrebanje rojev ščet ali pa ptičjo perotnico.

Ščet narejena je iz 8 cm dolge, bolj tanke žime, kakor omela, ki jih n. pr. rabijo gospodinje pri omivanju kruha, preden ga denejo v peč. Zadostuje pa tudi za vsako pometanje račja perotnica, ki je bolj pripravna kakor gosja, ali pa le posamezna puranova in gosja peresa.

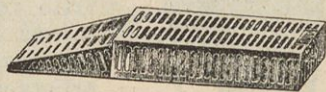
Pred ogrebanjem rojev omočimo ščet v vodo, da ž njo poškrupimo roje, ki so preveč nemirni, in da se nam čebele preveč ne prijemljejo ščeti.

11. Trotnik.

Trotnik ali past za lovljenje trotov rabijo nekateri čebelarji takrat, kadar čebele prično trote iz panja izganjati, in jim hočejo prihraniti utrudljivo delo, trotom pa grozno smrt za lakoto.

Trotniki so različni in narejeni so iz cinkove pločevine, v kateri so izrezane tako velike luknjice, da čebele lahko lezejo skozi nje, nikakor pa ne zajetni trotje. Podajam nekaj podob trotnikov, ki jih čebelarski trgovci ponujajo po svojih cenikih.

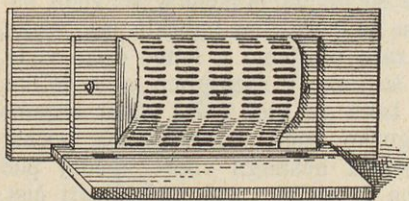
Trotnik, ki nam ga kaže podoba 26, se vtakne v panjevo žrelo. Čebele in trotje silijo vanj. Čebele uidejo skozi luknjice, trotje pa ostanejo v trotniku. Ne morejo ne naprej ne nazaj. Nazaj jim branijo pločevinasti, vzdigajoči se narezki, katere so vzdignili, ko so silili iz panja, a za njimi so se takoj zaprli



Pod. 26. Trotnik.

in jim preprečili vrnitev v panj. Skozi luknjice, narejene v trotniku, se ne morejo pretegniti, ker so za nje premajhne.

Boljši od tega trotnika je Böschov trotnik (pod. 27), ki ga rabijo Švicarji. Ta se z vijaki pritrdi k žrelu. Boljši je zato, ker ne ovira čebel pri izletavanju in vrnitvi domov kakor trotnik pod. 26. Trotje, ker ne morejo uiti skozi luknjice trotnika nasproti žrelu, silijo višje, odpro nad žrelom viseče narezke in — ujeti so. Kadar je past trotov polna, se odvijje in trotje se vržejo v krop.



Pod. 27. Böschov trotnik.

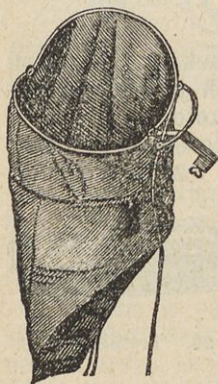
Trotniki se rabijo tudi pri panjih, ki imajo o nepravem času preveč trotov. Nikoli se pa ne smejo trotniki rabiti ob času, kadar mlade matice zapuščajo panj zaradi prašenja, n. pr. pri družicah, tretjevcih itd. ali pri osirotelih panjih, ki so si vzgojili novo matico. Moramo se torej vselej prej prepričati, preden nastavimo trotnik, da ima dotični panj oplojeno matico. Sicer bi s troti vred lahko ujeli pa tudi uničili matico.

Res pa je, da umen in skrben čebelar med svojim čebelarškim orodjem trotnika lahko pogreša. Ni mu ga treba, ker se lahko pri panjih s premakljivim satjem trotno satje omeji le na nujno množino, in ker se njegova preobilna stavba tudi zabrani, ako se plemenjakom ob času njihovega stavbenega nagnenja prideva umetno satje s prirezanimi vogali.

Dorasi trotje že ne porabijo toliko medu, pač pa njihove ličinke, preden se preobrazijo, res veliko požro.

12. Ujemalnik.

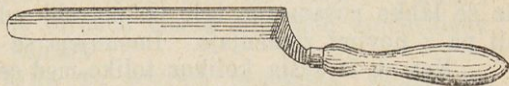
Večina preprostih čebelarjev misli, da je naraven roj boljši od narejenega in ogreben boljši od pri žrelu v vršo ujetega.



Pod. 28. Ujemalnik.

Koliko je na tem resnice, ne bodem razmišljal. Gotovo pa je, kar sem že nekoliko omenil v članku „Prestrezalo“, da je včasih treba ujeti roj takoj pri žrelu. Velik čebelar, ki nekateri dan pričakuje in tudi dobi po 5—10 in še več rojev, ali čebelar, ki ima v bližini visoka drevesa in ne mara po njihovih vrhovih rojev ogrebat, ali če ima čemerne, prepirljive sosede, ki neradi vidijo, da po njihovih vrtilih roje ogreblja, mora seči po prestrezalu, da se mu več rojev ne usede skupaj, da si prihrani nevarno opravilo vrh dreves in da se izogne ne-prijetnemu prepiru ali celo tožbam. Kjer teh nevarnosti ni, tam se vsak čebelar veseli za čebelarja tako prijetnega šumenja in vrvenja rojev in pusti jih, naj se spreletijo in kje na prostem usedejo.

Za ogrebanje rojev rabimo ujemalnike, cene, pripravne, enostavne, pa dostikrat tudi drage in kaj nerodne. Kdor čebelarji s kranjskimi navadnimi panji, ta porabi lahko kak prazen panj za ujemalnik. Priveže ga na drog, potisne pod čebelni grozd ali venec,* udari s pestjo na vejo, na kateri roj visi, in delo je končano. Seveda ne gre tako hitro, ako se je roj usedel okrog kake debele pokončne veje. Tu mora rabiti ščet, omelo ali pa veliko leseno žlico, da ga spravi v panj. Drugi čebelarji rabijo namesto panja za ujemalnik podolgasto škatlo, ki se zgoraj in spodaj lahko odpre. V pokrovu je zamrežena odprtina, da se roj, kadar se je spravil v škatlo in zaprl s pokrovom, ne zaduši. Iz tega ujemalnika se potem roj strese v zanj že pripravljeni panj. Take ujemalnike rabimo, ako čebelarimo v panjih velike mere, katerih ne moremo lahko prenašati po vrtu in na drevje. Gosposki čebelarji poslužujejo se sledečega ujemalnika, da jim ni treba plezati po lestvi in drevju. (Glej pod. 28.)



Pod. 29. Nož za odpiranje medenega satja.

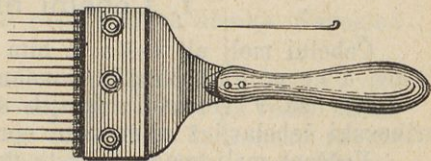
Iz močnega platna je narejena vrečica primerne velikosti. Njeni zgornji robovi so prišiti ob močan žični obroč, ki je črez pol razdeljen s kolencema. Ti dve polovici obroča se lahko s pomočjo kolenc dasta skleniti in tako vrečico zapreta, kakor na pr. vidimo pri kovčkih. Ta ujemalnik se natakne na dolg drog. Kadar so se čebele zbrale v grozdu, postavimo odprti ujemalnik, potresemo vejo z železnim mačkom, in kadar je padel ves grozd v vrečico, ujemalnik hitro zapremo s tem, da potegnemo za vrvico.

Komur ugaja, naj si ga kupi! Nujno potreben seveda ni. Poznam čebelarja, ki mu že cela desetletja služi za ujemalnik navadno rešeto in hvali ga. Torej rabi za ujemalnik, kar ti drago, da le nisi pri ogrebanju in vsaditvi čebel v panj preneroden, da čebel brez potrebe ne dražiš in da z matico vred vse čebele lepo spraviš v panj.

Malo je čebelarjev, ki bi ne imeli ujemalnika svoje vrste, svoje iznajdbe. Zato bi bilo odveč stikati in iskati po cenikih in popisovati različne sestave.

13. Vilice.

Kadar je nastal srečni čas za čebelarja, pospraviti, t. j. iztočiti ali izcediti nadpotrebno medeno satje iz panjev, treba mu je najprej preskrbeti si orodja, s katerim bi odprl z medom napolnjene lončke ali celice. Mnogi pri tem opravilu rabijo oster, tenak, na koncu zaokrožen nož. (Glej pod. 29.)



A ker je z nožem skoro nemogoče le pokrovce odrezati raz

Pod. 30. Vilice za odpiranje medenega satja.

* Ljudski izraz v vrhniškem kraju.

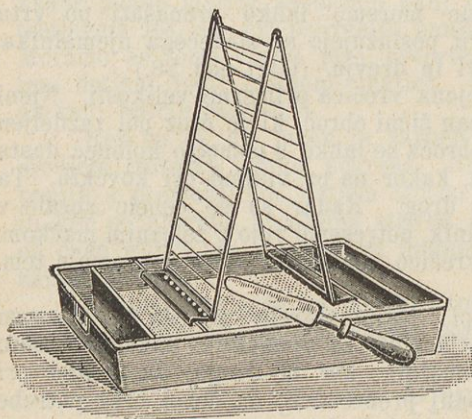
medeno satje, ne da bi tuintam ne zarezal globokeje in tako več ali manj medu ne zajel, zato priporočajo v ta namen posebne poniklane vilice. (Glej pod. 30.)

S temi se odkrijejo celice hitro in snažno. Urejene so pa tako, da se lahko posamezne igle po potrebi odvezamejo, osnažijo, popravijo ali pa z novimi zamenjajo. Imenujejo se „Reform.“

Ker se iz satja kolikor toliko med cedi, kakor hitro smo medene celice odprli, zato je dobro satje takoj pred odpiranjem postaviti na stojalo (glej pod. 31), ki se da poljubno, bolj navpično ali bolj poševno, postaviti. Pod njim je pločevinasta skleda, razdeljena v tri predale. V srednji predal, nad katerim stoji stojalo, odceja se med pri odpiranju medenih celic, v stranska dva se pa lahko nalije gorka voda, v katero namakamo vilice pred uporabo.

Kdor ima veliko čebelnih panjev in mu je treba torej, če prav ne vsako leto, vendar večkrat, veliko medenih satnikov iztočiti, oziroma

izcediti, naj si kupi dvoje takih vilic. Obojne vtakne pred uporabo v gorko vodo. Ko so se segrele, z enimi odpira medene celice, in kadar se mu ohlade, vtakne jih v gorko vodo in z drugimi vročimi nadaljuje odpiranje. Seveda ni treba, če medeno satje tlačimo v stiskalnico, ali zmečkamo v topilnik, odstranjevati pokrovčkov raz medene celice, zato sem zapisal „iztočiti ali izcediti.“ Točimo med iz satja v točilu, izcejamo ga pa v skledo, katere pokrijemo z nekaj treskami, in na te šele položimo medeni sat z navzdol odprtimi celicami.



Pod. 31. Stojalo za medeno satje.

VI. Čebelni sovražniki.

I. Čebelni molj (vešča.)

Čebelni molj ali vešča je bila 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 hribovski čebelarji ž njim manj opravila, kakor dolinci.

Voščeni molj spada v vrsto drobnih metuljev (Microlepidopterae), in sicer med zavijalce (Pyralidae). Znane so tri vrste vešč, ki nadlegujejo čebele. *Galleria alvearia* je manjša, nosi krilca skoro vodoravno privzdignjena, pri počivanju je pa podobna poveznjenemu čolničku.

Druga, zvana *Aphonia collonella*, 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 — o kateri hočem malo več povedati, ker je to eden izmed najhujših uničevalcev naših panjev, oziroma satja in zalege.

Ta vešča ima sprednja krila na površju pepelasta, spodaj pa usnjato rumena, z rdečerjavimi 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 je ni njen gospodar večkrat zažvepljal.

Spomladi, meseca maja ali najdalje julija, zapusti svojo bubo, 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 pihljajočih 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 gosenice. Je gola, fine belkaste kože in rjave glavice. 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 kože, 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 razjednega in uničenega satja.

Čebela jej ne more, dokler se nahaja v rovu, nič škodovati. Njeno želo ne predere pajčevine, sposobnih čeljusti za raztrganje pajčevine pa tudi nima. Da, ker bi se lahko s svojimi z dlačicami obrastlimi nožicami zapletla v pajčevino in se je težko rešila, zato se takih moljevih rogov ogiblje. Le prav živalna čebelna družina razgrize iz satovja take rove ter iztira črve.

Rovi so čim dalje tem večji, kakor raste večšina ličinka. Naposled dosežejo debelost rženega stebila.

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

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 bube, iz katere pride po osemnajstih dneh na dan vešča. Tudi kruta in dolga zima ne uniči ličinke in bube!

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

V šest do 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 grdih ličink, večjih in manjših, obdanih s svojimi črnimi odpadki.

Pripomočki, s katerimi se moremo čebelnega molja obvarovati in se ga v slučaju, da se je v panju že ugnezdil, 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 vešče, 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, muhavico, kakor se nam že zdi bolj prilično. Če jih je pa mnogo, vzemimo navaden škač, napolnimo ga do ene tretjine z vodo, položimo vanj na sredo kamen, da bode molil kak centimeter iz vode in postavimo nanj prižgano svetiljko ali skledico napolnjeno z oljem in užganim stenjem. Škač postavimo ali zunaj ali pa v čebelnjak. Drugo jutro bode na površju vode plavalo celo krdelo vešč, ki so obletavale luč, si osmodile krila, padle v vodo in poginile.

Ognja ne užigajmo 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, vsak mesec enkrat, zažveplja, pred uporabo pa dobro prezrača.

Z žveplanjem uniči se vsaka moljeva ličinka. Žveplamo 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, in za lovljenje, oziroma pokončevanje dorastlih vešč postaviti zvečer prižgano svetiljko v znotraj s katranom ali smolo namazan sod. Sod se postavi ali v čebelnjak ali spredaj.

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 pravcato gnezdo večč!

5. Ne preganjajmo netopirjev, ki čebelnjak obletujejo. Ti so naši prijatelji in torej tudi prijatelji naših čebel, ker hlastno lovijo in pojedajo večče. 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, rdečerjavkasta, šesteronogata, s kratkimi ščetinicami poraščena žuželka, ki spada med pajkovce, in sicer med grinje ali pršice. Na koncu nog ima krpice, 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 mladitvam.

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

Razvijajo se iz jajčec, iz katerih se že v materinem telesu izležejo črviči, ki žive 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 dorastel. Zato je pametno, na dno ušivega panja pokladati trd, s čisto karbolno kislino napojen papir, ga vsak dan ven potegniti in očistiti nesnage. Ker z ušmi osedlane čebele nerade izletujejo na pašo, ušiva družina redkoma roji in so uši, kakor je umevno, čebelam v veliko nadlego, zato jih je treba omejevati v njihovem razvitku in povsod uničevati.

Sredstva zoper to golazen so različna.

Prvo je pogosto snaženje panjevega dna. Najbolje ga je večkrat omiti z razredčeno karbolno kislino (v vodo se nameša 5—10 % karbolne kisline), ali vsaj dan za dnem dno dobro z grebljico ostrgati in pomesti z ometalom. Nekateri priporočajo naftalin (dobi se v lekarni), katerega za jedilno žlico nasujejo na papir in ga zvečer, ko so žrelo zamrežili z lesom, 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. A ne priporočam ga v uporabo iz vzrokov, navedenih h koncu članka „Kadilnik“. Le v skrajni sili, ko nič več ne pomaga, in je v panju preveč krpeljev, se ga posluži. 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 v 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 tobakovem dimu, zopernega čebelam, ki bi jo lahko kot v panj zašlo tujko

sovražno napadle in umorile. Da spraviš raz matico uši, vzemi klinček, omoči ga v gosto strd in na to potem prilepaj uš za ušjo in odstrani jih. Na matici jih tiči včasih po 5—10, da, še več!

Krplju ne ugaja smolnat les, zlasti ne borov. Zato nekateri čebelarji pokladajo pod ušivo čebelno družino borove smolnate treske. 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 in ob času pomanjkanja paše jih pitajmo!

3. Ličinka travnice (Meloë proscarabaeus).

Žuželko travnico gotovo vsak pozna. Ima jako kratke pokrovke in pod njimi nikakršnih kril. Je plavkasto črna in ako se je le dotaknemo, izpušča iz sebe neko žgočo oljnato tekočino. Njena ličinka živi od medu.

Travnica naredi tri ali štiri jamice v prsti — najraje na poljskih prisojnih mejah — vloži v vsako celo množino (do tisoč) jajčec in jih pokrije s prstjo. Solnčni žarki izgode jajčeca v ličinke, ki se, zapustivše gnezdo, razlezejo in splezajo na razne cvetlice, kjer čakajo čebel. Najraje jih čakajo na turški detelji (ligrusu), esparzeti, sočivju, regratu, žajbelju itd. Ličinke so svetlo- in tudi temno rjavkaste, na površju roženaste, in na koncu imajo štiri ščetinice. Podnevi, dokler greje solnce, tekajo semtertja privzdigujoč sprednji del telesa, kakor bi kaj ogledovale. Zvečer pa zlezejo skupaj.

Le malokateri se posreči ujeti čebelo, vse druge poginejo. Zato pa tudi ne narede ravno velike škode našim ljubljankam. Vkljub vsemu temu jih je pa treba preganjati.

Kdor je čebele že natančno opazoval skozi steklo v panju, je zapazil ravno ob cvetju turške detelje, boba ali fižola, da si čebele med seboj obirajo neko golazen pod trebušnimi obročki.

To so ličinke travnice, ki so na cvetju splezale po čebelnih dlačicah na čebelo samo in se dale odnesti v panj v bližino sladke strdi.

Ker se zagrizujejo čebelam v podtrebušne obročke, provzročajo jim bolečine in marsikatero, ako jih je več, s tem tudi usmrtijo.

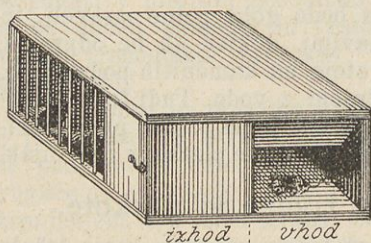
Še rajši kot domačih se lotijo divjih čebel. Zakaj? Divja čebela napolni svoje piskrčke najprej z medom in med obloži z obnožino. Na površje te hrane položi jajčece. Ravno ta trenotek pa porabi ličinka travnice, zdrsne raz čebelo na položeno jajčece in da se od čebele s pokrovčkom zapreti. Jajčece použije in v hrani se polagoma preobrazi v bubo, katero zapusti šele jeseni kot dorasla travnica, ki se za zimo zarije v zemljo in prezimi v tleh, kakor njene sovrstnice v otrplem stanju.

4. Miši in rovke.

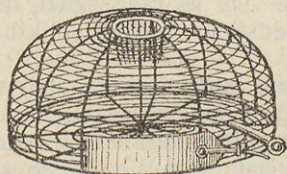
Čebelar, ki pusti jeseni ali iz nevednosti, ali pa iz pozabljivosti pri vzimljenju žrela panjev odprta, dobi pogostoma v svoje plemenjake najemnike — miši in rovke.

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

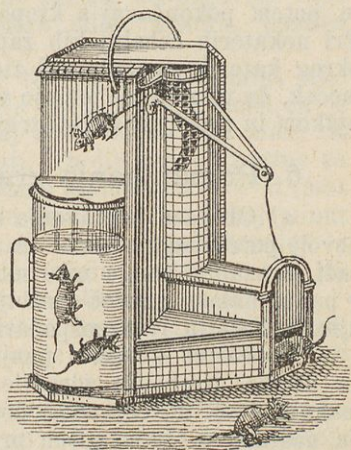
Miši in zlasti rovkje so kaj nevarne čebelnemu gnezdju. Ko se zmuznejo v panj, zadovoljijo se najprej s pobiranjem mrtvih čebel, ležečih po panjevem dnu. Ko so pa te pospravile, spravijo se na satje, med in čebelno gručo. Da že njihovo škrbljanje in smrad čebele vznemirja, mi ni treba dokazovati. Zato mora vsak čebelar že pri vzimljenju dušnike primerno pripreti, da tudi najmanjša rovkja ne more zlesti v panj. Kakšne lese uporabljamo v ta namen, glej v članku „Lesa in zatvornica“, stran 47.



a.



b.



c.

Pod. 32. Mišnice.

V čebelnjak pa nastavi mišnice, katerih je dovolj kaj pripravnih za lovljenje te golazni. Podajam nekaj podob cenih in pripravnih mišnic. (Glej pod. 32.) Prav dobra je prva a, in dve taki popolnoma zadostujeta, ker se v vsako lahko ujameta dve, tri miši v eni noči. Prodaja jih baron Rothschild v Višnji gori. Stane 60 vinarjev.

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, zlasti, če ni bila do dobrega otrsena vsega zrnja. Zato je bolje zapazati panje z otavo ali z mahom. V senu se nahaja travno seme, zato tudi to ni priporočljivo tlačiti med panje, in tudi mehko ni kot je otava.

5. 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 skrbno zapiraj. Mravljišča v bližini čebelnjaka pa popari večkrat s kropom, ali nasuj vanje soli, nalij slane vode, petroleja, vrzi, če dobiš, vanje mrtvo ribo in nasuj na njihova pota pepela. Če pa ne moreš poiskati niti njihovega skrivališča ali mravljišča, niti potov in stezic, po katerih prihajajo v čebelnjak, namoči par šolskih (morskih) gob v sladkorni vodi in jih položi na kraje, kjer se prikazuje največ mravelj. Kmalu bodo gobe polne mravelj, in te potem pokončaj s kropom. To ponavljaj, dokler jih ne odpraviš. Pri nekaterih čebelnjakih zapazimo, da stoje na kamenitih podstavcih, okrog katerih so izklesani žlebiči, napolnjeni z vodo. Tudi to je pripomoček, da mravlje ne morejo v čebelnjak. Treba je pa pridno pred čebelnjakom in pod njim ruvati travo, da mravlje po nji ne plezajo v čebelnjak.

6. 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 jim podamo vode ali v pitalnem balonu (pri panjih, ki so nad vališčem prazni ali prosti) ali pa primaknemo k čebelnemu gnezdu v vodo namočeno morsko gobico.

Čebele trpijo za žejo pozimi le takrat, ako so bile vzimljene na medu, ki se strdi 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.

Tu treba za zalego vode, pa če je vreme neugodno, in bi pri srkanju vode čebele otrpnile, mora panj ostati z lesu priprt. Dobro je tudi v tem slučaju brizgniti nekaj 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 poižijejo 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 bode kak panj glede množine čebel potreboval medu, vsaj do konca meseca marca.

V mrzlem panju in večkrat vznemirjene čebele poižijejo 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“. Pripomnim še, da se noben pameten in vesten čebelar ne zanaša na napovedi tako zvanih vremenskih prerokov, da bode zima mila, kratka, pomlad zgodnja itd.!

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 cele zime. A drugače je spomladi, kadar prično izletavati. Tu jih največ pogine za otrpnjenjem, t. j. vsled mraza. Čebele prestanejo toploto pod $+6^{\circ}\text{R}$ (šest stopinj toplomera Reaumurjevega) le malo časa. Tekom nekaj minut otrpnejo, popadajo po tleh, prično trepetati s krilci in obstanejo z na pol 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.

Toplota v čebelnem gnezdu znaša praviloma $8-10^{\circ}\text{R}$, 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 otresti o pravem času, nevarno drisko. Zato je treba že pri vzimljenju paziti, da se jim odkaze v panju le toliko prostora, kar ga je primerneja 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.

7. 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, pobijajmo 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.

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 pičenjem, odnese v svoje gnezdo, kjer takoj samica 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 v omamljenje čebel, da ostanejo dalj časa sveže in porabne kot živež za njegovo zalego.

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 precejšno 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 po njo 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 škode. Nekateri čebelarji ga dolžijo, da lovi zlasti matice na prašitvi in pri rojenju.

Prezimuje le samica, in to v popolnem zimskem spanju, ne da bi kaj jedla. Zbudi se koncem maja. Takrat jo je treba pokončavati, 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.

8. Pajki.

Pajki se sicer ne menijo za sladko strd ali satje, a smatrajo zopet čebele za navadne muhe, ki jih že lažje 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.

9. Smrtoglavec.

Smrtoglavec je velika vešča 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 prog. Zadek je počrez črnorumeni progast. Po trebuhu je večinoma rumen in temnorjavkasto progast. Vse truplo je kosmato, oči velike.

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

Čebele za takega gosta gotovo ne marajo, a do živega mu skoro ne morejo priti, ker ima na sebi gost kožuh. Zelo je obrasel s precej dolgo dlako in zraven tega močan, da se jih čvrsto otepa s svojimi močnimi krili. Pičiti ga torej 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 najde se 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 ali sakovino v roki ne uide tako hitro. En krepak mahljej in pošast obleži. Če nam je pa le ušel in smuknil vpričo nas v panj, treba je počakat. njegove vrnitve. Ušel ne bode, 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 zgrabimo z dvema prstoma ali pa mu nastavimo sakovino, da se sam ujame.

10. 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 kottiči. Zdi se mi, da jih je nekatero leto veliko več kot drugo.

Mnogi čebelarji trdijo in zagotavljajo, da čebelam, medu, pa tudi zalegi niso nevarne, ampak 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 spri-mejo in rujejo. Neki moravski čebelar trdi, da so dvema njegovima maticama, ki ji je črez noč spravil v matičnicah v medišče, odgrizle strigalice celo noge. Tudi je res, da je ta grda golazen snažnim čebelam silno zoperna, in da bi rajši zapustile svoj panj, 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, stare črevlje ali goveje parklje, v katere kaj rade zalezejo. Drugi dan jih stresemo v ogenj ali krop. Tudi je dobro, parklje, ki jih dobimo pri mesarju, skriti pri čebelnjakovih stebrih in po-suti nekoliko s prstjo in od časa do časa izprazniti. Na ta način se jih kmalu rešimo.

II. 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 želom oborožene žuželke. Prime jo poprek, želo odgrizne in žuželko požre. Velike škode našim čebelnjakom ne naredi, ker se le redkoma prikaže tuintam.

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, kopičast, 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 žuželke, miške in celo majhne, mlade ptičke na trne. Tega ptiča treba je povsod, kjerkoli se le pri-kaže, 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 progno.

d) Legenj, podhujka (*Caprimulgus europaeus*) in tudi brizga ali hudournik (*Cypselus opus*) sta na opravičenem sumu, da marsikatera leteča čebelica izgine v njunem kljunu. Legenj (podhujka) je l 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 trotov ni bilo nikoli preveč.

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 pograbi. 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 muhe in iz panjev vržene bube ali pa mrtvo zalego pobirajo pred čebelnjakom: domača ilovščica (*Lusciola Tithys*), vrtna ilovščica (*Lusciola phoenicura*) in bele in rumene pastarice (*Motacilla alba et flava*) — nikdar pa se ne lotijo čebele, ker vedo, da jim je njeno želo nevarno.

12. Žabe in kuščarice.

Te živali sicer ne naredijo Bog vé kakšne škode pri naših čebelnjakih, a trpeti jih ravno tudi 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 krstače res delajo, seveda zvečer ob temi. Da pa ne skačejo po deski, položeni pred bradami panjev, kjer čebele dostikrat počivajo, naj bode čebelnjak nekaj centimetrov nad desko, deska pa in panji vsaj pol metra od tal vzdignjeni, da ne bodo mogle žabe gor skakati. Pred čebelnjakom pa bodi na poldrug meter širine lepo s peskom posuto, da ne bode na tem prostoru rastla trava in se v njej skrivale žabe. Tudi v čebelno napajališče treba večkrat pogledati, če se v mahu ali med treskami ne skriva kakšna regljača.

Opomnja.

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

To ni sovražnik naših čebel, ampak prijatelj, ki pobira v panju razne mušice in druge čebelam škodljive drobne žuželke. Zato ga razumen čebelar pusti lepo pri miru, kakor razumen gospodar 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.

Ko cvetijo vrbe, sladkorna pesa, plavice in veternice (anemone memorosa) in druge rastline, 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 tako skačejo, 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 ali 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 otprnejo vsled mraza, jih ali solnce zopet oživi, ali jih pobremo v kako škatlico, pokrijemo z organtinom in odnesemo v gorko sobo. V drugem slučaju čebele same oddajo nekaj medu ali svojim tovarišicam, ali ga pa izbljujejo 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. Gnitje zalege (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 pogiblja 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 sesedena na strani celice. Tudi vleče se ne in ne smrdi po gnijočem lepu.

Nalezljiva tudi ni ona gniloba, ki jo ob vsakem letnem času najdemo tupatam sredi vališča. Tisto provzročajo neke glivice (ne

bacillus alvei) in mrtva zalega ostane bela, pa se lahko potegne iz celic. To sta torej mirni ali nenalezljivi gnilobi, katerih se ni treba toliko bati. Vendar pa je pametno, da čebelar po tej gnilobi prizadete sate odstrani in jih nadomesti z drugim, že izdelanim, ali pa umetnim satjem.

Dostikrat je kriv take gnilobe nepreviden čebelar sam, ker je ob hladnem vremenu odpiral panje, ali celo ob nezadostni zunanji toploti pregledaval satnike vališča, oziroma jih nepravilno prestavljal. Čebele so se stisnile v gručo, zapustile zalego, ki se je prehladila in poginila.

Strah čebelarjev je pa nalezljiva gniloba. To bolezen povzročajo glivice (bacillus alvei), ki se naselijo v panju, hirajočem za slabotnostjo, pitnem 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 čebelarskem 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 400krat 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 počeznim zadrgnjenjem. Ker se tako deljenje 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, ako le pride zopet na ugodno mu hranišče, nazaj v bacil. Tros uniči le vrelo voda s sublimatno raztopino. Sublimatova pastila (en gram sublimata) raztopi se v litru vode. Pastila se lahko kupi v lekarni proti zdravniškemu receptu.

Dokazano je, da se ta bacil (bacillus alvei) nahaja tudi v zdravih panjih, na čebelah, na satju itd., seveda le maloštevilno, a jim ne škoduje, ker imajo zdrav organizem.

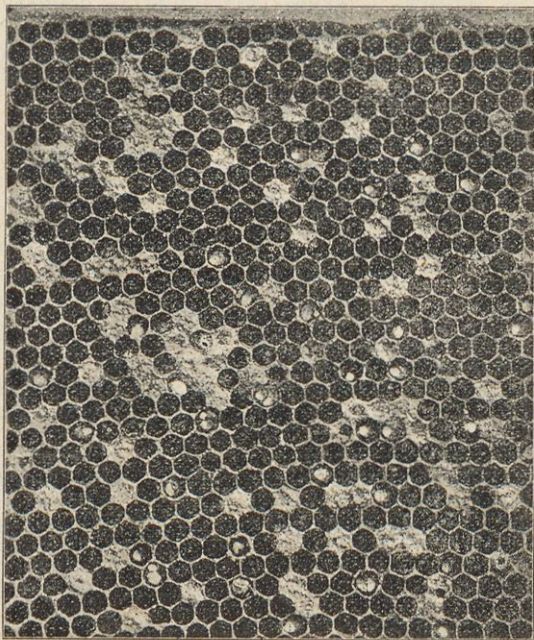
Če pogledamo v panj napaden po bacilu in že gnijoč, najdemo v njem satje z upadlimi in luknjičastimi pokrovci. V odprtih celicah pa zagledamo bolj doraslo, a mrtvo zalego. (Glej pod. 33.)

Ličinke izležene pred nekaj dnevi so obrnjene proti dnu celic in mrtve. Pokrovci se udajo in postanejo luknjičasti vsled pritiska zunanjega zraka na znotranji, ki se je zmanjšal, ko je zalega v celici poginila. Zato se pokrovci udajajo in v sredi 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 od lupiti. Zato se pa takih satov čebele sploh ne lotijo osnažiti. 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.

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

Da je ta bolezen nalezljiva, se razvidi že iz tega, ker za njo gnijejo najprej le posamezne ličinke, potem se pa hitro prične razširjati po celem vališču.

Ker se čebele ne morejo več rešiti, slednjič panj zapuste. 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, končno pa izhirajo.



Pod. 33. Gniloben sat.

dobrega medu in obnožine, je kmalu doma. Prenašajo pa gnilobo v panje, razen poprej naštetih (čebele, čebelar, veter), tudi ose, in to zelo pogostoma, iz svojega po glivici okuženega gnezda. Kdor le more, naj uničuje povsod osna gnezda. Če jih najdemo v kakem drevesnem duplu, kamor ne moremo seči z roko, kanimo vanje nekaj žveplene kisline in zamašimo vse razpokline in odprtine. S tem uničimo ose in njihovo zalego.

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 satnikov, za zdrav med pri pitanju, in če gojimo le močne plemenjake z mladimi, zdravimi maticami. Pred vsakim delom v panjih,

Vzrok bolezni je torej glivica *bacillus alvei*, pospešujoči vzroki so pa različni. Slab, spriden ali ponarejen med jo silno pospešuje. Zato se varujmo kupovati med pitanec pri medarjih in drugih trgovcih, katerih ne poznamo in ki morda sami ne vedo, kateri med je čebelam ugoden, kateri škodljiv. Veliko se prodaja dandanes ponarejenega medu, ogrskega, amerikkanskega, katerega čebele še povohale niso! Gorje čebelam, katerim se daje tak med!

Tudi takega medu se je treba varovati, ki ga prekupci pokupijo pri čebelarjih, a vanj zmečejo zalego in vso možno nesnago.

Tudi v slabotnih panjih in vrhutega še trpečih za pomanjkanjem

pri pregledovanju, narejanju rojev, odjemanju medu itd., umijmo si roke in tudi čebelarsko orodje, s katerim bomo segali v vališče. Zlasti pazimo na snago pitalnih posodic.

Ne trpimo v panju mrtvih čebel, po molju pokvarjenih ali plesnivih satov. Med, ki smo ga čebelam odvzeli jeseni, pa hočemo ž njim pitati spomladi, treba varovati vsakega onesnaženja po sprideni obnožini, mrtvih čebelah, zalegi, prahu in podobnim. Tudi je treba paziti, kam letajo čebele po vodo in ali ne prinašajo v panje pokvarjene, smrdljive, okužene vode. Vsak čebelar naj ima snažno napajališče pred čebelnjakom in naj čebelam vsak dan naliže sveže vode.

Kaj pa, če se je bolezen že prikazala?

Ako zapazimo, da je ta ali drugi panj okužen, ali da je nastopila v njem gniloba, moramo hitro brez odlašanja odstraniti vse po gnilobi okužene sate in jih nadomestiti z novimi. Dno tega panja je treba osnažiti s karbolno kislino, zredčeno z vodo, ali z lizolom, sublimatom (kakor prej omenjeno), in čebelam moramo po več dni zaporedoma podajati gostega, najboljše ajdovega medu, kateremu smo primešali nekaj kapljic salicilne kisline, ali lizola, ali tymola. Tudi formalin ali mravljinčna kislina opravlja dobro službo. Ako bi te hrane ne hotele sprejeti, namažimo ž njo pokrito zdravo zalego, in sedaj jo gotovo polizejo.

Previdno je treba tudi obolele čebele premestiti v kak drug snažen panj in njihovega sedanjega pomiti z vodo, v kateri smo raztopili klorovo apno, ga z brinjem večkrat pokaditi, in pustiti odprtega na prepihu, na pr. pod streho, potem pa še znotraj s firnižem prevleči. Kadar se tak panj uporabi, poklada naj se še na njegovo dno posoda z luknjičastim pokrovom, in v to naj se deva kunjica, namočena v karbolni kislini.

Čebelar Gustav Lichenthäler svetuje matico po gnilobi okuženega panja zapreti za 32 dni, čebele pa kolikor mogoče omejiti na najmanjše število satnikov in pitati tako dolgo, da se napolnijo vse satne celice z medom. Ta nasvet se mi ne zdi napačen, le matico za celih 32 dni pripraviti se mi zdi skoro nemogoče in brezuspešno, vsaj v nekaterih slučajih.

Profesor bakteriologije Harrison pa trdi, da imajo matice okuženih panjev vsa jajčeca že v telesu po bacilu okužena in da zato taka matica kmalu pogine. Ako so res že v matici vsa jajčeca okužena, potem seveda je brezkoristno delo matico za 32 dni pipirati v maticnico. Izpuščena leže celo življenje po bacilu okužena jajčeca. Drugi zopet svetujejo čebele po gnilobi okuženega panja takoj z matico vred stresti v kak drug snažen panj, vosek raztopiti in prodati svečarju, med pa medarju za medeno pecivo ali ga porabiti za domače potrebe; čebele potem v novem panju tri dni stradati, da se iznebijo okuženega medu, potem jih zopet preseliti v drug panj, podati jim medu iz zdravih panjev in to v obilni meri v lepih čistih novih satih. Na dno panja pa naj se poklada v majhni posodici ali v orehovi lupini mravljinčne kisline. Ona dva panja pa, iz katerih so bile čebele preseljene, naj se razkužita in to leto ne rabita. Po trditvi Harrisonovi bi pa morali vsem okuženim panjem matice odstraniti in jih nado-

mestiti z novimi zdravimi. Če je pa njegova trditev neresnična, potem je najpreprostejše zdravljenje po gnilobi okuženega panja dr. Josipa Jankota. V kovinasto posodico, stoječo na treh nogah, položi nekaj koščkov v lekarni kupljenega formalina. Posodico postavi za omreženo okence okuženega panja, da do nje ne morejo čebele prilesti, in pod njo vtakni gorečo svetiljko, kakršno rabijo na pr. mizarji pri raztapljanju in razredčevanju lepa. Formalin prične izhlapevati in njegov plin polniti panj. Čebele s hitrim mahanjem krile provzročijo, da se formalinov par dobro po panju razžiri in vsako čebelo razkuži. Potem preloži takoj čebele z matico vred v drug panj na čisto in zdravo satje.

Formalin je veliko boljši od karbola, sublimata, lisola in kresolina ne le zato, ker je cenejši in bacil bolje uničuje, ampak tudi zato, ker se hitro izpreminja v par, ki vse čebele objame, medtem, ko mora biti z onimi sredstvi vsaka čebela nalahko oškropljena ali oprášena, in če le ena ni, kar se prav lahko zgodi, zlasti če je v panju še veliko čebel, se gniloba prav gotovo zopet ponovi, četudi morda šele čez pol leta.

Kaj pa naj storimo, če se vkljub uporabi vseh omenjenih pripomočkov razširja gniloba po čebelnjaku? Tu nam ne preostaja drugega, kot neokužene panjove odnesti drugam, in vse okužene zvečer, ko so vse čebele že doma, zapreti in zažvepljati. Satje, ki je zelo gnilobno, je najbolje z vsemi mrtvimi čebelami vred globoko v zemljo zakopati.

Čebelarju, ki ljubi svoje čebelice, se krči pri takem žalostnem opravilu srce, a ne kaže drugega, ako hoče sebe in tudi druge sosedne čebelarje obvarovati še večje izgube. Saj pošten čebelar ne sme gledati le na se, ampak ozirati se mora tudi na sosedo, da se tudi njim po njegovi krivdi ne okužijo čebelne družine.

K sklepu tega članka še vprašanje: Ali smemo porabiti vosek okuženih panjev pri izdelavanju umetnega satja?

Lichtenthäler, eden najboljših poznavalcev gnilobe, trdi, da se lahko rabi, in to zato, ker se v vosku kuhani trosi prevlečejo z voskom in se tako z voskom obdani bacili ne morejo razvijati.

Drugi so zopet mnenja, naj se tak vosek za izdelovanje umetnega satja porabi šele po dveh letih, ker v tem času bacil samobesebi pogine. Krop ga ne uniči, ker pogine šele pri toploti 140° C.

3. Griža ali driska.

Neredkoma najde čebelar pri spomladanskem pregledavanju satje onesnaženo s čebelnim redkim blatom, ki provzroča zopern smrad. Čebele, razen matice, se vse trebijo zunaj panja, a več vzrokov je, da so prisiljene otrebiti se tudi v panju.

a) Mnogokrat nastane zgoden mraz, ki traja po več mesecev. Sneženje se vrsti s ponočnim mrazom, dnevi so megleni, oster mrzel veter piha. Solnce se od časa do časa prikaže, a nima nobene moči. Čebele so prisiljene ostati v panju. Jest pa morajo, a četudi malo jedo, vendar se tekom štirih, petih mesecev nabere v njihovih črevcah precej blata, katero morajo odpraviti. Če pa jim ni mogoče izleteti, otrebijo se, seveda neprostoovoljno, v panju na satju ali panjevih stenah.

b) Omenil sem že, da čebele večkrat vznemirjene v zimskem počitku, porabijo več medu, kakor če imajo popolni mir. Zato se pa pri takih, vsled pogostejšega uživanja hrane, tudi prej prikaže driska.

c) Kakor človek po prehlajenju lahko dobi nadležno drisko, tako tudi huda zima provzroča drisko čebelam, če niso zadostno odete in se vsled tega prehladijo.

č) Ali ne le hud in dolgo trajajoč mraz, tudi nestalno vreme, ob katerem se menja mraz s toploto — zlasti zgodaj spomladi — provzroči grižo. Čebele, premotene po zgodnji toploti, prično prezgodaj gojiti zalego, zlasti prav močni plemenjaki, ki imajo zelo rodovitno matico. Zalega se dan za dnevom množi, čebele pripravljajo zanjo živč. Tu se vreme naenkrat izpremeni, nastane mraz, ki traja po več tednov. Nasledek tega je griža, ker čebele ne morejo izletavati in se sproti trebiti.

d) Tudi slab gozden med, nabran na jelkah, smrekah je dostikrat kriv te bolezni, posebno, če ga zaradi prezgodnje zime niso utegnile zalepiti s pokrovčki. Še prej pa dobijo grižo po ponarejenem ali izprijenem medu, kakršnega nam ponujajo razne trgovine pod imenom „garantirani pitanec“!

e) Slednjič obolijo za drisko čebele v vlažnih panjih, ker poižijejo preveč vode.

Vsi navedeni vzroki griže ali driske se večjidel dajo omejiti, če ne ravno popolnoma odstraniti.

Najboljši pripomoček zoper to bolezen je večkratno zimsko izletavanje, četudi traja le eno uro. Seveda nismo sami gospodarji vremena in zato si ne moremo narediti lepega solčnega in toplega dne, kadar bi nam bilo ljubo. Vendar je marsikatera zima tako ugodna, da dovoli vsak mesec ta ali drugi dan našim čebelicam zapustiti panj in se otřebiti.

Odpreti smemo žrela panjem, kadar kaže toplomer v senci najmanj 7° R. Čebelam, o katerih vemo, da so potrebne izleta, ponudimo nekaj dobrega mlačnega medu. Ako so že po griži prizadete, nalijemo v med, dokler je gorak, nekaj kapljic salicil-špirita.

Preden jim odpremo žrela, potisnemo jim v panj še gorak (ne razbeljen!) kamen, ki panj ogreje, in čebele bodo takoj silile k žrelu. Pri drugih panjih bode zadostovalo, četudi njihove prebivalke morda niso toliko izleta potrebne, ako dihnemo skozi žrelo v panj in potrkamo na panjeva vratca. Če se temu vabilu ne odzovejo, jih pustimo pri miru.

Po griži obolele čebele izpuščajo že dostikrat pri žrelu svoje blato in onesnažijo ž njim sprednjo panjevo končnico in brado. Čebelar mora takoj s cunjo vso to nesnago obrisati in zvečer, preden žrelo zopet pripre z lesu, z gorko vodo umiti.

Kakor hitro pa nastane toplo vreme, o katerem je mogoče grižavi panj odpreti, ker še nima skoro nič zalege, moramo vse po griži onesnaženo satje z novim nadomestiti. Onesnaženo satje lahko operemo z mlačno vodo in pozneje zopet porabimo. Ako bi bil pa panj onesnažen tudi po stranicah ali dnu, je treba čebele preseliti, in panj dobro umiti in posušiti.

V zimskem času, kadar se čebele ne morejo otrebiti zaradi slabega neugodnega vremena, je treba ob pritisku hujšega mraza, kadar ta ali oni panj močno šumi, bolj toplo odeti. Če je pa slab med provzročil grižo, moramo mu po trebitvi čebel podati dobrega medu ali pa raztopljenega sladkorja. (Glej članek „Zasilno pitanje“.) Najbolje je pa, če mogoče, po driski onesnažene satnike zameniti z lepimi in z dobrim medom napolnjenimi. Ta bolezen navadno preneha takoj po prvem izletu.

Pripomnim, da z blatom onesnaženega pa že močno z zalego zastavljenega satja ne smemo preseljevati v drug panj, ako ni zunanja toplota 15° R, ker bi odprto zalego lahko prehladili in provzročili njeno gnitje. Ker je pa zgodaj spomladi težko pričakati takega toplega dne, se lahko preselijo grižave čebele s satjem in zalego v zakurjeni sobi, kamor prenesemo panj. V sobi pa moramo okna, razen enega, zastreti. Čebele, ki so pri preseljevanju iz onesnaženega panja v drug čist panj zapustile gnezdo in zletele na okno, ali polovimo, ali pa jih, ko smo panj že postavili na stari prostor v čebelnjak in je zunaj toplote vsaj 5° R, izpustimo, da se same vrnejo na svoj dom.

4. Steklost ali besnost.

Ta bolezen se prikazuje zlasti meseca maja, zato jo tudi nekateri narodi imenujejo „čebelna majeva bolezen“ ali majevka. Pozna se po tem, da se za njo obolele čebele zaradi hudih bolečin v drobu okrog vrtijo, kakor bi bile omotene, in se krčevito zvijajo, dokler ne poginejo. Napadene so od nje navadno le mlade čebele. Mnogi čebelarji mislijo, da provzroča to bolezen ličinka travnice, ki preži v cvetju regrata, žajbelja ali kadulje itd. na čebele, da bi jo odnesle na svoj dom, in se jim, ko iščejo nektarja, zarije med zadkove obročke. (Glej čl. „Ličinka travnice“.) Drugi pa trdijo, da je te bolezni kriva glivica „mucor mucedo“. A bolj verjetno je, da za to boleznijo obolé čebele vsled slabe in škodljive hrane. Tu so pa zopet dvojnega mnenja. Eni pravijo, da v tem času cveto nekatere strupene rastline, na katerih tudi čebele bero in zastrupljene umirajo. Drugi pa menijo, da obolé vsled neprebavljive hrane. Zato trdijo, da se ta bolezen prikaže po slabem deževnem vremenu, ob katerem čebele niso mogle izletavati in vode prinašati in so bile prisiljene uživati težko prebavljivo, nezadostno razmočeno hrano. Potemtakem bi bil steklosti isti vzrok, kot bolezni brezletnosti — le pojav je drugačen.

Svetuje se za steklostjo obolelim čebelam podati nekoliko osoljene vode, imeti vsak čas pred čebelnjakom pripravljeno napajališče in ob deževnem vremenu napraviti nad njim streho, da bodo mogle tudi takrat prinašati vode.

Nekoliko osoljena voda podaja se jim zato, ker ž njo razredčeni živež lažje prebavijo.

Neki američanski čebelar svetuje čebele in sate nalahkoma poprašiti s finim žveplenim prahom. To sredstvo je menda sploh najboljše za ozdravljenje raznih notranjih čebelnih bolezni.

VIII. Čebelne izgube.

I. 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 koticčkih, če se morda ne skriva kje ljuba mamica. Pri tem mahajo s krili in nekako otožno šumijo. Uboge živalce! Koliko otrok osramote!

Če odpremo kak osiroteli panj, najdemo v njem čebele razlezle in razdražene. Takoj prileti katera in piči. Polagoma se pa privadijo svoji osirotelosti in le včasih, zlasti proti večeru, močno in otožno zašume. 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 ne pomore ob času, ko si ne morejo več vzgojiti matice, ali če se nova matica ne more več oploditi, 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 krpilji, 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 organizmu, zlasti pozimi, ako so bile čebele vzimljene na slabem medu. Včasih pa podeduje 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 čuditi, ako umrje kaka matica že tri ali še več let stara?

Jeseni, pa že spomladi, ako sta neugodni za pašo, nam jo lahko umorijo roparice, zlasti če ni bil panj dovolj močan, in če nismo ob pravem času priprli žrela. Roparice, posebno jeseni, dobro vedo, da se brezmatične čebele najslabše branijo, in zato tudi kaj rade napadejo in umorijo matico, če se jim posreči v večjem številu vdreti v panj. Nasledek tega je, da se osirotele čebele ne ustavijo dosti pogumno roparicam in se slednjič, ko spoznajo, da za nje ni več rešitve, pridružijo roparicam in ž njimi vso svojo medeno zalogo pospravijo v njihov panj.

Pri prašitvi pa lahko matica pade v travo, kjer jo požre žaba, kuščarica ali ptič, ali pade na kako smrdljivo reč, ali močno diši po trotu, s katerim se je oplodila, čebele je pri vrnitvi takoj 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. Neredkoma jo pa čebele nehote same usmrtijo, zlasti spomladi pri pregledovanju panja, ko se bojijo za njo in jo pretesno obkolijo.

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 domače ali tuje matice, ki je zgrešivši svoj panj, zašla v tujega.

Matica stisnjena v klobčiču, umira po 24 urah, ne da bi se zadušila 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 jo pa čebele ali zato, ker sa za njo bojijo, torej iz ljubezni, ali pa iz sovraštva do tuje matice, ki je zašla v njihov panj, ali jim je bila pridejana in je ne marajo sprejeti.

Dostikrat tako tujko usmrtijo takoj z želom, ne da bi je obkolile. Vedoma in nalašč usmrtijo z obkoljenjem staro svojo matico, da se je iznebijo — a ne vselej! Kolikor nemirnejša je kaka matica in kolikor hitreje teka pri odpiranju panja semtertja in kolikor bolj se oddalji od vališča, toliko prej jo čebele, v strahu za njo, obkolijo.

Zato se ne le spomladi, ampak splošno celo leto sme panj pregledovati le takrat, kadar je tega nujno treba. Vendar pa se obkoljena matica lahko še da rešiti, ako čebelar še o pravem času zapazi obkoljenje. Pozna se pa po tem, da se čebele ravno tako vedejo, kot bi bile že brezmatične in ker se lahko najde v panju klobčič čebel. V vodi se klobčič razvije — matica ujame in zapre v matičnico, katero pa pustimo v panju. Črez par ur pa matico zopet izpustimo, ko so čebele popolnoma mirne. Vendar pa ni treba vselej misliti, da je obkoljena matica prav gotovo že izgubljena, ako jej ne priskočimo na pomoč. Klobčič se včasih sam črez par ur ali še prej razmota, im matici se ni zgodilo ničesar. Je pač veliko ležeče na času, kakovosti čebel in matice, panju in na čebelarju samem. Res je, da se čebele svojega gospodarja, ki ga vidijo vsak dan pred čebelnjakom, in ki ž njimi pravilno in mirno ravna, tako privadijo, da se tudi za matico ne boje, ako on odpre panj.

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 prašitve 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 takomenovani 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.

Drugi dan proti večeru pripravimo zaradi varnosti za nekaj ur matico v matičnico in jo pridenemo osiroteli družini. Potem pometemo vse njene čebele raz satje v osiroteli panj ali jih (iz kranjskih panjčev) 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 pride ta v sredo gnezda lepo skupaj.

Ako pa dobimo ali kje kupimo matico samo, brez čebel, moramo tudi to pridejati osirotelim čebelarjem zaprto v matičnico, katero pomazemo 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 trhlimi voščinami, katere čebele kmalu zgrizejo in matico z veseljem spremljajo po njenem novem bivališču.

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

Mnogi čebelarji pomočijo matico pred pridejanjem osiroteli družini v njen med, in potem jo kar izpuste v njeno gnezdo. Z oblikovanjem in s tujim medom izgubi matica svoj lastni duh in zato jo čebele ne smatrajo za tujko.

Drugi pa zopet poškopé vso osirotelo družino z redkim medom, kateremu so primešali nekaj neškodljive dišave, na pr. apijol, melisov izvleček, in črez eno uro izpustijo ji v gnezdo matico, namazano z isto tekočino.

Zopet drugi spravijo osirotelo družino v medišče panja, s katerim jo hočejo združiti, ko so poprej medišče ločili od vališča z žično mrežo. V medišču, kamor so dali sirotam živeža za nekaj dni, pustijo jih zaprte eden ali dva dni.

Med tem časom se navzamejo duha domačih čebel, se pomirijo, ker čutijo, da je matica v panju, in sedaj se jim lahko mreža, ki jih loči od domačih čebel, nekoliko odmakne, da se polagoma izprosijo k njim.

Pri takem združevanju ni treba matice prav nič pripirati. Osirotele čebele se čutijo v drugem panju tuje in zraven tega vedo, da si ne morejo pomagati. Paziti pa treba, da združujemo kolikor mogoče le sosedne čebelne družine. H koncu pomladi ali poleti osirotelim čebelarjem lahko pomagamo na drug način.

Ako so čebele izgubile oplojeno matico, in je v panju kaj nezaprte zalege, nastavijo takoj nad njo 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 sprašene 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 trotovk. 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 do izleženja nove matice. Še bolj 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 pevca ali pa ga dobimo v izrojencu osmi dan po prvcu. Matičnjak previdno izrežemo v podobi trikota ∇ 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. Če je bolj hladno vreme, lahko vse to naredimo v gorki sobi, da se morebitna zalega na satu ne prehladi.

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 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 je zopet v redu.

Kdor ob času osirotelosti kakega panja dobi družca ali tretjevca, naj ga združi z osirotelim panjem, četudi se mu zdi, da bode za en panj toliko čebel preveč. 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, ker ako se pravi čas zamudi, se loti kaka čebela v panju (trotoverka) zastavljanja jajčec, in potem nerade sprejmo novo matico.

2. Roparice.

Roparice niso kaka posebna vrsta žužek 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 zaradi tega 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 zastoj 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 ulnjake. Če se le eni posreči v tuj panj prodreti, se tamkaj nasrkati medu in srečno ž njim uiti, planejo takoj celi roji njenih tovarišic na oni panj. Če je napadeni panj brezmatičen ali pa slabič, in njegov lastnik roparic ne zapazi takoj, je panj v enem, dveh dneh popolnoma prazen in tudi uničen.

Roparice, umorivši slabiču matico (ako ni že brezmatičen), odnesejo med in napadene čebele, spoznavši svoj brezupen stan, se navadno pridružijo roparicam in ž njimi odlete ali se pa razlezejo po drugih panjih.

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.

Zakrivi pa tudi sam ropanje, 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.

Vsak večer, kadar so čebele že doma, je pametno, vsem panjem ali z lesu ali z žično mrežo zatvoriti žrela in šele drugi dan kasneje zjutraj odpreti, kadar že čebele silijo ven. S tem se zabrani roparicam, ki prav zgodaj stikajo okoli, da ne morejo udreti v panj, dokler nje-govi 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 napih-njenega 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, da se med seboj stiskajo, ko se plazijo in gnetejo v tuj panj, in ko jih domače čebele odrivajo in pu-lijo, 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, da dlačice na čebelah izpadavajo tudi vsled neke čebelne bolezni, provzročene po glivicah.

To bolezen provzroča menda slab živež in oslavljenje živlenskih organizmov. 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 pa pomagamo ropanemu panju, ako nismo ropanja takoj zapazili? Gotovo je, da se ropanje lažje takoj po končani paši zabrani, kakor 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 razdra-žijo po duhu strupa umorjenih in se bolj krepko in srdito postavijo v bran za svoj dom. Okrog žrela in tudi brado nadrgnimo s pelinom ali namažimo s česnom. Tudi je dobro položiti na panjevo brado cunjico, 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 prvem začetku ropanja.

Čebelar Schachinger priporoča pred ropanim panjem, oziroma pred čebelnjakom, razpeti veliko ribiško mrežo na dvoje zloženo. Trdi, da se domače čebele za mrežo lažje ustavljajo, a roparice težje umičejo. Kdor ima tako mrežo, lahko poizkusi, da bi jo pa čebelar nalašč v ta namen kupoval, ni vredno! Dobro pa je tudi kos navadnega stekla na pošev postaviti pred žrelo, da morejo roparice le z ovirami priti do panjevega žrela.

Frank Benton svetuje ropanemu panju vtakniti v žrelo paličico, veliko in debelo kot navaden rdeče-modri svinčnik, in okrog nje nagnesti mehke zgnetene ilovice. Kadar je paličica obdana z ilovico, se polagoma ven potegne. Tako nastane skozi ilovico v panj prehod za eno čebelo.

Nekateri čebelarji tudi kadijo čebele roparice, ko silijo v panj, s pelinom, vrženim v kadilnik med trhli tleči les, drugi zopet ropani panj odnašajo v klet in na njegovo mesto za par dni postavljajo prazen, pa odprt panj, ali celo oblivajo z mrzlo vodo ropani in ropajoči panj.

Kako spoznamo, odkod priletujejo roparice?

Nekateri svetujejo potresti čebele na bradi ropanega panja z moko, a to malo izda, ker se moke hitro otresejo. Boljši in bolj gotov pripomoček je, raztopiti v vodi nekaj škroba (štirke) in s to raztopino čebele pobrizgati. Tako zaznamenovane kmalu dobimo ali v svojem čebelnjaku ali v sosedovem.

Ako so roparice iz našega čebelnjaka, nasujemo jim v njihovo satje maka, pšena, žaganja ali kaj podobnega, da bodo imele s snajenjem svojega doma dovolj opravila.

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. To je зависno od njegove kakovosti in naše potrebe. V slučaju pa, da bi bil ves čebelnjak napaden od tujih čebel, je najpametnejše, vsem panjem proti večeru ali prav zgodaj zjutraj odvzeti, če imamo premakljivo delo, vso zalogo medu, in zvečer vse za silo pitati, t. j. le toliko, da ne pomrjo za lakoto. Roparice, ko nekaj dni zastoj iščejo in v panjih ne najdejo niti kaplje medu, odlazijo. Črez kakih 10 dni pa čebelam zopet vrnemo vso zalogo medu. Ta pripomoček je izvrsten, samo da ni vselej mogoč in je tudi težaven.

Pitati za silo se sme ob tem času le o mraku in zgodaj zjutraj, posodice pa treba takoj odstraniti in nikjer ne pustiti najmanjšega sledu po medu. Ropanje takoj preneha, ako se prične obilna paša v naravi.

3. Trotovec.

Trotovec je panj (čebelna družina), ki ima staro, že nerodovitno matico ali pa trotovko.

Matica, četudi je bila oplojena, izgubi svojo rodovitnost zaradi starosti, bolezni ali pohabljenja. Marsikatera matica je izvrstna, ali v treh, štirih letih, včasih še prej, postane nezmožna leči oplojena jajčeca — iznesla se je — postane trotovka, leže le še nekaj neoplojene zalege. Nerodovitnosti je pa lahko kriva kaka bolezen ali pohabljenje. Panj s tako matico seveda hira, ker je čim dalje tem manj čebel. Dostikrat se pa tudi matica izgubi pri prašitvi ali se pa sploh ne more oploditi, na pr. če se zaradi pohabljenih kril ne more vzdigniti v zrak, ali pa če ima nepravilna spolovila.

Ako si čebele iz tega ali kakega drugega vzroka ne morejo odgojiti matice, poprime se matične službe, t. j. jajčeca leči, ena ali več navadnih, pa bolj razvitih čebel, katere so njihove tovarišice začele bolj pitati, da so se jim jajčniki izgodili in so tako postale sposobne leči jajčeca. A vsa jajčeca takih posiljenih matic (trotovk) so in ostanejo neoplojena, ker imajo nerazvita spolovila in se torej ne morejo oplemeniti po trotu. Zato se iz njihovih jajčec izležejo sami trotje, odtod imajo ime: trotoвке in panj-trotovec.

Njihovo gospodarstvo poznamo po grbasti zalegi in po tem, da v satne celice zaležejo po več jajčec. Pa to ne le v trotovske celice, ampak tudi v čebelne.

Ker so pa čebelne celice za trotovsko zalego premajhne, zato jih nekoliko podaljšajo in pokrijejo z obokanimi pokrovi. Zato tako zalego imenujemo grbasto.

Večje število jajčec v eni celici pa ni vselej nepobiten dokaz, da v panju gospodari trotovka, ker zgodi se tudi, da izredno rodovitna matica v svojem pozimi oslabelem plemenjaku tudi po več jajčec zaleže v eno celico. Iz celic jih čebele same pospravijo. Eno pustijo v celici, druge použijejo. Da mora vsak trotovec opešati, je gotovo, ker čebele umirajo, se izgubljajo, trotje pa ne gredo na delo.

Treba je torej takemu trotovcu pomagati. A kako? Najbolje je, nadomestiti nerodovitno matico z mlado rodovitno. Pa vprašanje je, če jo imamo. Spomladi in poleti, ko je toliko različnih rojev, nam jih navadno ne manjka. Vsak večji čebelnjak ima nekaj tretjevcev ali manjših družcev. Nekaj takih spravimo v panjiče in v nekoliko dneh imamo rezerviste, katere po potrebi lahko pridružimo k brezmatični ali trotovski čebelni družini. Seveda, če imamo v trotovcu nerodovitno matico, moramo pred pridruženjem zjutraj to poiskati, uničiti, in njeno sedaj osirotelo družino pustiti kak dan pri miru, da se zave svoje osirotelosti.

Takoj po odstranjenju matice damo čebelam obeh panjev, ki jih nameravamo združiti, enak duh po kafri, terpentinu itd. Zvečer tistega dne poiščemo dobro matico in jo zaradi varnosti zapremo za en dan v matičnico in takoj njo in njeno družino pridenemo k osirotelim čebelam.

Spomladi in v začetku poletja je jako previdno in pametno, vzgojiti si v valilnici (glej II. del te knjige „Umetna vzgoja matic“) nekaj mladih matic in ohraniti jih do vzimljenja, ko je treba stare matice zamenjati. Če imamo torej kako tako matico, ujamemo v trotovcu njegovo nerodovitno, zapremo jo za en dan v matičnico in obešimo nazaj v njen panj. Drugi dan vzamemo matičnico iz panja, staro matico uničimo in na njeno mesto zapremo v matičnico ono rezervno matico iz valilnice, da se v matičnici navzame duha prejšnje stare matice. Čebele jo potem brez obotavljanja sprejmejo.

Panju s trotovkco je pa težje pomagati. Čebele so že bolj stare in kaj nerade sprejmo novo matico; navadno jo takoj napadejo in udušijo. Navadno se tak trotovec z zamreženim žrelom odnese 15 do 20 metrov daleč od čebelnjaka, čebele se pokropijo z razredčenim medom, pustijo se nekaj časa pri miru, da obližejo med na sebi, in potem se vse čebele pometejo na tla. Čebele odletijo, hočejo v svoj panj, ker ga pa ne najdejo, izprosiyo si v druge sosedne panje, kjer jih navadno takoj sprejmo, ker niso prišle prazne.

Če je trotovec slabič, je tako sredstvo najboljše, ker od slabičev se ne moremo nadejati nobenega dobička. Če je pa trotovec še dovolj močan in ga lahko ojačimo z nekaj satniki z zalego iz drugih prav močnih plemenjakov, potem ž njim ravnamo tako-le:

Odnese mo ga proč in postavimo na njegov prostor drug prazen, snažen panj. Vanj denemo en sat z odprto in že tudi zrelo zalego iz tujega panja plemenjaka, z vsemi na njem sedečimi čebelami, seveda brez matice. K temu satu pridenemo še en sat, napolnjen z medom in obnožino, in dva ali tri izdelane prazne sate ali pa medstene (umetno satje). Če imamo kako dobro rezervno matico, jo v matičnici zaprto spravim v bližino one zalege. Ako pa nimamo nobene, je vendarle čebelam dana možnost, iz odprte zalege vzgojiti si novo matico. Sedaj gremo k onemu trotovcu in stresemo iz njega vse čebele na tla. Trotoвке se navadno ne vrnejo, ker so zaradi izgojenih jajčnikov pretežke in se ne morejo tako lahko vzdigniti od tal. Te potem uničimo. Če se pa vendarle vrnejo, navadno ne najdejo pravega panja, ker niso izletavale na pašo, in v tujem panju jih takoj umorijo.

Ako pa srečno najdejo svoj prostor in panj, kar spoznamo po sovražnem napadanju na matičnico, bi morali panj zopet odnesti in postaviti kje na vrtu.

Na njegov prostor pa postavimo za nekaj časa drug sosedni panj z dobro matico. Sedaj onega trotovcu izpraznimo, čebele in trotoвке odlete na svoj namišljeni dom, matico pa obdržimo v matičnici.

Ni dvoma, da tuje čebele trotovkco takoj umorijo. Črez pet minut lahko zopet denemo oni panj na njegov prostor, prejšnjega pa tudi na svoj. Čebele se vrnejo in jim z matico ali zalego na prejšnji način pomagamo, ker trotoвке so gotovo uničene.

Ako trotovcu pridenemo odprto zalego, da bi si iz nje sam vzgojil matico, je treba dobro premisliti, če je še upanja, da bode ob času njene prašitve še dosti trotov na razpolago; v tem slučaju bi morali tako čebelno družino ojačiti s pridejanjem satov z zalego iz drugih

panjev, ker bode novo vzgojena matica začela kasno leči, in potem bode treba še 21 dni čakati novih čebel.

Včasih se trotovec ozdravi s tem, da se mu, četudi je še v njem trotovka, pridene nekaj satnikov z različno zalego s čebelami vred. Te čebele začutijo v tujem panju osirotelost in si prično „na svojo roko“ nastavljati na odprti zalegi matičnjake, katerih se tudi domače čebele polagoma privadijo in trotovke pomorijo. A to ni zanesljivo.

V slučaju, da smo prekasno zapazili, da je kak panj trotovec, in je že zelo opešal, je najbolje panju žrelo zamašiti in ga zažvepljati. Zakaj? Zato, ker so čebele že stare, kmalu umrjejo in ker take tudi v drugih panjih nerade sprejmejo, zlasti pa niso sposobne gojiti mlade zalege.

Čebelar Alfonsus priporoča trotovski panj omotiti z navadno go-rečo pihalko ali bovistom. Tega v velikosti češplje položi na kositrno skledico, zažge, pokrije z žično mrežico in vtakne v panj, ko mu je zamašil žrelo. Sedaj mu še zapre vratca in čez 6—7 minut najde v njem vse čebele na dnu omamljene. Na kup omotenih čebel dene oplojeno matico. Ko se čebele čez eno uro ali še prej zbudijo, sprejmo baje matico in trotovke pomorijo. (Glej bolj natančen pouk o tem v članku „Pridevanje matic“.)

IX. Čebelarska opravila.

1. Spomladanska trebitev.

Ako so bili plemenjaki z mlado zdravo matico in zadostno zalogo dobrega medu toplo vzimljeni, se ni treba bati, da bi jih premagala še tako dolga in huda zima. Vsaj v naših krajih gotovo ne. Še v severnih krajih, kjer traja zima neredkokrat 4—5 mesecev, ne zahteva dosti žrtev, ako imajo čebele previdnega in skrbnega gospodarja. A toliko več čebelnih družin pogine spomladi. Močni plemenjaki prično takoj meseca januarja gojiti zalego, katera se množi z bližajočo se pomladjo.

Z gojenjem zalege se pa konča zimski počitek in čebele porabijo mnogo živeža za se, pa še veliko več za zalego. Ker pa morajo živež za zalego v svojih želodčkih preustrojit, nabira se v njihovih črevah tudi veliko več blata, ki ga morajo iztrebiti. Zato mora vsak čebelar skrbeti, da se čebelam, če je le mogoče, ponudi bolj toplega, solnčnega dne koncem februarja, če že ne prej, očiščevalni izlet.

Zime so seveda različne. Nekatero zimo je solnčnih in toplih dni vsak mesec na izbero. A zgodi se tudi, da je sicer zima mirna, a ni ga po več mesecev ne enega solnčnega dne, da bi se moglo čebelam odpreti. Sicer je pa za plemenjake, ako so dobro vzimljeni, bolje, da ostanejo vse zimske mesece v popolnem miru. Čim več zimskih izletov, tem bolj so nemirni, tem več živeža porabijo, tem prej prično gojiti

zalego, in tem večja je nevarnost, da dobijo drisko, zlasti če nastane naenkrat slabo mrzlo vreme.

Kadar pa nastane svečana ali sušca brezvetrn, topel dan, in toplomer kaže v senci vsaj $+ 7^{\circ}$ R, odprimo čebelnjak, odstranimo mreže ali lese izpred žrel in dovolimo čebelicam izleteti. Pametno je, da se pred izletom žrela vseh panjev za četrto ure zamašijo in to zato, da se zrak v panju segreje, med nekoliko pregreje in postane bolj tekoč. Potem šele odpremo žrela. Nasledek tega je, da se prično čebele vseh panjev hkratu trebiti. In to je važno, ker drugače se prašijo ene prej, druge kasneje, in se mnogo čebel panja, ki že nehava izletovati, pridružijo panju, pri katerem se čebele v polni sapi prašijo, in tako lahko izgubi slabejši panj nekaj čebel, močni panj, ki jih ima že sam dosti, jih pa še dobi.

V slučaju, da je ob času splošne trebitve še kaj snega po tleh, moramo ga za par metrov pred čebelnjakom odkidati ali pa posuti s senenim drobom, posebno če sije solnce. Če pade pri prašitvi kaka čebela v mehki sneg, je navadno izgubljena, ker se po lastni toploti vanj pogrezuje in otrpne. Ne škoduje ji pa, ako je sneg trd. Čebele, ki obleže na takem snegu, so stare ali pa mrtve iz panja iznesene.

Ko čebele obletujejo čebelnjak in njegovo okolico, takoj zapazimo na snegu, strelah in raznih predmetih rjave pike, to je čebelno blato, ki ga takorekoč brizgajo iz sebe.

Nekatere slabejše družine je pa treba k izletu in trebitvi prisiliti ali s tem, da jim v panj vbrizgnemo malo toplega redkega medu ali pa, da jim podtaknemo posodico s tako klajo. Največkrat pa zadostuje pihniti v žrelo in na panj potrkati.

Panj, o katerem vemo, da je živ in zdrav, kar zvemo, ako prislonimo uho na njegova vratica, in se vendar noče trebiti, lahko pri miru pustimo, ker sam ne čuti potrebe izleta. Ako je pa v kakem panju tiho in ni šumenja, ne čebelice na izpregled, potem je gotovo, da so v njem čebele pomrle ali pa otrple. Odprimo ga takoj, vzemimo nekaj čebel v roko in ogrevajmo jih z dihanjem. Če še ni dolgo, kar so otrple, prično se kmalu gibati. Zato zaprimo hitro panj in ga odnesimo v kuhinjo ali v gorko sobo in pokropimo čebele z mlačnim medom. Kadar se vzdramijo, odnesemo panj na prejšnji prostor v čebelnjak. A navadno ne pomaga noben lek; čebele so mrtve in se ne dajo več vzbuditi. Takemu panju zamašimo žrelo in vratca in ga zaznamenjajmo s križcem, če imamo toliko panjev, da bi ga pri poznejšem pregledovanju morali šele iskati.

Pri prašitvi opazujemo čebele! Ako z veselim šumenjem hitro izletujejo, se veselo prašijo, tedaj so v redu. Če se pa pri žrelu počasi in žalostno obračajo, so sumljive. Zapomnimo si jih ali pa panje zaznamujemo s kakim znamenjem, na pr. z vprašajem.

Opazimo li, da se pri prašitvi vračajo nekatere čebele napihnjene, kakor ob najboljši paši, in težke padajo na panjevo brado, spoznavamo iz tega, da trpijo za zaprtjem. Takim treba podati mlačne medene vode, v kateri raztopimo v pol litru za navaden lešnik grenke soli. Kadar se napijejo te tekočine, prično se kmalu prašiti.

Po prvem trebilnem spreletu se lotijo koj snaženja svojega bivališča. Odnášajo mrtve čebele, voščene drobtine ali mel, različne smeti, ki so se tekom zime nabrale v panju. Ker mnogo čebel, ako ni prav topel, solnčen dan, pri tem opravku v snegu otrpne ali pa obleži v blatu, je pametno, da čebelar vzame grebljico in odstranivši zapah pod okencem, še pred prašenjem ostrže dna panjev.

Seveda v kranjskih panjičih tega ne more storiti, ker se v njih satje večinoma dotika panjevega dna. To je tudi ena ugodnost in prednost panjev s premakljivim satjem. Odpirati panj in pregledovati sate bilo bi, ako ni posebno gorko, nevarno, ker bi se zalega lahko prehladila.

Odpadkov, ki smo jih bili iz panjev nagrebli, ne smemo proč vreči, dokler jih nismo pregledali. Zato je pametno za vsak panj posebej vzeti kos papirja in nanj nagrebsti panjeve odpadke. Iz teh namreč lahko kaj izvemo. Če je med njimi mrtva matica, je panj brezmatičen. Mrtva trotovska zalega nam naznanja, da je panj trotovec. Številna čebelna zalega na dnu nam je v dokaz, da čebelam primanjkuje potrebnega živeža, ali pa, da je zalega prehlajena, bolna in zato so jo čebele pometale iz celic.

Pozneje je treba bolj pogostoma ostrgati panjevo dno le slabotnih čebelnih družin, močne si ga sproti same snažijo.

Če je ob času trebitve potegnili mrzla sapa, in je kaj čebel otrpnilo, jih poberimo in v škatlici ogrejmo, potem pa izpustimo. Nekateri čebelarji take zaostale čebelice pridružijo slabičem.

Voščene drobtine od pokrovcev, ki smo jih na dnu nagrebli, precejmo z rešetom in z drugimi kosci voščin vred raztopimo v vosek.

Po prvi prašitvi moramo čebelam žrela zopet z lesu pripreti ali zožiti, da se ne izgublja iz panja ta čas zelo potrebna toplota. Tudi odeje moramo seveda pustiti na panjih, in ako še ni pričakovati stalno toplega in lepega vremena, je najbolje čebelnjak spredaj zapreti, da čebele še malo podremljejo. Zopetni mir po prvi pomladni prašitvi jim je silno 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 popolen mir, tekajo iz panja na brado in zopet nazaj, kakor bi kaj iskale, je to gotovo znamenje osirotelosti ali 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.

Svetujem vsakemu čebelarju, naj se vadi v spoznavanju šumenja čebel, po katerem lahko presoja njihov položaj. Ne samo spomladi ali poleti, ampak tudi jeseni in pozimi! Prisluškajte pri ljudeh je nesramnost, pri čebelah pa previdnost. Kdor pa niti po zunanem 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 nepotrebnega 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 po obilnem napitjanju čebel, 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) Pridružujemo osiroteli panj k matičnemu ravno tako, kakor sem že prej opisal v članku „brezmatičnost“ ali „trotovec“. En dan pred združitvijo vtaknemo v oba panja kako dišavo, n. pr. kafro. Drugi dan zvečer odnesemo osiroteli panj v šobo, zagnemo razen enega vsa druga okna, odpremo ga in čebele pometemo in 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 plavacico in ga vtaknemo v matičini panj, s katerimi 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 ima pa osiroteli panj za soseda kakega družca ali tretjevca 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 višini tudi matičnemu panju. Okrog ene luknje namažemo nekaj mehke in zgnetene ilovice. Sedaj oba panja tako pritisnemo 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 en in isti duh in jih pustimo en dan pri miru, da se svoje osirotelosti prično zavedati. Potem jih združimo z matičnim panjem, kakor opisano pod a). Matico izpustimo čez en ali dva dni iz matičnice.

Samo ob sebi se razume, da morajo prostori, na katerih so bili v čebelnjaku oni sedaj prazni panji, ostati prazni vsaj še 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, da satje, kadar je izpraznjeno, zopet odstranimo iz panjičev, sicer bi ga čebele kar k 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 in pokrije s plavačico ali s treskami.

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.

Svarilo onim, ki čebelarijo s premakljivim satjem: Opominjam vse čebelarje začetnike, naj pri panjih, ki niso nič sumljivi, pustijo vališče popolnoma pri miru. Nobenega satu z zalego naj se ta čas ne dotaknejo, da bi ga prestavljali, ogledovali, ven jemali itd.!

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. Zato sem tudi svetoval v prejšnjem članku, naj se spomladi vsi slabiči ali med seboj združujejo ali pa pridružijo drugim srednje močnim plemenjakom.

Taka močna družina se potem spomladi hitro razvija tudi brez naše pomoči, ker ima veliko čebel, obsede več z zalego zaleženih satov, jih lažje in bolje ogreva. Slabič vsega tega ne more in zato zaostaja v razvoju, marsikateri pa pogine za gnilobo ali drugo boleznijo.

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 drug panj trpeti za pomanjkanjem hrane, je bila naša dolžnost, dopolniti jim zalogo medu tako, da bi lahko izhajali 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 lahko s toploto raztopili. Pozneje, kadar nastane že bolj toplo vreme, prično močnejši plemenjaki zastavljati obilo zalege. Za zalego potrebujejo vode in obnožine.

Že v članku „Voda“ sem svetoval, naj si vsak čebelar napravi plitvo leseno koritce, postavi naj ga nekaj korakov pred čebelnjak, dene vanj nekaj mahu in je napolnuje dan za dnevom z nekoliko osoljeno vodo. S tem prihrani čebelam nepotrebne in nevarne izlete po vodo v bolj oddaljene mlake, potoke itd. Pri tem delu veliko čebel otrpne in na tleh obleži, če zapiše le nekoliko mrzlejša sapa. Če se to pogostoma ponavlja, se marsikateri dober plemenjak izprazni, oslabi.

Otrple čebele je najbolje pobrati in oživiti, če jih je pred čebelnjakom veliko z obnožino obloženih otrpnilo. Oživljene po dihanju ali po sobni toploti pa je treba takoj izpustiti, da odletijo na svoj dom. Blatne ali pa po boleznih opešane čebele je najbolje takoj uničiti, ker jih itak v nobenem panju ne sprejmejo, in take tudi nikjer ne ostanejo, ampak takoj zopet silijo iz panja. Nekateri čebelarji svetujejo s takimi otrplimi in zopet oživljenimi čebelami ojačevati slabejše panje. Po mojem mnenju se pa ta trud ne izplača. Če jih kak panj sprejme, mu gotovo drugi ali tretji dan, če je lepo vreme, uidejo in se vrnejo na svoj dom, ker so to skoro same starejše čebele. Otrple čebele spoznamo po sesalu ali rilčku, ki je k telesu le priklopljen, medtem ko je pri mrtvih čebelah popolnoma iztegnjen.

Mnogi čebelar-začetnik bere ali 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 drugi dan nekoliko z vodo zredčenega in mlačnega medu zato, da matica bolj pridno stavi zalego, in se tako čebele hitro pomnožijo 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, 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 oslabil 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 deževnice, ki tehta tudi en kilogram.

Podajamo ga mlačnega v plitvih koritcih in to le močnim plemenjakom, vsak drugi 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.

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 čebelam 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 bode 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“.

Ob deževnem vremenu je tudi pametno čebelam podajati vode ali v panj ali pa na brade v gobicah. Boljši pa je, kar sem že enkrat omenil, napraviti nad napajalnim koritom en meter visoko in pol metra široko streho, da ne more dež pljuskati na čebele, ki pridejo po vodo.

Da v tem času razen medu in vode ne primanjkuje čebelam tudi potrebne obnožine, nabirajo nekateri čebelarji ob času cvetja leske, vrb in drugih rastlin sami cvetni prah. Cvetje otesavajo v zavitke, in kadar čebele ne dobijo ob vlažnem vremenu obnožine, jim ga nasujejo v staro satje in obesijo v kak zaboj nekaj metrov pred čebelnjak. Da čebele privabijo, namažejo satje z medom. (Več o tem glej v članku „Obnožina“.)

Drugi jim podajajo rženo moko, a boljša je grahova. Dzierzon napaja svoje čebele ob času rednega izletavanja s svežim mlekom, katero prekuha, pusti ohladiti, smetano posname, potem osladi z medom ali s sladkorjem. To tekočino nalije v malih porcijah v prazne snažne sate in položi na pošev na klop v bližini čebelnjaka. Kadar je zunaj paša, ne pita, in preneha z mesecem avgustom.

Bolj kot spomladi priporoča se spekulativno pitati v prvi polovici meseca avgusta, ako ta čas ni dobre paše, da si plemenjaki vzgojijo veliko mladih čebelic, ker s temi lahko prezimijo. Panjev aprila in meseca 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 pogostnim odpiranjem

panja. Odeja se mora na panjih pustiti do meseca junija. Naj se raje 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 in, ker so čebele že doma, jih torej lažje združujemo itd.

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 čebelarom v obilici sladke hrane, pomnožuje se zdrava in močna družina z mlado, rodovitno matico tako, da postaja zanj panj pretesen. V tem času prične 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 enega do pet dni zaleže jajčeca. Sedaj čebele skledice potegujejo in dodelajo tako, da so matičnjaki pokriti in godni, podobni visečim želodom. Zato se tudi nove matice ležejo v presledkih, ene prej, druge nekaj dni kasneje. Izlegle matice stražijo in čuvajo njihove oskrbovalke in postrežnice, 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 trotov, svoj dosedanji panj. Navadno se to zgodi okrog poldne, če je pa vreme zadrževalo, že ob osmih dopoldne; družici, tretjevi itd. pa rojé celo do četrte ure popoldne.

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.

Če čebele ne nameravajo več rojiti, poderejo po odhodu prvca razen enega vse druge 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 matiĉnjaka luknjico in se priĉne oglašati s *kva, kwa, kwa*, kakor bi vprašala, če je varno zapustiti svoj gradič.

Ko ne dobi nobenega odgovora, odreže s šĉipalkama ali grizali pokrovček in zleze med čebele, ki jo z veseljem sprejmejo. Zagledavši pa še druge matiĉine celice, priĉne se oglašati s *ti, ti, ti*, t. j. matica poje. Ne dolgo potem doraste kaka druga matica, pa čeravno je še v matiĉnjaku, že odgovarja oni, po panju že tekajoči, z zamolklim *kva, kwa, kwa*. Končno dozore tudi ostali matiĉnjaki in mlade matice pojo in kvakajo, da ni konca ne kraja. Vendar pa si ne upa nobena izmed kvakajoĉih zapustiti svoje celice, ker se vsaka boji pojoče, proste matice. Zato naredo le luknjico v pokrovčku, iz katerega stegujejo sesalo, da jih njihove strežajke napitajo.

Pojoča 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 matiĉnjak kaka druga matica, priĉne 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 matiĉnjake, varovane od celih gruĉ čebel, in se s temi pomešale v izleteli roj.

Pogostoma se take čebele strežajke s svojimi maticami usedejo posebej, in čebelar, namesto da bi ogrebal en roj, ogreblje 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 matiĉnjakov dovolj mlade zalege. Takim čebelam pomagamo s tem, da jim pridruŹimo 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 izvalijo iz po taki matici zaleženih jajčec čebelice, je panj že zelo opešal in paša preneha.

Če je bil prvec zgoden 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 matico, zastavljeno iz zalege, dá nam roj, ki se mu pravi pevec.

Omenim še lakotni roj, kadar čebele iz lastnega doma preŹene ali gniloba, glad, čebelni molj, neugodnost panja, nesnaga po čebelnem molju, osirotelost. Za tak roj seveda nihče ne mara, in je tudi slabo spričevalo svojem lastniku, ker ga provzročuje le 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 matiĉnjake in odstranili trotovske zalege.

b) Ogrebiranje in usajanje rojev.

Veliko je čebelarjev, ki se pri čebelarstvu najbolj veselijo rojev. Še lонец, poln medu, jih ne razveseli tako kakor lep roj. Šumenje in vrvenje roja ima za čebelarja in tudi nečebelarja neko čudno moč v sebi. Čebele rojijo navadno spomladi in v začetku poletja med 8. in 4. uro.

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 konceh srednjega sata pa visijo matičnjaki, nekateri že 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 poldnevu 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 ponavlja, 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 bivališče, katerega so bile nekatere čebele tega roja prejšnji dan, ali šele pred ali med rojenjem poiskale. Ako bi čebelar roja ne ogrebel, bi mu lahko že črez 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 naravnost v novo bivališče.

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. Lahko se pa tudi zgodi, da matico zagradi čebelni volk, sršen ali pa kak ptič in jo požre. Tak osiroteli roj se med rojenjem vrne in roji nekaj dni kasneje s pevko, t. j. z eno izmed neoplojenih matic, ki se je ravnokar 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. 49.)

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

Mnogo čebelarjev pa raje 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 novo, že pripravljeno mu bivališče. 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 iz panja uide, zopet vanj vrnejo. Ako nam pa uide matica, uidejo 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 se usesti 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 bode potem nižje usedel, a usede se navadno ravno tam ali pa še višje.

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 vselej, 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 prvem, ki ima le eno matico, se to včasih zgodi. Vzrok tega je, ker so nekatere čebele zgrešile svojo matico, ali pa se je že prej tja usedla in potem zopet drugam preletela. Tu je treba počakati, ker gruča brez matice kmalu spozna svojo osirotelost in prične preletavati k 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 po onem prostoru, nad katerim je krožil roj in se 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.

V severnih krajih nahajamo okoli čebelnjakov po drevesih viseti precejšnje kose lubja, ali pa na drogih, zasajenih v tla, viseti slamnate košarice, obrnjene z odprtino proti čebelnjaku.

Tamošnji čebelarji trdijo, da se roji kaj radi usedejo na lubje, ali pa zlezejo v košarice, zlasti če so bile nadrgnjene z meliso in se ne

* Drog z nasajenim železnim kaveljnom.

nahaja v bližini čebelnjakov nobenega drevja. Kdor čebelari v panjih velike mere, kot je n. pr. dunajski panj, seveda ne bode za rojem nosil takega velikana in vanj lovil roj.

Lastnik takih panjev ogreblje navadno roj v kako škatlo, zaboječek ali rešeto, katero takoj, ko je vanj roj spravil, pogrne s kosom platna ali organtina in ga strese v zanj že pripravljeni panj. Pripraviti si moramo panj za roj že prej.

Smešno in nespametno bi bilo šele ob času rojenja panj pripravljati ali ga celo iskati na posodo pri sosedih. Skrben in vesten čebelar mora imeti po množini svojih plemenjakov za roje primerno število panjev pripravljenih.

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 ali še bolje s sledečo mažo:

V ugašeno apno se nameša nekaj sveže, dobro iztisnjene skute. To dvojce se tako dolgo skupaj gnete in tlači s kako žličko ali tresko, dokler se ta zmes ne vleče kot raztopljen klej. Kadar se ta maža posuši, je, če je bila prav narejena, tako trda, da se še z nožem silno težko odstrani. Ker se pa hitro strdi, jo je treba takoj uporabiti. Kdor čebelari v kranjskih panjičih in je storil, kar sem sedaj omenil, je s pripravo svojih panjev za roje pri kraju.

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 desčice pritrdimo le 2—5 cm širok sat. Družcem in vsem njegovim naslednikom pa zelo ustrezemo, če jim obesimo v panj nekaj že popolnoma izdelanih satov. Zakaj?

Prvci so močnejši in bolj zgodnji, zato pa lažje izdelujejo satje kakor družci ali tretjevci, ki so manjši, kasnejši in imajo razen tega še neoplojene matice.

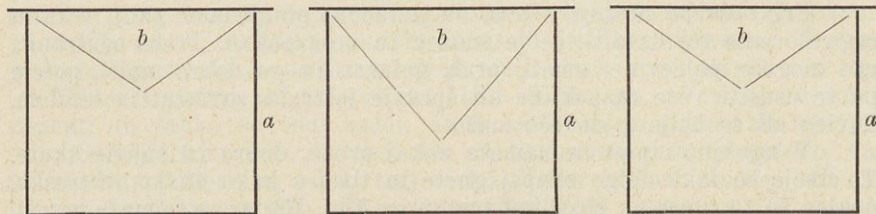
Rekel sem, da mora biti število pridejanih satnikov primerno množini čebel v roju. To je gotovo!

Nespametno 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 niso tako pridne, ker je vališče kmalu polno satja, za stavbo novega pa ni prostora. Zato jim, kakor hitro 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 (umetnega satja). (Glej II. del: „Izdelovanje umetnega satja.“)

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 satom v obliki trikotu, 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. 34.) Panj, v katerega nameravamo roj usaditi, je treba 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 črez teden, zapusti panj in se usede zopet na vejo, raz katero smo



Pod. 34. Satniki z začetki satja. — *a* satnik (okvirček); *b* sat v obliki trikotu.

ga bili ogreblji. 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 en tak sat z odprto zalego obesimo 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) in čebelar, ki noče čakati, da si šele vzgoji matico, mu lahko pomaga 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, priklicane od sestrice, ki jih pridejo vabit na panjevo brado, najti novi dom.

Pri ogrebanju in usajenju rojev namreč ni mogoče preprečiti, da bi kaj čebel ne ušlo in zunaj ne ostalo. 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 bivališče, kakor pa puščati ga zunaj do večera v panjiču ali v ujemalniku, in sicer zato, ker se čebele že stalno v panj preseleljene lotijo 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, ako se vrnejo v prejšnji panj, v izrojenca, kjer jih je malo.

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 čebelarško kapo. Čebele ometaj v pripravljeni panj z račjo perotnico ali pa z omelom, katero med delom večkrat omoči 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 vračajočih se s paše, vrne na svoj prejšnji dom, in tako bi se roj lahko občutno oslabil.

Da matice, vračajoče se iz snubnega izleta ali prahe, lažje najdejo svoj panj, je pametno, takoj po usajanju 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, o čemer nas prepriča v takem panju pravilno zastavljena zaloga in nanašanje obnožine. 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 uliva, 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 bode 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 vé, kdaj mora izleteti drugec, tretjavec itd. Dva ali več prncev skupaj sedečih, ako jih ne mara ogrebsti v skupni panj, pokropi s hladno vodo in strese v nizko, podolgasto škatlo in pritrdi na njo s pomočjo kljukic pokrov, ko je bil prej na njegovo spodnjo stran pritrdil toliko vejic, kolikor rojev se je skupaj usedlo. Seveda mora vsaka vejica viseti za se, torej nekoliko oddaljena od druge.

V eni stranici škatle ali zabojčka mora biti omrežena luknja, da se čebele v njej ne zaduše. Zabojček 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 bile v nevarnosti, da jih čebele drugega roja ne zadušijo.

Pravilo je: združevati roje z enako matico, t. j. prvca s prvcem ali z vnukom; druga, 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 zaboječke, 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 pokropiti s kako dišavo in 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 same iz matic izberejo eno, navadno najboljšo matico, druge pa udušijo in pomečejo iz panja. Drugi dan jih najdemo pred čebelnjakom.

Mnogi čebelarji, ki hrepenijo po pomnoženju števila panjev, ločijo tudi take, skupaj usedle družce, tretjevce in nadaljne roje in vsakega posebej usadijo v panj. Da se pa okrepe, pridenejo jim nekaj zaleženih satov, odvezetih močnim plemenjakom, ki so ostali jalovi, to je, da niso rojili.

Odvzeti se pa ne smejo tudi čebele, ki sede na satih. Te se morajo raz satnike pomesti nazaj v panj, kateremu nadomestimo odvezete satnike z drugimi.

Prav dobro je vsem takim rojem z neoplojeno matico pridejati, razen nekaj dodelanih satov ali celih medsten (nalepljenih na žico), en sat medu in iz najboljših plemenjakov en sat še nezadlane zalege, da bi si mogel roj, ako bi pri prašenju izgubil matico, odgojiti novo, kar sem že omenil v prejšnjem članku.

č) Združitev rojev.

V krajih s pičlo jesensko pašo previdni čebelarji od srede meseca junija naprej ne sprejemajo več rojev, da bi jih usajali v panje kot samostojne čebelne družine, ampak združujejo vse take kasne roje v eno močno družino, ker ni upanja, da bi se taki roji, brez pomoči čebelarja, za zimo mogli založiti s potrebnim živžem.

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

Splošno velja: rojem z oplojenimi maticami je treba pred združenjem poloviti matice in razen ene vse druge uničiti, ali pa, če so še mlade in dobre, uporabiti jih pri drugih panjih.

Ravno tako moramo poloviti 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 valilnico, da se oplemené, in potem jih lahko zamenjamo za starejše, slabše matice, katere uničimo.

Pred združitvijo vse roje pokropimo z enako dišavo, in jih dobro napitamo. Najbolje je pobrizgati jih z medeno vodo. Sedaj jih kar skupaj stresemo in pridenemo v matičnici zaprto matico. Ali pa naj, kdor se vendarle boji, da bi se čebele ne napadle, k združenju namenjene roje odnese v hladno klet, da se zbero lepo v grozde in šele proti večeru poišče in odstrani matice.

Nato pokropljene z dišavo in napitane strese za okence ali v medišče panju, v katerega smo bili tisti dan en roj usadili, z enako dišavo pokropili in mu matico zaprli v matičnico, dasi zadnje ni ravno neobhodno potrebno. Pod okencem ali mediščem pustimo 1—2 cm veliko odprtino ali luknjo, skozi katero osiroteli roji polagoma zlezejo k matični družini. Če je matica roja, h kateremu smo druge roje pridejali, oplojena, je gotovo, da se čebele brez vsega boja združijo.

Če je pa matica neoplojena in je imel kak roj oplojeno matico, je neoplojena v nevarnosti, da jo nasprotne, nji tuje čebele udušijo. Zato je pametno, dejati v ta panj nekaj odprte zalege iz kakega plemenjaka, da bi si v slučaju, ko bi matico umorile, mogle novo vzgojiti. Ali pa se jim pridene že oplojena matica iz valilnice, oziroma vcepi se jim v sredo vališča en zreli matičnjak.

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 izbere matice same med seboj domenijo.

Pevca in prvca (torej roja z neenakimi maticami) stresemo na rjuho, pa ne skupaj, in poiščemo matice. Prvčovo odstranimo in uničimo, pevčevo neoplojeno zapremo v matičnico in jo pustimo njeni družini. Obema družinama damo s kako dišavo enak duh. Prvca stresemo v že pripravljeni panj, pa mu zamrežimo in obsenčimo žrelo. Onega pevca pustimo tudi v kakem panju, a praznem 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. Čez 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 slabših čebelnih družin, da bi jih v slučaju, ko bi združeni roji pridejano matico udušili, ne mogel s tako družino združiti, če ima ta le dobro in mlado matico.

d) Vrnitev rojev.

Iz različnih vzrokov marsikateri čebelar dostikrat ne mara za roje. Takrat jih lahko 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, bode 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 roj tega leta.

Kdor je prvca sprejel, pa ne mara sprejeti drugca 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 temu izrojencu pred vrnitvijo drugca ali tretjevca porezati razen enega vse druge matičnjake.

V slučaju, da bi ne hoteli v prvcu 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 satja.

Odvzete sate z zalego pridenemo kakemu slabšemu panju. Vrnjen roj se loti stavbe, matica zastavlja zalego, a preden se zopet pripravi za roj, je paša že slabša in zato čebele opustijo vsako namero rojiti.

Z uspehom morejo vračevati 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 popisano.

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 bode 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 prvce kaže mu sprejemati, druge roje pa ali vračevati, ali pa, kar je seveda bolj razumno in tudi lažje, sploh preprečiti.

Ker so pa pri prvcih stare matice, zato si mnogi vzgojujejo nove matice v valilnici ali pa pred prvim rojem matico odstranijo, da panj roji s pevko.

S čim se prepreči nadaljni roj, sem že omenil v prejšnjem članku. Osmi dan po odhodu prvca izrežemo v izrojencu razen enega, in sicer najlepšega, vse druge matičnjake. Iz puščenega matičnjaka si osirotele čebele vzgojijo matico. Tako preprečenje roja je popolnoma zanesljivo. So pa še drugi načini.

Prvca, ko smo ga ogrebli, postavimo na prostor izrojenca in tega na drug poljuben prostor. Na ta način dobi prvec vse iz paše se vračajoče izrojenčeve čebele. Izrojencu pa moramo po pet dni podajati v panj (najbolje v praznem satu) vode, ker je izgubil vse izletujoče čebele in torej nima čebel, ki bi nosile potrebno vodo za pripravljanje živeža zalegi. Ker ima veliko zalege, si kmalu opomore, vendar pa navadno več ne roji.

Čebelarji s premakljivim satjem preprečijo roje tudi s tako imenovano Hanemannovo ali matično mrežo. (Glej II. del, IV, *n.*) 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.

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 pripravljajoči se plemenjak oslabaže, drugi slabši se pa z njegovo zrelo zalego ali mladimi čebelami ojačujejo. 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. Čebelam pa moramo odkazati novo delo s pridejanjem dveh umetnih medsten 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, hitro porezati v njegovem izrojencu vse matične celice in družca potem vrniti, ko smo mu pustili le najlepšo matico, ako jih je imel več.

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 ali 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 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 lahko pomori vse kvakajoče matice.

Vendar je dobro matico, da je bolj varna pred napadom čebel, kakor tudi čebele, s kako dišavo pokropiti in pred vpuščenjem matice pustiti vratca nekaj časa odprta, da se panj nekoliko shladi in se čebele bolj skupaj stisnejo.

Seveda naredimo to še bolje in lažje tudi pri panjih s premakljivim satjem, ker lahko sami še pred večerom izrojencu porežemo in odstranimo vse matičnjake.

Včasih se namreč vendar utegne primeriti, da se vpuščeni matici ne posreči vseh matic uničiti in da še sama izgubi življenje.

Roje omejujemo z uspehom s prestavljanjem izrojencev. Roj se dene na prostor svojega materinega panja (izrojenca), ta pa na prostor kakega močnega panja, ki še ni rojil.

Na ta način izrojenec, zopet okrepljen s čebelami močnega panja, kmalu roji in da močan roj, katerega zopet postavimo na prostor materinega in tega prenesemo na poljuben prostor.

Tako lahko prestavljamo tudi druge izrojence in dobimo sicer manj rojev, a zato so pa krepki.

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 dosežejo k obstanku potrebno moč.

Roj si seveda sam dosti prizadene že iz prirojenega nagona ojačiti se z novimi delavnimi močmi. Zato stavi v začetku le čebelno satje, in šele, kadar iz njega izlezejo mlade čebelice, prične staviti trotovino. A to velja le glede prcvcev. Roji s pevkami (mladci) izdelujejo pravilno prvo leto le čebelno satje.

Čebelarjeva dolžnost je ta čas skrbeti, da si 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 ogrebli 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. Roj namreč, ki nima dosti živeža, ne stavi 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 zadostne 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 pilepijo k panjevim stenam. (Več o tem poišči si v II. delu, V., j: „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 ne samo na satje mladega roja je treba paziti, 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 pritrditi kako očitno znamenje, kar sem bil že v članku „Ogrebanje in usajenje rojev“ omenil. V slučaju pa, da roj osiroti, je treba roju

pomagati z oplojeno matico iz valilnice ali mu pridružiti kakega matičnega slabiča. Če nimamo niti prve niti drugega, se mu pridene kak satnik z odprto zalego iz močnega, zdravega plemenjaka, da si sam vzgoji matico. Enako skrb mora pa čebelar imeti tudi za izrojenca, ker tudi ta lahko osiroti.

g) Pomnoženje 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 in nočeje več tako pogostoma rojiti. Mnogo takih plemenjakov 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 živežem 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 otrebiti se.

Taka družina, ako je imela tekom celega zimskega počitka le nekaj malega mrličev, se spomladi hitro razvija in zastavi hitro veliko zalege.

V panjih s premakljivim satjem mora čebelar v ta namen pravilno razširjati vališče, da ima plemenjak za zalego dosti prostora. (Glej II. del, V., b: „Razširjanje vališča“.)

V kranjskih panjih se pa spomladi satje nekoliko izpodreže, 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 spekulativno pitati, da se hitreje napolnijo s čebelami, in da dobimo bolj zgodnje roje. Kako se spekulativno ali premišljeno pita, poišči v članku „Oskrbovanje plemenjakov do rojev“.

Kadar je panj dovolj močan, da bi lahko dal roj, mu nekateri čebelarji obesijo v vališče nekaj trotovine. Drugi pa zopet hočejo prisiliti plemenjaka k rojenju s tem, da mu prostor v vališču zožijo in mu tako zabranijo poljubno se razvijati.

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

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

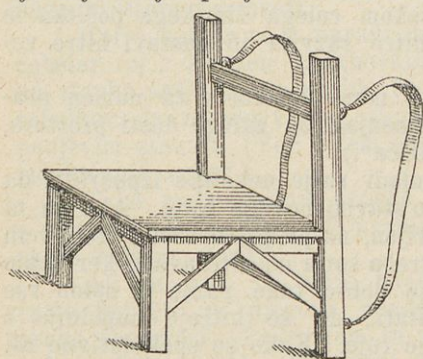
Zato nimajo taki slabiči kot samostojne čebelne družine nobene cene. Hodi okrog njih z loncem medu, pitaj jih in pridevaj jim zalege od drugih plemenjakov, pa še ne bodo nič prida. S takimi ima čebelar le delo in stroške.

5. Popotovanje na čebelno pašo.

Malo je krajev, kjer bi imele čebele ves čas izletavanja od zgodnje pomladi do pozne jeseni dovolj dobre paše. V enem kraju je izvrstna pomladanska paša, a ni jesenske. V drugem je zopet dovolj jesenske, a prav slaba pomladanska. Največ krajev je pa s srednjo pomladansko in poletno pašo, jeseni pa ni nikakršne.

Zato je pametno, da čebelarji v krajih s slabo čebelno pašo popotujejo s svojimi panji iz kraja v kraj. Seveda ni to nič prijetnega, a kdor hoče čebelariti v slabem ali v slabšem kraju in noče kupovati dragega medu za svoje varovanke, je k temu seljenju prisiljen. Navadno prevažajo čebelarji svoje panje na ajdovo in resjevo pašo. Tupatam kdo tudi v lipove ali kostanjeve loge, v gozde, kjer je veliko borovnic, ali pa v druge kraje, kjer rastejo v veliki množini razne zelo medeče rastline. In zakaj bi tudi ne popotovali na čebelno pašo?

Mnogo ali večina jih čebelari v ravnini, in ko v njihovem kraju ni skoro nobene paše, je v nekaj ur oddaljenem kraju ravno najboljša paša. Bili bi res nespametni, da bi ne izrabili tako dobre prilike v ojačenje svojih panjev in tudi svojega žepa.



Pod. 35. Nosilo za panje.

Kdor ima le malo število panjev, jih lahko naloži na nosila in jih bodisi sam, ali s pomočniki odnese na pašo. (Glej pod. 35.)

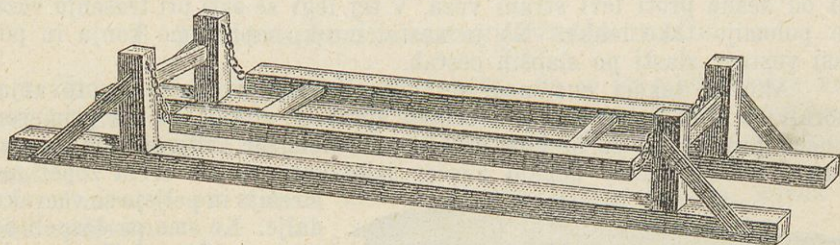
Če ima kdo pa precejšen kup panjev, pripravi naj si voz na peresih ali z zibajočimi se nosili. Na voz položi legnarje in na štiri v nje zabite po koncu stoječe, kakih 30—40 cm visoke močne ročice zabije zgoraj kljuke.

Potem si pripravi dva močna, od legnarjev nekoliko krajša tramiča, in na njihove konce pritrdi močne verižice. Ta tramiča obesi

s pomočjo verižic na kljuke v ročice legnarjev tako pritrjene, da se prosto zibljeta ali gugljeta, ne da bi se spodaj ali pa ob straneh legnarjev ali ročic dotikovala. (Glej pod. 36.)

Nedavno so pa pričeli nekateri podjetni čebelarji napravljati za prepeljevanje panjev na pašo posebne vrste vozov, v katerih so stalno uvrsteni panji drug poleg drugega kakor v čebelnjaku in vedno pripravljeni za popotovanje na pašo. Zato se imenujejo: „Čebelnjaki na kolesih“. Glej pod. 37. take vrste čebelnjaka, katerega srečni lastnik je g. Ivan Bilc, čebelar v Toplicah na Dolenjskem, ki radovoljno pošlje vsakomur njega natančen popis.

Ko se približa čas za prepeljevanje panjev na pašo, moramo tudi panje pripraviti za prevažanje. Ta priprava obstoji v tem, da izberemo



Pod. 36. Gugava nosila.

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

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 odzvzeti, in sicer zato, da dobijo čebele dovolj prostora za novi med, in da se medeno težko satje pri prepeljevanju ne odtrga in ne zmečka čebel ali celo matice. Odzvzeto 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 ploščico (lajšto) in jo pritrdimo z žrebljički ali zagozdnicami, da se ne bo mogla premakniti. Okence dobro zagozdimo, panjeva vrata pritrdimo s kljukicami ali vijaki in žrelo zapremo z redko žično mrežo.

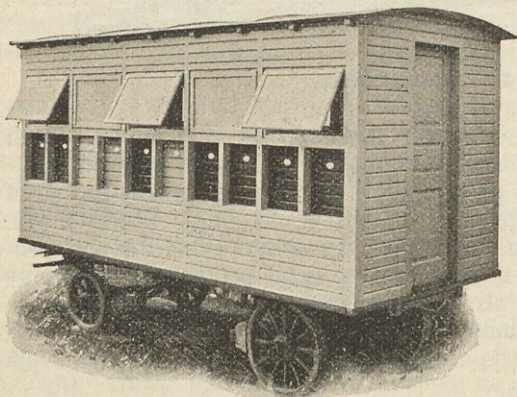
Ker je pa dostikrat vroče in v panju veliko čebel, naredimo še z vehovnikom v zadnjo končnico ali v vrata luknjo, ki jo moramo seveda tudi zamrežiti. Okenca takih panjev naj niso steklena, ampak zaprta z gosto žično mrežo.

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.

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 popotovanja, 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.



Pod. 37. Čebelnjak na kolesih.

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. Odrngani sat v satniku, to je v panju

s premakljivim satjem, lahko z nitjo navzkríž prevezemo ali s klinci nazaj v satnik pritrđimo 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 trđno stojе.

S temi paličicami odmerimo visokost praznega prostora pod odrnganimi sati, podložimo pod nje deščice, katere podpremo s pomočjo paličic. Odrngano satje si pa čebele še tisti dan pritrđijo in jim potem takoj odvzamemo kozice iz panja.

Da so ležę panji bolj pripravi na prevažanje na pašo kot stoję, ni treba dokazovati. Le še na to zdi se mi potrebno opozoriti, da se čebele pripeljejo na pašo nekaj dni pred njenim pričetkom, ker se morajo nekoliko privaditi tujemu kraju, ter da je treba panje zopet takoj po končani paši odpeljati domov, ker sicer rado nastane ropanje.

Slednjič pripomnim, da se ne smejo nikoli vsi panji odpeljati od doma, ampak, da je treba nekaj slabših družin z mladimi maticami

(mladcev) 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 preračuniti, ali smo na dobičku ali ne.

6. Pridevanje in zamenjavanje matic.

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

Dobra je pa matica, ako je zdrava, telesno razvita, mlada in zelo rodovitna.

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

Način pridevanja in zamenjavanja matic je različen. Marsikaj sem že o tem zapisal v člankih: „Pomladansko pregledovanje in združevanje“ in „Združevanje rojev“. Vendar pa moram nekaj iz tistih člankov, zaradi pregleda, tu ponoviti in izpopolniti.

Pri pridevanju matic se moramo vselej ozirati na čas osirotelosti, na kakovost in množino čebel, kakor tudi na starost in kakovost matice, ki jo hočemo pridejati ali zameniti osiroteli družini.

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, ko bi bila tudi neoplojena.

Plemenjak pa, ki je osirotel in si je nastavil na svoji zalegi več matičnjakov, preden je čebelar opazil njegovo osirotelost, nerad sprejme novo matico, naj bi bila tudi oplojena. Takemu plemenjaku moramo, ako mu nočemo ali ne moremo dovoliti, da si sam vzgoji matico, porezati vse matičnjake in mu šele potem pridejati novo matico, zaprto v matičnici.

Neoplojene matice ne sprejme družina, ki je dosedaj imela oplojeno matico, in zato se ji mora pridejati le zopet oplojena matica ali pa nekaj odprte zalege iz drugega panja, ako je sama nima, da si vzgoji novo matico.

Kajpada je treba pri pridevanju zalege iz tega namena, da si iz nje osiroteli panj vzgoji novo matico, uvaževati, se bode li ob času njenega prašenja nahajalo še kaj trotoy, potrebnih za njeno oplemenjenje, in če je plemenjak dovolj močan, da bi brez posebne škode mogel čakati nove matice. Najbolje je gotovo, imeti vedno v zalogi nekaj dobrih oplojenih matic v takoimenovani valilnici.

Izkušnja nas pa uči še tega-le:

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 panj trotovec. (Glej: „Čebelne izgube“, članek „Trotovec“, str. 82.)

Kako se matica prideva ali zamenja?

Kadar matico pridevamo ali zamenjavamo, jo rahlo primemo z dvema prstoma za krili in jo previdno, z glavico naprej, vtaknemo v matičnico in zapremo. Matičnico zataknejo ali pritrdimo v sat in nekoliko namažemo z medom osirotelega panja, kateremu jo pridevamo.

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

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

Kadar pa hočemo staro ali slabo matico zameniti, je najbolje 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.

Drugi dan namešamo v medeno vodo par kapljic kake dišave, na pr. melisnega izvlečka ali apijola, ki ga čebelarški trgovci prodajajo, in ž njo čebelno družino dobro pobrizgamo. Črez deset minut, ko so čebele medeno vodo posrkale, jim matico izpustimo iz matičnice. Nobenega dvoma ni, da bi matice ne sprejele, saj je niti ne spoznajo, da to ni njihova prejšnja. In ko bi jo tudi spoznale, je ne napadejo, ker so site.

Sicer je pa v rabi še mnogo različnih načinov pridevanja in zamenjanja matic, a vseh ne morem tukaj naštevati in razlagati. Pa saj tudi ni treba. Vendar še nekaj najnovejših navedem, da si lahko vsak izbere, kar mu najbolj ugaja.

Na Nemškem omamijo osirotele čebele, ki nikakor nočejo zlepa sprejeti nove matice in so že eno ali več matic umorile, z bovistom (*Lycoperdon*), z navadno pihalko ali pezdekom, ki je jajčaste oblike, bela, pozneje z rjavim trosom napolnjena goba, ki raste meseca avgusta in septembra na pašnikih.

Ta goba se, dokler še ni zrela, razreže na tanke listke in se dobro na solncu posuši in shrani za potrebo. Kadar se ima osiroteli čebelni družini pridejati ali zameniti matica, vzamemo košček posušene pihalke, velikosti male črešplje, položimo jo na kositerno skledico in zažgemo. Na skledico položimo žično mrežico. Sedaj zamašimo s cunjjo panju žrelo in skledico vtaknemo pod čebelno gnezdo. Panjeve vratca zapremo. Črez nekaj minut (5—8) so vse čebele omamljene in padajo raz satnike na dno. Ako je imela čebelna družina matico, jo najdemo navadno na površju na dnu panja ležečih čebel. Lahko jo odstranimo in namesto nje položimo na čebele novo matico, ki jo hočemo panju pridejati. V tem času, ko smo panj odprli in matico iskali in zamenili, se je panj že dosti prezračil, in ko smo še skledico odstranili, zapremo panj, odmašimo žrelo in ga zamrežimo z redko žično mrežo. Zakaj? Zato, ker se čebele črez 10—15 minut zbudijo in ker so še nekoliko omamljene, silile bi takoj iz panja in bi lahko kam padle in poginile. V popolno prezračenje panja dobro služi zamrežena luknja v panjevih vratcah. Pa zapomnimo si, da ne smemo zažigati bovista ali druge omotivne tvarine v panju, kjer je zalega. To bi morali prej ven vzeti, kje na gorkem shraniti in šele potem panju vrniti. V omamljenje čebel rabijo se še druga sredstva, na pr. smodnik, kloroform itd.

Omenjam še sredstvo Schachingerja. Ta zdrobi 5 gramov solitarjevokislega amonijaka, zmeša ga s 7 grami vrbovega preperelega lesa, dene v kadilnik, zažge in puhne dim parkrat v panj skozi žrelo ali luknjo v vratcah. Čebele se mahoma omotijo. Ako pusti panj zaprt eno ali dve minuti, omotijo se čebele za celo uro. Tega omamljevanja posluhuje se zlasti pri jesenskem združevanju slabičev. Da razno omamljevanje čebelam škoduje na zdravju, je gotovo, in zato ga ne priporočam. Uporablja naj se le v skrajni sili.

Čebelar Janez Marcinkow prideva in zamenja matice na poseben način, o katerem zatrjuje, da se mu vselej posreči.

Kadar v kakem panju odstrani matico, prime novo matico, ki jo misli pridejati, za krili in jo parkrat krepko potisne v hladno vodo. Potem jo izpusti iz prstov in še enkrat s krili vred v vodo potisne, da se popolnoma opere. Sedaj jej pomoli v vodo prst, da spleza nanj in takoj jo vpusti v brezmatičen panj, vso mokro v sredo čebelnega gnezda. S tem kopanjem menda izgubi matica svoj posebni duh in čebelam se zmočena, utrujena matica menda smili in jo sprejmejo. Mogoče!

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. Navaden način pridevanja matic pri takih panjih je ta, da čebelar tujo matico, preden jo vpusti v osiroteli panj, omoči v med osirotelega panja in en dan prej vloži kako dišavo v oba panja, v osirotelega in onega, odkoder bode matico vzel. Če je osirotela družina že spoznala svojo osirotelost, jo brez obotavljanja sprejme. Za pridevanje in zamenjavanje matic pri panjih s premakljivim satjem rabijo v najnovejšem času neke posebne, v ta namen narejene satnike.

Tak satnik mora biti tako visok in dolg, kakor so drugi satniki, ki jih posamezen čebelar rabi pri svojih panjih. Le deščice, iz katerih je zbit, so bolj široke, namreč 3·7 cm (3 centimetre in 7 mm), med tem ko so deščice navadnih satnikov le 2·5 cm široke. Ta satnik je na obeh straneh z gosto žično mrežo zamrežen, pa tako, da se dá na eni strani mreža lahko odvzeti ali odpreti. V ta satnik se pritrdi sat, v katerem je nekaj medu, nekaj obnožine in v nekaj praznih celic se vbrizgne nekoliko vode.

Matico, ki jo mislimo pridejati osiroteli družini, spravimo v ta satnik in pridenemo jej nekaj mladih njenih čebelic. Potem rahlo pokropimo z medeno vodo in dišavo čebelno osirotelo družino, pa tudi satnik z matico. Satnik zamrežimo in obesimo osiroteli družini v gnezdo. Matica ima v satniku na satu dosti prostora in prilike takoj jajčeca leči. Kadar so čebele matico sprejele, se sat iz satnika ven vzame, s klinci pritrdi v navadni satnik in obesi v panj na tisti prostor, kjer je prej zaprt visel v satniku.

Kdor ima v svojih panjih zareze in vanje obeša satnike, ta lahko naredi tak satnik za pridevanje matic tako velik, da se ves njegov navaden satnik obesi v zareze, narejene v njem. Potem mu ni treba drugega, kakor kadar je matica sprejeta, satnik z matico in njenim spremstvom ven vzeti in obesiti v panj na tisti prostor. Samo-obsebi se razume, da mora biti sat, ki se dene v zamreženi satnik, na obeh straneh lepo raven, da je med njim in satnikovo mrežo povsod 6 mm praznega prostora, da morejo matica, kakor tudi njene strežajke, hoditi po celem satu.

Tako omreženi satniki rabijo se tudi z uspehom pri razpošiljanju matic v bolj daljne kraje. Kdor dobi tak satnik z matico, mu ni treba drugega kakor, osirotele čebele in dobljeni satnik obrizgati z dišavo in medeno vodo in ga takoj obesiti v panj. Seveda mora prodajalcu naznaniti, kakšne mere so njegovi satniki, da ta po meri naredi tako velik satnik, kakor je treba.

Najbolj pripravna se mi pa zdi za pridevanje ali zamenjavanje matic matičnica, ki si jo vsak napravi ali iz umetne medstene (po vzorcu Doolittleja) ali pa s pomočjo raztopljenega voska (glej članek „Matičnica“, str. 48). Ta je še najboljša!

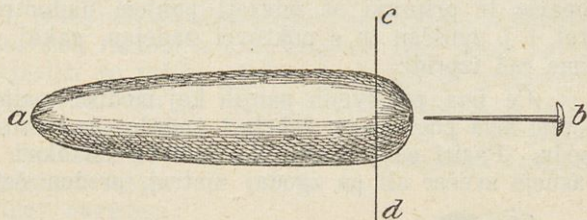
Takih si čebelar lahko naredi že pozimi celo zalogo, in so najboljše zato, ker so pravim matičnjakom najbolj podobne. So prozorne in tanke kakor oni. Model za nje si lahko tudi vsakdo naredi. Vzemi košček trdega lesa in napravi si iz njega 5 cm dolg količek, spodaj 7 mm debel, proti zgornjemu koncu pa nekoliko debelejši (7·8 mm). Naj bode lepo okrogel, gladek. (Glej pod. 38.)

Napravljajo se pa taki umetni matičnjaki tako-le:

V lonček denemo nekaj voska, da se raztopi; vreti ne sme. V količek zabodemo žrebelj *b* in zanj držeč omočimo količek v vodo in potem ga takoj vtaknemo v raztopljen vosek in hitro ven potegnemo. To, če bode treba, ponovimo tolikokrat, dokler ne bode voščena skorja matičnjaka zadosti debela, vendar pa še prozorna.

Potem matičnjak na debelejšem koncu (na modelu *c d*) okrog z nožem prerežemo in takoj slečemo raz količek. Če smo količek dobro v vodo omočili in vosek zadosti raztopili, je tak matičnjak koj narejen.

Sedaj ga še na ožjem koncu počrez narežemo, da more vanj svež zrak. Odprti konec matičnjaka nastavimo matici, da zleze vanj. Ko je matica že z glavo v ožjem koncu *a*, obrnemo matičnjak proti svetlobi (oknu) in ga na praznem odprtem koncu previdno stisnemo za 1 cm. Pravim „previdno“, da morda ne stisnemo tudi matici zadka. S tem smo matico zaprli v matičnjak.



Pod. 38.

Količek kot model za napravo umetnih matičnjakov.

Dobro je, preden matičnjak s klinčkom na stisnjenem koncu v sat pritrdimo, namazati ga na vseh straneh z medom osirotelega panja. A na ožjem narezanem koncu se ne sme namazati, ker bi zrak ne mogel vanj in matica bi se zadušila.

Tak matičnjak z matico lahko pritrdimo v vsak panj, ki nima ne matice, ne odprte zalege, ali pa v panj, ki nima matice, pač pa ima že nastavljene svoje matičnjake, pa ne maramo, da bi si vzgojil matice.

Njegovih matičnjakov pa ni treba porezati, ker, kakor hitro matica odpre svoj že narezani matičnjak, oziroma jej ga čebele pomorejo odpreti, čebele same takoj druge odstranijo, misleč, da se jim je domača matica izlegla.

Na ta način se najlažje in zanesljivo pridevajo tudi neoplojene matice. Seveda je treba pri zamenjavanju staro matico eden ali dva dni pred pridejanjem takega umetnega matičnjaka odstraniti, da njene čebele spoznajo svojo osirotelost.

7. Odjemanje in shranjevanje medu.

Mislim, da je na Slovenskem malo krajev, kjer bi čebelarji morali ali pa mogli čebelam tekom čebelne paše med odjemati. Največ je krajev, kjer se med odjemlje čebelam koncem čebelne paše, torej pred ali po jesenskem kvaternem tednu.

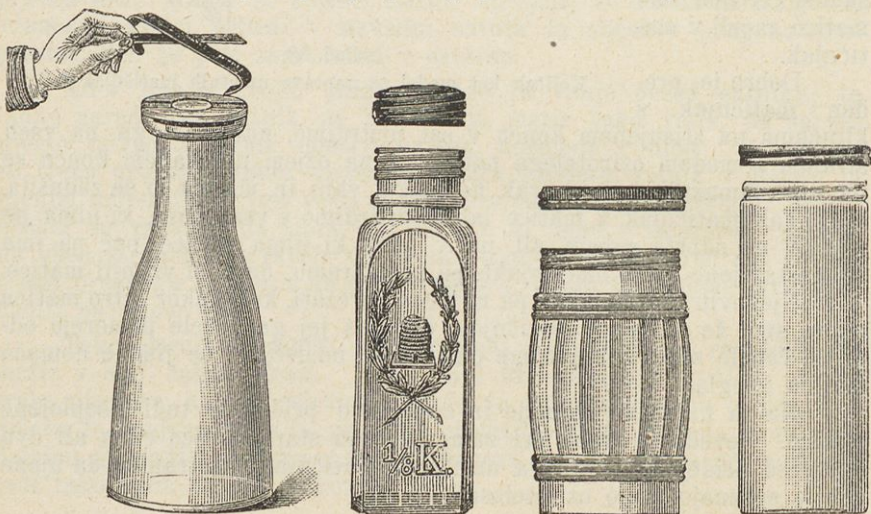
Oni srečni čebelarji, ki rabijo medišča že med letom in jih imajo dostikrat tudi poleti že z medom napolnjene ali zanesene, devajo medene satnike, s pokrovci zalepljene vsaj do polovice sata, v točilo in ga, počasi vrteč, da se jim satje ne polomi, iztočijo.

Izpraznjene satnike pa zopet v medišče obesijo, če se izvrstna paša nadaljuje, ali pa, če se paša ustavi, jih dajo čebelam osušiti in potem shranijo in večkrat zažvepljajo, da se v njih ne zareda molji. In to je jako pametno, ker shranjeni satniki se prav dobro uporabijo spomladi za razširjevanje vališča pri močnih plemenjakih.

Konec paše jeseni naznani nam tehtnica, na kateri bi imel ležati skozi celo leto en srednje močan panj. Kakor hitro prične panj izgubljati na teži, dasi je za izletavanje čebel ugodno vreme, je gotovo znamenje, da čebele živijo iz nanešene zaloge medu. Tudi izginjevanje medu iz zadnjih satnikov nas tisto uči.

Takrat pripre čebelar vsem panjem žrela, da se lažje branijo roparic, in pripravi se odvzeti panjem nadpotreben med, ako je že zrel, t. j. zgoščen in s pokrovci zadelan, zakaj nezreli med se tekom zime rad izpridi.

Če ima pri svojih panjih kaj medišč, najprej tiste izprazni, 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 ali pa zgodaj zjutraj, preden čebele prično izletavati.



Pod. 39. Steklenice za med.

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 provzročiti, 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 za nje 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 nalije v steklenice (glej pod. 39), ali kositarne posode in deže. Take in še druge steklenice prodaja steklarna C. Stölzl sinovi v Pragi, Venceslavov trg 47, ki na zahtevo določi svoj cenik.

Rabijo se pa tudi navadne steklenice, ki so povsod enako široke, pa brez hermetičnih vijakovih pokrovov. Take pokrijemo z belim voščenim 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 skristalizira, to se pravi, zgosti se v drobna zrnca. Če ga hočemo raztopiti, potopimo s takim medom napolnjeno steklenico v toplo vodo. Kmalu se med raztopi in 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 nepotrebno. 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 navdzol 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. 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“, pod. 23, str. 50.)

Tukaj le pripomnim, da je treba v tako stiskalnico dejati medeno satje šele potem, ko se je že iz njega med v skledo izcedil, kolikor se ga sploh more izcediti. Drugo se potem dene v močno, pa redko vrečico, ta se položi na luknjičasto dno, na njo položimo pokrov in z vijakom nanj pritiskamo, da skoro ves med izteče.

Vendar pa ostane med voščinami vselej nekaj medu. Te se stresejo v lonec, prilije se jim nekoliko vode in lonec se postavi na gorko peč. S kuhalnico se voščine dobro premešajo in voda odlije. Taka voda se lahko porabi za napravo medice in kisa, ali jo pa, če ji pridemo nekaj sladkorja in jo postavimo na peč, da mirno vre, pene pa posnemljemo, lahko pokladamo čebelam, ki 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 skisanjem 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. Speklativno pitanje.

Glej članek: „Oskrbovanje plemenjakov do rojev“, str. 88.

9. Zasilno pitanje.

Tudi skrbnemu čebelarju se lahko pripeti, da enemu ali drugemu njegovemu plemenjaku prične zgodaj na spomlad zmanjkovati živeža. Vzrok tega je lahko slaba prejšnja letina, ali pa jako močna čebelna družina z zelo rodovitno matico, ki je takoj meseca januarja pričela jajčeca leči, da se je tako zaloga medu hitro porabila, posebno če ni bila dosti obilna.

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 kratkoma obesi k čebelnemu gnezdu 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 višine vliva 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.

Kdor niti tega ne more storiti, ker čebelarji s kranjskimi panjiči, ta mora potrebnim plemenjakom pokladati zvečer o mraku v posodicih (koritcih za krmljenje) tekočega, pa ne z vodo razredčenega medu, in sicer vselej toliko, kolikor ga morejo čebele črez 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 po vodo izletovati. Nastane naj slabo mrzlo vreme in veliko čebel pogine 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 na površju te tekočine, dokler jih je kaj, t. j. dokler ni tekočina popolnoma čista kot studenčnica. (Prosta ultramarinove primesi.) Sedaj k tej vreli tekočini primešamo četrta grama limonove ali 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, če mogoče, mehka.

V zadnjem času pričenjajo čebelarji pitati čebele z granulatedom. To je bel, kristalizovan sladkor, droban kot tržaška sol. Dva kilograma tega sladkorja raztopijo v dveh litrih vode, pridenejo k raztoplini 2 gr vinske kisline in jo mirno kuhajo dve uri. Prodaja ga na debelo (100 kg za 62 K, manj po 63 h kilogram), na pr. Václav Duda, Zákolany na Češkem.

Čebelarjem stanujočim v bližini železniških postaj se izplača naročiti več metričnih stotov tega sladkorja, posameznim pa ne, ker vožnina znatno podraži blago.

Ta nadomestek medu se poklada čebelam zvečer mlačen. Umevno je, da moramo na to tekočino kakor tudi na med položiti ali plavačico, kakor sem jo opisal v članku „Koritce“, 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.

Vendar svetujem, naj se spomladi čebelam ne poklada sladkor, ampak le med, in sicer zato, ker sladkor nikdar ne more nadomestiti zdravega in dobrega medu, kakor na pr. krompir ne mesa. Seveda, sila kola lomi! Za jesensko dopolnilo zaloge je pa sladkor dober, dasi mnogi čebelarji trdijo, da čebelam peša organizem, da izgubljajo po sladkorju svoje življenske moči in kmalu spomladi poginejo.

Za jesensko dopolnilo zaloge rabijo, pa ne brez koristi, nekateri čebelarji hruševó sladko vodo — sadni sladkor.

Sadni sladkor je lažje prebaven od navadnega po trgovinah prodajanega, t. j. rafiniranega, ki ga mora šele želodec v sadnega prekuhati in spremeniti.

Jako sladke in sočnate hruške se pustijo do dobrega dozoreti in potem se posušijo (pa ne v dimu!). Proti koncu meseca septembra ali v začetku oktobra, denejo se v lonec in se do dveh tretjin obsega zalijejo z vodo.

Kuhajo se po tem celega poldne in izhlapljena voda se nadomešča s prilivanjem nove. Tako se iz hrušek ves sladkor izcedi. Če se potem taki vodi pridene še kaj medu, dobimo prav dober pitanec, ki ga brez skrbi lahko takoj pokladamo plemenjakom.

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

Tudi je treba posodice po vsakem pitanju z gorko vodo izmiti in osušiti, kakor 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 zadosti gost, se ne skisa, četudi ga čebele ne pokrijejo.

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

Trdi se, da 20.000 čebel potrebuje čez 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 8—9 kg medu. Srednjim zadostuje 7 kg. 6 kg raztopljenega sladkorja nadomesti 8 kg medu.

Po letu je treba tudi roje zasilno pitati, ako ni paše, kakor sem že v članku „Oskrbovanje rojev“ omenil.

Roji, zlasti drugci, tretjevci, ki so že bolj pozni, si dostikrat ne morejo nabrati zadostnega medu za življenje, še manj pa za zalego. Torej tudi takim je treba po enem ali drugem opisanem načinu klasti, da nam — po letu — ne poginejo za lakoto ali pa ne uidejo kot „lakotni roji“.

Neredkoma tudi plemenjaki po letu zahtevajo in kličejo čebelarja na pomoč. Seveda so to slabi, žalostni časi za čebelarja; pa saj imajo tudi poljedelci namesto žetve setev, ako jim po letu pobije toča.

Dostikrat je paša izvrstna, cvetlice dobro medé, a kaj, ko vedno dežuje in morajo čebele čepeti doma.

Panj poln čebel, zalege po vseh satnikih, medu pa nič!

10. Odstranjenje trotovk.

Glej članek „Trotovec“, str. 82.

11. 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 bližnjega 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 morali čebelnjak iz enega ali drugega vzroka na drug kraj preseliti, na njegov prejšnji prostor postaviti ali na mizo, ali na stola dva slabiča, da se čebele, vrnivše se na svoj prejšnji prostor, k tema pridružijo, če ne najdejo več svojega novega doma.

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.

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 jih pa prodajmo, oziroma zamenjajmo za kake druge panje enake vrednosti pri kakem vsaj pol ure oddaljenem čebelarju. Ako smo čebelnjak le 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 drugam obrnili, potem panjem lahko odkažemo v njem poljuben prostor. Stari čebelnjak pa ali poderimo in odstranimo, ali ga pa zaprimo, oziroma spredaj zabimo z deskami.

Roje, kakor tudi izrojence, prestavimo lahko 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 potem ali naj jeseni podere ali proda, ali zamenja za druge panje. Potem naj šele podere stari čebelnjak.

12. 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, stri-

galice 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 obešajmo 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.

Še 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 ni neznatna.

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 predstavljajo 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 premehko. Zmečka se ali pokvari, tuintam se kaj odtrga, med odteka, čebele se vznemirjajo, roparice vabijo itd.

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 stanju, 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, oni kranjski panjič pa na desno stran mize. Panjiču odvzamemo s pomočjo dleta in klešč dno in potem še stranici in končnico, da nam ostane samo še pokrov, na katerem je satje prilepljeno, in medtem večkrat krepko pihnemo iz kadilnika na čebele. Potem pričnemo satje od deske odrezavati. Najprej krajni sat, katerega naš pomočnik takoj prireže za novi satnik, spravi vanj prirezani sat in preveže križem z nitjo, da ne pade iz satnika. Namesto niti rabijo se lahko mali klinčki, s katerimi se sat

pritrđi v satnik. Čebelni trgovci prodajajo v ta namen tudi neke posebne vrste kljukic. (Glej II. del, IV, c.)

Tako 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 pometemo. Le dobro je paziti, da ne poškodujemo matice. Pametno je, jo prej poiskati, pripriti v matičnico in to obesiti 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 zale-



Pod. 40. Čebelnjak g. Ivana Wieserja v Bajtišah na Koroškem.

žene, 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 prostor, kjer je panjič ležal, da se nam čebele ne porazgube po drugih panjih.

Preseljenim čebelam podamo zvečer malo medu. Če ima novi panj veliko čebel, pritrdijo v treh, petih 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 bode stradal.

Premeščenje čebel jeseni ni v kvar plemenjakom, ampak navadno, če je bilo pravilno izvršeno, koristno, ker si čebele gnezdo za zimo

pripravijo in imajo spomladi vse dobro urejeno, tako da se lahko prav dobro razvijajo in množijo.

Pomladansko preseljevanje čebel iz kranjskih panjičev je pa škodljivo in 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.

13. Vzimljenje.

Zadnje pregledovanje naj se izvrši meseca septembra, da spoznamo kakovost svojih plemenjakov in da se odločimo še o pravem času za njihovo izbero za prezimljenje. Čebelar 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 vzimljenje.

Pred vsem je torej treba določiti, katere panje hočemo vzimiti, t. j. jih 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 vzimiti. Plemenjak, ki ga vzimimo, mora biti močan. Slabič, naj bi se še tako dobro in skrbno vzimil, opeša ali celo pomladi ne dočaka.

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 použijejo, 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 pripremo, da se jih ne lotijo roparice.

Tretji dan zvečer jih pa skupaj stresemo, kakor smo bili že prej 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.

Slednjič ne pozabimo, da je vselej bolje pridružiti matično družino k osiroteli, kakor narobe. (Več o tem v članku „Združevanje rojev“ in „Združevanje slabičev“.)

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. Zato veliko čebelarjev spekulativno pita v prvi polovici avgusta, če ni ta čas ugodnega vremena in obilne paše.

S tem prisilijo matico zastaviti veliko jajčec, iz katerih izležene čebelice zdrave dočakajo prihodnjo pomlad, ako so le glede živeža in toplote dobro vzimljene.

Kako se prideva brezmatični čebelni družini le matica (brez čebel), oziroma kako se zamenja, poišči si v članku „Pridevanje in zamenjavanje matic“, str. 107.

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.

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

Seveda ni mogoče za vse kraje natančno določiti, koliko čebelne družine tekom zime porabijo, ker na uporabo medu zelo vplivajo panji, toplota, zima, kakovost medu in prezimljenje samo.

Najmanj porabijo plemenjaki, ki so vzimljeni v gorki kleti ali v tleh, največ pa, ki so vzimljeni na prostem. Satje pa tako uravnamo, da ima podobo pravilnega kvadrata ali čveterokota. Vendar se moramo pri tem ozirati na množino čebel in tej množini dati primerno število satja, da ne bode v panju pozimi premrzlo ali prevroče. Treba je pa satje tako uravnati, da ga pozneje ne bode treba prav nič premikati.

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 uredi, 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. Boljše pa je okence nadomestiti s slamnato blazino ali z deščico.

Nekateri čebelarji devajo v sredo vališča popolnoma prazen sat iz tega namena, da ima matica spomladi kam leči zalego.

Poizkusil sem to, a meni se je ta poizkus slabo izplačal. Čebele so se pred zimo — mrzlega novembra — zbrale v klobčič ravno na dveh satnikih pred onim praznim. Zima je bila huda, čebele so použile iz obeh satnikov med in v sredi najhujšega mraza obstale so pred onim praznim satom. Tako so imele pred seboj in tudi za seboj prazen sat. Umrle so za lakoto, dasi je bilo v panju še spredaj in zadaj polno medu.

Zato nobenemu ne svetujem, da bi kak prazen sat deval v sredo čebelnega gnezda, saj tudi treba ni. Tekom več mesecev trajajoče zime si čebele gotovo izpraznijo eden ali več satov in tako same naredijo prostor za zalego. Ako bi ga pa vendar ne imele, jim ga pri prvem spomladanskem pregledovanju naredimo s pridejanjem praznega sata. Navadno pa ni treba.

Dalje se ne sme v čebelnem gnezdu puščati ali pa celo vanj devati trotovske z medom napolnjene satje, ker bi se lahko zgodilo, da bi matica spomladi v tako, tekem zime izpraznjeno satje, prezgodaj zastavila trotovske 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 trotovinno izdelanih satnikov.

Paziti pa 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 obrjeni 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 obnožnino 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.

Ko so gnezda urejena, 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 ob toplih dneh zapustila gručo in prenesla iz stranskih satnikov med v sredo gručo. (Več o tem glej v članku: „Spomladanska trebitev“, str. 84.)

Kadar smo dejali v red čebele, satje, gnezdo, pustimo panje lepo pri miru, dokler ne pritisne mraz. Takrat opravimo zadnje delo čebelarskega leta. Prinesimo v čebelnjak starih odej, vreč, plaht ali slamnatih blazin (pletenic). Kdor jih nima, pa par košev poleti nabrajanega 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. Potem vsakemu zadostujejo za celo življenje, posebno če so šivane s pletilno vrvjo.



Pod. 41. Lakmayerjev čebelnjak.

Za čebelarje s kranjskimi panjiči je najboljši mah, s katerim se lahko vse špranje med posameznimi panji dobro zadela in zatlačijo. Slame z omlačnim klasjem in tudi sena ne rabimo, ker se v njih nahaja marsikatero zrno, ki pozimi privabi rovke in miši v čebelnjak. 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 se 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 leženje jajčec 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 s suhim listjem, natlačeno v vrečo. V kranjske panjčice, ako niso popolnoma napolnjeni s satjem, vtaknemo z mahom ali listjem natlačeno vrečico ali pa kaj snažnih cunj.

Končno še zamrežim popolnoma odprta žrela, ne da bi vtikal vanje kaj klincev, z redko žično mrežo, da more v panj prihajati dosti svežega zraka. 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 tako zbita iz desk, da se med posameznimi nahajajo špranje, skozi katere dohaja do panjev dosti svežega zraka, ali pa naj bo v vsakih vratcih po ena, dve zamreženi luknji. Zraka je čebelam 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.

Že pri vzimljenju je torej treba skrbeti za kroženje ali zamenjevanje zraka v panju z zunanjim zrakom, sicer nastane v panju vlažnost in ta provzroči 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 čebelarско orodje, ki ga dobro osnažimo in na shranimo suhem kraju, ko smo čebelnjak pometli, tupatam pa nastavili kako mišnico, želimo svojim ljubljenkam 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 bode niti v čebelnjaku, niti v njegovi bližini ropota in razbijanja. Vrata je treba nalahkoma odpirati in zapirati.

V severnih krajih, na Nemškem, Poljskem in Ruskem, Švedskem in dr. spravljajo čebelarji svoje plemenjake v izkopane, globoke jame. Panje zložijo vanje na kup in razen sprednje strani, kjer se nahajajo dušniki ali žrela, vse drugo zasujejo najprvo z listjem, potem s prstjo. Na vrh te grmade naložijo mahu in ga pokrijejo tudi s prstjo. S posebno odprtino (žlebom) dovajajo v prazen prostor pred panjeva žrela svežega zraka. Tako so panji varni pred mrazom in solncem. Pred miši pa niso dosti varni.

Pri nas se navadno nihče ne poslužuje tega načina vzimljenja, ker tod ni tako hude zime kot tamkaj, in ker ima dandanes skoro vsak čebelar svoj čebelnjak, kjer so čebele zadosti varne pred burjo in hudim mrazom, zlasti, če še panje dobro obložimo.

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, dasi je tudi v tem velik razloček. Gorski je veliko boljši glede okusa in duha kot je dolinski; tudi ajdov je dober. Najslabši med je pa gozdni, smrekov, jelkov, medovica, ki jo izpoteva neka vrsta drevesnih in rastlinskih uši. 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 poginejo za lakoto ali trpe žejo. Kdor ima tak med, naredi bolje, da ga proda in si kupi drugega, na pr. ajdovega, in tega doda čebelam, kolikor treba 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 granulated je boljši od navadnega belega, namiznega sladkorja. Tudi tržaški zrnat, trsten, bel sladkor je boljši, ker ima več sladkobe kot prejšnji.

Kako pa čebele prezimujejo?

Zbrane so okrog svoje mamice v klobčiču ali gruči. Iz zimskega klobčiča pridejo vselej pozamezne 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.

14. 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 plemenjakom vališče spomladi, da dobimo prej roje, ž njim si prihanimo veliko medu, ker za izdelanje enega kilograma satja je treba čebelam porabiti 10 do 12 kg 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 panjice. 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 hitro pritismo na vročo ploščo štedilnega ognjišča in ga takoj pritismo na pokrov, dokler je vosek na pritiskani 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 yes prostor na manjše prostore tako, da lahko na nje 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 mu nekoliko splesnijo. 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, nastane lepše vreme, mora žrelo in veho zamašiti, sicer se v panj zmuzne večša; ali pa vsak teden ali 14 dni satje zažvepljati, da se ta mrčes kar sproti uničuje.

Veliki čebelarji imajo za shranjevanje praznega pa tudi medenega satja odloženo celo sobo, kamor tudi vse čebelno orodje spravljajo. 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 more vanje zrak.

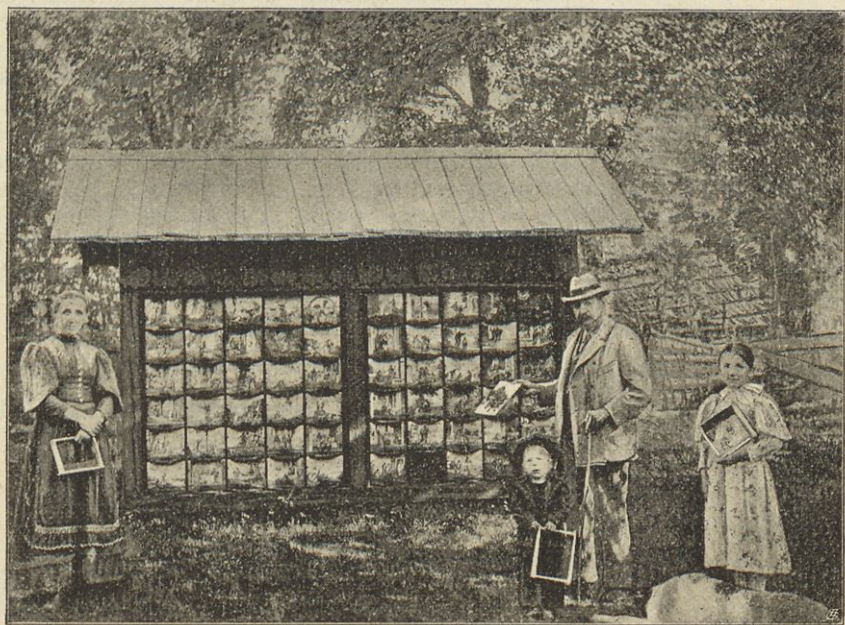
V ene take shrambe obešajo medeno, v druge pa prazno ali obnožno satje. Z odpiranjem oken napravljajo od časa do časa prepih, da jim satje ne splesni. Da ne pridejo v sobo čebele, čmrlji, ose, sršeni, muhe in druge žuželke, so tudi okna prevlečena s gosto mrežo ali z organtinom.

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 žveplanju vinskih sodov. 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 povaljajo in potem v kositrni posodici zažgo.

Švicarski čebelarji rabijo v novejšem času za žvepljanje žvepleni ogljik, ki se ga 10 gramov za enkratno žvepljanje na črepinji zažge. Pa tako žvepljanje je nevarno zaradi ognja.

Drugi zopet si nastrižejo eden do dva palca široke in poljubno dolge kose platna ali papirja in te omočijo v redko raztopljeno žveplo. Te se hitro strdijo in pri uporabi se natakne tak kos na žrebljiček, zabiti v notranjo stran panjevih vratic, podloži na dno panja kaka skledica in v tej se zažge. Seveda bi se pri slamnatih panjih ne smelo tako žvepljati.

Drugi način shranjevanja satja, ki je prav dober in poraben tudi za čebelarje z nepremakljivim delom, je sledeči:



Pod. 42. M. Ambrožičeva vzgojevalnica matic v Mojstrani.

V zaboj poljubne velikosti nasuješ nekaj sena. Nato položiš satje lepo v vrsto in ga s senom pokriješ. Na prvo vrsto naložiš zopet drugo vrsto satja in ga zopet pokriješ s senom. Tako lahko narediš toliko vrst, kolikor imaš satja, in kolikor je velik zaboj; zgoraj mora biti seno, in zaboj zapreš.

Vešče ne prenesejo močnega senenega duha in satje ostane lepo trdo in suho. Pred uporabo se seneni drobcji otresejo. Namesto obkladati satje s senom je tudi dobro poprašiti ga z zdrobljeno poprovo meto (*Mentha piperata*) ali pa s pelinom. A tega nima vsakdo pri rokah in tudi ni tako po ceni kot koš sena.

Manj priporočljivo je, kar tudi nekateri delajo, spravljati satje v sod od petroleja in satje s peskom posuti.

Boljše je razpostaviti satnike na prepihu, ker prepiha se večje bojijo, a zopet se nam satje zapraši, kar ni dobro za vosek, ker s tem izgubi svoj prijeten duh.

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 najboljše 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.

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“.





Natisnila
tiskarna Družbe sv. Mohorja
v Celovcu.

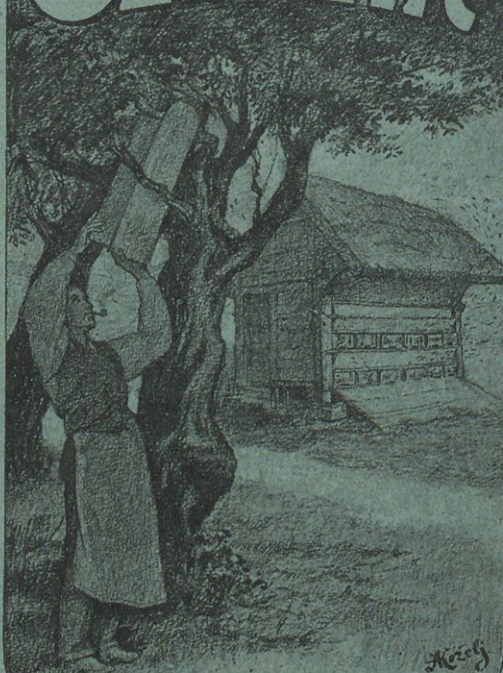


6 III
21

št. 513
1908.

SLOVENSKA

UMNI CEBELAR



spisal
FR. LAKMAYER
župnik

Izdala in založila
Družba sv. Mohorja v Celovcu

2. snopič.
1908.





Drugi del.

Napredno čebelarstvo.

I. Panji s premakljivim satjem.



Napredno (umno, racionalno) čebelariti se pravi, čebelariti v panjih s premakljivim satjem na podlagi različnih, najnovjših, 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 bivališče“ (str. 31).

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 laglje 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 skoro popolnoma pustiti, da delajo kar hočejo, in jim razen z živežem, skoro nič ne more pomagati. Kvečjemu, da rojem prilepi kaj satja.

A vendar je gotovo, da ni še nobeden 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 bode vsega vedel.

Zato tudi trdim, da je za neveščega čebelarja, ki je morda tudi še nepraktičen, 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. Panje s premakljivim satjem je drago plačal, in ker so se mu zaradi njegove nerodnosti in nevednosti v njih čebele slabo obnesle, vrgel jih je kam med staro šaro in sedaj toži, da taki panji niso za nič. Marsikateri mazač si nadene ime „slikar“, in vsakdo ve, kolik razložek je med njim in pravimi slikarji, ki so vredni tega imena. Tako smo tudi mi sicer „čebelarji“ zato, ker res čebelarimo, a kakšen razložek je tudi med nami.

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, spisov 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 preberó in proučé prvi del te knjige, in kadar se tekom nekaj let v navadnih čebelarskih opravilih izvezbajo, 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 celi vrsti dragih panjev.

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 izognemo občutljivi škodi, ki marsikaterega oplaší, da se potem za vselej čebelarstvu odpove in odsvetuje tudi drugim čebelariti.

To kar sem do sedaj povedal, bodi za uvod.

* * *

Kakšen pa je tak panj s premakljivim satjem ali s satniki?

Panjev s premakljivim satjem je sedaj že brez števila. Popisati enega ali drugega tako dobro, da bi si vsakdo mogel tak panj narediti po popisu, to skoro ni mogoče. Zato je pametno, da si vsak čebelar en panj te ali one vrste, v katerih hoče čebelariti, naroči kot vzorec in po njem si jih potem dá pri izvedenem mizarju napraviti poljubno število. Da bodem našteval in tudi popisaval vse stare in na novo iznajdene panje, naj nihče ne pričakuje. Saj vseh panjev nihče še po imenu ne pozna. Veliko je naprednih čebelarjev, ki vedno iščejo in stikajo po novostih. Marsikateri kupi kak panj, ki ga ta ali ona tvrdka s čebelarskimi potrebščinami ponuja kot „najboljši“ panj, pa kmalu spozna, da je pri njem ta ali druga reč nepraktična

in jo takoj popravi in predela. Sedaj pa tudi on razglaša po svetu, da je njegov panj „najnovejši in najboljši“. Kak čebelarški urednik ga priporoči v svojem listu ali pa vsaj članek sprejme, v katerem se ta „najboljši“ panj zelo priporoča. Čebelarški začetnik verjame in takoj kupi ter drago plača različno potvaro, ki ne ugaja ne čebelarju, ne čebelarju.

Tako se množi število „najboljših“ panjev s premakljivim satjem.

Popišem le štiri vrste 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 čebelarji in na čebelarjevi spretnosti in ročnosti.

Prvi, ki je vpeljal v širšo javnost čebelarstvo s premakljivim satjem, je bil Poljak, katoliški župnik dr. Janez Dzierzon v Karlovcu. Zato se imenujejo panji s premakljivim satjem tudi „dzierzonomani panji“.

Najbolj navaden dzierzonomani panj je kranjskemu panjiču zelo podoben. Je pa seveda večji in nosi različna imena svojih „izumiteljev“, ki so kratkomalo naš panjič pripravili za satnike in mu nadeli svoja imena, na pr. „Zuklinov panj“, „slovanski panj“. Ker so pa na Kranjskem ta imena neznana, zato imenujemo take panje kranjskemu panjiču podobne, splošno: „Kranjski dzierzonomani panj“, kakršen je bil tudi nekdanji „Porentov panj“.

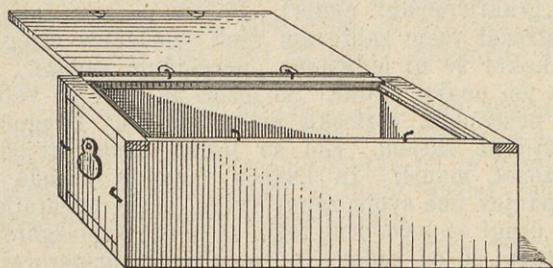
I. Kranjski dzierzonomani panj.

Kranjski dzierzonomani panj je kakor kranjski panjič navadno dolg 70—80 cm, visok 18—22 cm in širok 25—40 cm, kakor že komu ljubo. Sestavljen 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 odzame ali pa z zavesnicami pritrdi kakor vratica.

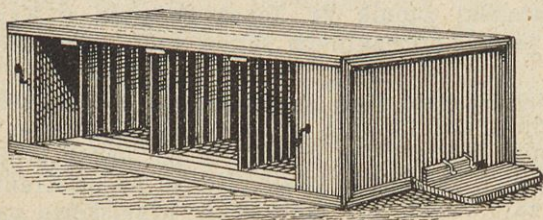
Spodnja deska je za 8—10 cm daljša od stranic in to zato, da podaljšani kos dna služi za panjevo brado. Vse deske tega panja so na obeh straneh poskoblane. Stranici imata podolgem narejeni 6 mm globoki in od zgornjih robov 18 mm oddaljeni zarezi. Namesto zarez

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 vezati 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 43 in 44.)



Pod. 43. Kranjski dzierzonovani panj, zgoraj in zadaj pristopen.



Pod. 44. Kranjski dzierzonovani panj, od strani pristopen.

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.

Zgoraj pristopen panj (pod. 43) je panj župnika Porente, spremenjen po kranjskih čebelarjih. Žrelo pri tem panju je 8—10 cm široko in 8—10 mm visoko. V vrateh je narejena veha v premeru 5 cm, da se more panj ob hudi vročini nekoliko zračiti, zlasti če je prenapolnjen s čebelami. Da pa skoz veho v panj ne silijo čebelne vešče, se na znotranjo stran vratice pribije gosta pocinkana mreža, kakršno prodajajo čebelarski trgovci. Kadar panja ni treba zračiti, se veha zapre ali s kakim primernim zamaškom, ali pa s podolgasto deščico, ki je na enem koncu z vijakom h končnici pritrjena. Ta veha 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 dá v zarezah

Sliki pojasnita, kar je morda iz popisovanja nejasno. Panj, ki ga kaže pod. 44, je iznajdba župnika Fr. Zuklina na Češkem, ki ga je uravnal na podlagi naših kranjskih panjičev. Kogar bi zanimalo, ga bližje spoznati, naj si ga naroči z vsemi pritliklinami vred pri tvrđki Vaclav Švarc v Kolči na Češkem. Stane 9 kron. Skladajo se ti panji po dva in dva vštir v poljubno visočino. Med posameznimi skladnicami mora seveda biti kaj prostora za čebelarja. Mnogi čebelarji jih zelo hvalijo, da čebele v njih izvrstno prezimijo.

Visoki so 17 cm, dolgi 80 cm, globoki pa 70 cm. Po dolžini so

ali pa po laticah premikati. Okence je namesto s stekleno šipo lahko zaprto z gosto žično mrežo. V spodnji deščici okenčevega okvirja se naredi poldrugi centimeter visoka zaklopnica, da moremo dno panja ostrgati, ne da bi bilo treba celo okence odstranjevati. Zaklopnica visi na zavesnicah.

Taki panji se seveda lahko naredijo večji ali manjši, krajši ali daljši, ožji ali širši, kakor komu bolje ugaja.

Najimenoitnejša pri vseh dzierzonovanih panjih ali panjih s premakljivim satjem je seveda znotranja oprava, t. j. premakljivi sati, oziroma satniki.

Kakšni so pa ti satniki?

Satniki so 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 laglje najti poljuben satnik, v katerega odkladajo prinesen med ali obnožino. Med panjevim dnom in satniki je treba pustiti vsaj poldrugi centimeter prostora za ostrganje in snaženje dna.

Deščice za satnike morajo biti 25—26 mm široke zato, ker je tudi pravilno izdelan sat te širokosti. 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“, stran 149; „Model za zbijanje satnikov“, stran 149; „Kvačice ali razstojišča“, stran 151.) Namesto kvačic rabimo tudi lahko žrebljičke s prav širokimi glavicami. 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), ker ušesca so na deščicah izrezana. Deščice za okvirčke dobimo najcenejše in tudi najnatančnejše izdelane pri lesnih žagarjih, ki jih režejo s parno žago. Cena je navadno za 100 metrov 2 do 3 krone. Ponudbe se vsako leto objavljajo v glasilu slovenskega čebelarskega društva: „Slovenski Čebelar.“

2. Nemški panj (turingijski ali gerstungovec).

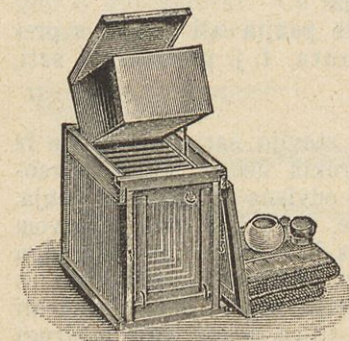
Pod tem naslovom razumemo panj, ki ga je izumil protestantski pastor F. Gerstung. Ta vneti čebelar je na podlagi dejstva, da matica zastavlja svoja jajčeca v nekih pravilnih krogih v sat, spoznal, da je treba velikost satnikov uravnati po tem pravilnem redu zastavljanja jajčec.

Majhen satnik ovira pravilnost v zastavljanju jajčec in zaradi tega se tudi čebele ne množijo tako hitro, kakor v panju s pravilno velikimi satniki. Zato je Gerstung po mnogih izkušnjah odločil za svoj panj velikost 35.000 cm^3 notranje prostornine = 35 litrov. Sat-

nikom je pa določil zunaj merjeno 40 *cm* višine in 25 *cm* širine. (Glej stran 149: „Model za zbijanje satnikov“.) 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 omejenjene 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, kakor pri vseh drugih panjih s premakljivim satjem, 1 *cm* prostora, ki ga določujejo ušesca ali kvačice. Panj se odpira zgoraj in zadaj. Za poletje rabijo se vratica in



Pod. 45. Nemški panj z mediščem in pritliklinami.

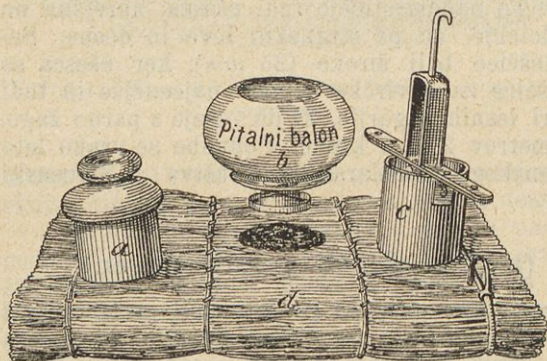
pokrov, ki se pritrdiva s kljukicami, za zimo pa slamnati, po 6 *cm* debeli blazini. Ker pa dno, sprednja končnica in zgornji oklep presega stranske panjeve stene za 5 *cm*, se pozimi med dva in dva panja natakli otave, listja, mahú ali kaj podobnega.

V slamnatem pokrovu je narejena voha, na katero se v času krmljenja postavi pitalni balon. (Glej članek: „Pitalne posodice“, stran 157.) Sicer je pa voha zamašena z nalašč v ta namen narejenim zamaškom. (Glej pod. 46.)

Iz vsega tega popisa se že razvidi, da je natančno izdelanje tega panja težavno in brez vzorca skoro nemogoče. Zato naj si vsak, ki bi se odločil v teh panjih čebelariti, kupi enega za vzorec in po njem si naj dá šele izurjenemu mizarju druge napraviti.

Da je nemški ali Gerstungov panj dober, se ne dá tajiti, ker nebroj naprednih čebelarjev je v njem doseglo sijajnih

uspehov tudi ob slabih letinah. A čudežen ni. Ako hočemo v njem z uspehom čebelariti, moramo vanj ogrebat velike, krepke roje, in ako



Pod. 46. Slamnat pokrov s pitalnim balonom. *a* zamašek; *b* pitalni balon (posoda za med); *c* sveder za narejanje voh; *d* slamnat pokrov.

takih nimamo, moramo jih več združiti, da so težki vsaj 3 kilograme (20.000 čebel) ter imajo izvrstno, rodovitno matico, in še tem je pametno pomagati z lepo doto pet do šest celih medsten. Slabiči se v takih panjih razgubijo in postanejo žrtev veš ali pa mraza. Jako pripravi so ti panji za kraje z obilno jesensko pašo. Pač pa so nerodni zaradi velikosti za prevažanje na oddaljeno pašo.

Močni zgodnji roji se v njih razvijajo jako hitro, in preden prične cvesti ajda ali pa jesensko resje, so takorekoč natlačeni s čebelami. Kaj potem taka ogromna čebelna družina pri pravilnem oskrbovanju zmore, si lahko vsakdo misli. Če je ugodna paša, zlasti jesenska, ni nič čudnega, če tehta tak gerstungovec 45 kilogramov brez medišča. Saj en sam z medom napolnjen sat tehta nad 3 kilograme.

Ali drag je! Z vsemi pritiklinami natančno in lepo izdelan stane 15 kron. Toliko stane panj, medišče, 11 celih in 11 polsatnikov, pitalni balon, dve slamnati blazini, voha s pločevinastim obročem in zamaškom. (Natančno izdelane ponuja tvrdka Franc Simmich, Jauernig, Österr.-Schlesien.)



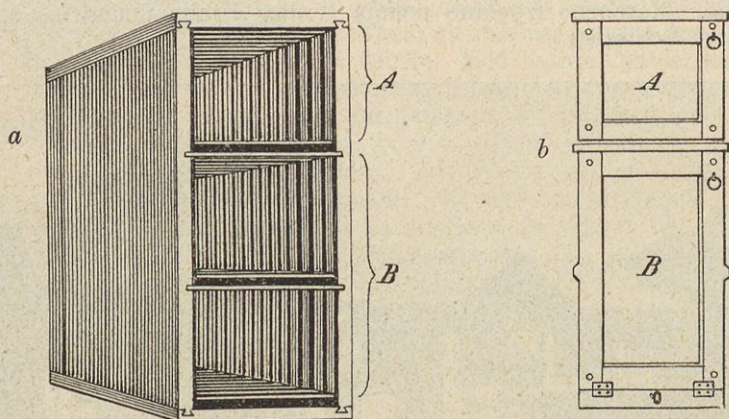
Pod. 47. Čebelnjak s 160 nemškimi panji; na vsaki strani po 80 panjev.
(Lastnik g. Anton Žnideršič v Ilirski Bistrici.)

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 ameriški 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. 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 popisu 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 stran 149: „Model za zbijanje satnikov.“) Med satniki je 1 *cm* prostora, ki ga odmerjajo v desne vogale deščic zgoraj in spodaj na obeh straneh satnika zbite kvačice. Mnogi čebelarji rabijo po nasvetu Gerstungovem pri teh panjih štiri do pet po



Pod. 48. Dunajski ali avstrijski panj.

a odprti panj s satniki, *b* okenca; *A* okence medišča, *B* okence vališča.

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 laglje 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 zaklopnico. (Glej podobo 48, a, b.)

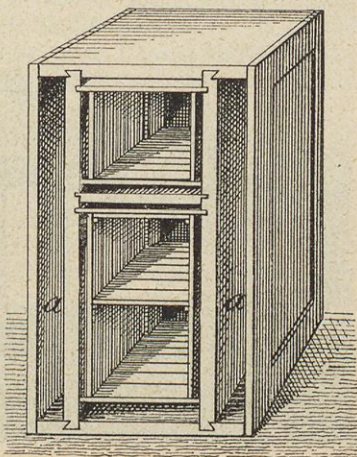
Okenca morajo pri vseh panjih s premakljivim satjem imeti šipe vdlane na notranji okvirjevi strani, da delajo šipe in okviri na notranji strani ploščo. To pa zato, da okence prepreči čebelam delati zadnjo stran sata debelejšo kot mora biti.

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.

Nekateri čebelarji so ta panj pre naredili v ležečega, v katerem imajo vališče spredaj, medišče pa zadaj. Mnogi se pa ne držijo mere dunajskega panja in si narejajo te vrste panje različne širine, višine in globočine. Kdor je kdaj hodil po severnih deželah, je videl nebroj takih panjev. Vsi so pa več ali manj podobni opisanemu panju, ki je brez dvombe med njimi najboljši, četudi se tuintam kateri imenuje „zboljšani avstrijski panj“. S kakšnim uspehom v njih čebelarijo, mi ni znano. Toliko vem, da ga eni zelo hvalijo. Nekateri seveda ga ne cenijo — kakor pri vseh rečeh. Pričeli so v njem čebelariti, a naj bode že vzrok kjerkoli hoče, kmalu so se ga naveličali in oprijeli so se zopet kranjskega panjiča. Vsakomur ugaja kaj drugega, kakor pri jedi. Gotovo pa je, da je veliko ležeče na ročnosti in izkušenosti čebelarjevi.

Pravi čebelar bode z uspehom čebelaril v vsakem panju, ker se zna izogniti vsem napakam, ki jih imajo njegovi panji. In brez večje ali manjše napake ni noben panj. Kdor pa ničesar ne zna, bode slabo čebelaril tudi v najlepših in najboljših panjih, kakor slab pisar piše grdo tudi na najlepšem papirju.

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 stoječo 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.

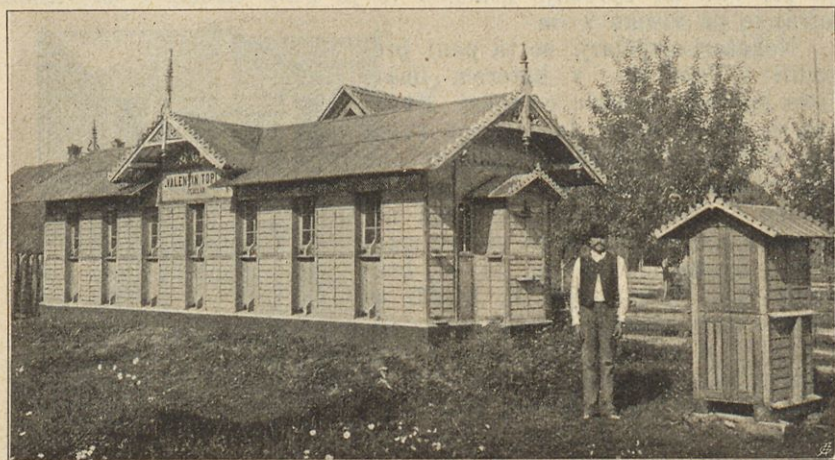


Pod. 49. Dunajski panj z dvojnimi stranskimi stenami.

a prostor, ki se zatlači s slamo, žaganjem in dr.

Ker se v takih paviljončkih panji drug drugega dotikujejo in se s stranskimi stenami krijejo, zadostuje, da so te stene le poldrugi centimeter debele. Druge vetru in mrazu izpostavljene stene, t. j. sprednje končnice in vrata se za zimo s slamo obložijo. Posamezni, na prostem stoječi panji morajo imeti dvojne stene, zatlačene s slamo, žaganjem ali z drugim, sicer bi čebele v njih zmrznile. (Glej pod. 49.)

Umevno je, da imamo lahko tudi te vrste panje uravnane na toplo ali na mrzlo stavbo. V rabi so pa splošno le uravnani na toplo stavbo, kakor nam kažeta obe podobi 48 in 49. Ako bi pa panj zasukali in naredili žrelo v eni stranici, spremenili bi toplo stavbo v mrzlo. Nahajamo tudi dvojake avstrijskega panja, t. j. dva panja, ki se skupaj tiščita, med njima pa je narejena le ena, in to skupna stena, v kateri je vrezana voha ali pa pri dnu žrelo, ki je pa navadno zaprto; rabi se le pri združevanju čebel.



Pod. 50. Večji in dva mala paviljončka z dunajskimi panji.
(Lastnik g. Valentin Toplak.)

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 ameriških 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 ameriški 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 nasvet.

Zato pa pravim: Poskusi čebelariti v več vrstah panjev! Nabavi si vsake vrste po enega in potem opazuj, izkusi, uči se, primerjaj enega z drugim, ne eno, ampak vsaj tri leta in potem si na podlagi izkušnje izberi ono vrsto, ki se ti je najbolj izkazala in se zdi za te kakor tudi za tvoj kraj najpripravnejša — druge pa prodaj! Pa prični poskušati šele tretje leto, kadar si v čebelarstvu že nekoliko izkušen in imaš kaj prakse, to je vaje.

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. Kjer ni izpolnjenih teh dveh pogojev, tam seveda čebele nikjer ne uspevajo.

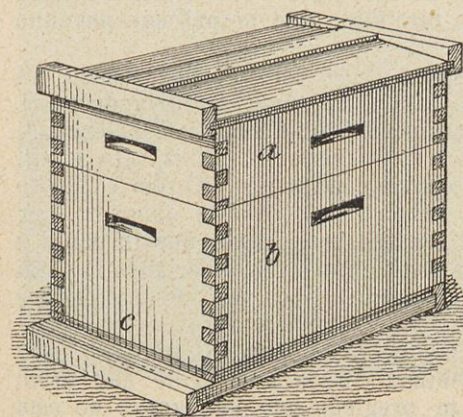
Tudi vsi amerikanski panji so ležeči kot kranjski. Dasi so poleti ležeči panji precej gorki, za čebele vendar niso nikoli prevroči, ker si čebele same znajo v prehudi vročini pomagati in jo zmanjšati, kolikor je treba. Da more le zrak prosto prihajati skozi žrelo v panj. In ravno tako potrebnega svežega 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 tako stavbo napravljajo.

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 spravljanja 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 zaznamovanjem 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 lahko 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, je gotovo, da se pri kraju najde kak bolj prazen satnik, ki ni pritrjen ali pa le malo in zato ga lahko vzdignem in proti njegovemu prostoru pomaknem vrsto satnikov, obešenih pred onim, ki ga hočem pregledati. V par minutah 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. Zraven tega je vsako odjemanje satnikov v stojećem panju, ako se samo zadaj odpira, združeno vselej z nevarnostjo, da pri pregledavanju 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 jih le odmaknem. Zato je pregledovanje v teh panjih hitro, lahko in brez vse nevarnosti, povzročiti čebelam 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 tugi okenca nekaj stanejo. Stoječi panji morajo biti narejeni iz debelejših desk, da laglje stojijo in da se pozimi tako hitro ne premrazijo, ker so bolj hladni, kar povzroča 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 so pa skoraj nemogoči.



Pod. 51. Langstrothov-Rootov panj
z enotnimi stenami.

a pokrov; *b* vališče; *c* žrelo.

Pri amerikancih zadostuje, če so stranice en do poldrug centimeter debele, in sicer zato, ker v njih čebele nimajo pod seboj skoraj nič praznega prostora, ko je le ena vrsta satnikov. Zraven tega, ker so prilični in lahki, se zložijo vstric ali pa na kup, da se popolnoma tiščijo drug drugega, kakor kranjski panjiči.

Da se lahko prevažajo na pašo, ni treba dokazovati, ravno zato ne, ker so nizki in laglji.

Iz vsega tega sledi, da je ta panj pripravlnejši 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 Petro-

grada, ni več najti stoječega panja, ravnotako dajejo na Angleškem in 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?

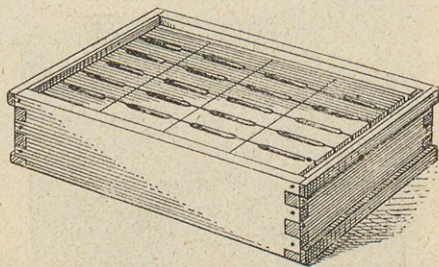
Upam, da sem obudil pri čitatelju dosti veliko zanimanje v prejšnjih vrsticah in zato pristopim k popisu nekaterih amerikancev, a le površnemu, ker kakor drugih panjev, tako tudi teh nihče ne naredi pravilno brez vzorca. Zato tudi tukaj svetujem vsakomur, kdor bi se za Amerikanca odločil, naj si naroči enega za vzorec pri tvrdki, ki jih pravilno izdeluje. — Celo vrsto let se je rabil v Ameriki Blakov panj (1828). Ta panj je četverooglata 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 v Oxfordu (Ohio-Amerika) ta Blakov panj pre naredil. Langstrothov panj je daljši kot širok in izdelan iz precej debelih desk. Pokrov je premakljiv, drugod je pa panj povsod zaprt. Satnikov ima 10 in vsak meri 27 cm in 5 mm v višini, v dolžni pa 53 cm in 2 mm. Satniki visijo v zarezah stranic pod pokrovom.

Na vališče se ob času dobre paše povezne skrinjica, medišče z enako velikimi satniki kot v vališču. Medišče je torej premakljivo. Kadar je polno medu, se odvzame in nadomesti z drugim, napolnjenim z umetnimi medstenami, ali še bolje z izdelanim praznim satjem. V medišče obešajo 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 pravim cvetličnim 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 vpeljujejo čebelarji na Laškem, Švicarskem, Ruskem in na Balkanu.



Pod. 52.

Medišče Langstroth-Rothovega panja.

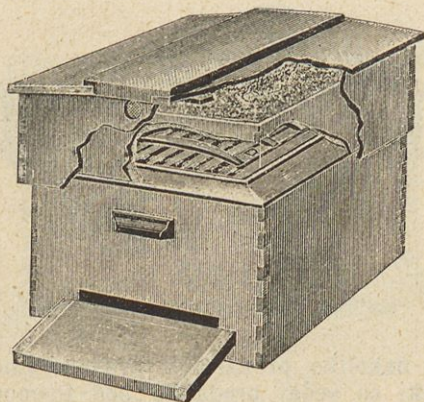
Langstrothov izvirni panj je nekoliko pre naredil tovarnar ameriških panjev A. J. Root, in taki se sedaj prodajajo pod imenom Langstrothov-Rothov panj. (Glej pod. 51.)

V vališču tega panja meri notranji prostor 46 cm dolžine, 30 cm širine in 26 cm višine. Satnikov v vališču je 10 in so 45 cm dolgi in 23 cm visoki in imajo ušesca. Ob dobri paši se pokrov odvzame in povezne na vališče medišče s polovičnimi satniki. (Glej pod 52.)

Kdor bi si želel kupiti tak izviren pravilno narejen panj, naj se obrne na trdko Vaclav Švarc v Kolči na Češkem, ki je v zvezi z A. J. Rootom v Medini, Ohio, in po izvirni ceni dobi tak panj v pariški zalogi ameriških panjev franko za 12 K 60 vin., medišče pa za 6 K z vso pripravo. Po njem si že lahko druge sam naredi in to za precej nižjo ceno. Dražji so pa taki panji z dvojnimi stenami, a zato pa prezimijo v njih čebele na prostem. Pokrov služi tem panjem, kakor razvidno na pod. 51, 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. Kakšno je vališče, glej pod. 53.

Dobi se pa tak panj tudi na manjšo mero narejen, a pod drugim imenom. Sploh si pričenjajo po vzorcu tega Langstrothovega panja prenarejati po mnogih krajih Evrope svoje dosedanje panje. Stoječe izpreminjajo v ležeče. Pa tudi v Ameriki ni ostalo le pri tem Langstrothovem panju, ampak mnogo znamenitih čebelarjev si ga je preuredilo po svojem okusu in morda tudi potrebi. Celo Gerstung! Tako poznamo še tudi prav dober Quinby-jev 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. Ta panj je pravzaprav Jarrie-jev (Žarijev) panj.

Prav dober je panj Amerikanca Dadanta (glej pod. 54). 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 prenarejen panj, kakor nam ga kaže pod. 54. Vsakdo na prvi pogled spozna, da je panj praktičen.



Pod. 53. Langstrothov-Rootov panj
z dvojnimi stenami.

(Podoba nam kaže pogled v panjevo vališče.)

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. Nera de zapaščajo bolj 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 ameriških panjih čebele hitreje množijo in nanosijo več medu.“

II. Medišče.

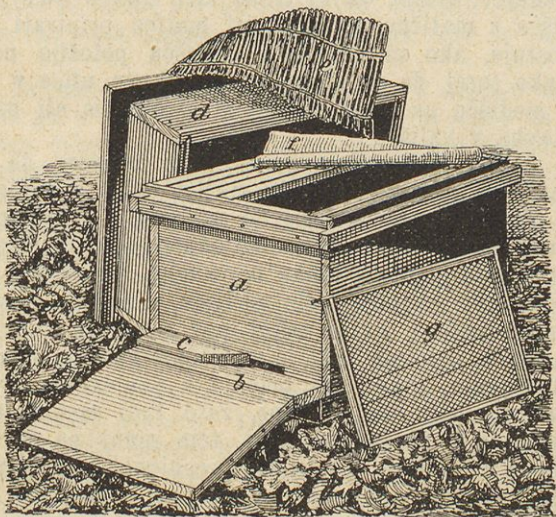
Panj s premakljivim satjem lahko razdelimo na dva dela ali prostora. Večji prostor v panju odločimo čebelam za vališče, v katerem si čebele vzgojujejo svoj zarod: čebele, trote, matico. Manjši prostor, ki zavzema nekako polovico ali tretjino prostora v vališču, odkažemo čebelam za shrambo nadpotrebne medu, torej za medišče.

Pri navadnih kmetskih kranjskih panjičih si čebele ob dobri paši prostor za medišče same odločijo, in to zadaj v panju. Sprejdi

del panjiča rabijo za zalego. V vsakem panju pa čebele vkladajo nekaj medu tudi okrog zalege in še posebej nad njo. A tega rabijo le za zalego, za se, 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 pa 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: večji

za vališče, manjši za medišče. Tako se na pr. pri dunajskem panju s tremi nadstropji uporabljata dvespodnji vrsti satnikov za vališče, tretja vrsta ali nadstropje pa za medišče. Nad vališčem, 6 mm nad satniki, so položene ali na latice ali pa vložene v žlebiče 1—1½ cm debele in 6—8 cm široke deščice, druga tesno poleg druge. Sprednja ločilna deščica ima proti sprednji panjevi končnici na robu 6 mm globoko zarezo poljubne dolžine, skoz katero lezejo čebele v medišče. Ako čebele še niso vališča popol-



Pod. 54. Dadant-Bertrandov panj.

a vališče; b brada; c zatvornica; d pokrov in streha;
e slamnata blazina; f platno z oljnato barvo pobarvano;
g satnik.

noma zastavile s satjem in še ni ves prostor v njem prav gosto zaseden, je ta zareza (stropno žrelo) s primerno zatvornico zaprta.

Tako nepremakljivo medišče imajo pa tudi nekateri ležeči panji ali zadaj, ali pa zraven vališča. Ločen je s premakljivo steno, v kateri je na spodnjem koncu narejena zaklopnica.

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 matičino mrežo. Nekateri pa matico rajši v vališču omejijo na nekaj satnikov z mrežo, tako da imajo potem čebele popolnoma prost vzhod v medišče, ne da bi se jim bilo treba pretegovati skoz ono mrežo, kar je zanje mučno. (Glej „Matičina mreža“, str. 165.) 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. Tako torej, 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 rade ne lezejo po tej poti v medišče in iz medišča, tudi nerade izletujejo na pašo. Razen tega je pa medišče odprto tudi roparicam, osam, čmrljem, smrtočlavcem itd. Najboljše je torej, matico ob najboljši paši, kadar medišče odpremo, pripreti na nekaj satnikov z matičino 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?

Najlaglje s kakim z zalego zaleženim satom iz vališča, posebno če je v njem kaj trotovske zalege, katero čebele nad vse ljubijo. Ako je pa medišče urejeno le za polsatnike, mora se kak tak satnik par dni prej obesiti v vališče, da matica vanj zastavi zalego. V medišče se ne sme dajati umetno satje, pa tudi ne začetki satja, ker v medišču čebele nerade stavijo. Pač pa lahko denemo vanj prazne trotovske satnike, če smo namreč matico priprli z matičino mrežo, sicer pa ne smemo rabiti za medišče trotovine, ker ta privabi v medišče tudi matico.

Čebelar Vogel ravna pri stoječih panjih z mediščem takole: Iz vališča vzame dva predzadnja satnika, ako sta brez zalege in vsaj do polovice napolnjena z medom. Ta dva obesi še v zaprto medišče, seveda brez čebel. Na njuno mesto obesi v vališče dva izdelana prazna čebelna satnika. Kadar sta tudi ta dva z medom napolnjena, ju zopet obesi v medišče k onima dvema. Sedaj obesi k sprednji končnici v

medišču prazen satnik, potem one medene satnike in vmes in zadaj še kak prazen satnik. Potem šele odpre vhod v medišče in ga spredaj zapre z okencem. Kadar je medišče polno medú, ga izprazni in opisano manipulacijo ponavlja, dokler traja izvrstna paša. Med medene satnike obeša prazne zato, ker čebele ne trpijo presledka med medenimi satniki. Pri ležečih panjih odmakne zadnji sat in predenj obesi dva prazna satnika in potem zopet onega primakne k tema dvema. Matica navadno ostane pri sprednjih satnikih, čebele pa nosijo med v zadnje. Kadar napolnijo dva, iztoči med in ponavlja prejšnje.

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 odvzamemo z medom napolnjeni sat medišču in ga s čebelami vred odnesemo v senco in z dimom preženemo iz njega čebele. Potem ga izpraznimo, med iztočimo in zopet na panj poveznemo, če je upanje, da ga bodo še napolnile.

Pri stoječih panjih je pa pametno vtakniti v odprtino, ki pelje iz medišča v vališče, begalnico (str. 161) in čebele z dimom pregnati v vališče, potem šele odvzeti medišče.

Pa bodimo pri rabi medišča 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 vališče preveč medú in matica potem nima kam leči jajčec. Nasledek tega je, da vzimimo stare čebele, ki tekom zime pomrjé in izzimimo slabiče. Dalje se sami oropamo precejšnje zaloge medú, 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 medú 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 vpustili čebele v medišče, bi zopet ne bilo nikjer dosti medú, 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 medú, 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 leženje, česar v toliki množini ne bode več treba. 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 medú! Kupovati ga? Se ne izplača!

Kaj mi zopet pomaga veliko medú, 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.

Lepa olepšava na čedno urejenem vrtu je koliba, uta ali hladnica, v kateri si človek prijetno odpočije po končanem delu vročega poletnega dne. A še lepše se poda na vrtu čebelni paviljon.

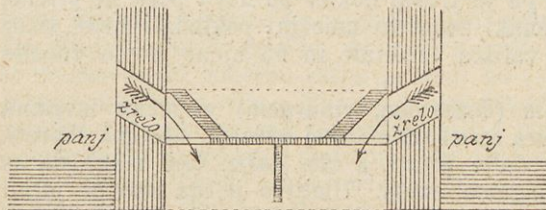
Paviljon je lepo, okusno napravljen čebelnjak, liki zala hišica, v kateri so panji razne oblike in zunanosti s premakljivim satjem, razvrščeni v eni ali več nadsebojnih vrstah. Od navadnega čebelnjaka loči se posebno v tem, da so v njem panji uvrščeni na dveh ali celo treh straneh. Pri navadnem ulnjaku so le na eni strani. Obliko paviljona določujejo panji. Nad panji, ki 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 bila v paviljonu tema.

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 ob vročem dnevu je pod njo v paviljonu prevroče. Navadno je pa krit z lepenko.

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 njih veliko več, in čebelar ima v njem celo delavnico za mirna čebelarska opravila, shrambo za

razne manjše čebelarske potreščine in pod paviljonom klet za razne medice in dr.

Velikost paviljona se ravna po številu panjev, ki jih njegov lastnik namerava v njem uvrstiti. Lepi so čveterokotni (kvadratni) paviljoni, pa tudi podolgasti so čedni, da je



Pod. 55.

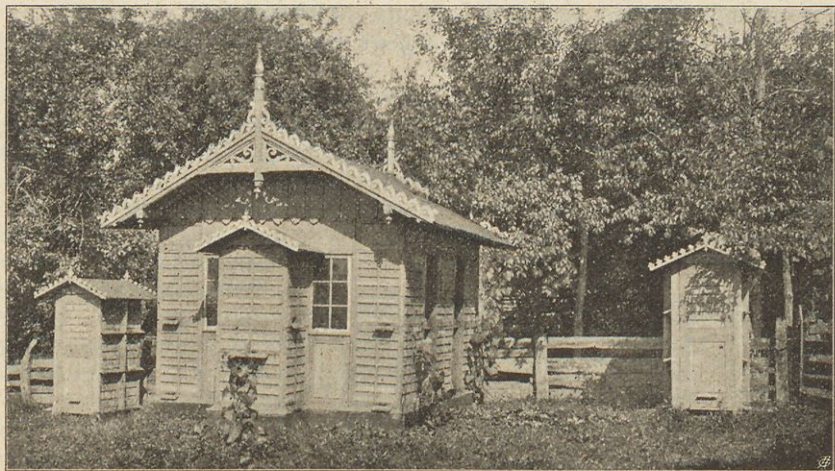
le razmerje pravilno in primerno. Kdor si namerava tak ali podoben paviljon napraviti, mu svetujem, naj si napravi dovolj prostornega.

Notranji prostor naj bode vsaj 7 m širok in ravno toliko metrov dolg, če hoče imeti paviljon pravilno kvadraten.

Podolgast paviljon mora biti dva do tri metre širok po odračunanju prostora, ki se porabi za stojišče panjev.

Ker se lahko pripeti, da raste tupatam v čebelnjaku, kakor tudi v paviljonu, goba na tleh ali v kotih, v jezo lastnikov, svetujem, da se goba takoj odstrani in mesto, kjer je rastla, nadrgne se s špiritom, v katerem je bila razstopljena salicilna kislina. V polliter špirita dene se tri grame salicilne kisline. Kar sem zapisal gledé snažnosti, reda itd. v članku „Kranjski čebelnjak“, stran 36 in 37, to seveda velja še v večji meri o paviljonu.

Kot vzor lepega paviljona, podajamo sliko paviljona g. Valentina Toplaka, čebelarja na Spodnjem Štajerskem. Postavljen in urejen je po načrtu čebelarskega potovalnega učitelja iz Sv. Andraža v Slovenskih goricah g. Ivana Jurančiča, ki ga sam takole popisuje :



Pod. 56. Paviljon z dunajskimi panji g. Val. Toplaka.

„Na sliki vidimo na desni majhen paviljonček iz 8 panjev, na levi pa velikega, ki je sestavljen iz 36 panjev avstrijske (dunajske) mere. Ta stavba je precej podobna čebelnjaku, ker so panji postavljeni samo v prednji strani, zadnja stena paviljona je pa iz desk. Taka sestava je zlasti tam priporočljiva, kjer zavoljo krajevnih okoliščin ne kaže, da bi čebele izletovale na več, nego na eno stran.

Panji so postavljeni na 35 cm visoki temelj, ki je narejen iz hrastovih stebrov in tramov ter zunaj in znotraj dobro z deskami obit. Vsi lesni deli tik ob zemlji in ki pridejo s to v dotiko, so dobro s karbolinejem namazani. Da spodnji panji, oziroma njih dna niso pozimi prehladni in premokri, naredi se pod vsako lego panjev okvir iz lat (7—8 cm debelih), in ta okvir se napolni z mahom, listjem ali mizar-skimi oblanicami. Te snovi se dobro pomešajo s pepelom, da se miši

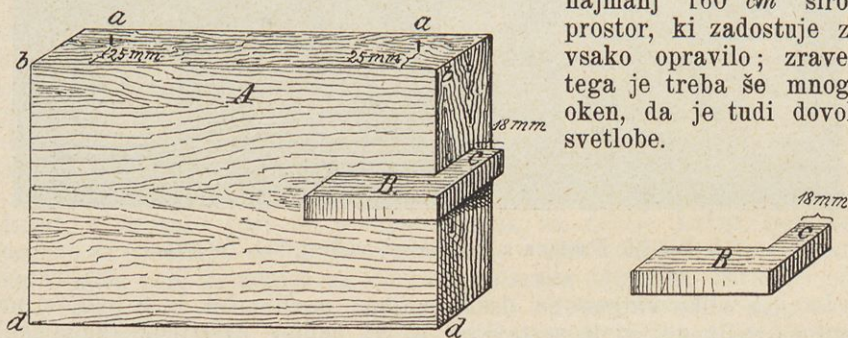
in mravlje ne zaredijo. Po celi dolgosti paviljona je zgoraj na panje naložena 28 cm visoka shramba za satovje, in sicer zato, da je notranji prostor v paviljonu dovolj visok. Ta shramba je tukaj jako priročna, ker ne zavzame v notranjščini paviljona nikakega prostora in ker ima čebelar vedno satovje pri rokah. Na tej shrambi tedaj šele sloni celi strop, oziroma streha.

Na sprednji strani vidimo, da so panji po dva dvojaka drug vrh drugega postavljeni, vmes so pa okna. Ta prostor med panji, kjer so namreč okna, je 42 cm širok. Ta naprava omogoči pri vseh panjih mrzel izdelek, t. j. da je satovje obrnjeno proti žrelom, in sicer na sledeči način. Okna in dotični deli sten pod okni niso s panji v ravni ploskvi, temveč so 13 cm globokeje pritrjena, kakor bi bila za toliko v steno vdrti. Vsled tega nastanejo tukaj majhni kotički in v teh kotičkih so žrela v panje vrezana tako, da čebele ne izletavajo od spredaj iz panjev, temveč od strani. Žrela pa zopet ne vodijo naravnost na prosto, ampak poševno v nekake lijaku podobne dolbine, katere so v omenjene stene pod okni vdelane. (Glej pod. 55.)

V teh kotičkih čebele lahko mnogo bolj mirno letajo ter se lažje branijo vetru in nevihti.

Glavna prednost takih paviljonov je dobro prezimljenje, večjidel brez vsakršne zimske izgube, ker so panji dvostenski, drug vrh drugega naloženi, da se takorekoč po štiri družine skupno grejejo. Nadalje so jako priročni, ter je za vsako opravilo dovolj svetlobe. Pri manjših se dela zunaj, kjer imamo polno dnevno svetlobo in neomejen prostor za kretanje; pri večjih paviljonih pa, kjer se dela znotraj, je potreben

najmanj 160 cm širok prostor, ki zadostuje za vsako opravilo; zraven tega je treba še mnogo oken, da je tudi dovolj svetlobe.



Pod. 57. Deska (model) za zbijanje satnikov.

A *aa* žrebljička iz deske 6 mm visoko moleča. Zabita v desko v bližini voglov 25 mm od roba *bb*. Ravno tako na spodnji strani *dd*. *B* deščica, katere izrezani konec *c* je 18 mm širok. Pomakne se do roba *b*, kadar zgornjo satnikovo deščico na gornjo stran deske k žrebljičkoma *aa* pritisknem, mi služi za mero, da deščica s svojima koncema natančno presega model za 18 mm dolžine.

Kjer ni nikake ovire, da zamorejo čebele izletavati na vse strani, se lahko sestavi enak paviljon, pa tako, da obstoji prednja in zadnja stena iz čebelnih panjev. Tak paviljon je potem pri enakem številu panjev za polovico krajši in tudi cenejši. Večji paviljoni, v kojih se

vršijo čebelarstva opravila znotraj, morajo biti tako natančno narejeni, da čebele ne morejo nikjer skozi kake špranje priti v notranji prostor, sicer je ob času slabe paše delo jako težavno.

Streha se naredi iz desk, ki se prevlečejo s pločevino ali z lepenko. Poslednja se z dobrim uspehom po dvakrat na leto pobeli z apnom, namesto da se namaže s katranom, ker je apno cenejše in streha poleti bolj hladna. Tudi skodle so prav dobre. Opeka je pretežka.

IV. Potrebno, oziroma koristno orodje pri umnem čebelarstvu.

1. Satnikove deščice.

Za latice, pod katerimi, ali za satnike, 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, oziroma 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 prav dolgih satnikih (na pr. Dadantovih) 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 pritrjevanju umetnega satja vanje itd. imeli bi ž njimi dosti težave in sitnosti. Torej deščice naj bodo 6 mm debele in 25 mm široke, drugačnih ne izdelujmo, ne kupujmo, ne naročujmo.

Kdor si izurjen mizar, si take deščice lahko sam napraviš, drugemu pa vsakemu svetujem, naj si jih da nažagati na pr. s parno žago pri g. Jankotu Zakotnik, tesarskem mojstru v Ljubljani, Marije Terezije cesta. Za 2 kroni dobi jih 50 metrov v kosih dolgih po 4 ali 2 metra. Sicer so pa skoro vsako leto objavljene ponudbe v „Slovenskem Čebelarju“.

2. Model za zbijanje satnikov.

Ker morajo biti vsi satniki za panje, ki imajo enako notranjo mero, natančno enako veliki, da lahko enega kakor drugega pri vseh panjih uporabimo, moramo vse zbijati na enem modelu.

Kdor čebelari le s panji ene vrste, naj si ureže iz hrastovega lesa 5 centimetrov debelo, natančno pravokotno in gladko desko, velikosti notranje mere (svetlobe) svojih satnikov. Tako na pr. mora biti za satnike nemških panjev deska ali ta model 388 mm visok in 238 mm dolg, ker to je notranja svetloba ali mera satnikov teh panjev. V desko

naj zabije na zgornji in spodnji ožji strani 25 mm od roba v bližino vsakega vogla po en žrebliček (vseh štiri), pa le tako globoko, da za 6 mm iz deske ven molijo.

Ti žreblički zabranijo deščicam pri zbijanju satnikov umikanje, in tako je vsak satnik ne le pravokoten, ampak tudi položen na ravno mizo, lepo raven. Ko imamo model pripravljen, urežemo si iz deščic (glej članek „Satnikove deščice“ stran 149) za vsak satnik dve deščici, velikosti stranskih sten tega modela, na pr. pri nemških panjih morate biti 388 mm dolgi.

Potem urežemo deščico za spodnjo satnikovo stran, ki pa mora na vsakem koncu za 6 mm presegati modela, ker ste stranski deščici po 6 mm debeli in se mora spodnja daljša deščica na ti dve pribiti. Pri nemškem satniku mora torej spodnja deščica biti 25 cm dolga.

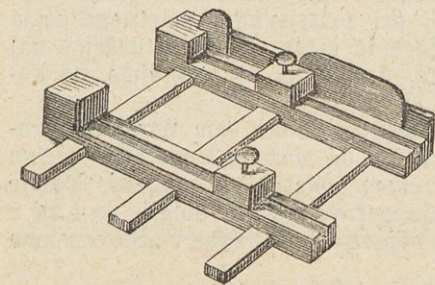
Slednjič je treba urezati še eno deščico in to zgornjo, ki pa mora biti zopet na vsakem koncu za 18 mm daljša kot model, in sicer 6 mm za debelost stranske deščice, ki jo mora presegati, 6 mm za prostor med satnikom in panjevo steno in 6 mm, da visi v zarezi.

Tako mora biti zgornja deščica, na kateri visi ves sat, pri nemškem panju dolga 274 mm.

Ko imamo deščice pripravljene, vzamemo desko in jo postavimo na deščico, ki bode spodnja pri satniku. Postavimo jo tako, da se njeni stranski robovi ene strani z robovi deščice popolnoma krijejo. Potem na za 6 mm izpod deske moleča konca spodnje deščice postavimo oni stranski deščici in ji pritismo tesno na stranski steni deske. Zgornjo najdaljšo deščico pa položimo na konca stranskih deščic tako, da ji na vsaki strani presega za 18 mm in jo takoj s tankimi pa dolgimi žreblički na nji pribijemo. Ko je gornja satnikova deščica na stranski pribita, obrnemo desko z deščicami vred in pribijemo še spodnjo deščico.

Če vse deščice pred pribijanjem dobro pritismo k stenam deske, dobimo satnike, ki ne morejo biti niti za petino milimetra manjši ali večji od drugih, zbitih na tej deski ali modelu.

Da nam konca zgornje deščice, presegajoča stranska robova deske ni treba vselej meriti pri vsakem satniku, vzamemo si košček navadne deščice in na enem njenem koncu namerimo ravno 18 mm dolžine, ostali del deščice pa do polo-



Pod. 58. Strojek za zbijanje satnikov.

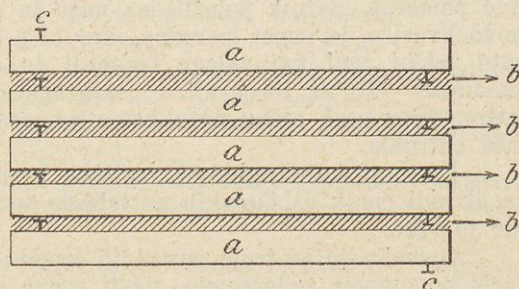
vice izrežemo. S tem smo dobili mero *B* (glej pod. 57), katero pred pribijanjem zgornje deščice na stranski pod deščico podložimo in to na njo tako pomaknemo, da se robova deščice in mere *B* krijeta.

Kdor pa čebelari v panjih različne mere in torej rabi satnike različne velikosti, ta naj si kupi strojek za zbijanje satnikov, ki stane 6 kron, pa lahko na njem zbija satnike do 30 cm širine in do 42 cm višine. Popisovati ga ni vredno, ker je njegova uporaba preprosta, le treba si je strojek dobro ogledati, kako je sestavljen.

3. Kvačice ali razstojišča.

Kvačice (razstojišča, razstojniki) vzdržujejo med posameznimi satniki pravo razdaljo, ki jo rabijo čebele med satniki, da morejo zalogo oskrbovati, med in obnožino v celice vkladati. Ta razdalja med satniki mora meriti natančno 10 mm ali 1 centimeter, ker bi sicer čebele ali ne imele zadostnega prostora za svoja opravila in tudi ogrevanje zalege, ali bi ga bilo preveč, kar bi povzročilo, da bi celice ali padaljšale ali pa vmes drobne satke nastavile, oziroma satnike med seboj zlepile. Kvačice se rabijo razne oblike. Zabijajo se v vsak satnik štiri, in sicer v bližino 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. 59. Isto podobno bi videli, ako bi pogledali na satnike tudi od panjevega dna navzgor.

Če imamo panje vse ene vrste in ene velikosti, rabimo svoje satnike lahko kjer hočemo, in povsod pridejo prav. 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 panjevo okence.



Pod. 59. Satniki s kvačicami.

a zgornje deščice satnikov; *b* ulice med satniki;
c kvačice (tukaj žrebljički).

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 pristo stran, ali še bolje, nataknemo takrat na nje prenesljive kvačice. (Glej pod. 61.)

Najpreprostejše kvačice so navadni žrebljički, vsaj 15 mm dolgi, s širokimi glavicami. Ako so satniki popolnoma pravilno narejeni in vsi enako veliki, potem zadostujejo, pa treba je pazljivosti pri njih obešanju v panj. Rado se namreč zgodi, da se kak satnik bolj pri-

vzdigne 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. 60.)

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 bukovo tresko, da moli, ko jo vtakne pri zabijanju pod spono, za 1 cm iz satnikovega vogla.



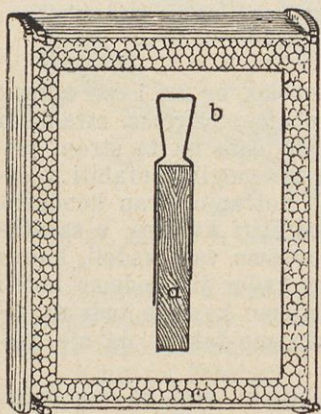
Pod. 60. Kvačica.

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. 61.)

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 pomesti in jih tako dražiti, ne kaže, in bi tudi ne bilo pametno. Satnik položiti na mizo in popravljati ali zabijati vanj novo kvačico, je zopet nerodno, ker bi s tem izcedili nekaj medu iz sata, lahko tudi kaj zalege izmetali in sat tupatam stisnili ali poškodovali. Tu si torej hitro pomagamo s tako prenesljivo kvačico, katero brez vseh težav nataknemo na mesto, kjer se je navadna kvačica odrgala.

Kdor si hoče ogledati različne kvačice, ki se rabijo, naroči si ta ali oni cenik čebelarских potrebnosti in si po svoji volji izbere, kar mu je všeč.

Opisal sem le troje navadnih kvačic, ker vem, da vsakemu čebelarju popolnoma zadostujejo, zlasti spono in prenesljive kvačice.



Pod. 61. a Deščica, b Kvačica.

Mnogo čebelarjev rabi namesto kvačic takozvane satnike z ušesci. Spodnje in zgornje satnikove deščice napravijo po 35 mm široke. Na koncih in v dveh tretjinah v sredi jih pa izžagajo na obeh straneh po 5 mm. (Glej pod. 62.)

Ne rečem, da bi taki satniki ne ustrezali potrebam čebel, vendar so nepriporočljivi. Pri vsi pazljivosti se čebelarju kaj lahko zgodi, da pri odjemanju in še večkrat pri vkladanju takih satnikov v panj, čebele ali celo matico z ušesci pritisne, potlači ali pohabi. In če se na ušescu kaj odlomi, kar se tudi lahko zgodi, zlasti jeseni, ko so taka ušesca z zadelavino skupaj zlepljena, potem ne ve kaj storiti! Da je z narejanjem ušesc tudi dosti dela, je gotovo. Zato se raba ušesc splošno opušča.

4. Pritrjevanje medsten. — Svetiljka „blisk“.

Kaj so umetne medstene ali umetno satje, glej, če ti ni znano, članka: „Stiskalnica za umetno satje“ (stran 174), in „Izdelovanje umetnega satja“ (stran 194), podobe pa 67. in 69.

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 pritrditi 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 debelejšše medstene kot druge. Zraven tega pa nekateri čebelar gorenjo ploščo stiskalnično pri izdelovanju satja bolj pritisne kakor drugi, in tako 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 $12.5 - 1.5 = 11 \text{ mm}$. Torej si dam urezati, ali si sam urežem 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. 63.)

Kdor pa čebelari v raznih panjih, rabi za pritrdjevanje medsten stroj, na katerem se lahko pritrdijo medstene v satnike razne velikosti. (Glej pod. 64.)

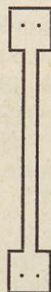
Tak stroj stane 50 vinarjev in ga prodaja tvrdka Fr. Simmich, Jauernig, österr. Schlesien.

Povem pa, da tako lepo, lahko in natančno se vendar ž njim ne vmerja sat v satnik kakor z ono preprosto desko.

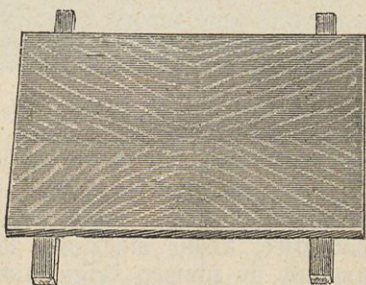
Sicer si tak stroj, ki nam ga kaže podoba 64, čebelar lahko sam naredi ali pa domač mizar. Treba le na to paziti, da so zareze natančno 11 mm globoke, ako so deščice naših satnikov 25 mm široke in medstene 3 mm debele.

S čim pa pritrujemo medstene v satnik? Najnavadnejše in najboljše sredstvo za pritrdjevanje medstene v satnik je vosek, ki je tudi ob enem najprimernejše lepilo. Vmes se raztopi ena tretjina kolofonije, da je zmes trša.

Medstene morajo biti prav dobro pritrene, da se od deščic ne odtrgajo, ako se nanje obesi cela gruča čebel. Zato pravim: „S čim pritrujemo“, ne pa „s čim prilepljamo“, ker medstene prilepiti bi ne bilo trpežno delo.



Pod. 62.
Satnikova
zgornja de-
ščica z ušesci.



Pod. 63. Deska za pritrdjevanje medsten.

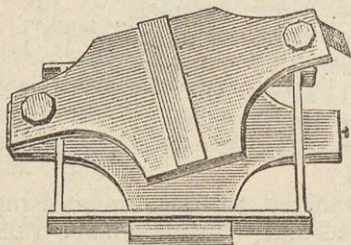
Za pritrjevanje rabijo nekateri navadno železno pocinjeno žlico, katere ožji konec stisnejo v mal žlebič, ter zajemajo iz lončka, v katerem je omenjena raztopina.

Sedaj medsteno, položeno v sredo satnikove deščice, prilepijo s pomočjo deske ali strojka z raztopljenjo zmesjo. — To prilepljenje medstene je enostavno, in če se prilepi na obeh straneh, drži prav dobro.

Drugi raztopijo vosek v podolgasti posodi, in kadar je vroč, namočijo vanj rob medstene in hitro pritisnejo na sredo deščice.

Zopet drugi rabijo v ta namen zmes skute in ugašenega apna, kakor sem jo opisal v članku „Ogrebanje in usajenje rojev“ (str. 95). S to zmesjo namažejo deščico na sredi in pritisnejo na njo medsteno. Drži prav dobro, samo da je delo prepočasno, zmes se prehitro strdi in vselej tudi ni imenovanih reči pri rokah.

Najboljše pa pritrdim in ne samo prilepim medsteno s pomočjo lepilne svetiljke imenovane „blisk“, ki jo je sestavil izdelovatelj stikalnic za umetno satje, Rietsche. (Glej pod. 66.)



Pod. 64.

Strojek za pritrjevanje medsten.

Posodico napolnim do dveh tretjin obsega s špiritom. Stenj nekoliko iz cevi potegnem in malo s špiritom zmohim, da bode takoj lepo gorel. V mrežasto sito, ki se nahaja v žlici, denem košček domačega 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 nisem samo medstene prilepil, ampak 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 s potegnutjem po robu medstene, raztopim njen rob in ob enem prilivam 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.

Tako pritrjene medstene lahko potem obešamo v panj, ne da bi ga bilo treba drugi ali tretji dan pregledovati, če se morda medstena ni odtrgala.

Preden pa medsteno pritrdimo v satnik, jo moramo ob straneh in spodaj za 1 cm skrajšati po satnikovi meri, ker se zaradi hude vročine v panju in potegovanja celic po čebelah, nekoliko raztegne. Ako bi je torej ne prirezali, ampak jo v velikosti notranje satnikove svetlobe vanj pritrdili, bi se v panju izbočila. Zato se torej pritrdi le na zgornjo deščico, drugod pa mora prosto viseti, oddaljena od satnikovih deščic za 1 cm ali še nekoliko več. Kvečjemu se sme nekoliko pritrditi k stranskima deščicama pri prav visokih satnikih, a nikoli ne nad eno tretjino njihove višine. (Glej pod. 67.)

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. 65. Čebelnjak g. Josipa Murse in g. Tomaža Pušenjaka na Cveni pri Ljutomeru, urejen za 126 panjev sistema Neisserjevega.

Cele medstene se obešajo samo med dva in dva popolnoma in pravilno izdelana sata, sicer jih čebele na eno ali na drugo stran potegnejo in jih pritrdijo namesto v sredi spodnje deščice na njen rob.

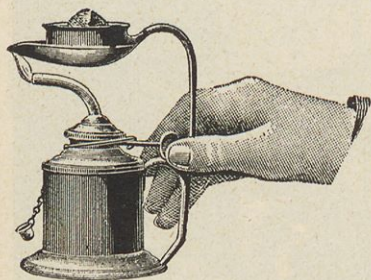
Ako bi jih ob pomanjkanju drugih izdelanih satov hoteli uporabiti na pr. pri kakem roju, bi jih morali ob straneh in spodaj (kjer niso z voskom v satnik pritrjene) pritrditi z zaponami. (Glej pod. 68.)

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 popišem najnovejši način pritrdjevanja medsten v satnike s pomočjo tanke žice. (Glej pod. 69.)

Tako pritrdjevanje 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 skoz nje žico, kakršna se navadno rabi pri narejanju ali vezanju umetnih cvetlic (*c*). Oba žična konca pritrdimo z žrebljički ali pa z vozlom. Žica mora biti dobro napeta. Potem položimo eno medsteno (ko je po satniku urezana in ob krajih tudi nekoliko prirezana) na z vodo zmočeno desko, ki jo rabimo pri pritrdjevanju medsten v satnike. (Glej pod. 63.) Na medsteno položimo z žico prevlečeni satnik (*b*). Sedaj vzamemo zobčasto kolesce (*d*), ki ima na zobčkih vrezane žlebičke žičnega premera, 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 pritrdjene medstene prav dobro držijo in so uporabne pri pošiljlatvi čebel s satjem vred in še bolj pri prevažanju panjev na pašo. Satnike s tako pritrdjenimi 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. Ravno tako se ni treba bati, da bi žica dovajala mraz v zimsko čebelno gručo, ker je zelo tanka in z voskom dobro prevlečena.



Pod. 66. Svetiljka „blisk“.

5. Klešče.

Čebelar s premakljivim 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 pritrdile, da jih čebelar nikakor ne more z rokama odtrgati.

Pri panjih, ki se zgoraj odpirajo, se skoro nikoli ne rabijo, vsaj izhaja se lahko brez njih, ker si lahko pomagamo z navadnim nožem ali z železnim držajem grebljice. Pri panjih pa, ki se le zadaj odpirajo, jih je neobhodno treba. Satniki bi se sicer mogli odvzeti tudi 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. 70, *a*) sta znotraj zobčasta in navzdol pripognjena, da ž njimi lahko zagrabimo satnike tudi pod panjevim stropom.

Druga vrsta klešč (pod. 70, b) nam pa dobro služi pri odjemanju satnikov v vališču in so zato pripravne, ker njihov koničast spodnji konec lahko zabodemo pod zgornjo satnikovo deščico in satnik potem lahko ven potegnemo.

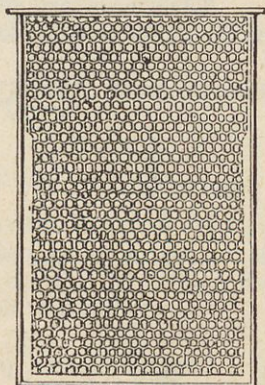
6. Ujemalnik s satniki.

Ujemalnik s satniki je majhen panjič, velik kot so panji, s katerimi čebelarimo, samo da je urejen le za 5—6 satnikov naše mere. Pokrov, ki se dá odzvzeti, je lesen okvir, pokrit z matično mrežo, skoz katero lahko lezejo čebele noter ali ven, nikakor pa ne lepo zrastle matica. Ta pokrov se lahko pritrdi ali z zavesnicami (pantiči) ali s kljukicami. Na eni širši zunanji strani ujemalnika sta pritrjeni dve železni sponi, s katerima se ujemalnik lahko pritrdi na drog s pomočjo dveh vijakov, ki sta v sredi spon.

Kadar hočem roj, ki se je bil kje na drevesu usedel, ogrebsti, zmerim najprej z drogom višočino, v kateri visi roj, odmerim to na drogu in v tisti višini pritrdim na drog popisani ujemalnik. Vanj je treba obesiti en satnik z zalogo iz panja izrojenca (ako je vreme gorko) in nekaj praznih, pa vendar izdelanih satnikov. Potem odprem ujemalnik in roj vanj stresem. Ko so čebele v ujemalniku in le posamezne še letajo okrog, ga zaprem s pokrovom. Ker čebele lahko skoz matično mrežo zlezejo v ujemalnik, in ker matica ne more več zleteti iz panja, lahko ujemalnik brez skrbi pustim primiru na tem prostoru, kjer sem bil roj ogrebel. Kadar se čebele popolnoma pomirijo, odnesem jih v čebelnjak, odprem pokrov in satnike s sedečimi čebelami vred na njih preložim v novo jim že pripravljeno bivališče. Če pa hočem kak roj izrojencu vrniti, to tudi s pomočjo takega ujemalnika lahko storim, ker gotovo lažje poiščem matico, oziroma matice na satnikih, kakor v celi čebelni gruči ali grozdu velikega roja, ako bi ga tudi zaradi lagljega posikanja matice stresel na kako rjuho in ga še dobro z vodo pobrizgal.

O tem gotovo nihče ne dvomi, ker je vsakomur znano, da jo zlasti mlada matica kaj hitro popiha iz gruč čebel na tleh, oziroma na rjuhi lazečih in se zopet usede na prostor, kjer je roj visel. In čebele? Uderó jo za njo! Na satnikih so pa čebele in matica mirne.

Tudi pri takojšnjem zamenjevanju matic je tak ujemalnik kaj pripraven.



Pod. 67.

Satnik s prirezano medsteno.

7. Pitalne posodice.

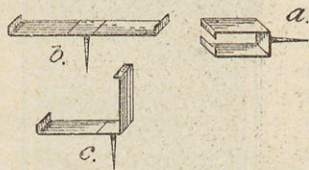
a) Pitalni balon.

Pitalni balon je steklena posoda okrogle oblike, držeča en liter tekočine. Pod njo se nahaja zopet druga posodica, podobna skledici. Ker je obeje skupaj podobno balonu ali zrakoplovu, zato se ta pri-

prava imenuje „pitalni balon“. Iznašel ga je nemški čebelar Gerstung. Ta posoda je za krmljenje in napajanje čebel kaj pripravna, a le tam porabna; kjer jo je mogoče od zgoraj vtakniti v panj nad čebelno gnezdo. Zato se rabi le pri nemških in ameriškanih panjih, ki se zgoraj odpirajo ali pa tudi pri dunajskih stoječih panjih, ako se izprazni medišče. S pitalnim balonom se pita jeseni in spomladi zasilno in spekulativno, skratka, kadar je treba. V zgornjo okroglo posodo (balon) se naliže tekočina, katere nateče v skledico le za 4 mm visoko in prične iz balona vanjo zopet dotekati šele takrat, kadar so iz nje čebele kaj odpile. (Glej pod. 46, str. 134.)

Ker je spomladi panj še s slamnato blazino odet, zato se v tak slamnat pokrov s posebej v ta namen narejenim svedrom naredi luknja, v katero se vtakne pločevinast obroč, ki se, ako se balon ne nasadi, zamaši z zamaškom.

Kdor more pri svojih panjih s tem balonom pitati ali napajati, naj se ga le posluži, ker je tako pitanje preprosto, hitro, snažno in se vrši brez znatnega vznemirjanja čebel. A ker stane en komad 1 K 20 vin., slamnat pokrov, voha, pločevinast obroč pa skupaj zopet 1 K 24 vin., zato se marsikateri čebelar trikrat premisli, preden ga kupi. Vendar pa naj, kdor je že žrtvoval za nemški ali ameriškani panj 10 in še več kronic, še to svoto žrtvuje.



Pod. 68. Zapona.

b) Pitalna koritca.

Cenejša pitalna priprava je Preussov pitalni satnik, ki se porabi lahko pri vseh ležečih pa tudi stoječih panjih po izpraznenju medišča, kakor pitalni balon. Obstoji iz koritca (a), ki je pritrjeno pod satnikovo zgornjo deščico (b), v kateri je ravno na sredi narejena okrogla voha. (Glej pod. 71.)

Kadar je treba pitati ali napajati, obesi se tak satnik s koritcem v panj, in sicer takoj za prvi satnik v vališče pri sprednji panjevi končnici. Nad tem satnikom s koritcem je narejena v deščici, ki leži nad vališčem, voha. Sedaj napolni steklenico s tekočino in namesto navadnega zamaška vtakni 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 voho deščice nad vališčem in skoz voho 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 je pošev izrezane cevke. Potem seveda neha teči in teče šele takrat, kadar čebele odsrkajo kaj tekočine iz koritca.

Dokler je kaj v steklenici, je koritce zmiraj polno, kakor pri pitalnem balonu. 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.

Še enostavnejša je sledeča pitalna priprava: Iz pločevine je narejen podstavec, podoben skledici, v katerega je vdolan iz enake pločevine nastavek z luknjo, velike kot je vrat srednje velike steklenice. (Glej pod. 72.) Zgornji rob nastavka je raztegnjen, da se nastavek na površju vališča vzdrži, kadar se spodnja posodica vtakne skoz veho v panj. V nastavek se vtakne s tekočino napolnjena steklenica. Iz steklenice izteče tekočina v skledico ali podstavec le za pol centimetra visoko.

Kdor pri pitanju noče rabiti steklenice, lahko rabi leseno ali pločevinasto posodo, ki ima v sredi dna zasajeno cev, nekoliko krajšo od stranskih sten posode. (Glej pod. 73.) V posodo se naliže tekočina, na njo se položi plavčica z luknjo za cev v sredi, ali pa le tanke treske. Posoda se zapre s pokrovom in s cevjo povezne ravno na veho, narejeno v stropu vališča. Čebele lezejo iz vališča skoz veho in cev. (b) v pitalno posodo (a) odkoder prenašajo tekočino v svoje gnezdo.

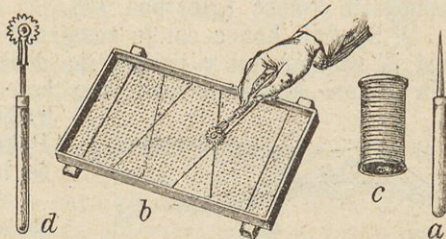
Da so prej popisane pitalne priprave boljše od te zadnje, mi ni treba dokazovati.

Kakšne pitalne posodice se rabijo pri kranjskih panjičih, glej članek „Koritce“, str. 45.

8. Satno stojalo ali kozica.

Pri odjemanju, pregledovanju satnikov, kakor tudi pri iskanju matic, sedeče med čebelami na satju, poslužujemo se, posebno pri le zadaj se odpirajočih panjih, satnega stojala ali kozice, na katero začasno obešamo odvzete satnike, dokler nismo dela dokončali.

Najnavadnejše satno stojalo je zaboj, velikosti panjev, s katerimi čebelarimo. Ima pokrov, ki se premika v žlebičih, in v te žlebiče lahko tudi obešamo satnike, vzete iz panja. Tudi dno je premakljivo kakor pokrov, in sicer zato, ker marsikatero čebele padejo raz satnike na dno in bi se težko pometle iz zaboja, ako bi bilo dno pribito. Tudi padejo nanj voščene drobtine —



Pod. 69. Pritrjevanje medsten z žico.

tuintam včasih kaka kaplja medu, in zato ga je treba osnažiti, kar se najlažje naredi, ako je premakljivo. (Glej pod. 74.)

Nekateri rabijo kozico (glej pod. 75), ki je na vseh straneh odprta. Na štirih nogah je zgoraj pritrjen lesen okvir, katerega notranja širina je enaka dolžini satnikovih zgornjih deščic. Taka kozica je lahko zložena iz več takih okvirjev, ki nam skupno služijo tudi za mizo v čebelnjaku, ako v okvirjih naredimo globokejšje zareze in vanje položimo deske, kadar ne obešamo satnikov v kozice. A takih kozic, v katere treba odkladati tudi satnike, ne le prazne, ampak tudi medene in z zalego zaležene, ne cenim dosti, ker so pristopne ne le čebelarom drugih panjev, ampak tudi osam, muham, in dr. Zlasti ob času slabe

ali končane paše, ko vanje obešamo medene satnike, so kaj nepripravne, ker lahko povzročijo ropanje. Tuje čebele kmalu zavohajo med, in preden čebelar konča svoje opravilo v panju, je že vse polno roparic na satnikih, obešenih v kozice. Zato je ona zaprta kozica (pod. 74) veliko boljša in tudi pripravnější, ker jo lahko zaprto odnesem v hišo, ne da bi povzročil skomine drugim čebelam.

Za odkrivanje medenih satov v hiši pred iztočenjem, rabi se kozica, popisana na strani 56, pod. 31.

9. Točilo in njega uporaba.

Stroj, ki ga imenujemo točilo (iztresalnica, trčalnica, izmetalnica), je iznašel Čeh c. kr. major Franč. pl. Hruška, na podlagi sredobežnosti in razstavil ga je v Brnu l. 1865 na shodu avstrijsko-nemških čebelarjev.

Točilo so potem mnogi prenauredili in izboljšali, in tako prenaurenjenih 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 se je treba torej razen na kakovost 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 nekaj medenih satnikov obesi ali pritrži.

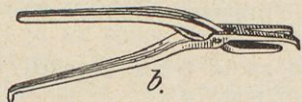
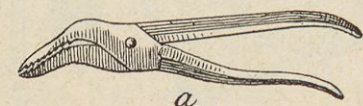
Os se vrti ali s pomočjo motvoza (glej pod. 76) ali pa s pomočjo zobčastih kolesc (glej pod. 77).

Spodnji konec osi je zasajen v sredi dna v 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 ali z vrvco ali zobčki. Pokrov je v dve polovici razdeljen, ki se lahko odvzameta obe ali le ena.

Najboljše točilo sedanjega časa je ono, ki ga nam kaže pod. 77. Prodaja je tvrdka Kolb & Gröber v Lorchu (Württemberg). Cena po velikosti od 17 do 31 mark (20—36 K).

Preden denem medene satnike v tako točilo, moram jim na eni strani ali z ostrim nožem ali vilicami odpreti celice, in potem satnike v točilu na gorenjo sat-



Pod. 70. Klešče.

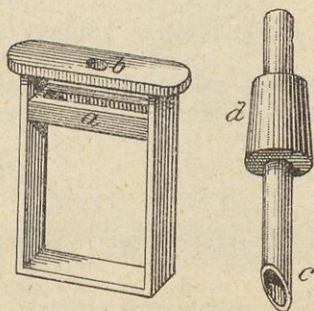
nikovo deščico položene tako pritrčiti, da so z odprtimi celicami obrnjeni k stenam točila. Kadar izpraznim to stran satnikov, odprem drugo stran in tudi to iztočim obrnjeno proti stenam točila. Vrteti moram začetkoma počasi, posebno novo satje, potem lahko hitreje. Kadar so celice že skoro prazne, še 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 gosto sito, da ostanejo v njem vse 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 morebitne voščene drobtinice, katere vsak dan sproti 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.

Kaj pa naj se naredi s satniki po iztočenju?

Kdor jih ima le malo, ta naj jih obesi zvečer v čebelne panje k osušenju. Kdor pa ima takih satnikov mnogo in je paša že končana, temu pač ne kaže satnikov obešati v panje k osuševanju, ker to opravilo bi bilo predolgočasno. Ta naj vzame dva ali tri stole, postavi jih pred čebelnjak nekaj metrov narazen, položi na nje par dolgih lat in zvečer četrte ure po solnčnem zahodu obesi nanje kakih 20 iztočenih satnikov k osušenju, po 2 do 3 cm narazen. Da čebele privabi, pristavi po en satnik vsakemu panju na brado in kadar se obesi nanj kaj čebel iz panja, ga obesi na lato pred čebelnjak. Seveda mora biti vreme lepo in tiho. Ako ta večer niso vseh satnikov osušile, jim jih poda k osušenju tudi drugi, tretji večer. Ker na te satnike letajo le tiste čebele, katere smo bili privabili s položenjem 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. Na ta način lahko napitamo tudi panje, ki imajo za zimo manjšo zalogo medu. Slednjič naj bode med, ki ga v satnikih obešamo v točilo k izpraznjenju, zrel, t. j. sat naj bode vsaj do polovice pokrit z voščenimi pokrovčki, ker nezreli med je prevoden, ne obsega zadosti mravljinčne kisline in se skisa.



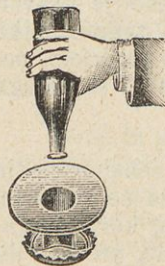
Pod. 71. Preussovo satnikovo pitalno koritce.

10. Begalnica.

Pri izpraznovanju medišča se rabi takozvana begalnica, da skozi njo zbežijo čebele v vališče in čebelarju prepustijo med brez boja. Znano je namreč, da se čebele nerade ločijo od svojega sladkega, po tolikem trudu skupaj znošenega živeža. Pikajo, togotno se zaganjajo v čebelarja in sikajo kot gadje. Zraven tega so čebelarju pri odjemanju medu povsod na potu in marsikatera prehuda čebelica plača svoj odpor z življenjem.

Vsem tem neprilikam odpomore begalnica, ki je po raznih svojih izumiteljih različno narejena.

Največkrat se odpira s pomočjo vzmeti, ali pa z zaklopniciami. V prvem slučaju se vzmet, takoj ko vstopi čebela nanj, toliko vda, da se čebela ob njenem koncu lahko zmuzne in zbeži. A nazaj ne more več, ker se je vzmet vzdignila do svoje prejšnje lege. (Glej pod. 79 in 80.) V drugem slučaju čebela sama s tem, da sili skoz sklade med narezanimi, lahko se premikajočimi pločevinastimi narezki, te pri-



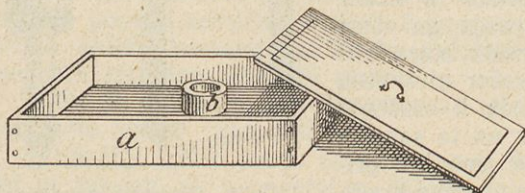
Pod. 72.

Pitalna posodica.

vzdigne, uide, a vrniti se ne more več, ker se je zaklopnica takoj za njo zaprla.

Najbolj znani begalnici ste Böschova in Heidenreichova. Obe se rabite tako, da se položite ali pa pritrdite na veho deščice, položene nad vališčem, in to zvečer, preden se odjemlje med. Čebele se po zatvorjenju vhoda v vališče čutijo v medišču osamljene in osirotele in se polagoma tekom noči preselijo v vališče, vrniti se pa ne morejo. Ako bi jih pa vendarle kaj ostalo v medniku, morali bi jih prepoditi z dimom.

Prav dobra je tudi Heidenreichova zaklopna begalnica (glej pod. 81). Ta se pritrdi na žrelo medišča ali na žrelo kakega praznega panja, v katerega preselimo vse medene satnike iz medišča z na njih sedečimi čebelami vred. Čebele hitro spoznajo, da niso doma, da je ni v panju ljubljene mamice in jo takoj popihajo iz tujega v svoj panj. Vrniti po med se pa ne morejo, kakor tudi ni mogoče vdreti roparicam v panj, ker vsem zabranijo vhod zaklopnice.



Pod. 73. Pitalna posodica.

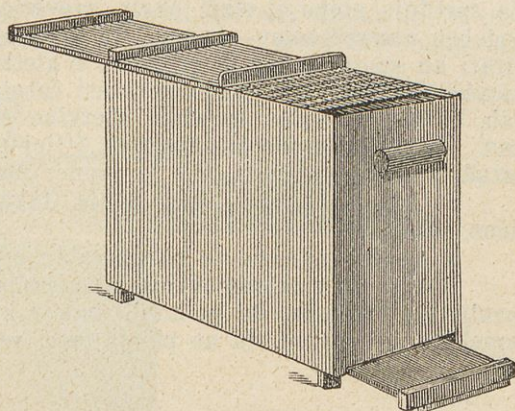
II. Pletilnica za izdelovanje slamnatih blazin in pokrovov.

Upam, da mi ni treba podobe 82, ki nam predstavlja pletilnico in v nji že narejeno slamnato blazino ali pletenico, bogve kako natančno pojasnjevati. Pletilnica je narejena iz trdega lesa. V podstavca *AA* sta na koncih ene strani vdolana močna stebriča z vrtiloma, ki se ne dasta premakniti. Na koncih druge strani sta pa stebriča z vrtiloma, ki 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 ali blazinam. 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 pritrdjeni, 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 ali slamnatemu pokrovu.

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* in kakor potrebno pritrdi.

Izdelovanje pletenic ali slamnatih pokrovov s pomočjo te pletenice je preprosto delo, ki ga vsakdo takoj zna, ako si le dobro strojček ogleda. Vendar pa, da ne bode kdo morda v zadregi, kako se tega dela lotiti, mu podam kratek navod.

Najprej premisli in dobro premeri, kakšne velikosti pletenice, oziroma pokrove, 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, torej naj bode s cepci omlačena. Klasje odsekaj, da ne bode 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 dolgot zaželjene pletenice in nepotrební konec šopa odrežeš. Kadar imaš dovolj slame narezane, odvijesh pri pletilnici maternici *DD*, odvzameš prevoznici *CC*, zmeriš zahtevano širokost blazin in gledé te primakneš ali odmakneš ona dva premakljiva stebriča *BB*. Istotako približaš ali oddaljiš II. del od I. dela in s tem določiš zahtevano dolgot 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 lahko.



Pod. 74. Zaboj, služeč za satno stojalo.

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, najboljše jih je pa obešati na vrvcu pod streho na tramovje. Tam je suho in če je vsaka obešena za se, se ne more v njih skrivati raznovrstni mrčes.

Vso pripravo: pletilnico, pletilno vrv in šivanko dobiš na pr. v Višnji gori pri čebelarskem trgovcu baronu Rothschützu. Vse skupaj stane okrog 9 kron. V tej svoti je že tudi zapopadeno 5 *kg* pletilne vrvi, ki zadostuje za spletenje 60 srednje velikih pletenic ali pokrovov.

12. Panjeva kletka.

Menda je bil Kanitz prvi čebelar, ki je pričel izdelovati in rabiti takoiimenovane panjeve kletke, ki se spomladi pritrjujejo k sprednji panjevi končnici, zlasti po prvem trebilnem izletu, in se odvzamejo nekako v sredi meseca maja. Panjeve kletke so navadne škatle, zbite iz 1 cm debelih desk, velikosti panjevega vališča. Globoke so 15 cm. V novejšem času so jih pričeli delati iz kositra, ker se iz deščic narejene rade zvežijo in od panja odstopijo. Pri dunajskih ali nemških panjih rabijo se pokončne, pri ameriških pa ležeče. Stene, dno in strop teh kletk se ujemajo s panjem, h kateremu se navadno pritrldijo z vijaki. Zadnje stene ni, ker jo nadomešča sprednja panjeva končnica. Za sprednjo steno ji služi okvir, prevlečen z žično pocinjeno mrežo, podoben zamreženemu okencu. Ta sprednja stena se da poljubno odpirati ali zapirati, ker je pritrjena h kletki ali z zavesnicami ali ključicami. Namesto nje rabijo nekateri čebelarji lesen ali kositernat zapah, ki meri tretjino sprednje kletkine stene. Zapah se nahaja pri dnu. Ostali del stene je zamrežen. (Glej pod. 83.) Stranici kletke sta zaradi zraka luknjičasti, ako je okence pregosto zamreženo.

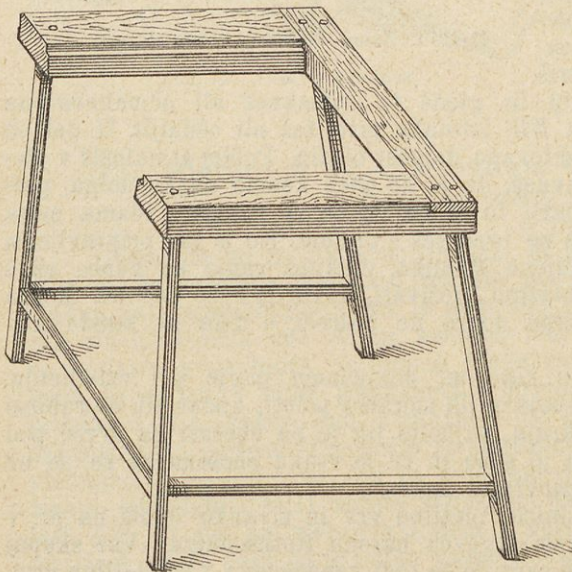
Seveda nahajamo kakor panje, tako tudi panjeve kletke različne oblike.

V kakšne namene se pa uporabljajo?

Rabijo jih v zabranjevanje izletavanja čebel ob neugodnem, spremenljivem vremenu, da se mrzli zrak v kletki ogreje in tako preveč mrzel ne sili v panj, da ne pihajo ostri vetrovi v panjevo žrelo in da se ptičem, kakor tudi mišim zabrani pristop k panju. Rabijo se kletke tudi za zgodnje napa-
 janje in pitanje čebel, kadar je prenizka toplota, da bi smele brez nevarnosti izletovati po vodo. S kletko tudi zabranjujejo rojenje, oziroma lovijo vanjo tudi roje itd.

Kakor špekulativno krmljenje dostikrat čebelarju več škoduje kot koristi, tako tudi kletka provzroči marsikatero sitnost, in nepravilno rabljena, tudi škodo.

Po lastni izkušnji teh kletk ne priporočam ker vse te prednosti dosežemo tudi na drug, boljši in lažji način.

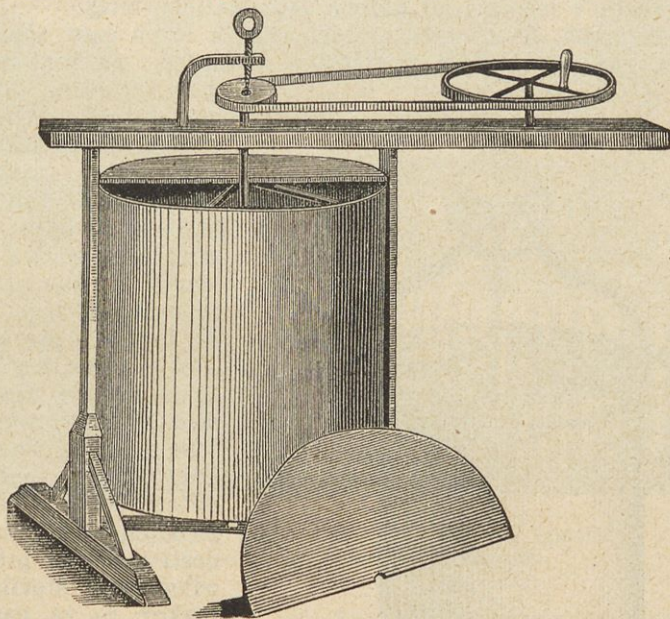


Pod. 75. Kozica (satno stojalo.)

13. Matičina mreža.

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 medu vse polno zalege — in še trotovske!

Čebelar Hanemann pričel je rabiti pločevinasto mrežo, skoz katero se čebele pretegnejo, nikakor pa ne mlada, oplojena matica. (Glej pod. 84.) 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.



Pod. 76. Točilo z vrvco.

Zapiranje medišča s to mrežo, ki se prodaja v poljubni velikosti, (navadno kvadratni meter narejene iz cinka po K 450) 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 medu 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 čebelam, ne ugaja čebelarju. Zato pa marsikateri če-

belar ne rabi matične mreže in išče, s čim bi dosegel enake uspehe, ki jih navajajo prijatelji Hanemannove mreže, brez oviranja čebel. (Glej članek „Medišče“, str. 142.)

Kako se matična mreža rabi, ob kratkem pojasnim.

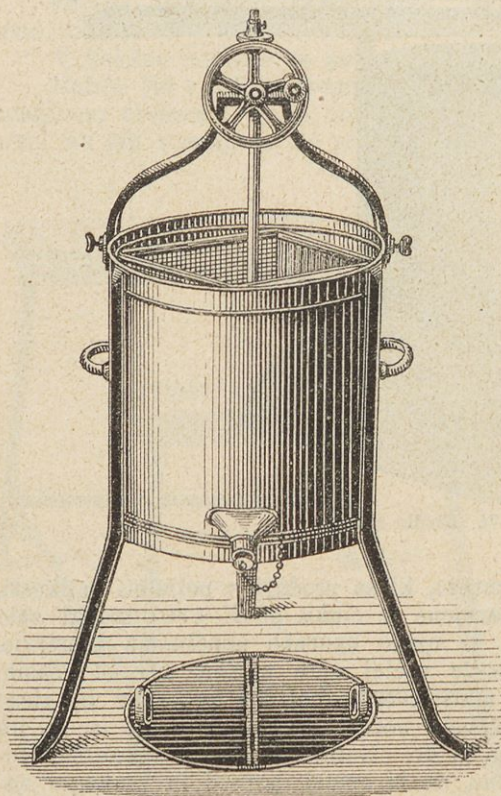
Kako se rabi pri ležečih panjih, zlasti ameriških?

Zdi se, da edino pri teh, ki imajo žrelo po celi panjevi širini ali kjer zavzema vsaj dve tretjini te širine, ima še nekaj bodočnosti.

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 skoz 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 skoz 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 in

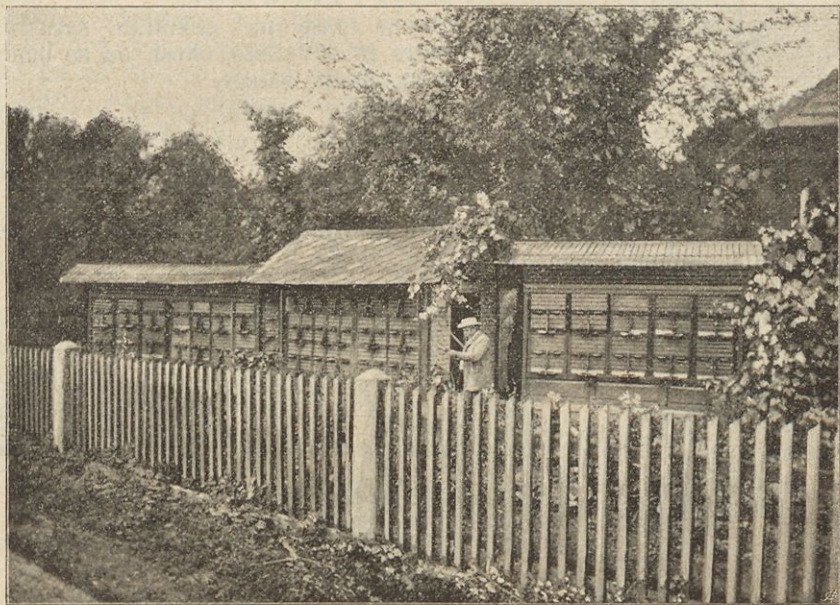
močne čebelne družine nanosijo toliko medu, tudi v vališče, da še matica nima prostora za stavljenje zalege. Ako bi torej ob taki paši še vališče omejil z mrežo, bi matica imela še manjši prostor za zalego, in nasledek tega bi bil, da bi panj preveč opešal. Ako je pa slaba paša, čebele še za zalego nimajo 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 obesiti matično mrežo, ker bi brez te imela matica preveč prostora za lego jajčec, in čebele bi vso zalego medu porabile le za zalego, katere ni treba toliko, ko vem, da se bode paša v mojem kraju kmalu končala, in ko imam dovolj mladih čebel. Tako je matica omejena na gotovi pro-



Pod. 77. Točilo s kolescem.

stor v panju, kjer bode za dobro vzimljenje odredila še precej mladih čebel, drugi prostor pa služi čebelam za shrambo nadpotrebnega medu.

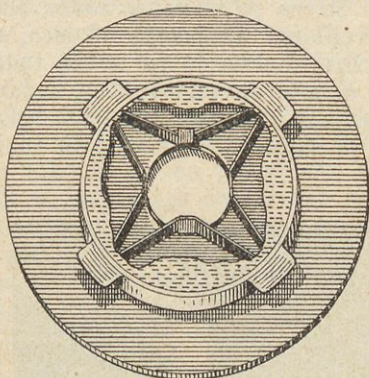
Pri panjih s toplo stavbo rabijo pa mrežo v pripiranje matice na nekaj sprednjih panjevih satnikov. Mreža je vdolana, kakor pri ležečih panjih z mrzlo stavbo, v okvir, velikosti panjevega okenca, s katerim se vališče poljubno zoži ali razširi. Lahko se pa mreža tudi poklada na vališče, namesto sprednje ali zadnje stropne deščice, kadar se čebelam odpre vhod v medišče. Potemtakem seveda morajo čebele v medišče skoz to matično mrežo, kar je zanje silno mučno in tudi ovira jih tako pretegovanje v delu.



Pod. 78. Čebelnjak g. Josipa Murse na Krapju pri Ljutomeru, urejen za 76 panjev Neisserjevega sistema.

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, skoz katero prihaja svetloba in zunanja sapa na vhod v medišče in ta brani matici vstopiti v medišče. Zadaaj pri medišču se pa spodnja deščica okvirja, prepreženega z matično mrežo, za 1 cm zoži tako, da je čebelam možno skoz 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

prileze 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.



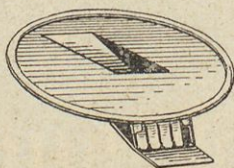
Pod. 79. Böschova begalnica.

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.

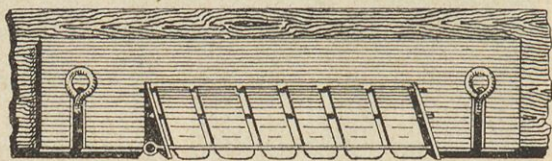
Namesto celega okvirja se rabi zadnji čas iz matične mreže narejena kletka, v katero se matica proti koncu glavne paše na nekoliko satnikov zapre in v vališče obesi, da se omeji zastavljanje zalege.

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 vzimljenju panjeva žrela, kar je tudi dobro.



Pod. 80. Heidenreichova begalnica.



Pod. 81. Heidenreichova zaklopna begalnica.

14. 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“ (str. 50, pod. 23) in „Odjemanje medu“ (str. 111).

Večina parnih topilnikov obstoji iz dveh, druga v drugo vtaknjenih posod. Vnanja posoda se trdo zapre s pokrovom. Notranja posoda, ki je manjša od vnanje in torej ne doseže njene višočine, ima blizu nad dnom precejalnik. Dno je nekoliko sklonjeno in od njega pelje cevka skoz vnanjo posodo. V vnanjem loncu ali posodi vre voda, soparica gre pod vnanjim pokrovom v notranjo, z voščinami napolnjeno posodo in jih raztaplja. Skoz precejalnik in cev teče potem vosek v pod cevko nastavljeno skledo.

Nekateri topilniki imajo še vijak, s katerim se voščine bolj in bolj stiskajo.

Na ta način urejen je sedaj najbolj znani Kolb & Gröberjev varni 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. 85.)

Uporaba vseh teh treh delov je preprosta.

V posodo nalijem toliko kropla, kolikor ga je treba, da vanj potopim z voščinami napolnjeni precejalnik, da krop sega nekako blizu 8 cm pod vrh pokrova. Posodo postavim takoj na odprtino štedilnika ali pa na železno stojalo na ognjišče, na katerem sem že prej dobro zakuril. Na to 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 izprevidim, da še ne more biti v topilniku vse raztopljeno, prilijem še malo kropla, katerega moram vedno v kakem loncu imeti pri rokah. Za iztisknjenje, oziroma raztopljenje enkratnega napolnjenja precejalnika z voščinama se rabi pol ure, ako sem dobro kuril in je voda v topilniku vedno vreča. To opravilo potem ponavljam, dokler imam kaj voščin.

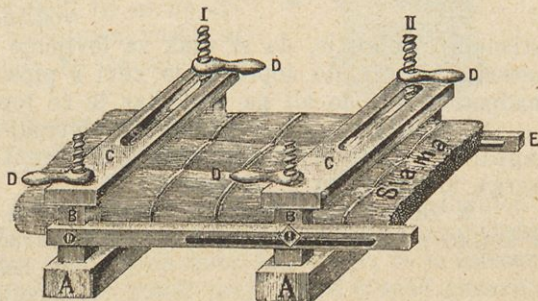
Kakor je iz popisa razvidno, se vosek v „Simplexu“ topi z vrelo vodo in ne samo s parom, kakor tudi ne pri Güntherjevem topilniku.

„Simplex“ stane 26 kron, in ga razpošilja z nemškim navodilom tudi tvrdka Fr. Simmich, Jauernig, österr. Schlesien. Güntherjev topilnik za vosek nima posebne zunanje posode, ampak vklada se v navadni železni emajlovani lonec in voščine se natlačijo v platneno gosto vrečico. Stane samo 10 kron in je dobiti pri isti tvrdki kakor Gerstungov „Simplex“. (Glej pod. 86.)

Ta topilnik se uporablja tudi za iztiskanje jagod, malin in dr., zato ga pa najdemo tudi v kuhinjah v uporabi.

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 svojo finost in prav nič ne izgubi svoje barve in duha.

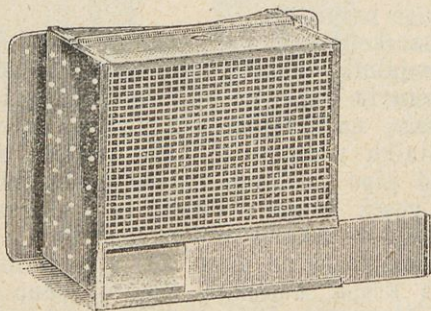
Tudi vosek je menda lep in čist.



Pod. 82. * Pletilnica.

Prismoditi se ne more, ker ga raztaplja par. Opravlja sicer dvojno službo, topi vosek in izceja med, pa vendar vsako opravilo izvršuje samo za se, vsako posebej. (Glej pod. 87.)

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. Pri vrenju iz vode izhajajoči par prešine vse voščine in jih raztopi. Obe cevi, ono pri dnu notranje posode precejalnika, kakor tudi drugo cev že pred vrenjem zamašimo s plutovima zamaškoma. Vreti mora neprenehoma, dokler se vsebina popolnoma ne raztopi. Potem postavimo 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



Pod. 83. Kanitzova kletka.

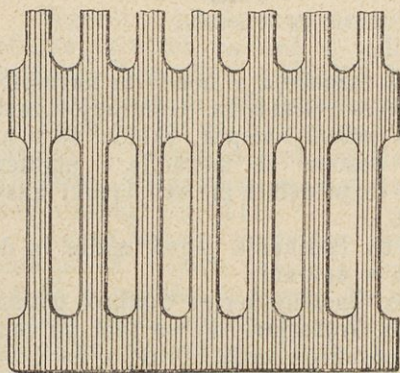
stisnejo. Dobro je, da si vsak za lovljenje voska dá napraviti plitvo posodo, ki seže do topilnikove cevi s pipo pri dnu, da po nji iztaka nadpotrebno vodo ali pa med, kar je že topil.

Topilnik, ki ga kaže pod. 87: „Universal-Honig- und Wachs-Auslaß-Apparat“, stane pri tvrdki Kolb & Gröber, Lorch im Remstal (Württemberg), 20 mark, to je okroglo 24 K.

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“, ki stane 50 kron. (Oberhollabrunn, Niederösterreich.)

Najbolj se pa hvali gledé lepšega topljenja Kolb-Gröberjev parni topilnik.



Pod. 84. Matičina mreža.

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.

15. 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 prismodi. 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 umetnega satja.

Vendar pa tudi dobro in pravilno kuhani in precejeni vosek obsega še vedno nekaj nesnage v sebi.

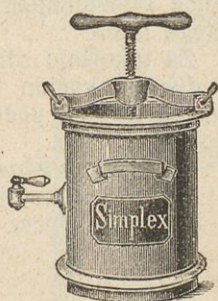
Kako ga na preprost način očistimo, glej v članku „Stiskalnica“, str. 50. Tukaj le pripomnim, da ne smemo mešati raztopljenega voska z žlico, narejeno iz bukovega lesa, in da mora biti lonec, če je železen, znotraj emajlovan, in da raztopljeni vosek prej izmeče iz sebe nesnago, če vanj vržemo nekaj soli.

Kako se čisti med na navaden način, glej v članku „Odjemanje in shranjevanje medu“, str. 111.

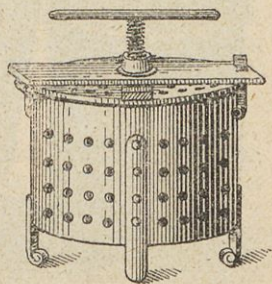
Za čiščenje voska in tudi medu se pa rabi tudi posoda imenovana „Čistilnik za vosek in med“. Je na ponudbo v različni velikosti in ceni. Stane 7, 9 in še več kron. Uporaba je enostavna.

Vosek ali med se v precejalniku raztopi, oziroma zredči in izpušča skoz 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. 88.)



Pod. 85.
Gerstungov „Simplex“.



Pod. 86.
Güntherjev topilnik.

16. Razpršilo.

Pred združevanjem rojev, pridevanjem in zamenjevanjem matic, je umestno, dati čebelarjem enak duh.

Vsaka čebelna družina ima svoj poseben duh, ki ga dobi po matici, ta pa nekoliko po svoji materi, nekoliko pa tudi po trotu, s katerim se oplemeni.

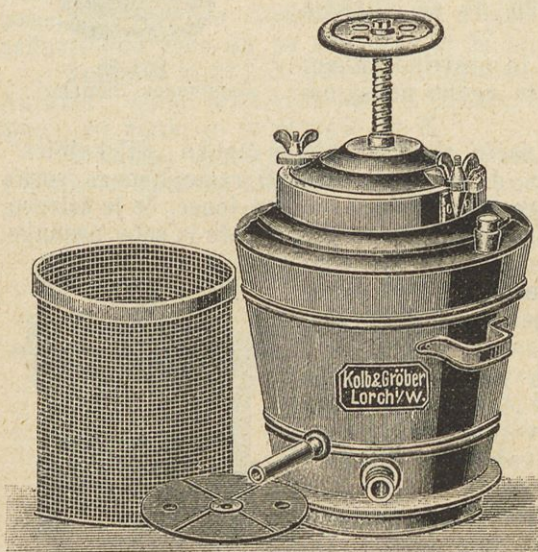
Zato se čebele ene družine ali enega panja takoj med seboj spoznajo, tuje pa preganjajo, ako je katera vedoma ali nevedoma zašla v njihovo bivališče.

Da se ta vsaki družini poseben duh prežene, rabimo različna sredstva. Omenil sem že, da je dobra v ta namen kafra, terpentin, stolčen janež, meta in sploh kaj močno dišečega, neomamljivega. Tako dišavo položimo vsaj 12—24 ur pred združenjem rojev ali pridevanjem, oziroma zamenjanjem matic, v oba panja, da se obe družini navzameta enakega duha.

Za takojšnjo združitev rojev uporabljamo sicer močno pa neškodljivo dišečo tekočino, na pr. melisov izvleček ali izvleček poprove mete, apiol, thymol in podobno. S to dišavo pa moramo čebele lahko in rahlo pokropiti.

To storimo s pomočjo razpršila.

Razpršilo obstoji iz stekleničice s pokrovom, v katerem sta vdelani dve cevki. Prva je v sredi pokrova upognjena. Eden njen konec seže skoro do dna stekleničice, drugi pa moli na eni strani iz pokrova. V sredi te cevi je narejena luknjica, do katere seže druga cev, ki ravno na nasprotni strani moli iz pokrova. Ta je zvarjena s prvo cevko tam, kjer se dotikujeta. Na koncu druge cevke je pritrjen balonček.



Pod. 87. Kolb-Gröberjev parni topilnik.

Stekleničico napolnimo z apiolom (vinski cvet, v katerem se je močilo peteršiljevo seme). Apijol prodajajo čebelarški trgovci. Dober je tudi thymol, ki se raztopi v vinskem cvetu, potem pa nekoliko z vodo razredči.

Kadar balonček stisnemo, brizgne iz posodice tekočina skoz tanko nasprotno cevko v podobi prav drobne rose. S to pripravo pršimo od zgoraj na čebele sedeče na satju. (Glej pod. 89 a.)

Namesto balončka ali mehurčka se rabi v pobrizgovanje čebel tudi navadna pločevinasta posodica, ki jo podoba 89 *b* sama dosti jasno predočuje. Skoz razširjeni konec zunanje cevi pihamo, ko smo posodico napolnili z dišečo tekočino. S tem pihanjem razpršujemo kapljice tekočine, ki so se prikazale na nasprotnem koncu druge cevi, ki je vdelana v posodici do dna.

Ta priprava rabi se tudi v pokončevanje raznega mrčesa na cveticah. Samo da je tekočina, ki se rabi v ta namen, strupena, za čebele pa mora biti popolnoma neškodljiva.

17. 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 izponese.

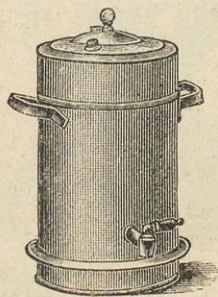
Stresalnik obstoji iz dveh delov, iz livčka in zabojčka. Livček mora biti vsaj toliko širok, kolikor so široki naši satniki. (Glej pod. 90.)

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 zadušé. 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 premern 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 pometali v livček. (Glej pod. 90, *b*.)

Kako se rabi stresalnik?

Kadar je treba čebele začasno odstraniti raz satnike, da nam ne nagajajo, zmočimo z vodo notranjo livčkovo stran, vzamemo iz panja en satnik z na njem sedečimi čebelami vred, 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 zdrsrnejo skoz njega v zabojček. Če je še kaj čebel na satniku ostalo, jih ometemo v livček s peresom ali mokro ščetjo (omelom). Tako popravimo vse čebele raz satnike, ki jih pregledujemo, zamenjamo, odstranimo itd.



Pod. 88.

Čistilnik za vosek in med.

Da tak stresalnik tudi pri odjemanju medu 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 tekajo iz enega sata na drugega, matica pa za njimi. Pregledaš en satnik, pregledaš drugega, tretjega in tako po vrsti



Pod. 89. Razpršilo.

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.

Livček stane brez zabojčka 1 krono 80 vinarjev, zabojček si po podobi sam

lahko narediš ali narediti daš. Če pa tudi tega želiš kupiti, dobiš oboje skupaj za 7 kron pri tvrdki Vaclav Švarc v Kolči na Češkem.

18. Stiskalnica za umetno satje.

Glej članek: „Izdelovanje umetnega satja“, str. 194.

V. Čebelarska opravila pri panjih z notranjo opravo.

V tem poglavju nikakor ne nameravam čebelarjem podajati navodil, kako se sploh čebelari, ker to sem že storil v prvem delu te knjige.

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 bode lotil naprednega čebelarstva, najpreje pridobi splošnega in temeljitega znanja poglavitnih nauk in navodil čebelarstva sploh na pr. o čebelnem organizmu, življenju in potrebah, o njihovem oskrbovanju itd.

Brez temelja ni mogoče zidati!

1. Združevanje slabičev.

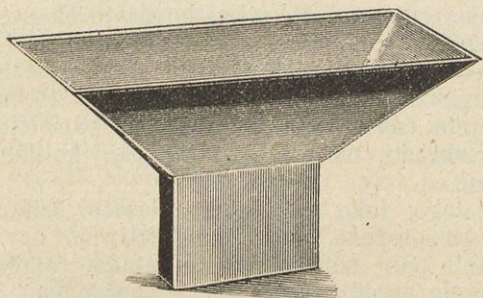
Če komu združevanje slabičev še v navadnih kranjskih panjičih ne dela nobene preglavice, temu je gotovo tako opravilo pri panjih s premakljivim satjem skoro igraka. To opravilo čaka vsakega, tudi najboljšega čebelarja, ker oslABLjenje plemenjakov ne provzroči toliko-

krat čebelar sam po svoji nevednosti ali nerodnosti, kakor — in to največkrat — neugodno vreme, nesreča, bolezen, zlobnost ljudi in dr.

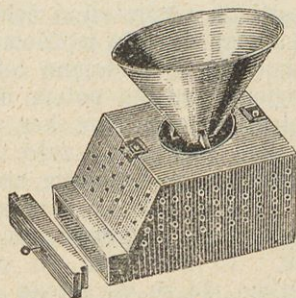
Bodi pa že vzrok ta ali oni, treba je pomagati, ker slabič nam ne dá užitka in našim uljnjakom ne dela časti.

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 se je vreme ogrelo, in so čebele pričele svoje delovanje, jeseni pa, ko se je splošna čebelna paša končala in je treba čebele 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 obe za združitev namenjeni čebelni družini pobrizgam z apiolom s pomočjo razpršila. Kakor sem omenil že v prvem delu te knjige, je pravilno: k brezmatični družini pridružiti ono z matico.



a



b

Pod. 90. Stresalnik.

Osirotela družina sama spozna, da si ne more nove matice vzgojiti, ker ni trotov k njenemu oplojenju in ker za vzgojo matice tudi nima godne zalege. Odprto zalego sem ji pobral, ali pa porezal 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 gospodinje.

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 bode 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. O mraku potisnem v ta panj ali nad ali pod gnezdo posodico z mlačnim medom, da se pri gostiji bolje sprijaznijo.

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. Če sem bil pri združitvi prisiljen obesiti v panj več satnikov, kakor bi bilo treba, in to zaradi zalege, ki je nočem zavreči, uravnam združenemu panju gnezdo nekaj dni kasneje in šele takrat odstranim nepotrebne satnike. Najbolje pa je gnezdo takoj uravnati, ker z zalego zaležene satnike, ako jih je res preveč, lahko porazdelim med druge plemenjake.

Plemenjak naj bode (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 zasedenih 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 zato treba skrbeti, da pridejo v tuj panj kolikor mogoče dobro z medom napojene.

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 ulnjaka, čebele pustimo, da se do sitega nasrkajo medú, potem jih še pokropimo z redkim medom in 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 pobrizgamo vse z enako dišavo. Zvečer prinesemo v ulnjak 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 matico, če imamo kako prav dobro v zalogi, ko so se na solncu ooglele, spustimo skoz majhno luknjico v stresalnikov zabojček. Navadno jo takoj sprejmejo

in se hitro pomirijo. 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.

Navadno je treba koncem meseca aprila ali v začetku maja, ko se prične bolj izdatna paša, vališče razširjati.

Vsak pameten čebelar mora takoj po izzumljenju čebel, po splošni trebitvi, odvzeti panjem vse nadpotrebno satje, da se prostor v panju kolikor mogoče zmanjša, in tako poveča v gnezdu silno potrebna toplota. Kadar se pa čebele tako pomnožijo, da so že vsi satniki v vališču gosto zasedeni, prične se vališče razširjati, sicer bi čebele kmalu pričele rojiti in roji bi bili seveda premajhni.

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 črez 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 zaželenega 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 pridevati. Lahko bi se namreč zgodilo, da bi čebele bolj zadnje, z zalego zaležene satnike 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 nevarno zaradi možnega prehlajenja. Zato taki čebelarji navadno razširjajo vališče le od zadaj. Odvzamejo toliko zadnjih satnikov, da pridejo do satnika, katerega mlade čebelice že zapuščajo in k temu obesijo en prazen izdelan sat. Črez tri do štiri dni pa pod enakimi pogoji kot sem zgoraj omenil, obesijo zopet en sat k temu že pridejanemu. Tudi ni napačno umetno medsteno 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 leženju jajčec 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, 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 pričem zopet vališče razširjati s celimi umetnimi medstenami, kakor sem že svetoval. Kajpada mora biti medišče v tem slučaju z vališčem popolnoma v zvezi, vsem čebelam in tudi matici vhod popolnoma prost.

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 obilo medu.

3. Umetna vzgoja matic.*

Za neumnega bi imeli poljedelca, ki bi nas hotel prepričati, da žitnega semena ni treba čistiti, ampak da je ravno tako dobro, če ne boljše, sejati po njivah nečisto in slabo seme.

Enako nerazumen bi bil živinorejec, ki bi hotel rediti vsako še tako slabo tele ali živinče. Nespameten bi tudi bil, kdor bi hotel rediti in za pleme obdržati živinče, ki je sicer lepo, a rojeno od staršev slabih lastnosti.

Ravno tako nepreviden bi bil čebelar, ki bi mislil, da na čebelnem plemenu ni nič ležeče, da se lahko z dobičkom čebelari z vsakršnimi plemenjaki.

Kako naj si vzgojimo izvrstnih matic in po teh dobimo tudi izvrstnih plemenjakov, hočem v sledečih vrsticah razložiti. Preden se pa tega dela lotim, navedem in razložim nekaj okoliščin, ki dobro ali slabo vplivajo na razvoj in obstanek čebelnih družin.

a) Podedovanje lastnosti.

Po starših podedujejo otroci dobre ali slabe lastnosti. A ne samo po starših, ampak tudi že po njih prednikih. Podedujejo naravo, značaj, rodbinsko nagnjenje in lastnosti, ki so v tem rodu ukoreninjene.

Sveda okoliščine, razmere, v katere sčasoma pridejo otroci, lahko te nekoliko izpremené, tako da se more pri njih razviti tudi kaka nova lastnost, katera ni bila vidna pri starših.

Nekako tako podedujejo čebele po svojih starših, trotu kot očetu in matici kot materi, njihove dobre ali pa slabe lastnosti. Če je bila torej mati, stara mati in prababica kakor tudi oče, stari oče in praded plemenitih lastnosti in narave, potem so navadno tudi potomci teh

* Po načinu vzgojevanja matic pri Švicarjih.

lastnosti in narave. Na pr. če je trot po svojem izvrstnem dedu podedoval vse njegove dobre lastnosti: zdravje, moč, krepkost udov in življensko svežost, po njem oplojene matice pa so podedovale razen teh lastnosti svojega očeta tudi materino telesno čvrstost, gibčnost, plodovitost in marljivost, zmerni nagon k rojivosti, je gotovo opravičeno upanje, da bode čebelna družina od teh staršev z vsemi temi lastnostmi obdarovana.

A na izpremembo teh lastnosti zelo vpliva podnebje, vreme, različnost paše, krajeva lega itd., zato iz tujega prenesene čebele čebelarja včasih prevarijo v njegovem upanju. Domače pleme je torej na vsak način za nadaljnje in uspešno čebelarstvo najboljše. Saj tudi ne more biti drugače.

Človeku najboljše ugaja kraj, kjer je bil rojen, kjer je vzrastel, in to zato, ker je vajen gorkote ali mraza, izpremembe vremena, sploh podnebja svojega kraja. Enako se godi tudi živalim in rastlinam. Zato čebelno pleme v svojem domačem kraju ali deželi stanovitnejše uspeva.

b) Sorodno plemenjenje.

Plemenjenje matic s sorodnimi troti kaj slabo vpliva na razvoj in obstanek čebelnih družin.

Neki izvrsten švicarski čebelar je nalašč pospeševal plemenitev matic prav dobrega panja z najbližnjimi trotovimi sorodniki. In kaj je dosegel? V sedmem kolenu je mlada matica, oplojena zopet (kakor njene matere) s sorodnikom, legla le še nekaj malega jajčec.

Živinorejci so že davno prepričani, da je treba bika enakega plemena drugod iskati, da ne bode prav nič v sorodu z domačimi kravami. Enako moramo tudi mi čebelarji, če hočemo uspešno čebelariti in si vzgojiti izvrstne čebele, skrbeti za obnovenje in pomlajenje krvi čebel enakega plemena. Torej ne iščimo ciperskih, kavkaških, laških čebel, ampak naj oplemenjujejo matice domačega plemena troti tistega plemena, toda ne v bližnjem sorodstvu.

To bode tudi najgotovейše sredstvo zoper gnilobo zalege in najboljše zagotovilo, da nam bodo plemenjaki stanovitno uspevali, ne da bi bilo treba, kakor pri križanju, vedno in vedno preskrbovati plemenjakov iz tujine, kar tudi ni zanesljivo, ker se lastnosti in narava domačega plemena ne strinjajo z onimi iz tujega plemena, in zato se čebelna družina mešancev kaj rada izprevrže, doide in pogine.

Samooobsebi pa je umevno, da moramo za pleme iz domačih čebel izbrati vselej le najboljše, torej čebelno družino, ki je krepka in zdrava, prave naravne sivkaste barve (gledé obročkov), zmerno rojiva, varčna gledé porabe medú in ki ima lepo razvito mlado matico.

In če smo za to vselej skrbeli in vsako slabo družino takoj odstranili, vzgojili smo si plemenjake, ki so nam ne samo v veselje in čast, ampak tudi v lep dobiček. Čebelnjak, napolnjen s takimi plemenjaki, je res vzor naprednega domačega čebelarstva.

c) Zdravje čebelnih družin.

Plemenjak, ki ima spomladi preveč mrličev, ali pa ki meče še nedorasle čebele ali bube iz panja vkljub vsemu temu, da smo pri vzim-

ljenju in že prej vse storili, kar zahteva od nas umno čebelarstvo, gotovo ni zdrav. Tudi ni zdrava čebelna družina, katera nima onega prijetnega duha, ki je značilen za zdrav panj. Taka družina navadno trpi na griži ali brezletnosti.

Tudi ne kaže obdržati plemenjaka, ki vkljub temu, da ima mlado in krepko matico in dosti čebel, vendar zaostaja z zalego, z izdelovanjem novega satja, ali kateri nima zalege lepo zaokrožene, enakomerne starosti in lepo združene, t. j. čebelna družina, pri kateri najdemo med zalego tupatam kako prazno celico, v kateri ni bilo nobeno jajce zaleženo. Pločasti pokrovc, vdrti ali ne popolnoma s celičnimi stenami zlepljeni, naznanjajo, da je zalega bolna.

Taki družini je treba matico uničiti in jo z novo nadomestiti, trote poloviti in pokončati, ker taki niso za plemenitev, zalego pa odstraniti, ter čebele k drugim pridružiti.

č) Pridnost čebelnih družin.

Ob dobri paši opazujemo, da nekatere čebele prav zgodaj prično izletavati na pašo, medtem ko čebele drugega tudi enako močnega in zdravega panja še doma počivajo.

Dokazano je, da ima nekatera čebelna družina veliko bolj razvit vonj, s katerim vsak najmanjši izvirek medu ali nektarja prej zasledi, kakor druga čebelna družina, kateri tisti nektar ostaja dostikrat popolnoma skrit.

Za branje medu so torej nekatere čebelne družine boljše kot druge, kakor so zopet nekatere bolj rojive kakor druge. Nekatere se pa ne odlikujejo niti pri branju medu, niti po rojivosti.

Na vse to se je treba tudi pri vzgoji matic ozirati, ker je dobičkonosno čebelarstvo odvisno od lastnosti čebelne družine, ta pa zopet od kakovosti matice.

Zato moram pred vsem vso svojo pozornost obrniti na vzgojo matice. Če je matica slaba, škoda panja, v katerem živi in životari taka bedna družina. Slabe so njene hčerke, slabi sinovi, vse skupaj malo vredno.

Preimenitna naloga čebelarjeva je torej vzgojiti si izvrstnih matic.

V vsakem večjem čebelnjaku, ki ni na samoti, ločen od drugih čebelnjakov z veliko daljavo ali visokimi hribi in gozdi, najdem panje, ki so gledé kakovosti čebelne družine silno različni.

Nekatere plemenjaki silno radi rojijo, drugi pa pridno berejo med, rojijo pa poredkoma. Vmes najdem pa tudi take, ki nekako zavzemajo srednjo pot med prej imenovanimi. Poslednje čebele so gledé užitka najboljše. Od takih dobim, če je ugodno vreme, sredi meseca maja čvrste roje. Po rojenju odstranijo hitro trote in skrbijo nemotene za bero medu. Nezmerne rojivke se ne morejo, ako ni posebno izvrstne pozne jesenske paše, nikdar za zimo s potrebnim medom zanesti. O kakem odjemanju medu ni govora.

Same izvrstne medarice pa zopet zadostno ne pomnožijo števila panjev. Zato se lahko držim srednje poti. Zmerne rojivke pripravim, če ni zadostne zgodnje paše, s spekulativnim pitanjem do bolj zgod-

njih rojev. Vsakega pustim le dvakrat rojiti, potem pa pomagam čebelam trote odstraniti. In če je le količkaj poletne in jesenske paše, ni mogoče, da bi bili satniki takih zgodnjih izrojencev z dobrimi maticami, pa tudi njihovi roji, brez zadostne zaloge medu.

Torej treba zmernih rojivk in skrbnih medaric. Takih si moramo vzgojiti. Pa kako?

1. Kdaj pa pričnem z vzgojo matic?

Ob času cvetja sadnega drevja ali travniških cvetlic, zlasti regrata (*Leontodon Taraxacum*). V tem času je navadno najbolj razvit nagon plojenja in čebele zato najrajši gojijo zalego, torej nekako meseca maja in v začetku meseca junija, ko je obilno izdatne pomladanske paše, v panju veliko čebel in v njem vlažna toplota. K popolnemu telesnemu razvitku potrebuje matica, kakor sem bil že v članku „Matica“ (str. 14) zapisal, 16 do 17 dni. Jajčece tri dni, pet in pol dne ličinka, in sedem in pol dne buba. Včasih se izleže že po 15 dneh, včasih šele sedemnajsti dan. Za njeno rast je najbolj odločilnih pet dni, ko živi kot ličinka v odprti celici. Takrat treba ugodnega vremena, da morejo čebele na pašo. Ako bi bilo ravno ta čas slabo vreme, treba je za vzgojo odločeni plemenjak dobro oskrbovati z medom in če mogoče tudi z dobro obnožino. Kadar so matičnjaki že zaprti, nima vreme (ako ni premrzlo) na matični razvitek nobenega vpliva več.

2. Od katerega plemenjaka in kako naj si vzgojim matic?

Omenil sem že, da od močne čebelne družine, ki je zmerno rojiva in pridna v nabiranju nektarja. Seveda mora imeti tudi mlado, krepko matico. Če bi pa takega plemenjaka s premakljivim satjem ne imel sam, moral bi ga kje drugod poiskati in kupiti.

Takemu plemenjaku obesim v gnezdo ali mlad, že popolnoma izdelan, čist, spodaj nekoliko prirezan sat ali pa umetno medsteno, ki so ji čebele, ko je bila obešena ob kraju gnezda, par dni prej izdelale celice. Po dveh dneh ali pa že drugi dan ga lahko odvzamem, ako je že z jajčeci zaležen. Koliko so jajčeca stara, naznanja mi njihova lega. Prvi dan po vložanju stojijo navpik, drugi dan slonijo na pošev, in tri dni stara jajčeca ležijo na dnu celic. Veliko je na tem ležeče, da natančno spoznam starost jajčec, iz katerih se imajo izvaliti prihodnje matice, ker čim delj časa bodo dobivali črviči matično hrano, tem lepše bodo matice. Torej pet in pol dne z matično hrano pitane bodo gotovo bolj razvite kot one le po dva do tri dni pitane.

Zato skrbim, da mladim čebelam, ki mi bodo iz jajčec odgojevale matičnjake, obesim v gnezdo sat z en dan do tri dni starimi jajčeci, da bodo izleženi črviči v matičnjakih ves čas do preobrazbe v bubo dobivali matično hrano. Če bi jim v vališče obesil sat z že dva dni starimi črviči, dobivali bi ti boljšo hrano le tri in pol dne, in to že veliko vpliva na njihov razvoj. Še na slabšem bi bili seveda črviči, ki bi tako hrano dobivali le en ali dva dni. Hrano sprejemajo z vsem površjem telesa (endosmosa).

Mlado, deviško satje, t. j. satje, v katerem še ni bilo zalege, rabim zato za vzgojo matic, ker na takem čebele nastavijo več matičnjakov in ker so dna še prazna levnih kožic.

Eden ali rajši dva dni, preden tak satnik obesim medonosnicam k napolnjenju z jajčeci, odvzamem kakemu drugemu močnemu, zdravemu pa rojivemu plemenjaku matico, katero lahko porabim pri kaki drugi čebelni družini. Tako osiroteli plemenjak takoj nastavi več matičnjakov na svoji odprti zalegi. Te matičnjake, kakor tudi vso ostalo odprto zalego, mu izrežem in odstranim. Potem mu obesim v gnezdo oni z jajčeci od matice medonosnic zaleženi sat. Iz teh jajčec si morajo rojivke vzgojiti matice. Takoj se lotijo dela in nastavijo večje število matičnjakov. Ta družina seveda mora imeti obilno zalogo medu in obnožine, veliko mladih čebelic in tudi še precej zaprte zalege, da mi panj občutno ne oslabi. Zelo dobro je, četudi je ta čas zunaj dobra paša, še posebej nekaj dni zvečer pokladati mu dve do tri jedilne žlice mlačnega cvetličnega medu, in če mogoče, namešati vanj tudi nekaj obnožine. Temu panju treba žrelo zožiti zaradi toplote in ga še dobro z odejo obložiti, ker bolj pri dnu panja nastavljeni matičnjaki pri številnem izletovanju čebel ostanejo neobsejeni in se kaj lahko, zlasti pri hladnem vetru, precej ohladijo in iz njih izležene matice potem v rasti zaostajajo za onimi, katere so se izlegle iz višje nastavljenih matičnjakov. To je tudi vzrok, zakaj se nekatere matice izvalijo preje, druge pa kesneje, dasi je njihova mati jajčeca tisti dan zaleglā v celice.

Če sem rojivkam obesil sat z ležečimi jajčeci, potem so trinajsti dan zreli za uporabo, t. j. cepljenje, nekako en dan preden zapusti matica matičino celico. Sedaj izrežem vse matičnjake razen enega, iz katerega si ta družina odgoji za se potrebno matico. Ako bi se pa ob izrezovanju matičnjakov katera matica že izlegla, nič ne dene. Tako lahko porabim, ker še nima na sebi strjenega „hitinovega“ oklepa in zato nobenega duha, po katerem se čebele med seboj ločijo in spoznavajo.

Zapomniti si moramo, da so matičnjaki iz ležečih jajčec, ko jih izročamo rojivkam k nadaljnji odgoji, zreli trinajsti dan, iz slonečih štirinajsti in iz stoječih petnajsti dan. Če sem pa medonosnicam satnik pozneje odvzel, tako da so v njem deloma stoječa, deloma ležeča ali sloneča jajčeca, si njih lego lahko na okraju okvirčka ali satnika zaznamujem ali pa pustim na pr. le stoječa ali ležeča in druge s klinčkom odstranim, da bodem imel v satu le jajčeca enake starosti. Izrezane matičnjake porabim za nadaljnjo vzgojo v valilnici ali za pomlajenje plemenjakov, ki imajo starejše ali bolj slabe matice.

Kakšna je ta valilnica?

Oblike je različne. Skoro vsak čebelar, ki si vzgojuje matice, si jo naredi sam po svojem okusu in ročnosti. Najporabnejša je ona, ki ima satnike enake mere z onimi vseh panjev tistega čebelnjaka. Razdeli se navadno na več oddelkov. Vsak oddelek ima svoje okence, zgoraj svoj pokrovček, s katerim se zapira prostor za dva do tri satnike velike mere. Vsa okenca vseh oddelkov, kakor tudi vse pokrovčke zapirajo zopet skupna vrata in skupni pokrov. Za vsemi okenci nahaja se skupna veža v uporabo za čiščenja dna, privajanje zraka, kadar zaprem žrelo, za obešanje pitalnih posodic itd.

V okencih so navadno male luknjice z žično mrežo, po katerih prihaja v oddelke zrak, ako se žrela zapró. Seveda ima vsak oddelek svoje žrelo in lastno brado, ki zapira žrelo, če se vzdigne. Brade visijo na zavesnicah (pantičih) in so podobne mostičem, s katerimi so v srednjem veku meščani zapirali mestna vrata. V vežnem dnu je vеха za dvojno zaviti žlebič, zbit iz tankih deščic, na koncih zamrežen, po katerem pri popolni temi prihaja v oddelke potrebni zrak. Zato ni treba valilnice prenašati v temno klet, kadar se matičnjaki cepijo na satnike, pripravljene za valilnico.

3. Kako in katerim čebelnim družinam cepim zrele matičnjake?

Preden jih izrežem iz satnikov, pripravim si valilnice. Za vsak njen oddelek odvezam močnim plemenjakom po en sat z mladimi čebelicami in zaprto zalego. Potem pa še za vsak oddelek po en sat z nekaj medom in obnožino iz drugih plemenjakov. Tako bode vsak oddelek dobil dva satnika, in sicer enega z zaprto zalego in mladimi čebelami, drugega nekoliko z medom in obnožino napolnjenega.

Vsakemu oddelku vcepim le en matičnjak, katerega z ostrim, v gorko medeno vodo omočenim nožičem previdno izrežem v podobi trikota (∇). Ravno v tak trikot enake velikosti ga spravim v satnik in obesim v valilnico. Pa treba je paziti, da ga ne stisnem in ne poškodujem. Potem, ko sem še nekaj mladih čebelic vsakemu oddelku pridelal, da so skoro s čebelami napolnjeni, zaprem žrela in vso valilnico obsenčim s kakim prtom, po žlebiču pa dovajam v oddelke potrebni zrak. Zapreti moram vse oddelke (za dva do tri dni), ker bi se čebele sicer razlezle in poizgubile.

Pripomnim, da se matičnjaki cepijo v satnike tako, da visijo navzdol, zato moram za enako lego sat pod matičnjaki nekoliko izpodrezati.

Zelo važno je pa tudi, da cepim za valilnico le zrele matičnjake, ali pa še bolje, da pridenem že izleženo, a v umetnem matičnjaku zaprto matico.

Če sem dobil krasnih matičnjakov več kot jih za oddelke potrebujem, porabim preostale lahko ali:

- a) za plemenjake, katerim hočem zabraniti naravne roje,
- b) v zameno za starejše, a ne dosti vredne matice in
- c) za plemenjake, ki sploh ne smejo rojiti.

a) Ob lepem dnevu, ko so dorastle čebele skoro vse zunaj panja, ki se pripravlja za roj, denem v kak prazen panj nekaj praznih satnikov ali izdelanih medsten, potem en sat z zaprto zalego iz onega močnega panja, z vsemi na njem sedečimi čebelami in medom vred, pa brez matice. V ta sat cepim en zreli matičnjak in zraven njega obesim potem še enega ali dva prazna ali medena sata. Ta novo urejeni panj denem na prostor močnega panja in tega pa na poljuben prazen prostor. Čebele se vsujejo v novo stanovanje in si iz matičnjakov kmalu odgojijo matico. Onim je pa treba nekaj dni dajati vode.

b) Če ima kak panj staro matico ali matico majhne vrednosti, jo poiščem in uničim eden do dva dni preden dozori matičnjaki.

Preden novi matičnjak cepim v ta panj, odstranim njegove matičnjake, katere so si osirotele čebele že nastavile. Novi vcepljeni matičnjak namažem ob straneh nekoliko z medom osirotelega panja.

c) Če pa kak plemenjak ne sme rojiti ali zato, ker je že prepozno ali pa ker se bliža konec paše in je treba po več tednov na boljše čakati, takemu panju odvezam matico, in ko si je nastavil matičnjake, mu jih odstranim in takoj vcepim matičnjak, kakor pod b) opisano.

Ako sem pa kako matico iz kakega oddelka valilnice že uporabil pri kakem plemenjaku, ne smem v ta osiroteli oddelek pred 24 urami vcepiti nobenega novega matičnjaka, ker bi ga čebele izgrizle in odstranile. Morajo se svoje osirotelosti prej zavesti.

Kdor si pa noče na ta način, ki je najgotovješi, vzgojiti izvrstnih mladih matic, ker ne mara nobenega plemenjaka za čas treh tednov osirotiti, lahko izreže kakemu dobremu izrojencu osmi dan po prvem roju razen enega vse druge matičnjake in spravi v oddelke kakor prej opisano. Seveda s tem bode pa preprečil tudi nadaljnje rojenje panja.

Tudi je dobro močnemu družcu poloviti matice in jih zaprte v matičnicah z zadostnim številom čebel spraviti in oskrbovati v oddelkih valilnice. En dan morajo biti oddelki zaprti v temi, in matica se jim šele izpusti in panj odpre, kadar so se je čebele privadile.

Pa bodi omenjen še en način vzgoje matic.

Poleti ali v začetku jeseni, kadar prično čebele vseh panjev preganjati in moriti trote, osirotimo prav močan panj in ga dan za dnevom pomalem pitamo. Nasledek tega je, da čebele tega panja pustijo trote lepo pri miru in nastavijo takoj več matičnjakov. Te pa moramo čez nekaj dni, kadar je že vsa druga zalega zadelana s pokrovčki, odstraniti in v vališče vtakniti kak lep sat z jajčeci iz drugega prav dobrega plemenjaka, ki ima izvrstno, rodovitno in toletno matico. S tem provzročimo, da osirotela čebelna družina na pridejanem satniku nastavi več matičnjakov, katere, ko dozorijo, razen enega, ki ga v panju pustimo, lahko cepimo za valilnice.

Da matica v drugem panju zleže jajčeca, ki jih potrebujemo v opisani namen, vtaknemo nekaj dni pred uporabo v njeno vališče lep nov satnik s čebelnimi celicami in jo s spekulativnim pitanjem prisilimo zaleči ga z jajčeci.

Ker ni več drugih trotov v čebelnjaku, kakor onih osirotele družine in ker so matice vzgojene iz jajčec drugega panja, nesorodnega z onim, je opravičeno upanje, da bodo, kadar se oplemenijo, prav dobre.

4. Katere trote uporabimo za oplemenitev vzgojenih matic?

Za oplemenitev matic je treba vzgojiti tudi trote z dobrimi lastnostmi.

Napredni čebelar ne sme trpeti v svojem čebelnjaku slabičev ali čebelnih družin s slabimi lastnostmi, ako hoče doseči pri čebelarstvu zaželjenega uspeha. Najslabši plemenjaki imajo navadno najbolj zgodaj

trote. Takemu plemenjaku, če smo ga vendarle obdržali, je treba trote poloviti in trotovsko satje odvzeti. Skratka, ne smemo trpeti slabih trotov ali trotov slabših plemenjakov ob času, ko se imajo naše vzgojene matice oplemeniti.

Če sem začel z vzgojo matic dosti zgodaj in vem, da za nove matice še ne bode trotov, si tudi te vzgojim.

Nekaj dni preden sem obesil sat medonosnicam v zaleženje z jajčeci za vzgojo matic, obesim lep prazen trotovski sat v gnezdo plemenjaka, od katerega smem pričakovati, da mi bode vzgojil krepke in dobre trote. Seveda ne sme biti ta plemenjak prav nič v sorodu z onimi medonosnicami.

Tako si preskrbim zgodnjih trotov za oplemenjenje matic, kadar se prično prašiti. Samoobsebi je pa umevno, da mora tudi ta za vzgojo trotov odločeni plemenjak imeti vedno dovolj medu. Ako bi ne bilo dobre paše, treba ga je ves ta čas pitati, da čebele trotov zaradi pomanjkanja živeža ne pomore.

Ako pa že v drugič odgojujem matice in je že povsod dosti trotov, si tudi lahko izberem trote za oplemenitev vzgojenih matic.

Ko imam matice že pripravljene za praho, zaprem lepega dne zjutraj pred izletom čebel oddelke in plemenjak zaželenih trotov. Oddelki valilnice in tudi oni panj morajo biti seveda popolnoma zavarovani pred solnčnimi žarki, kakor tudi gorkoto in obsenčeni, kakor bi bila noč. Če je oni panj priličen za prenašanje, ga rajši odnesem v temno klet in žrelo zamrežim. Ko sem ga postavil nazaj na njegov prostor v čebelnjaku, ponudim mu kakor tudi oddelkom malo toplega tekočega medu, in ob treh popoldne, ko so že trotje ostalih plemenjakov nehali izletovati, odprem žrela oddelkom in onemu panju.

Pri tem prašenju mora toplomer kazati v senci vsaj 22° C in žrela morajo biti proti solncu obrnjena. To ponavljam toliko dni zaporedoma, dokler niso vse matice oplojene, kar se gotovo zgodi tekom 10 dni.

Tako si odgojim dosti dobrih matic, katere imam lahko vselej pri rokah, da ž njimi pomagam osirotelim čebelnim družinam ali zamenim ž njimi stare slabe matice.

4. Vzgoja matic po ameriškem načinu.*

Ker imajo ameriškanski panji premakljiv pokrov, zato se namesto medišča lahko povezne na vališče zabojček, v katerem se vzgojijo matičnjaki. Imenujmo ga „vzgojilnica“.

Kadar nastane spomladi stalno dobra paša, vtaknejo ameriškanski napredni čebelarji v vališče plemenjaku, iz čigar jajčec si želijo vzgojiti matic, lep, prazen satnik ali še bolje 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, ki jo poveznejo na tisti panj. Na spodnji strani vzgoje-

* Po navodilu Aley-a in Stachelhausen-a.

valnice, ki pride pri poveznjenju v dotiko s stenami vališča, je pritrjena matična mreža, tej strani nasproti se pa nahaja z vijaki pritrjen pokrov. 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, odstranijo raz vališče vzgojevalnico, 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 prazni satnik, ki so mu ga bili pred nekaj dnevi vtaknili v vališče in ki je sedaj že gotovo zaležen z jajčeci. Iz tega satnika 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 zavzemajo 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 prilepijo 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 vbrizgnejo 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 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 ameriksanske 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 pometejo 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 v ta namen najbolje kupiti si od vsaj eno uro oddaljenega čebelarja kak roj, ki jih je ob tem času pri nas povsod dosti.

Valilnica ima dve odprtini. Manjša se nahaja na sprednji končnici, služi za dušnik in je tako velika, da morete skoz njo hkratu le po dve čebeli izletovati. Druga na zadnji končnici je na notranji strani panjiča pokrita z žično mrežo in ima namen dovajati v valilnico potrebnega 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.

Iz vsega tega je razvidno, da ima vzgojevanje matic po ameriksanskem načinu prednost pred švicarskim, ker ni treba nobenega plemenjaka osirotiti, ni treba vedno pridevati vzgojevalnemu brezmatičnemu panju nove zalege, oziroma mladih čebelic in slednjič si po navedenem načinu tudi veliko lažje vzgojimo matice.

5. Uporaba vzgojenih matic.

Mnogo čebelarjev trdi, da čebele same odstranijo matico, ako je stara ali slaba, če ne prej, gotovo po tretjem letu njene starosti, in da si same po potrebi vzgojijo novo, ali kakor pravimo, da jo preležejo. Ne rečem, da bi to dostikrat ne bilo res, pa vendar ni nikake gotovosti, vzgojijo li čebele v tem slučaju dobro matico ali ne, in zakaj? Zato, ker je izležena iz jajčeca, ki ga je zastavila že stara ali bolehnata matica. Zato, ker je lahko vzgojena o nepravem času, ko ni drugih trotoev pri čebelnjaku kakor troetje tistega panja, torej sorodniki. Zato, ker morda ta čas nagon plemenjenja ni podpiran z izdatno pašo. Zato, ker ni pravi čas za matično oploditev itd.

Izkušnja me uči, da čebelar ne more nikdar z gotovostjo presoditi, kateri plemenjak je najboljši, ako ni prav nič posegel vmes z vzgojo matic in čebel. Odtod ona prevara, ako čebele same matico preležejo, da dobimo dostikrat čvrstega plemenjaka jeseni brezmatičnega, ker se matica ni sprašila ali se ni mogla sprašiti, dasi se trdi, da čebele stare matice ne umoré prej, dokler se mlada matica ne oplemeni in ne zastavi vsaj nekaj jajčec. Pa ta so lahko trotovska. Tako nekateri „najboljši“ plemenjak, ki smo ga vzimili z najboljšim upom, a mu nismo vzgojili matice, ampak smo se zanesli, da je res prav dober, ker je zelo čebelen, spomladi ne more naprej, vidno hira in ga moramo kot slabiča združiti z drugim. Zakaj? Matica se je iznesla, za preleženje ni bilo več časa in zato, ker čebele niso nezmotljive v presojanju rodovitnosti svoje mamice. Zato je gotovo, da je najbolj zanesljivo dobra matica vzgojena po opisanih pravilih.

V valilnicah vzgojene matice lahko uporabimo:

- a) pri narejenih rojih (glej članek: „Narejeni roji“, str. 191);
- b) za zamenjo plemenjakovih ali rojevih matic (glej članka: „Pridevanje in zamenjevanje matic“, str. 107, in „Trotovec“, str. 82).

Pripomnim, da mora biti oplojena matica, vzeta iz valilnice, za nekaj časa zaprta v matičnici, in da oplemenjeno matico vsak panj pita, naj je matičen ali brezmatičen.

Neoplojeno matico pita pa le brezmatičen panj. — Po tem pravilu naj se čebelar ravna.

6. Oplojevalna in plemenska postaja.

Na Švicarskem, Moravskem, Avstrijskem in tudi po raznih drugih deželah ustanovili so si čebelarji takozvane „plemenske“ ali „oplojevalne postaje“.

Spoznawali so čim dalje tem bolj, da se je njihova domača čebela izrodila (degenerirala), bodisi po oplemenjenju matic s sorodnimi troti, bodisi po nerazumnem čebelarjenju ali pa po naravnem izprevrženju.

Najprej so kupovali leto za letom tuje čebelno pleme po Kranjskem, Laškem in drugod, da bi osvežili in izboljšali svoje domače pleme. A tako izboljšanje je trajalo le nekaj let, trajnega uspeha pa ni bilo. Poprijeli so se torej umetne vzgoje svojega domačega plemena. A ker so se le nekateri pečali z vzgojo matic, drugi sosednji čebelarji so pa ostali pri starem, tudi ta uspeh ni bil znaten, ker so se dostikrat matice dobrega plemena pri vsi čebelarjevi pazljivosti oplemenjevale s troti sosednjih izrodenih čebelnjakov. Zato so si ustanovili v samotnih, po več ur oddaljenih, z gorovjem in gozdi obdanih krajih „oplojevalne postaje“, kjer bi se umetno vzgojene matice domačega plemena, nepokvarjene po tujem pleмену, oplojevale zopet s troti pristno domačega plemena, in kamor bi tudi drugi čebelarji, ki se ravno ne pečajo z umetno vzgojo matic, mogli pošiljati k oplemenitvi matice svojih boljših plemenjakov. Za tako oplojevalno in tudi plemensko postajo poiščejo kje v hribih, kjer ni nikjer blizu čebel tujega plemena, nekaj posebno lepih plemenjakov domačega plemena. Mešancev ali bastardov seveda ne uporabljajo za pleme.

Enega takega plemenjaka odločijo za vzgojo trotov (oplojevalna postaja), drugega pa za vzgojo matic (plemenska postaja). Vsak je iz drugega zelo oddaljenega kraja, tako, da je možnost medsebojnega sorodstva popolnoma izključena. Kupijo ju jeseni in prezimijo vsakega v drugem kraju.

Spomladi h koncu aprila obesi oskrbnik za vzgojo trotov določenemu plemenjaku, ko je ta že prav močan, v gnezdo nekaj lepih trotovskih satov. Kadar trotje dorastejo, odnesejo tega plemenjaka na samotno oplojevalno postajo.

Med tem časom se na plemenski postaji s pomočjo matice onega drugega plemenjaka vzgaja zalega za bodoče matice. Kako?

V sredi majnika odvzame oskrbnik plemenske postaje matico in jo dene v panjič ali valilnico, urejeno na pet satnikov. Recimo temu panjiču: plemenska valilnica. Torej v to plemensko valilnico dene dva satnika z zrelim pokritim medom ali resjevim, ali ajdovim, ali pa črešnjevim, ker tak med menda najbolj draži in izpodbuja matico k obilnemu zastavljanju zalege. Med ta dva medena satnika obesi dva satnika z zrelo čebelno zalego in obnožino.

Kakor hitro se pa čebelna zalega izleže, zameni tekom enega ali dveh tednov oba satnika s kakima drugima satnikoma z zrelo čebelno zalego, da je plemenska valilnica vedno polna mladih čebel. V ta namen mora oskrbnik te plemenske postaje seveda imeti pripravljenih več prav močnih plemenjakov, ki ga s takimi satniki zalagajo.

V sredo med te štiri satnike, ki morajo biti popolnoma izdelani, obesi peti satnik s 4 do 5 cm širokim satnim začetkom. Čebele ta satič tekom enega dne izdelajo in matica ga z jajčeci zastavi.

Ni treba omenjati, da mora oskrbnik dan za dnevom pokladati tej plemenski družini razredčenega izvrstnega medu, ker čebele so mlade, ki ne izletujejo na pašo in matica kakor tudi čebele morajo zaradi hitrega izdelovanja satja in zastavljanja z jajčeci vendarle imeti živeža vedno v obilnosti.

Sedaj oskrbnik dan za dnevom odjemlje z jajčeci zaleženi satnik in ga uporablja za vzgojo matic.

a) Razpošilja naročnikom, ki ga po odstranjenju matice in odprte zalege obešajo plemenjaku, da si na njem nastavi matičnjake, katere razen enega izrežejo, vcepijo v oddelke valilnic in izležene matice takoj pošljejo na oplojevalno postajo k oplemenjenju.

b) Oskrbnik pa tudi sam vzgaja matičnjake. Prav močnemu rojivemu panju odstrani matico in črez teden mu izreže vse njegove nastavljene matičnjake. Potem mu obesi v gnezdo tak z jajčeci zaležen satnik iz plemenske valilnice in vsak dan ga pita, če ni prav posebno dobra paša. Osireteli panj nastavi celo množico matičnjakov, katere mu lahko vse odvzame in zopet nadomesti s kakim novim, z jajčeci zaleženim satnikom iz plemenske valilnice. Pridejati mu pa mora po potrebi dva satnika zrele čebelne zalege iz drugih panjev, da je in ostaja vedno krepak.

Na ta način dobi vsak teden celo vrsto matičnjakov, katere cepi v male panjiče, urejene na dva, tri satnike. Vsakemu dá po enega ali dva matičnjaka in to še vse nezrele, v katerih je buba še bela.

Kadar se te matice izležejo, pošlje jih v njihovih čebel polnih panjčih takoj na oplojevalno postajo, kjer se seveda oplemenijo s troti popolnoma tujega rodu, a tistega domačega plemena.

Kajpada ne sme nihče v valilnicah poslati kaj trotoz z maticami. Kdor bi po svoji nepazljivosti zagrešil kaj takega, plača za vsakega vposlanega trota 1 krono globe.

Tako si vsak čebelar z malimi stroški iz take oplojevalne ali plemenske postaje lahko preskrbi oplojenih matic, oziroma jajčec ali matičnjakov. Iz vsega opisanega je razvidno, da si lahko vsak večji čebelar napravi plemensko postajo. Oplojevalno pa le oni, ki čebelari v popolnoma osamljenem kraju, kjer najmanj poldrugo uro daleč na okoli ni nobenega čebelarja.

Čebelarji, ki se poslužujejo takih postaj, zlasti pa oplojevalne postaje, morajo vsako leto, ako si hočejo svoj čebelni rod trajno izboljšati, pošiljati na oplojevalno postajo matičnjake vzgojene iz tiste družine. Ne smejo torej pošiljati eno leto matičnjakov iz panja A, drugo pa ne iz panja B itd.

Drugo leto vzgojena matica mora biti hči od lanske, tretje leto vnukinja od prve itd. Kakšni plemenjaki se smejo rabiti za vzgojo matic in trotoz, in kakšne lastnosti morajo imeti, sem opisal v članku „Umetna vzgoja matic“, str. 178.

7. Opazovalna postaja.

Uspeh čebelarstva je odvisen od medovanja rastlin, kakovosti čebelnega plemena, kraja, razmer, vremena, gorkote, moče, nevihte, bliska in groma, vetra, letne dobe in dr. Vse to in še drugo vpliva več ali manj na rast ali upad medovanja rastlin, oziroma medene paše. Čebelar, ki se za vse to nič ne zmeni, ne more doseči trajnih uspehov, ker ne ve, kako bi to ali ono zlo zmanjšal, preprečil ali pa zopet ugodnost dobro izrabil.

Po vseh deželah naše države so vpeljane vremenske opazovalne postaje, kjer načelniki teh dan za dnevom vreme in vremenske pojave pridno zapisujejo v posebne v ta namen urejene zapisnike, ki jih za vsak mesec posebej pošiljajo glavni deželni vremenski nadzorovalni postaji.

Na enak način so po mnogih deželah vpeljane čebelne opazovalne postaje, ki imajo namen, opazovati in zapisovati vse vplive na čebelno pašo domačih krajev. Največjo korist ima od tega opazovanja čebelar opazovalec, ker se nauči dobro spoznavati razmere svojega kraja, ki dobro ali slabo vplivajo na njegovo čebelarjenje. Ob enem pa spozna po zapisnikih svojih tovarišev opazovalcev, kakšna paša je drugod, rast ali upad na medu, napredek v saditvi ali setvi medunosnih rastlin, njihovo medovanje, katera je glavna pa izdatna paša in dr.

Da pa opazovalci zadostijo svojemu poklicu, poslužujejo se sledečih pripomočkov:

1. Na tehtnico decimalno položijo srednje dober čebelni panj s premakljivim satjem velike mere. Ta panj leži na tehtnici celo leto, skozi vse štiri letne dobe. Tehtnica kaže priraščaj, izgubo na medu

ali čebelah. Naznanja, kateri veter, kakšna gorkota, hlad in dr. ugodno ali škodljivo vpliva na medovanje rastlin, kdaj je v njihovem kraju najboljša, kdaj najslabša paša.

2. V zavetje obesijo toplomer maksimo-minimalen, ki prikazuje na levi strani najnižjo, na desni strani pa najvišjo dnevno toploto. Po toplomeru spoznavajo, pri kateri toploti se na pr. čebele trebijo, letajo na pašo, prenehavajo z izletovanjem zaradi prehude vročine ali hlada.

3. Vrh strehe pritrdijo vetrnico ali pa uporabljajo petelina vrh zvonikove strehe, če se dobro suče okrog svoje osi, da zvedó, od katere strani piha veter, katera sapa je čebelam ugodna, oziroma škodljiva.

4. Vse, kar opazijo, zapisujejo v dvojne opazovalne pole. Na pr. najnižjo in najvišjo dnevno toploto, priraščaj, upad na tehtnici, dež, točo, sneg, jasno, oblačno, poloblačno, roso, slano, mraz, smer in moč sape, nevihto.

Kdor se za taka opazovanja bolj zanima, naj poprosi g. Ant. Žnidersišča v Il. Bistrici, ki je opazovalec čebelnega centralnega društva na Dunaju, da mu stvar bolj natančno pojasni.

Le to bi bilo še želeli, da bi take opazovalne postaje prevzele tudi preizkuševanje raznega čebelarskega orodja, zlasti nove iznajdbe in te potem javno v društvenih čebelarskih listih ocenjevale. Mnogega začetnika bi obvarovale škode in vsem koristile s pravično in odkrito oceno takih iznajdb.

8. Narejeni roji.

Razen naravnih rojev poznamo še tudi narejene roje, od 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 ob enem, in vseh vendarle ne more ujeti v vršo ali prestrezalo.

Tudi znatna oddaljenost uljnjakov od čebelarjevega stanovanja ga sili narejati roje, ker ne utegne vsak čas hiteti na vrt in tam loviti rojev.

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 dela, ker utegne po nevednosti izgubiti roj, pa še tudi plemenjak, iz katerega je sicer roj vzel, a na neokreten način.

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 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 prezgodaj, 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 narejene roje 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 tretjaveca z že sprašeno matico, poiščem tisto in jo 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 in medom in obesim jih v oni prazni panj.

Kolikor močnejši je plemenjak, toliko več satov mu lahko od vzamem, 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.

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 po kaki dišavi 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, s kakim matičnjakom, da si prej vzgojijo novo matico.

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 v panj blizu zalege ali pa napajati ga s pomočjo pitalnega balona.

Če nimamo založne matice, vzamemo plemenjaku nekaj satnikov z mlajšo zalego (najbolje z jajčeci), medom in mladimi čebelicami. Matica mora ostati v plemenjaku.

Vse denemo v nov panj, katerega 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 bode vzgojil krepko matico. Bolj pametno pa je, vcepiti takemu narejenemu roju lep matičnjak iz kakega drugega plemenjaka, ki je rojil, zakaj vzgoja matice iz jajčeca traja dalj časa.

Matice, vzgojene od teh narejenih rojev, se lahko oplemenijo, ker je ta čas dosti trotoev 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 pometemo 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. Starejše čebele panja *B* dobi sedaj vse, kolikor jih je bilo na paši, panj *C*. Panj *B* ima torej le mlade čebele in matico, zato se mu mora dajati voda.

Čebele v panju *C* (narejeni roj) nastavijo takoj več matičnjakov, katere moramo razen enega vse porezati osmi dan po narejenju roja, sicer bi ta panj 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 zalego dobro obsedejo. Potem se jim mora pridejati kak sat z medom, obnožino in en sat z vodo. Postavimo ga na poljuben prostor in po dveh dneh mu vcepimo pokriti matičnjak iz najboljšega plemenjaka, ali mu pridenemo že oplojeno matico iz valilnice po opisanih pravilih.

Kako se napravljajo roji iz navadnih kmečkih panjičev, 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 prežene matico in starejše čebele v novo stanovanje. Vselej se to ne posreči, a včasih že. 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.

Kdaj se sme narediti tak roj in kateremu plemenjaku se sme vzeti, sem že prej opisal.

Na enak način se delajo roji tudi pri slamnatih panjih, le s tem razločkom, da prazen panj poveznemo na zgoraj odprtega plemenjaka 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, matičenjak 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:

Pometi 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 matičenjakov ti bode tak zmetenec nastavil.

Dalje pravi ravnoisti čebelar:

„V vsakem čebelnjaku nahaja se 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 dvojce 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,“ str. 174).

Še nekaj. Plemenjakom, katerim odvezamemo roj in ž njim veliko mladih čebel, moramo pustiti starejšo (pokrito) zalego, ker bi pogrešala mlajša še nepokrita zalega mladih čebel-oskrbnic in zato bi morala poginiti. Starejše čebele le slabo oskrbujejo ob času paše zalego, ampak donašajo le živeža.

9. Izdelovanje umetnega satja.

Poljaku Dzierzonu se pripisuje iznajdba premakljivega satja v čebelarstvu. Pravi se, da je on prvi pričel prilepjati 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 sir George Wheeler opisuje v knjigi „Popotovanje 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 satnikih le to zaslugo, da sta jih splošno vpeljala v rabo, kar so do takrat le posamezniki rabili.

Čeh major Hruška izumil je točilo, v katerem se medeno satje izprazni, ne da bi se kaj polomilo.

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 Darmštadtetu 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 čebelarjem nekako navodilo k daljši stavbi satja.

Te iznajdbe pa takratni čebelarji niso sprejeli s pripoznanjem, ampak s pomilovalnim nasmehom.

Mehringov stroj je izpopolnil Prus Otton 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 čebelarjem.

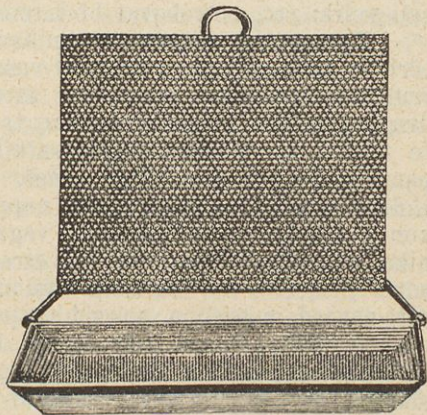
A kar je res dobro in koristno, ne ostane dolgo skrito. Danes ga ni naprednega čebelarja, ki bi ne le rabil take umetne satne medstene, ampak če le more, kupi si tak stroj ali stiskalnico in si sam izdeluje umetno satje.

Namesto medsten izdeluje se že tudi do polovice izdelano satje s 5 mm visokimi celicami, v katere matica lahko takoj stavi jajčeca in čebele jih hitro dozidajo in napolnjujejo z medom in obnožino.

Žal, da nekateri brezvestni špekulantje uporabljajo tudi to imenitno iznajdbo v 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 izdelovanja takih medsten. 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 morda prenašajo to grozno čebelno 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 neokuženih panjev.

Umetno satje se izdeluje s pomočjo valjičnega stroja ali pa s stiskalnico, narejeno iz galvanično pocinkanega bakra. (Glej pod. 91.)

S stiskalnico izdelane medstene so boljše od onih, ki so narejene z valjičnim strojem, in sicer zato, ker so trdnjše in ker se ne raz-



Pod. 91. Stiskalnica za umetno satje.

tezajo tako v panju po vročini, kakor one. Na valjičnem stroju jih izdelujejo le čebelarski trgovci in prav veliki čebelarji, ker gre na njem delo bolj hitro izpod rok.

So tudi na ponudbo stiskalnice, ki so narejene iz mavca in cementa, a niso priporočljive, dasi so veliko cenejše kot kovinske. Manjšemu čebelarju zadostuje sedaj najboljša stiskalnica Bernh. Rietscheja, ki nam jo kaže podoba 91, in ki si jo lahko vsak sam naroči pri izdelovalcu ali pa po „Slov. čebelarskem društvu“. Stane po velikosti od 20 do 40 kron. Ker pa stane vsak kilogram umetnih medsten 4 K 20 v, se čebelarju z dvajset in več panji taka stiskalnica kmalu izplača, ker korist takega umetnega satja za izkušenega čebelarja je neprecenljive vrednosti.

Ž njim omejujemo izdelovanje trotovskega satja. Umetna medstena ima začetke le čebelnih celic. Če torej vtaknemo v čebelno gnezdo satnik z umetno medsteno na spodnjih vogalih nekoliko prirezano, preprečimo s tem stavbo celih trotovske 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 tretjevci.

Pri taki umetni medsteni le vogale dostavijo s trotovino, drugo so pa same 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“ (str. 177). Močni plemenjak izdela tako medsteno v enem ali dveh dneh. Pomislimo, koliko se prihrani čebelam 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 še misliti ne moremo. Tak satnik potem lahko vtakneš, ako imaš panje ene mere, kamorkoli hočeš, povsod pride prav čebelam in tebi. Koliko sitnosti napravlja nam nepravilno izdelan sat! Tu je na enem koncu izbočen, tam izgrizen, vegast, prilepljen namesto v sredi satnika, na rob deščice. Na eni strani so celice pregloboke, na drugi zopet preplitve itd. Skratka, kamorkoli vtakneš tak nepravilno izdelan sat, povsod je narobe, povsod na poti.

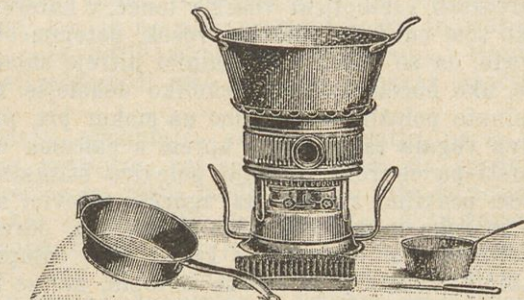
Najbolje se pa kaže korist uporabe umetnega satja pri rojih. Koliko časa, koliko medu, koliko truda bi bilo treba, da bi si roji, zlasti družci in tretjevci, zastavili s satjem svoje novo bivališče. Zato tudi vidimo, kako lepo satje imajo taki roji v svojem panju, ako se jim pomaga z umetnim satjem in da so taki vselej bolj založeni z medom za zimo, kakor oni v kranjskih panjičih.

Ulivanje umetnih medsten ali satja ne dela nikomur nobenih težkoč, da je le stiskalnica dobra in čebelar ročen.

Ko sem se namenil ulivati medstene, zakurim v ščedilnem ali pa na navadnem ognjišču.

Čebelarji, ki nimajo svojega ognjišča, naj si naročijo pečico za petrolejevo kurjavo. Stane šest kron z vsemi potrebnimi pritiklinami razen ponve. Za vlivanje takega satja je pripravna. (Glej pod. 92.) Prodaja take V. Švarc v Kolči na Češkem, pa tudi baron Rothschild v Višnji gori.

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 cunjo 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 pripravim si kako posodo za mrzlo vodo. Ta posoda mora biti tako velika, da se vanjo lahko potopi cela stiskalnica do njenih robov.



Pod. 92. Pečica za ulivanje medsten.

Ločilna tekočina napravi se na pr. iz četrta litra medu, pol litra vode in tri četrta litra spirita.

Ustreza pa tudi temu namenu pri baronu Rothschildu kupljen takozvani „Isolierkern“, katerega 1 kg stane 80 vinarjev in zadostuje za izdelanje več sto medsten. To je zmes, narejena iz potaše (lugaste soli) in lanenega olja, strjena je pa v rumenkasto bela zrnca. Po množini medsten, ki jih nameravam vlit, vzamem primerno število koščkov tega ločila, razdrobim jih in denem za nekaj časa močit v mrzlo vodo. Potem jih kuham med pogostim mešanjem. Tekočino precedim. Ako je pregosta, razredčim jo s kropom.

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 precepi.

Največ čebelarjev pa rabi za namakanje stiskalnic med, razredčen z enako množino vode. Torej na pr. v pol litra medu nalijejo četrta litra vode. To ločilo je za čebele najbolj naravno in tudi dobro. Toliko glede ločila.

Ko je voda pričela vreti v loncu, postavljenem na ognjišče, 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 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.

S salom namažem obe notranji strani stiskalnice le enkrat, namreč pred pričetkom ulivanja medsten.

Z ločilno tekočino se namaže stiskalnica tudi po vsaki izdelani medsteni.

Ko sem si torej v svesti, da se mi vosek ne prilepi k eni ali drugi steni stiskalnice, zasadam gorenjo stiskalnično ploščo v tečaja spodnje, jo držim privzdignjeno z levo roko, z desnico zajmem iz sita v ponvico raztopljenega gorkega voska in ga ulijem pri zadnjem desnem vogalu v stiskalnico. Potem hitro pritisknem 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 krajce. 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 težje prireže, ne da bi se od nje odkrhnul 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 pritrjenje 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 namazanja ali namakanja 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, ker je 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 fino krtačo, da se popolnoma izbriše vsa sled po tej čebelam zoperni zmesi.

Navadno se naredi iz 1 kg voska 9—10 medsten, velikosti 25×40 cm (Gerstungove mere), manjših, na pr. 22×17 cm velikih se naredi 30 in še več.

Ko je delo dokončano, 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, spirita 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 tekom zime.

V zadnjem času prodaja in ponuja Oton Schulz, Frankfurt n/O., namesto umetnih, iz voska narejenih medsten takojmenovane „Kolumbove sate“ narejene iz kositra, ki se namakajo v raztopljeni vosek in potem obešajo v panj. Schulz jih prodaja v meri 423×275 mm za 78 vinarjev, 238×275 mm za 46 vinarjev itd. Če je njihova uporaba praktična in koristna, mi ni znano. Nekateri, ki so jih preizkusili, trdijo, da niso priporočljive, ker je na njih premalo voska in menda tudi zato, ker se čebele nerade lotijo njihovega izdelovanja. Morda bi se dalo tej pomanjkljivosti odpomoči, ako bi se po dvakrat omočile v raztopljeni vosek.

Kdor si ne more nabaviti stiskalnice za umetno satje, pa si je tudi ne kje izposoditi, temu svetujem, naj si vsaj naredi na spodnji strani zgornje satnikove deščice po njeni sredi 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 širok izrezek, tako dolg 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 ta izrezek nalije z žlico raztopljenega voska, in kadar se je ta strdil, deščico odstrani.

10. 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 svoji volji. Kvečjemu jim da navodilo, po katerem naj se ravna pri stavbi satja s prilepljenjem ozkih koscev starejšega satja ali pa medsten, oziroma voščenih 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 ob enem, ampak prično izdelovati celice le na eni strani medstene. Zato se pa druga stran izboči. Lahko se pa tudi zgodi, da smo medsteno ob straneh 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, če treba 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.

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 trotovinu le na kakih dveh poleg gnezda obešenih satnikih in to le na vogalih. Mešane satnike, t. j. satnike s trotovskim in čebelnim delom in le trotovske smemo obešati samo v medišče, ako je matici zabranjen vhod vanj.

Kolike vrednosti je za čebelarja lepo, pravilno izdelano satje, dokazal sem že na drugem mestu, zato vsak pameten čebelar nadzoruje izdelovanje satja.

Ne svetujem torej 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. Računajmo!

Vosek se proda približno po 2 K 40 vin. kilogram, med pa navadno po 1 K 40 vin. Kdor bi torej pustil plemenjakom brezmejno izdelovati satje in jih še k temu izpodbujal, češ, saj se vosek lahko proda, izgubil bi pri izdelanju 1 kg satja (oziroma voska) 11 K 60 vin., ker za 10 kg medu bi bil dobil 14 K, za kilogram voska dobiš pa le 2 K 40 vin.

II. 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 pohabljen, 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 oslabljenja kake čebelne družine je mogoče 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 oslabljenju priskočiti na pomoč, sicer ga utegne izgubiti.

Kako naj mu pomaga?

Najlažja in najkrajša pot je, oslabiljenca združiti z drugim plemenjakom, 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 takojmenovanim 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 ometenjem in pridejanjem čebel raz satnike drugih panjev, ali s pridejanjem zaprte zrele zalege, ali pa 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 se mu odvzame kaj čebel? Rekel sem:

a) S prestavljanjem panjev.

Opoldne lepega solčnega pomladanskega dne, ko so starejše čebele na paši, vzdignemo močnega plemenjaka in ga postavimo na prostor slabiča, tega pa na njegov prostor. S tem dobi slabič vse iz paše se vračajoče čebele onega plemenjaka. Plemenjak sicer zaradi izgube starejših čebel odloži nameravano rojenje, a ker ima veliko zalege, si hitro v par dneh opomore. Seveda bi tega ne smeli storiti ob času glavne paše, ker bi si s tem zmanjšali prinos medu.

b) Z ometenjem tujih čebel.

Odpremo enega ali več močnih panjev, ometemo [raz nekatere satnike čebele v zabojček, ga s pokrovom pripravimo, 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 zmužajo 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 odjemljamo, lahko oddamo drugim plemenjakom, da ga matice zastavijo z zalego. 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 odvzamejo in takoj vtaknejo slabiču pod gnezdo.

Mlade čebele ostanejo v novem domu, starejše odletijo drugi dan, ne da bi bile kaj žalega storile slabičevi matici, ker s polnim želodčkom so tudi starejše, sitne 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 čebe-

lami 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“ (str. 114).

12. 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 čebelarstvo 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 doma. Za roje ni treba pri našem rojivem plemenu toliko skrbeti kakor za med. Navadno je rojev 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 prepuštijo, o tem malo več v sledečih vrsticah.

Nemški čebelar Preuss čebelarji v kraju, kjer razen akacij ne dajejo nobene druge medunosne rastline čebelarjem izdatne paše. A mož si zna pomagati. S spekulativnim pravočasnim pitanjem, ojačevanjem in drugimi pripomočki, pripravi svoje plemenjake do take moči, da so pred pričetkom akacijevnega 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 centov finega medu, ako je le bilo 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 bila le 10 dni dobra jesenska paša in ugodno vreme za izletovanje.

A uvaževati moramo, da omenjeni čebelar goji nerojivo črno čebelno plemo, in vendar se mu posreči tako pomnožiti čebele. Koliko prej bi mi morali naše rojivke pripraviti do take moči in razvitka, ako bi ravnali po njegovem zgledu.

Ali vprašanje je, če bi mi tako delali, ali bi ne provzročili prezgodnji roj? Gotovo! Saj bi tudi njemu plemenjaki rojili, ako bi rojev umetno ne zabranjeval. Če plemenjak prične enkrat rojiti, potem nam vse upanje na zalogo medu splava po vodi.

Zato moramo tudi mi, ako hočemo medariti, roje preprečiti. Pa kako? O tem sem marsikaj zapisal v članku „Zabranjevanje in omejevanje rojev“ (str. 100).

A vsi ti tamkaj naštetih pripomočki niso vselej popolnoma zanesljivi in priporočljivi, ker se moramo dostikrat ozirati na razne okoliščine, ki več ali manj vplivajo na razvoj čebelne družine, in katerih ne moremo niti prevideti, 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 bode 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 bode 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 skrbi, 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 8 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 zalogo.

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 zalogo medu s tem, da plemenjakom, katere že tako 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. To je za pomnoženje medene zaloge prav gotovi pripomoček, da je le ugodno vreme in dobra zadnja paša.

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 trotov. Drugič ima tak panj le starejše, z delom oslABLJENE čebele, ki zime ali ne prežive, ali pa spomladi niso za delo. Slednjič je, ko bi se tudi matica sprašila, vendar malo upanja, da bi bila dobra iz vzrokov, navedenih v članku „Umetna vzgoja matic“ (str. 178). 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.

V krajih z bogato in dalje trajajočo pašo silijo čebelarji svoje čebele k večji pridnosti z večkratnim odjemanjem medu.

Kadarkoli berem, da so v tem ali onem kraju po dvakrat in večkrat morali izprazniti medišča in tudi še vališča, ker je bilo tudi v teh preveč medu, vselej blagrujem, pa tudi zavidam take čebelarje, ker pri nas se kaj takega nikoli ne čuje in ne bere.

13. Omejevanje zalege.

Včasih nastane v panju potreba, da omejimo čebelno ali pa trotovsko zalego.

Čebelno zalego omejujemo ob slabi paši, ko ni več upanja, da bi se ta izdatno izboljšala. Šaj vsak čebelar izprevidi, da ne more biti vesel, ako ima jeseni sicer jako močne plemenjake, a glede medu pa so skoro prazni.

Ali hoče vsakemu dati zimske zaloge 8—10 *kg* medu? Nespameten 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, pa še posebej trotovske, omejevati. 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, bode 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 bode 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. Pač pa je treba ta čas poloviti trote in odstraniti trotovsko zalego. Čemu sedaj rediti nepotrebne snedeže? Matice so in morajo biti sprašene, rojev ni torej več pričakovati, in če jih še čebele same niso do dobrega pospravile, jim malo pripomoremo, a ne naenkrat, ampak vsak dan jih nekaj polovimo v trotnik.

Ako je paša nagloma prekinjena, na pr. meseca julija, torej le za nekaj časa, moramo čebelar 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 obljude, seveda v čebelarjevo škodo.

Takrat torej ne samo, da čebelar zalege ne sme omejevat, 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 čebelarji in po njej uravnati ali množenje, ali omejevanje zalege. Čebele gojijo po naravnem svojem nagonu toliko zalege, kakršna je slučajno paša. O dobri paši veliko, o slabi malo ali nič. Saj ne morejo vedeti in tudi ne vedo, kakšna paša nastane, kakšna jih še pričakuje. Od meseca julija naprej odstranjajmo trotovske zalego. 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, trotovske zalego s satjem lepo izrezati, odstraniti in jo nadomestiti s čebelnim satjem ali medsteno.

14. Trgovina s čebelami.

Bržkone ne izvaža nobena dežela tolikega števila panjev na tuje kakor Kranjska. In to število se čim dalje bolj množi, ker kranjsko čebelno plemo slovi po vsem svetu, posebno zaradi svoje rojivosti in pohlevnosti. Žal, da mnogi čebelarski trgovci niso tudi obenem čebelarji, in tako se marsikateremu naročniku kranjskih čebel ne postreže tako, kakor pričakuje. Dostikrat mora čakati na naročeno pošiljatev brez konca in kraja in nazadnje dobi za previsoko ceno slabo blago. Kupljeni panj je malo čebelen, že s starejšo ali slabšo matico, za daljno pot preslabo preskrbljen z živežem, in zgodilo se je že tudi, da je bila doposlana čebelna družina okužena po najstrašnejši čebelni bolezni, gnilobi. S tako postrežbo trpi ugled vseh slovenskih čebelarskih trgovcev in tudi ugled našega izvrstnega kranjskega plemena.

Največ kupujejo kranjskih čebel severni narodi, ki imajo malo rodovitno črno čebelno plemo. Da ga izboljšajo, naročajo naše rojivke, ali roje, ali plemenjake, ali pa samo sprašene matice.

Plemenjaki s premakljivim satjem se bolj poredkoma naročajo. Največkrat se naročijo kmečki kranjski prezimljeni panjiči, a to ne brez važnih vzrokov. Zakaj od takega panjiča, če je res dober, sme vsakdo pričakovati najmanj dveh rojev, katera lahko vsadi v svoje panje s premakljivim satjem, in ako je v tem kraju količkaj dobra paša, se z medom zanesejo in drugo leto dajo čebelarju-kupcu lep dobiček: roje in med. Zato pa je tudi za take panjiče največ kupcev, zlasti med Nemci, ki jih poznajo pod imenom: „Kraimer Originalstock“, „Kraimer Bauernstock“ in kranjske 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 bode 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 zračen.

Torej panj ne sme imeti nikakršnih razpoklin in tudi nikakršnih grč, ki bi med potjo lahko izpadle. Vse take grče in luknje morajo se dobro pokriti in zabiti s pločevino, ker ne zadostuje zamazati jih z ilovico, kitom, 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 ž 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 pristavkom, da morajo biti deske, iz katerih je panj zbit, močne in trdne, ne pa trhle in starikaste, 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 laticice podložiti po dolgem, in sicer mlajše satje (belo, rumenkastobelo) bolj, kakor ono starejše rjavkasto. V satju mora biti dosti medu za čas vožnje in tudi nekaj nabrizgane vode v prazne celice, da čebele ne bodo trpele žeje. Laticice se morajo na satje trdno, nepremakljivo prilegati, kadar se panj zapira in dno pribije. Ako je stavba mrzla, t. j. vzporedna s stranskima stenama, je treba laticice podložiti povprek.

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 listka z napisom:

„Lebende Bienen! Vorsicht! Nicht stürzen! Luftig stellen!“
To je: „Žive čebele! Pozor! Ne metati! Zračno postavljati!“

* Po navodilu g. Ant. Žnideršiča iz Ilirske Bistrice.

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 ali se pa kje na železnici odrgne.

Umevno, da je treba izpolniti tudi poštno spremnico ali železniški vozni list. Naslov prejemnika naj bode pisan razločno in natančno, zlasti jasno naj bode označeno stanovanje, pošta ali železniška postaja njegovega kraja. Pri pošiljlatvi v inozemstvo, t. j. v tuje dežele, ki ne spadajo v našo avstro-ogrsko 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 bode le kakih pet do osem centimetrov širok. Deščica naj ima pri dnu narejeno veho kakih 5—8 cm v premeru, pokrito z redko žično pletenino, ki je 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.

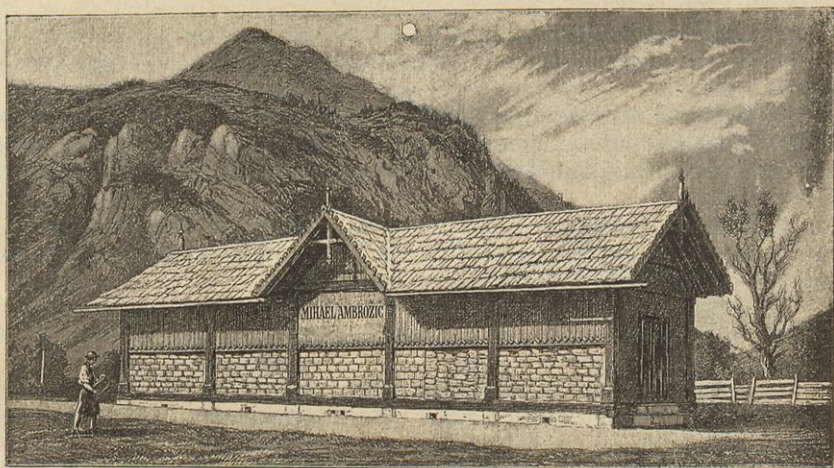
Kajpada mora biti oskrbljena z veho tudi prva stranska stena prvega ožjega predala, da ima sveži zrak od dveh strani pristop v čebelno gnezdo. Vse drugo, kar sem zapisal o razpošiljanju navadnega kranjskega panjiča, velja tudi za pošiljatev takega zaboja s premakljivim satjem, kakor tudi za odpošiljanje rojev. Le toliko še pristavim, 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 šele koncem aprila ali v začetku maja.

Kdor kupi kaj plemenjakov v bližini, nekaj ur hoda, naredi najpametnejše, da gre sam po nje ali pošlje koga zvečer z nosilnico že v ta namen pripravljeno. Glej članek: „Popotovanje na čebelno pašo“ (str. 104).

Cenejši od plemenjakov so gotovo roji. A kdor namerava na podlagi rojev obljuditi svoj čebelnjak, mu to naravnost odsvetujem, ker tega leta ne more od njih pričakovati nobenega dobička, ne glede pomnožitve panjev, ne glede medu ali satja. Še vesel je lahko in prav zadovoljen, ako se taki roji zanesejo z 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 pošiljatvi, toliko več mladih čebelic pridenemo. Da pa ne poginejo za lakoto, treba tudi tem pritrditi v škatlico satek z medom in vodo.



Pod. 93. Trgovski čebelnjak Mih. Ambrožiča za 500 kranjskih panjčev.

Čebelarski trgovci, na pr. Žumer v Gorjah, Rothschild, Simmich in drugi 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 stolčnega sladkorja ali kandisa in medu.

Tako se razpošiljajo matice z malim spremstvom mladih postrežnič-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, pijače, 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.

Končno naj še navedem navadne cene kranjskih čebel, plemenjakov, rojev, matic, kakor jih čebelarški trgovci objavljajo po raznih tujih čebelarskih časopisih. Razlika v teh objavljenih cenah ni znatna med posameznimi ponujalci.

1. Kmečki panj s satjem, zalego in medom prve vrste (t. j. najboljše kakovosti) stane 13 do 14 K; isti druge vrste (t. j. manj čebelni) 11 do 12 kron.

Ti panji so navadno dolgi 75—80 cm zunanje mere, 30 cm široki in 17—18 cm visoki. Deske, iz katerih so zbiti, so poldrugi centimeter široke.

2. Kranjski dzierzonovani panj z 10 premakljivimi satniki navadne nemške mere (z upoštevanjem debelosti deščic 22.3×18.5 cm) ali panji avstrijske, oziroma dunajske mere z 10 polokvirji 10.3×23.2 cm stane 16 do 20 kron.

3. V zaboj preložene čebele s satjem, medom in zalego iz navadnega kranjskega kmečkega panjiča na 10 satnikih nemške normalne mere ali pa dunajske pridejo na 14 do 18 kron.

4. V zaboj preloženi satniki iz Gerstungovega prezimljenega plemenjaka z medom, zalego in čebelami zasedeni, se računajo po 5 do 6 kron za satnik.

5. Roj z oplojeno matico, 1 kg teže, stane 10 kron.

6. Roj z oplojeno matico na 8 satnikih normalne nemške ali dunajske mere velja 14 do 16 kron.

7. Matica oplojena stane 6—8 in še več kron.

15. Prodaja medu.

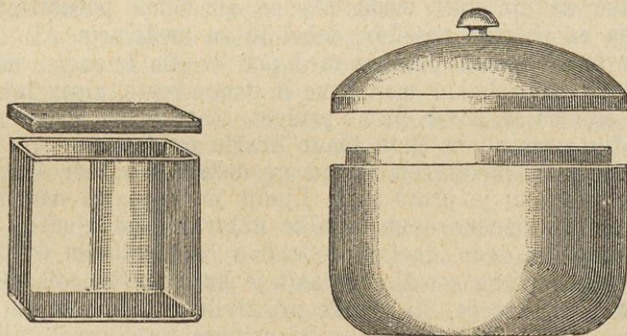
Ni treba dokazovati, da se med lahko proda in še lažje doma uporabi v nadomestilo sladkorja, kandisa, raznih slaščic, kakor tudi za pripravljanje najboljših pijač.

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 dodajo tak okus, da jih marsikateri star čebelar, ki dan za dnevom uživa pristni med, težko loči glede okusa od naravnega medu. Zato je dandanes silno kočljiva stvar, kupovati med pri raznih trgovcih in medicarjih, ki večinoma tako sirupovo brozgo ponujajo za med. Kdor ne pozna prave cene medu, ne ve, da noben trgovec in noben medicar ne more prodajati pristnega medu 1 kg po 70—80 vinarjev, ko ga čebelarji prodajajo po K 1.40 do 2.— en kilogram. Tako si marsikateri kupec in prekupec nakupi te tekoče potvare s prepričanjem, da je „ceno“ kupil pristni med, a ta brozga satja še nikoli videla 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“, str. 114.) 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 zadrage 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 čebelarski trgovci. (Glej članek: „Odjemanje in shranjevanje medu“, str. 111.)

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.



Pod. 94. Stekleno medišče.

Že zunanost takega krasnega sata je silno vabljiva, zlasti če ga obrnemo proti oknu, svetlobi, kaj šele po obedu zasadiati vanj žličko in — se posladkati! To je slaščica, kakršne nam ne more narediti in ponuditi noben cesarski 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, kaj vabljive in priporočljive zunanosti. (Glej pod. 94.)

Na dno take posode prilepi se lahko v podobi zvezde ali že izdelano belo satje ali pa le medstene. Plemenjaku, kateremu se bode moralo nastaviti medišče, ker je zelo močan in paša prav dobra, se odpre voha v panjevem pokrovu ali nad vališčem. Na veho se položi matičina 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 prekupcem. Paziti je treba, da je točilo pred uporabo tako snažno, kot bi bilo novo. Da se ne sme vanj dajati obnožine ali celo z zalego zaleženega satja, sem že omenil v raznih člankih te knjige, zlasti v članku: „Stiskalnica za med in vosek“, st. 50, „Točilo in njega uporaba“, str. 160, in „Parni topilnik“, str. 168.

Poudarjam, da ne sme noben umen čebelar nikoli ponujati po časopisih na prodaj medu, ki ni v satju ali iz satja iztočen. 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 ali doma porabita v kuhinji, kleti ali pa za potrebo sosedov, čebel in za medicarje.

Kdor torej tujcem prodaja med pod svojim imenom, naj ne prodaja drugega medu, kakor med prve in druge vrste, sicer lahko izgubi dosedanje odjemalce, novih pa ne pridobi. Zato je pa zopet opravičeno tako izvrstno, pristno in čisto blago dražje prodajati.

Čebelar v marsikaterem kraju na deželi ima tudi dosti domačih odjemalcev, a s temi je pravi križ. Ljudje ne vedo, da med ni zastoj, četudi čebele kot mednarodne žuželke nabirajo med kjerkoli hočejo in morejo. Ljudje ne vedo, da ima čebelar s čebelarstvom dosti dela, pa dostikrat tudi občutne stroške. Včasih je kaj dobička, včasih pa zopet škoda, kakor pri kmetu, ki včasih pri živini kaj priredi, a včasih pa tudi veliko izgubi. Tak odjemalec si prinese torej precejšnji lonec in prosi, naj se mu da za deset vinarjev medu. Koliko pa naj človek da pristnega medu za 10 vinarjev v veliko posodo, da bi ga bilo videti? En kilogram tretje in četrte vrste stane 1 krono 40 vinarjev; koliko ga bode za 10 vinarjev? Pravilno šteto, ako noče imeti čebelar izgube, mu ga more dati le štirinajsti del enega kilograma, t. j. nekako $71\frac{1}{2}$ grama. No, pa dajmo mu celih 8 dekagramov! Koliko ga bo videti v loncu? On je mislil, da mu ga vsaj pol lonca namerimo. Torej? „Skop je, skop!“ In vendar ga vsakemu ne moremo dati za 10 vinarjev četrta kilograma. Podariš ga enemu, pride kmalu ponj drugi, tretji in tvoji lonci bodo prazni, prazen bode pa tudi tvoj žep.

Torej pameten je tisti čebelar, ki naravnost pove vsem domačim odjemalcem, da četrta kilograma medu stane 35 vinarjev, in da se ga manj kot četrta kilograma ne prodaja. Revnim bolnikom se podari.

Kdor ima kaj medu na prodaj, ravnaj se vselej po tem nauku:

Prodajaj le čisti, zreli, voščin prosti med v steklenicah okusne zunanosti z lepimi kositrnimi zamaški, čednimi etiketami, a zahtevaj

zanj tudi pošteno plačilo. Nikar ga ne dajaj za slepo ceno, kakor morejo prodajati trgovci svoj sirup! Če imaš veliko medu, objavi ga po časopisih in priporočaj zlasti staršem za njihove slabotne, bledolčne otroke.

16. Prodaja voska.

Sebe ali kupca goljufa trgovec, prodajalec, ki dobro ne pozna cene prodanega 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 1 kilogram voska, po čem so voščine, in zato ali zahtevajo preveč za razno smetno in nesnažno, v kepe zgneteno blago, ali pa je zopet prodajajo po slepi ceni. Kajpada je oboje napačno. V prvem slučaju nevedoma oškodujejo kupca-neveščaka, in ta se potem, da se izogne škodi, potrudi, 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 medovi ceni. 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 večjo in potem raztopijo v vosek, ki se očisti in šele potem proda poštenim svečarjem. Navadna cena očiščenega rume-nega voska je za en kilogram K 2'40 do K 3'—. Saj prodajajo svečarji pristno voščene sveče 1 kg po 5 kron, kapljine pa nazaj kupujejo 1 kg po K 2'50.

Iz tega je razvidno, da svečarji lahko plačajo po tej ceni naš vosek. Žalibog, da si mnogi svečarji tudi znajo pomagati k „voščenim“ svečam brez uporabe samega voska, ker primešavajo cenejši stearin, kolofonij, parafin, rastlinski vosek, cerezin itd. in prodajajo take zmesi po tisti ceni, kot se prodajajo pristno voščene sveče.

Prodajajmo torej le očiščeni vosek.

Čebelar, ki nima sam stiskalnice ali topilnika, naj naprosi čebelarja sosedu ali pa „Slov. čebelarsko društvo“, da mu ga posodi, oziroma da mu kdo vosek proti primerni odškodnini očisti. Četudi plača kaj odškodnine, bode 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 ali medstene, ker za 1 kg takega satja bi drugod moral plačati K 4'20 in vrhu tega bi utegnil, razen pri Ambrožiču ali Simmichu, dobiti še umetno satje, v katerem je le 38% voska in 62% cerezina ali parafina!! (Glej „Slov. Čebelar“, letnik VIII., št. 2, str. 34 v članku naslovljenem „Razno-terosti“: „Sleparija z umetnim satjem.“)

Razen tega, da se mu torej prav dobro izplača iz domačega voska si ulivati medstene, prihrani čebelam veliko medu, ki bi ga použile za izpotevanje voska in končno prihrani jim tudi veliko dela, ki bi ga imele s stavbo nujnega satja.

Ta dobiček, ki mu ga donesejo v plemenjaki uporabljeni in doma ulite medstene, je večji, kakor če medstene uliva, potem pa po sednji navadni ceni prodaja.

Seveda veliki čebelar ne more vsega voska doma uporabiti, nekaj ga mora poprodati, a temu svetujem, naj ga vsaj ubeli, da bo lepši in večje cene. Med 100 delov vode dene en del žveplene kisline, ki se kupi v lekarni ali 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, se samoobsebi razume.

Kdor si pa želi imeti tudi medstene lepo bele, naj si jih ubeli spomladi med okni naslonjene na vrvice in proti solncu obrnjene. Za prodajo so seveda ubeljene medstene tudi dražje.



Dodatek.

I. Šolski čebelnjak.

Največjo škodo ima vsled nerazumnega čebelarstva čebelar sam, pa tudi druge lahko oškoduje, ki bi se čebelarstva radi poprijeli in lahko z uspehom čebelarili, ako bi ne imeli onega slabega čebelarja in njegovih neuspehov vedno pred očmi ali v spominu. Ker pa vidijo, da ta nič ne napreduje in da mu čebelarstvo nič ne nese, tudi oni, kakor mnogo drugih, smatrajo čebelarstvo za nepotrebno ljubiteljstvo ali drago zabavo, ne pa za koristno kmetijsko panogo.

V izpodbudo nečebelarjev k čebelarstvu in v pouk čebelarjem cele okolice bi gotovo kaj uspešno deloval vzorno urejeni šolski čebelnjak na podlagi umnega čebelarstva.

Vsak večji šolski okoliš ali občinsko okrožje, kjer je zadostna čebelna paša, bi imela imeti tak šolski čebelnjak, katerega bi urejeval in oskrboval ali učitelj čebelar ali pa kak drug izkušen čebelar v bližini šole. Namen takega čebelnjaka bi bil, iz večjih šolskih otrok odbrati vsako leto nekaj čebelarskih novincev in izmed teh izvoliti po enem letu opazovanja nekaj nadobudnih dečkov, ki bi naj kazali več zmožnosti in sposobnosti postati kdaj dobri čebelarji.

Čebelnjak bi bil lahko lastnina šole in napravil bi se s prostovoljnimi darovi domačinov, zlasti staršev šolskih otrok, županstva, kmetijske podružnice, kmetijske družbe, večjih čebelarjev, čebelarskega deželnega društva, čebelarskih trgovcev in morda bi tudi deželni zbor

na podlagi priporočila deželnega šolskega sveta iz deželnih sredstev dovolil v ta namen kaj podpore, ker umno čebelarstvo je velikega pomena za deželo.

Sicer bi se kmalu vsi stroški, provzročeni z napravo čebelnjaka in nekaj čebelnih panjev, če bi imel njegovo vodstvo v rokah strokoven čebelar, pokrili deloma s prodajo čebel, deloma s prodajo voska in medu.

Saj se tudi drugim čebelarjem, če umno čebelarijo, povrnejo kmalu vsi izdatki, in sčasoma naredijo še lep dobiček.

Tudi bi ne bilo treba napraviti takoj paviljona, za začetek bi zadostovalo iz podarjenih in od bolj darežljivih sosedov izprošenih desk zbiti mal čebelnjak in ga oskrbeti z nekaj kranjskimi panjiči, pa z 2—3 panji s premakljivim satjem. Pouk bi seveda moral biti pri takem čebelnjaku neobvezen za učence in za učitelja čebelarja, pa tudi nekaj let brez nagrade, dokler bi si čebelnjak ne opomogel. Pozneje bi se letni dobiček lahko razdelil med učitelja in učence, porabil za nakup raznega koristnega čebelarskega orodja in potrebščin. Učencem bi zadostovalo jeseni poudariti nadpotrebni med, ki bi bil za njihov trud najboljša nagrada, obenem pa tudi kaj dobra vaba za druge součence nečebelarje.

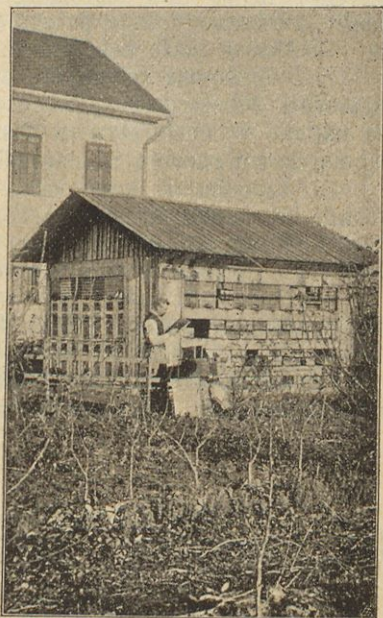
Da bi se čebelarskega pouka in razkazovanja kakor tudi čebelarskih opravil vselej udeleževalo nekaj otrok, zlasti dečkov, ni prav nobene dvoma.

Ne smeli bi se pa jemati v čebelnjak preplašljivi otroci in preobčutni za čebelno želo. Tudi ne preveč otrok, ker bi bil drug drugemu na potu in za nje tudi v čebelnjaku in v bližini čebelarja premalo prostora. Pač bi se pa lahko razdelili na več skupin ali oddelkov.

Prvo leto naj bi ti mali čebelarski prostovoljci le od blizu opazovali čebelarska opravila, drugo leto bi se že uporabljali za manjša čebelarska opravila, ki jih navadno pomagajo izvrševati naši pomočniki, tretje leto bi pa že sami morali izvrševati vsa najpotrebnejša čebelarska opravila pod nadzorstvom učitelja-čebelarja.

Tako bi imeli pri šolskem čebelnjaku vsako leto: opazovalce, učence in pomočnike.

Gotovo je, da bi se od teh čebelarčkov tudi marsikateri preprosto starejši čebelar kaj naučil, in da bi si marsikateri učenec,



Pod. 95. Čebelnjak g. Fr. Rojine, urednika „Slov. Čebelarja“ in nadučitelja v Šmartnem pri Kranju.

otrok premožnejših staršev, takoj po končanem rednem obiskovanju šole, napravil majhen čebelnjak in tako samostojno pričel umno čebelariti na podlagi nauk, pridobljenih v šolskem čebelnjaku.

Da so najboljši čebelarji tisti, ki so že v otročjih letih ljubili čebele in tudi pričeli čebelariti, nas prepričuje najimenitnejši slovenski čebelar Anton Janša, bivši prvi c. kr. čebelarski učitelj na Dunaju († 1773) in mnogo drugih.

II. Čebelarski potovalni učitelj.

Drug kaj izdaten pripomoček za razširjevanje umnega čebelarstva med preprostim narodom je nameščevanje takozvanih čebelarskih potovalnih učiteljev po vladi ali deželnem odboru v posameznih okrajih, kakor je to na pr. na Ogrskem. Škoda, preškoda, da imamo v naših slovenskih deželah sicer izkušenih čebelarjev, ki bi si zaslužili ime takih učiteljev in so tudi izprašani, a niso od vlade podpirani, da bi res mogli izvrševati nalogo potovalnih čebelarskih učiteljev!

Dolžnost takih čebelarskih potovalnih učiteljev je:

1. Obiskovati čebelnjake okraja, ki jim je določen kot delokrog, opazovati čebelarjenje posameznih čebelarjev, jih prijazno opozarjati na napake v čebelarstvu in odstranjevati vse zapreke, ki so na potu čebelarskemu razvoju in napredku.

2. Izpodbujati kmetovalce-čebelarje k sejanju in saditvi medunosnih in obenem krmnih rastlin, kjer je to mogoče izvesti.

3. Predavati in razlagati čebelarstvo na raznih krajih svojega delokroga, seveda proti primerni odškodnini za pot in trud.

4. Opazovati razvoj čebelarstva svojega okraja, imeti in oskrbovati opazovalno postajo, preizkušati razne čebelne iznajdbe in jih čebelarjem ali priporočati in razkazovati, ali pa njihov nakup odsvetovati.

Kajneda, dovolj dela! Lahko bi se dalo vse to in še več tudi pri nas izpeljati v prosep čebelarstva.

III. Čebelarski javni shodi, predavanja in praktična razkazovanja.

Take shode uprizarjati, bi ne bilo tako težavno, ako bi imeli najboljši strokovnjaški čebelarji v deželi vselej „dobro“ voljo.

Med pravili za take shode, zborovanja itd. morale bi zavzemati prvi prostor sledeče točke:

1. Čebelarski shod se napove in določi za tak kraj, ki je v poštni in železniški zvezi z drugimi kraji, t. j. v takem kraju, oziroma vasi, trgu ali mestu naj bi se zborovalo, kamor bi se mogli vsi udeleženci udobno pripeljati.

2. Shod in čebelarski tečaj se razglasi po javnih časopisih in čebelarskem glasilu nekaj mesecev prej, da se morejo vsi odločiti in se nanj pripraviti tudi predavatelji, razkazovalci, poslušalci ali udeležniki.

3. S shodom se sklene razstava najpotrebnejšega čebelarskega orodja in panjev razne oblike, ki se sedaj z uspehom uporabljajo pri čebelarstvu.

4. Na shodu in tečaju, ki bode trajal 5—7 dni, so vsem udeležencem na razpolago razne čebelarske strokovne knjige, časopisi in manjši spisi.

5. Predavanja se vršijo ob določenih urah in to po najboljših čebelarjih, ki naj svojo nalogo izvršijo poljudno, pa temeljito.

6. V prostih urah izbrani razkazovalci pojasnijo praktično, kar so razlagali predavatelji teoretično.

7. Za tako razkazovanje mora biti pripravljen dobro urejen čebelnjak in tudi preskrbljen z raznimi panji, pripravljenimi za medovanje in rojenje.

8. Zraven morajo biti pripravljene tudi delavnice za izdelovanje panjev, slamnatih blazin ali pletenic, topljenje voska, ulivanje umetnega satja in dr. V njih more vsakdo izmed udeležencev ne le videti, kako se to ali ono izdeluje, ampak se lahko še sam loti dela in vsako opravilo sam poizkusi pod vodstvom in nadzorstvom čebelarskega mojstra.

9. Število udeležencev se mora določiti nekaj tednov pred pričetkom čebelarskega tečaja in ne sme biti nikoli preveliko, ker bi ne mogli vsi vsega natančno videti, poizkušati, povpraševati.

10. Vršijo naj se taki shodi v raznih letnih dobah in ne vselej na enem in istem kraju, ampak v raznih krajih domovine, pri raznih večjih čebelarjih, pa tudi ne vselej za vse, ampak enkrat za čebelarske začetnike, drugokrat za preproste a izkušenejše čebelarje, in zopet drugič za naprednejše čebelarje itd.

Lahko se pa tudi čas enega tečaja razdeli, na pr. dopoldne za te, popoldne za one, oziroma se določi vsaki vrsti poslušalcev neko gotovo število dni. Postranske reči so končno: izpraševanje udeležencev, izročevanje spričeval, večerne zabave in drugo.

IV. Deželna čebelarska razstava.

Ne manjše važnosti za razvoj čebelarstva po posameh deželah so deželne čebelarske razstave, kakršne nahajamo že skoro po vsem severu, zlasti na Avstrijskem, Češkem, Moravskem, Nemškem, Ogrskem itd.

Namen vseh čebelarskih razstav je, pokazati in dokazati, kako se je čebelarstvo povzpelo in napredovalo tekom neke določene vrste let, izpodbujati čebelarje k nadaljnji vztrajnosti in obuditi v nečebelarjih hrepenenje po čebelarstvu, oziroma vsaj zanimanje za nje.

Na takih razstavah, ki trajajo najmanj 5—7 dni, se razstavijo žive čebele v raznih panjih in čebelnjakih, prazni panji vseh mogočih oblik, med, vosek, satje in vsake vrste rabljene in iznajdene čebelarske potrebščine od najbolj preprostih do najbolj umetelnih.

Da se taka razstava ne konča z neuspehom in posmehom obiskovalcev, mora biti precej obsežna.

Obenem se vršijo dan za dnevom, dokler traja razstava, zborovanja, predavanja, razlaganja in razkazovanja vseh imenitnejših in zanimivejših razstavljenih reči in njihove uporabe.

Večje dežele prirejajo take razstave vsako drugo leto; na Slovenskem bi zadostovalo jo prirediti vsako peto leto, ker so dežele bolj majhne.

Da se mora veliko prej, preden se razstava otvori, pričeti s pripravami za njo, razposlati vabila, izvoliti in sklicati razstavni odbor in drugo, je umevno. Tudi predavateljev strokovnjakov mora biti vsaj pet do osem.

Zatvori se razstava z razdelitvijo odlikovanj razstavljalcem. V ta namen namreč podeli dežela, država, društva in posamezniki za razstavljalce zlate, srebrne, bronaste kolajne, častne diplome in častna darila v denarju.

Svetuje se, da se izvoljeni člani komisije razsojevalcev in ocenjevalcev razstavljenih reči, ako so sami kaj razstavili, prostovoljno odpovedo vsem možnim osebnim odlikovanjem, ker se prerado zgodi, da si člani komisije sami med seboj razdelijo največja darila, drugim razstavljalcem pripadejo pa — ostanki.

To napravlja mržnjo in nevoljo, vsled katere se potem nezadovoljni razstavljalci ne udeležijo naslednje razstave.

V. Čebelarska mesečna opravila.

Izkušenemu čebelarju ni treba za vsak posamezen mesec dajati navodil, ker sam dobro ve, kakšno čebelarsko opravilo ga čaka in kdaj.

Izkušnja, najboljša učiteljica, ga sama opominja, naj izvrši vsa potrebna čebelarska opravila natančno in o pravem času. A drugače je z začetnikom. Ta sicer prečita, morda po večkrat, kako strokovno čebelarsko knjigo in tudi razne čebelarske časopise, a ker nima izkušnje, si ne zna čebelarskih opravil razdeliti, pa tudi ne ve, kdaj bi se lotil tega ali onega opravila. Zato mu prav pride mesečno navodilo, ki ga opozori, katero delo je prišlo na vrsto.

Ker mi v teh mesečnih navodilih seveda ni mogoče vsako čebelarsko opravilo zopet razlagati, da ne bodem preobširen in da ne ponavljam, kar sem že v tej knjigi opisal, zato bom v sledečih člankih le našteval opravila z označenjem članka, kjer se dotično opravilo razlaga. Čitatelj naj si omenjeni članek poišče in ga prečita.

Januar.

Ohranjaj v čebelnjaku nemoten mir, kakor tudi v njegovi bližnji okolici. Vsak teden vstopi vsaj enkrat brez vsega ropota in šuma v čebelnjak, pritisni uho na vratca vsakega panja in prisluščaj. Če si

čebele toplo zazimil z zadostno zalogo dobrega medu ali sladkorja in sedaj čuješ, kako mirno, zadovoljno si šepčejo, bodi brez skrbi. Imajo dosti potrebne gorkote in zraka, skratka, ne potrebujejo ničesar.

Narobe pa, če razburjeno šumé, potem jih ali premaguje hudi mraz, ali pa imajo premalo zraka. Zato poglej v panjevo žrelo, če ni morda zamašeno z mrtvimi čebelami ali pa s snegom. Žrelo je treba zamrežiti le zaradi rovke.

Imel si skrbeti, da si vzimil le močne čebelne družine. Pri teh je izključen strah, da bi jih hud mraz končal, ako so le dobro z mahom ali otavo obložene.

Pomanjkanje zraka v panju provzroča zatohlost in vlažnost, iz te pa nastane plesnoba, ki čebelar bolj škoduje kakor mraz, katerega se čebele z obilnejšim uživanjem medu laglje ubranijo, kot po plesnobi provzročene bolezni. Sicer pa, če je prehud mraz, čebele še toplejše odeni in obložiti.

Tudi zaradi žeje so nekateri panji nemirni, a ker se pri nas večinoma vzimijo na ajdovem ali resjevem, oziroma cvetličnem medu, zato ni nevarnosti, da bi se jim že ta čas v celicah zgostil in ne imel potrebne vlage. V slučaju žeje se napoji gobica z vodo in previdno, pa hitro potisne nad čebelno gnezdo. Ob južnem toplem, pa deževnem vremenu je koristno panjem odvzeti nekoliko odeje ali pa sprednja vrata čebelnjaka odstraniti, oziroma odpreti, da ne postane v panjih pretoplo in vlažno.

Pri toploti 8° R v senci, in 14° R na solncu potrosi v bližini čebelnjaka sneg s senenim ali steljnim drobom, odstrani mreže izpred zrel in dovoli svojim čebelicam izpreleteti in osnažiti se.

Preden pa prično izletavati, odpri brez ropota panjeva vratca, osnaži panjevo dno ali pa, če si imel na dnu papir, potegni ga z mrtvimi čebelami ven, panj hitro zapri in poglej med mrličje, če ni morda vmes matice, kar bi si moral na panj zaznamovati ali pa zapomniti.

Ta mesec porabijo čebele pol do enega kilograma medu. Slednjič pridno čitaj kako čebelarско knjigo in naroči se na glasilo slovenskega čebelarškega društva „Slovenski Čebelar“; pošlji 2 K pod naslovom: „Slovensko čebelarско društvo v Ljubljani.“ Preglej svoje prazne panje, če so v redu in če ni treba v njih kaj popraviti. Preglej satnike, če imajo vsi pravo razdaljo, če niso skrivljeni in shranjene sate zažveplaj zaradi čebelnega molja.

Februar.

Ta mesec se navadno že ponudi priložnost, če ni bilo mogoče prejšnji mesec, ob toplejšem vremenu panjem odpreti žrela, da se osnažijo. Pri tem smo lahko spoznali, v kakšnem stanu se nahajajo naši plemenjaki.

Panj, po čigar bradi čebele nemirno, razburjeno semtertja tekajo, je izgubil matico. Panj, iz katerega ti je pri snaženju dna buknil v nos zopernokislasti duh, je onesnažen po driski ali griži. V panju pa, kjer so na dnu, med voščenimi odpadki ležale majhne drobtinice strjenega medu, kakor kašina zrnca, trpijo čebele za žejo.

Ako je vreme toplo (8° R v senci) je mogoče brezmatične čebelne družine takoj z drugimi združiti, vloživši v oba panja nekoliko kafe ali druge močno dišeče stvari. Glej članek „Pomladansko pregledovanje in združevanje“ (str. 86).

Kjer pa toplomer v senci ni dosegel 8° R, jih je bolje pustiti v miru. Če imajo dosti živeža in so zdrave, pa dobro vzimljene, ne pomrjejo.

V slučaju driske pa ne kaže dela odlagati. Vse onesnažene satnike s še živimi čebelami, če nočeš čebel izročiti gotovi smrti, urno odstrani iz smrdečega panja in porini v zato že pripravljeno škatlo, jih z gorko odejo zagрни in odrgni onesnaženi panj s cunjо. Potem ga lahko še z apiolom, meliso ali drugo čebelam prijetno dišečo tekočino nekoliko poškropiš in nadomestiš prejšnje satnike s čistimi, napolnjenimi z dobrim medom.

V panj se vloži gorek (ne razbeljen!) kamen in čebele se z matico vred ometejo na panjevo dno. V dobri uri zlezejo čebele med nove satnike in ko potem kamen odstraniš, panj dobro odeni.

Če si pri tem delu pametno in previdno postopal, rešiš, kar se je še rešiti dalo. Čebele še tisti dan, ako še solnce sije, izletujejo in se osnažijo.

Družinam, ki trpe za žejo, podaj vode ali v balonu, ali v kaki drugi primerni posodici. Najboljše je, vodo prekuhati, ohladiti in nekoliko osoliti. Na 1 liter vode se dene nekaj zrnc soli.

Po prvem izletu pustimo zopet čebele lepo v miru. Dan je sicer daljši, solnce gorkejše, a za zaleganje je še prezgodaj. Zato odvracujmo od panjev vse, kar bi čebele vznemirjalo, zlasti solnčne žarke. Kdor nima sprednjega dela čebelnjaka z vratni zaprtega, naj žrela panjev obsenči s kako dobro pritrjeno desko, a pazi naj, da more dovolj svežega zraka v panj.

Marec.

S sušcem se pričinja čebelarско leto.

Leščevje in jelše, pri nas pa posebno teloh, ponujajo čebelam obnožino za zalego.

Po množini prinašane obnožine zamoremo z gotovostjo oceniti rodovitnost matice in presoditi množino gojene zalege. Tudi po vodo pridno izletujejo, ker goje zalego. Zato je pametno napraviti v bližini čebelnjaka plitvo koritce, nametati vanj malo snažnega mahu in napolniti z neznatno osoljeno vodo. Robovi koritca se pomažejo z medom, da se čebele opozorijo na njo.

Ker medena paša tega meseca, razen v krajih, kjer že resje cvete, ni izdatna, in ker čebele porabijo že precej založnega medu za zalego, zato je prva in najimunitnejša dolžnost vsakega čebelarja, prepričati se o medeni zalogi svojih plemenjakov. Ta prva spomladanska preiskava je potrebna, ako nastane ugodno vreme. Paziti je treba pri njej na sledeče:

1. Satnike jemljemo v roke rahlo, brez ropota lepo za vrstjo in odkladamo na stojalo ali kozico, oziroma jih odmaknemo, dokler ne

pridemo do satnika s pokrito zalego. Če je zalega videti zdrava, v lepem kolobarju zastavljena, ni treba pregledovati drugih sledečih satnikov. Pustimo čebelno gnezdo lepo v miru in odstranimo le prazne in nepotrebne satnike, da se vališče zoži, in da imajo čebele več skrajno potrebne gorkote za zalego.

Brezmatični družini kakor tudi oslabelemu panju pridružimo po uničenju matice kak sosedni panj. Glej članek „Združevanje slabičev“ (str. 174).

Osirotelim čebelam privedati iz drugega panja odprto zalego, da si same vzgoje matico, bi bilo nespametno, ker bi se mlada matica ne mogla sprašiti, zakaj trotoev zdaj še ni.

2. Kjer je treba dodati medu, je najboljšo, da se pridene med v satju. Ako pa nimaš takega, podaj jim ga dva- ali trikrat zvečer zaporedoma v večji pitalni posodi od $\frac{1}{2}$ —1 kg, a ne sme biti z vodo zredčen.

Spekulativno pitanje zaradi pomnoženja zalege z vodo zredčenim medom se ta mesec še ne sme pričeti.

Kadar si preiskavo končal, pomakni okence k satnikom, dobro ga ob straneh in skladih zamaši, da ne more uhajati gorkota iz panja, in vališče dobro, skrbno odeni. Žrelo pusti odprto, če se ni bati miši, da imajo čebele dosti svežega zraka.

April.

Kdor je že v prvih lepih, toplih dneh pretečenega meseca pregledal svoje plemenjake, odstranil plesnive ali pokvarjene satnike, osiroteli čebelni družini pridelal matico ali jo je združil z drugo, odvezel in shranil nepotrebne satnike, očistil in zopet dobro odel panje, temu za ta mesec preostaja še sledeče:

1. Skrb, da bodo imele čebele dosti zaloge dobrega medu. Med izginja iz satov kot kafra, ker mlade rodovitne matice ležejo veliko zalege. Ako bi plemenjaki ne imeli dosti medu, izmečejo iz panjev ličinke in bube. S tem bi plemenjak opešal in roji bi zakasneli. Navadno pa tak plemenjak tisto leto ne roji.

2. Kdor ima prav močne plemenjake z izvrstno matico, kakor tudi še dobro založene z medom, lahko prične sredi tega meseca s spekulativnim pitanjem. Glej članek „Spekulativno pitanje“ (str. 114).

3. Skrbi, da bodo imele čebele v bližini čebelnjaka vselej dosti vode. Ta mesec je kaj rado spremenljivo vreme, zdaj solnce, zdaj dež ali pa sneg. In če mrzel veter čebele zasači daleč od čebelnjaka, se več ne vrnejo, zlasti ako padejo v senco.

Otrple čebele pobirati, ali z blatom onesnažene devati nazaj v panj, je brezuspešno delo. Saj še ne vemo, iz katerega panja so, ako nimamo samo enega, in blatnate čebele ne ostanejo v panju. Take čebele je najbolje streti, da se revice ne mučijo.

4. Ob cvetu črešnje, če je ugodno vreme, prične čebele z novo stavbo satja, če imajo za nje v panju dosti prostora. Če ga ni, se staro satje izpodreže, sicer bi ne rojile.

V panjih s premakljivim satjem prične se razširjati vališče. Glej članek „Razširjanje vališča“ (str. 177). Kjer pa zapaziš v slabših panjih

na okencu soparo v podobi rose, tam vališče zmanjšaj, zoži ga, ker ga čebele ne morejo zadostno segreti.

5. Mnogo čebelarjev ima navado, koncem tega meseca svoje panje zravnati glede čebelne moči. Slabšim pridevajo iz močnejših nekaj zrele zalege. Tudi v tem je treba previdnosti, da močnim preveč ne odvzameš. Mislim, da dobi vsakdo več dobička od enega močnega panja, kakor od treh ali štirih slabičev. Od onega dobim ali lepih rojev, ali pa medu, od teh pa nič. Če prav močen panj noče rojiti, si roj naredimo.

6. Kdor moreš, sadi in sej medunosne rastline, ali pa vsaj vplivaj na druge, ki so dobre volje in znajo ceniti čebelarstvo.

7. Brez potrebe ne odpiraj panjev, in čebele pusti lepo v miru, ako si se prepričal, da so v redu glede matice in medu. Le dno panjev večkrat očisti voščenih drobtin, da se ne zarede v njih molji. Pa to lahko narediš brez vsega nepotrebnege ropota in vznemirjanja čebel, ako imaš pod okencem malo zaklopnico, da zamoreš postrgati panjevo dno.

Maj.

Tega meseca se pogostoma prikazuje čebelna bolezen, brezletnost imenovana. Glej članek „Brezletnost“ (str. 68). Za brezletnostjo obolemu panju je dobro dajati po več dni zaporedoma nekoliko toplega redkega medu. Včasih tudi pomaga, da se voda v koritcu pred čebelnjakom, kamor letajo čebele po njo, nekoliko bolj osoli.

Če kdo že koncem meseca aprila dobi roj, mu dobro postreže, ako mu z ozirom na velikost roja v novo bivališče dá več trokotnih začetkov praznega satja ali pa medsten. Ne bode mu škodovalo, ako se mu navržeta še eden ali dva že dodelana satnika, da more vanja spraviti svojo z doma prineseno „balo“. Poznejšim rojem se navadno dá več že izdelanih satnikov ali celih medsten.

Ako je mrzli april preprečil spekulativno pitanje, se prične ž njim lahko začetkom maja, kakor tudi z zenačenjem plemenjakov gledé moči. Seveda velja to opozorilo le izkušenejšim čebelarjem.

Če bode ugodno vreme in bodo čebele hitro napredovale z delom, skrbimo, da jim z razširjevanjem vališča naredimo dosti prostora za stavbo. Ako bi pa že vse vališče zastavile, odprimo jim medišče, da ustrezemo njihovi pridnosti.

Močnim plemenjakom, ki nočejo rojiti, lahko odvzamemo roje, a najkasneje do 15. junija. Glej članek „Narejeni roji“ (str. 191).

Potrebno je, da tudi tega meseca čebele ne trpijo pomanjkanja medu, obnožine in vode. Odejo še pustimo v panjih ali na njih, ker pridejo še „trijaci“, ledeni možje in ž njimi dostikrat za ta čas še mrzlo, neugodno vreme.

Junij.

Čebele so na vrhuncu svoje delavnosti. Ta mesec je povsod v naših krajih dovolj čebelne paše. Le vremena je treba, da jo zamorejo izkoristiti. Stavba satja v vališču očividno napreduje, celice se polnijo z zalego, prazni prostor med satniki je skoro do dobrega zamašen in

zatlačen z mladimi čebelicami, matičnjaki so že zaleženi. Čas rojev, čas prve žetve! Kakor hitro je prvi matičnjak pokrit (deveti dan po vložanju jajčeca), čebele rojijo; seveda ni pravila brez izjeme. Če se nam ne ljubi ogrebat roja in plezati po drevju, ga lahko ujamemo pri panjevi bradi v vršo ali prestrezalo. (Glej „Prestrezalo“, str. 49.) Ker gre matica navadno v sredi roja, zato se nam ni treba bati, ako smo urni in smo že poprej slutili roj, da bi nam matica ušla in da bi le čebele v vršo ujeli. Vršo z rojem obesimo v senco in jo proti večeru izpraznimo v pripravljeni panj. Če se nahaja v bližini čebelnjaka bolj nizko drevje, pustimo roj izleteti. Glej članek „Rojenje“ (str. 91).

Prvcem dajemo v vališče le satne začetke, družcem in tretjvcem pa že izdelano satje.

Medstene se smejo obešati le med izdelane satnike. Kdor ne mara sprejeti rojev, jih lahko vrne. Glej članek „Vrnitev rojev“ (stran 99). Slabše roje združimo po navodilu v članku „Združitev rojev“ (stran 98). Ko se je vališče napolnilo s čebelami, da jim prične prostora zmanjkovati, odpremo jim medišče, v katero lahko obesimo vse starejše satovje, seveda moljev prosto in izprijene zalege. Kako se ravna z mediščem in kako se loči od vališča, da ne vstopi vanj tudi matica, te pouči članek „Medišče“ (str. 142).

Panji z veliko mero so glede rojenja nekoliko poznejši od kranjskih panjičev, a zato so njihovi roji veliko večji in v delu prehitijo one. Do kresa se ni treba braniti rojev. Če bode ugodna jesen, si naberejo za zimo na ajdi in resju dovolj živeža tudi srednji panji. Slabe roje (družce, tretjence itd.) združujmo, oslabele pa ob času izletovanja prestavimo na prostor močnih izrojencev, ki imajo še silno veliko zalege, in tem odkažemo poljuben nov prostor. (Glej članek: „Ojačevanje slabičev“, str. 200.)

Dna panjev pa večkrat postrgajmo.

Julij.

Redno rojenje je končano. Le nekateri plemenjak se je zakesnel vsled različnih vzrokov, ali pa dal kak prvec devičnika.

Kaj pa naj počnemo z zakesnelimi roji v juliju?

Ne kaže drugega, kot vračati jih izrojencem. (Glej članek „Vrnitev rojev“, str. 99.) Malo je namreč upanja, da bi se usajeni zakesneli roji zamogli še samostojno razviti, vališče s satjem zastaviti in s potrebnim živežem preskrbeti. Da bi nam taki pozni roji še medu nanесли, ni upanja. Zraven tega pa taki roji izrojence silno oslabijo, da tudi ti nikamor ne morejo. Torej takih rojev ne kaže več sprejemati. Saj nam da močan jalovec ali pa zgodnji izrojenec, oziroma zgodnji prvec (ako jim pozne roje vrnemo), če je ugodno poletje in jesen, veliko več dobička, kot dva ali trije pozni roji.

Po prvi košnji se v mnogih krajih za nekaj časa boljša paša pretrga, dokler ne prične cvesti kostanj. V tem času je treba zopet pregledati panje. Če je bila paša poprej izvrstna in roji prezgodnji, lahko dobimo od močnih prcev in posebno od močnih jalovcev nekaj medu. Odvzete medene satnike, vsaj do polovice pokrite, obesimo v

točilo in iztočimo. Nekaj polnih, popolnoma zadelanih medenih satnikov shranimo za slučaj slabe jesenske paše, ker lažje je tak satnik obesiti čebelam v gnezdo, v dopolnilo zimske zaloge, kakor čebele še le s tekočim medom pitati.

V začetku tega meseca dobi se tupatam kak zelo močan, silno obljuden plemenjak, ki ni rojil. Pri teh mnogo čebel lenari na bradah. Takim je najbolje pobrati vse satnike, kakor z medom, tako tudi z zalogo, in porazdeliti med slabiče; tem pa obesiti v panj prazne izdelane satnike in vselej med dva taka obesiti celo medsteno. S tem jih prisilimo k neutrudljivemu delu, slabiče pa ojačimo.

Preganjanje trotov pri pridnih in zdravih plemenjakih se je pričelo, ako ni dobre paše.

Pri panjih s premakljivim satjem čebelam pri odstranjevanju trotov lahko pomagamo, ako te, potisnjene v panjev kot, ven pometemo in vržemo v krop. Loviti in tlačiti jih na panjevih bradah je grdo. Vsak dan jih odstranimo nekaj, ne pa vseh v enem dnevu.

Oslabele družine moramo koncem tega meseca združiti, ker morejo le močne družine prihodnjo jesensko pašo dobro izkoristiti.

Stare matice pa takoj koncem tega meseca odstranimo in zamenjamo za mlade in rodovitne.

Vešč, sršenov, osá, mravelj ne trpimo pri čebelnjaku.

Skrbimo, da imajo čebele v vališču pravilno izdelano satje, starejše devajmo v medišče, poškodovano odjemljivo in je nadomestimo z lepim satjem ali pa s celimi umetnimi medstenami, ako je upanje, da bodo dozidale.

V krajih, kjer se v pičli meri seje ajda, nahaja le malo jesenskega resja, gozdov, travnikov, deteljišč, sploh malo jesenske paše, je treba matice pri jalovih panjih ali pa pri močnih prvcih, katerih ne kaže pustiti za plemenjake, omejiti z matičino mrežo le na nekaj satnikov, da se ne porabi vsa zaloga za preobilno zalogo. Veliko čebel jeseni po končani paši, pa nič ali premalo medu, je znamenje slabega gospodarstva. Glej članek „Medovanje“, str. 203, in „Omejevanje zalege“, str. 205.

Avgust.

Veliko je krajev, kjer se z mesecem julijem čebelna paša konča. Ni gozdov, ni resja, ni ajde v toliki meri, da bi se mogla kot izdatna paša upoštevati. Le tupatam se prikaže na travnikih in pašnikih nekaj bele detelje in jesenskih cvetic.

Čebelar v takem kraju mora pregledati svoje panje in prepričati se o množini nanesenega medu in o stanju čebel. Potem pa najpametnejše stori, ako panje prepelje na ajdovo pašo nekaj dni pred njenim pričetkom. (Glej članek „Popotovanje na čebelno pašo“, str. 104.) Kdor nima predaleč in ima lepo zložno cesto iz svojega kraja, naj le popotuje, ker četudi včasih slabo opravi, vendar večkrat dobro ali celo prav dobro.

Kjer ni paše, in čebelar s svojimi panji ali noče ali ne more popotovati na čebelno pašo, tak naj se takoj sedaj odloči za izbero

plemenjakov, ki jih misli prezimiti. Taki plemenjaki morajo imeti mlado, krepko, zdravo matico, kar se pozna po zalegi in množini mladih čebelic; dalje morajo imeti lepo satje, zadostno zalogo medu, pa nikake pokvarjene zalege. V tej izberi bodimo strogi in rajši pustimo manj plemenjakov, pa te zares najboljše, kakor več, pa dvomljive kakovosti.

Vse slabše in starejše matice odstranimo in k njihovim osirotelim čebelam pridružimo družine z najboljšimi maticami. Ali pa jih z medom napojene ometemo raz satnike pred čebelnjak, da si same poiščejo novega doma. Njihove z zalego zaležene sate pa porazdelimo med druge plemenjake.

Prazne satnike, katerih čebele ne morejo gosto obsesti, odstranimo. S tem smo se tudi rešili skrbi, da bi nam roparice ne uničile kake družine, ker ne morejo škodovati s čebelami napolnjenemu panju.

Kdor je pa imel manj panjev in še po združitvi ni dobil tako močnih plemenjakov, kakor si želi, pa ima veliko zalogo medu, naj takoj v začetku tega meseca prične s spekulativnim pitanjem, da si število mladih čebel pomnoži. Pita naj skoz tri tedne, pa ta čas vsak dan. (Več o spekulativnem pitanju poišči na str. 89.)

September.

Čas čebelarjeve žetve se bliža.

Ta mesec matica preneha staviti zalego in čebele se omejijo v svoji delavnosti le na svoje bivališče. Sklade, razpokline, kakor tudi satnike so že skrbno zalepile z zadelavino, med iz bolj oddaljenih satnikov prenesejo v zimsko gnezdo in le tupatam poizkusi še katera najti kako pozno jesensko cvetlico, kjer bi nabrala nekaj sladkobe ali obnožine. Če je vreme toplo in pri tem vlažno, se še malo dobi, kar seveda ni vredno upoštevanja. Zato pa mora čebelar tudi tam, koder sta ajda in vresje že odcvetela, svoja opravila pri plemenjakihi dokončati.

Paziti je treba zlasti na to-le:

1. Ali je plemenjak močan, čebelnat ali živalen;
2. ima li dovolj medu;
3. ima li lepe sate, in slednjič
4. ima li dobro, mlado matico.

Slabičev ne vzimuj. Pametnejše je imeti le dva živalna plemenjaka, kot 10 in še več slabičev.

Vse oslabele panje združi, in sicer tako, da jim izbereš ali prideniš najboljšo matico.

Plemenjakom, ki imajo še veliko zalege, odvzemi je nekaj in prideni onim, ki je imajo malo, pač pa imajo skoro vse satnike z medom zalite. Zamenjaj satnike, onemu prideni medene, temu pa zaležene. Pazi pa, da ne pustiš nobenemu plemenjaku več satnikov, kakor jih more čebelna družina obsesti. Satniki v gnezdu morajo biti dodelani in rajši starejši kakor mlajši, seveda pa popolnoma prosti molja in pokvarjene zalege.

Pri odjemanju medu ravnaj previdno, da ne privabiš roparic. Čebel ne žvepljaj in tudi ne stresaj v krop. Le stare čebele iz dalje časa brezmatičnih panjev uniči, ker pomladi tako ne dočakajo. Naj-

bolje prezimijo plemenjaki, ki so meseca avgusta in septembra imeli veliko zalege, ker mlade čebelice niso mogle opešati zaradi dela. Da le dobijo zadostno zalogo medu na lepih, zdravih satnikih in se, kadar prične zima pritiskati, panji dobro odenejo.

Kdor mora čebelam zalogo medu dopolniti s tekočim medom, naj s tem opravi prične takoj, da ga bodo mogle zalepiti, sicer se jim skisa in čebele dobijo grižo. Najboljši je za čebele ajdov in cvetlični med, najslabši gozdni. Kdor pa nima nikakršnega, naj pita z raztopljenim sladkorjem. (Glej članek: „Zasilno pitanje“, str. 114.)

Prav močan plemenjak potrebuje od 1. oktobra do 1. maja približno 12 kg medu. Ker se sladkor raztaplja z vodo, je treba te tekočine za zimo manj kot čistega medu. Navadno šest kilogramov sladkorja izda toliko kot osem kilogramov medu. Prezimijo čebele tudi na sladkorju dobro, vendar naj se jim pri spekulativnem pitanju spomladi podaja le čistega, če mogoče ajdovega medu. Končno ne pozabi, da je treba, ako tega nisi že pretekli mesec storil, vse stare, slabe in nezdrave matice odstraniti.

Zoži zaradi roparic žrela panjev, da bodo mogle čebele pri slabših plemenjakih le po ena, pri močnih pa po dve ven in noter prihajati. Panjeve brade pogostoma namaži s kako smrdečo tekočino, na pr. s karbolno kislino, da se izgubi prijetni duh po medu, ki tako močno vabi čebele k ropanju. (Glej članek „Roparice“, str. 78.)

Oktober.

Ta mesec nas čaka zelo važno opravilo: čebele dobro vzimiti, kar je pravzaprav najtežje čebelarstvo. Čebelarju se pri tem zadnjem letnem opravilu milo stori. Za več mesecev se bode ustavila in prekinila njegova najnedolžnejša in tudi najljubša zabava. Vsak skrben čebelar je že odbral plemenjake za prezimljenje, slabiče združil, stare matice zamenjal, prazne in pokvarjene satnike odstranil, zasilno pitanje končal, ne bode mu torej treba več po nepotrebnem panjev odpirati, satnikov premikati in tako vznemirjati čebele, pripravljajoče se k zimskemu počitku.

Edina nadloga so še roparice, katerih se malokdaj manjka. Kolikor slabša je letina, toliko več jih je. Pa močnim plemenjakom, katerim smo zožili žrela, ne morejo škodovati, slabičev pa nimamo. Tako bi bilo vse v redu. Le še eno opravilo nas čaka, s katerim se pa še ne mudi, ker je sedaj v oktobru še dosti toplo vreme. Treba bode panje odeti, preden nastane zima. Najboljša odeja je suh, snažen mah, s katerim zatlačimo vse prazne prostore med posameznimi panji in tudi nad vališče in za vališče ga natlačimo. V panje s premakljivim satjem se pa navadno nad in za vališče položita slamnati pletenici. (Glej članek: „Pletilnica“, str. 162.)

Kako in koliko treba panje odeti, nas najbolje izuči izkušnja, ker je težko primerno svetovati, ko so kraji tako različni, različna lega, različna kakovost panjev in čebelnjakov.

Kdor zapazi pri svojih plemenjakih, da čebele nadlegujejo krplji ali čebelne uši, naj to golazen odpravi s čebel in zlasti raz matico s toba-

kovim dimom. Odpri panj in puhni vanj parkrat prav močno dimu iz smodke ali pipe, potem hitro zapri in črez pol minute pometi z dolgim gosjim ali puranovim peresom na dno padle krplje. V ta namen torej rabimo pri čebelah tabakov dim! (Glej članek „Čebelna uš“, str. 59.)

November.

V čebelnjak se je naselil mir, kakor bi bili vsi njegovi glasni prebivalci izumrli. Kjer je bilo še pred nekaj tedni vse živo in veselo, vlada popolna tihota. Čebele so se stisnile v grozd, katerega zapuste, če jih kaj ne vznemirja, le ob solnčnem toplem dnevu. Pa teh ne moremo več veliko pričakovati. Megla, dež in mrzel veter se navadno prično vrstiti. Sicer so pa tudi naše čebelice potrebne počitka, zato skrbimo, da jim ga nihče ne moti.

Omrežimo žrela z žično mrežico ali s prevrtano kositrno zapornico, da zabranimo vstop v panje mišim in rovkam, ki bi nam tamkaj po turško gošpodarile. Nastavimo v čebelnjak nekaj mišnic z vado koščkom slanine ali prežgane moke, da jih prej polovimo.

Kadar nastopi hujši mraz, odenemo panje, ker zima je hud sovražnik čebel. Primerna toplota je zraven zadostnega in dobrega živeža neobhodno potrebna, ker čebele ne prezimujejo kakor ose ali sršeni v popolni nezavesti, ampak le v neki otrplosti. Zato mora biti v gnezdu vselej zadosti potrebne toplote. Če ni zadostne toplote, se čebele prehladijo in obolijo. Prehlajena matica izgubi svojo rodovitnost in postane manj ali celo nerodovitna. Iz tega je pač razvidno, da moramo biti pri vzimljenju silno previdni in skrbni. (Vse drugo glej v članku „Vzimljenje“, str. 120.) Ob mirnih solnčnih dnevih odpirajmo opoldne žrela, da se potrebne čebele lahko spreletijo in osnažijo.

Res pa je, da čebele po navedenem svetu vzimljene, dva do tri in še več mesecev tudi brez izleta dobro obstanejo. Od čebelnjaka pa odstranimo vse, kar bi utegnile čebele v njihovem zimskem spanju vznemirjati. Mir in zopet mir je prvi pogoj dobrega prezimljenja, ker čebele, vznemirjene z ropotom, zapuste gnezdo, padejo na dno in otrpnejo.

Proti solncu služijo najbolje uljnjakova sprednja vrata, s katerimi ga zapremo takoj, kakor hitro nastane stalni mraz in zapade sneg.

Ptičem, da ne bodo obletovali čebelnjaka, treba je nasuti na kako desko ali na kopna tla nekaj zrnja ali drobtinic. Zaslužijo si to, in če ne trpijo lakote, nikdar ne vznemirjajo čebel s posedanjem po panjevih bradah in s kljuvanjem na končnice panjev, ki niso v čebelnjaku zaprti.

December.

Ker je zadnji mesec v letu za čebele čas počitka, zato so mesečna opravila tega meseca enaka januarjevim, ki je temu mesecu v tem oziru enak.

Zimski čas je kaj ugoden za razmišljanje, kako smo pretečeno leto čebelarili in kako bi prihodnje leto imeli čebelariti, da bi ne bil

naš trud nepoplačan. Presoditi moramo svoj napredek v čebelarški stroki.

Če se nam je naše čebelarjenje to leto slabo izponeslo, moramo vendar zvedeti, kje in kaj je temu vzrok.

Teh seveda utegne biti več.

Morda imamo slabo, sprevrženo čebelno družino, ki se pri vsi naši skrbnosti in pazljivosti ni mogla izdatno razviti. Zato so bili roji slabiči, zalega negodna, raztresena, redka, mešana. Ali pa naši panji ne odgovarjajo zahtevam umnega čebelarstva. Niso enake mere, so slabo narejeni, stari in trhli, nerodni in premajhni. Ali se pa čebelnjak nahaja na nepripravnem prostoru, na prepihu, preveč v senci. Lahko pa tudi, da smo svojih neuspehov sami krivi, ker si domišljujemo, da smo že izkušeni čebelarji, pa smo neizvedeni, neprevidni, prenagli in ne dosti praktični.

Če pridemo po takem razmotrivanju do spoznanja, da smo storili, kar smo le mogli, in da je le slaba letina, zlasti jesen, bila neugodna našemu čebelarstvu, potem z lahko vestjo opustimo nadaljnja izpraševanja in ne obupajmo. Učimo se dalje, napredujmo! Pozimi imamo za teorijo (za učenje) dosti časa in to potem poleti dejansko uporabljajmo.

Ne bodimo nikoli domišljavi, da že vse vemo. Tudi najboljši čebelar vsega ne ve. O prostem zimskem času popravljajmo satnike, panje, čebelarstvo orodje itd. Raztopimo staro satje in voščene odpadke, ki smo jih bili tekom leta nabrali in shranili, da se nam v njih molji ne zarede.

Tudi ta mesec dohajajmo vsaj po enkrat na teden v čebelnjak, da se prepričamo, če je vse v redu.

VI. Zaznamek medunosnih rastlin.

Po vesoljnem svetu se nahaja veliko raznega rastlinstva, na katerem si čebele nabirajo cvetličnega prahu ali obnožine in medu. Vsak del sveta ima po različnosti podnebja, lege, kakovosti zemlje itd. svoje lastno rastlinstvo. Zato pa tudi ne nameravam pod tem naslovom čebelarjem podati popolnega zaznamka čebelarških rastlin sploh, ampak le takih, ki rasto ali bi tudi rastle v krajih slovenske domovine, splošno rečeno, v srednji Evropi.

Razvrstil sem jih po mesecih, v katerih cveto. Seveda popolnoma zanesljivo označiti čas cvetja ni mogoče, ker je odvisno od vremena in tudi od krajevne lege. Včasih je ta ali ona letna doba bolj hladna, včasih zopet toplejša, zima huda in dolga, poletje bolj hladno ali je pa zima mila in kratka, poletje vroče. Vsled tega cvetenje posameznih rastlin ali zakesni, ali pa navadni svoj čas prehitijo.

Pri sestavljanju tega zaznamka sem rabil različne vrtnarske cenike, čebelarške knjige in časopise, posebno pa Schödlerjevo knjigo prirode. Marsikaterim cvetlicam je težko določiti pravo ljudsko ime, zato k vsakemu botaničnemu slovenskemu imenu pristavljam še latinsko

ime, da bode vsaka možna pomota glede vrste rastlin izključena. Razen tega navajam latinska imena še tudi zato, da si vsakdo lahko naroči eno ali drugo vrsto medunosnih rastlin tudi pri tujih tvrdkah, ako se ne dobijo pri slovenski tvrdki s cvetličnimi semeni ali rastlinami. Čebelarke rastline, ki ob enem služijo tudi v gospodarske namene, na pr. kot dobra klaja za živino, so zaznamovane z eno zvezdico (*), one pa, ki jih ljudje tudi za se uporabljajo, na pr. pri napravi jedil, zdravil in dr., zaznamovane so z dvema zvezdicama (**).

Rastline, ki so znane kot izdatna čebelna paša, so razprto tiskane.

Februar.

Jaglič, jagolnica, jeglič, trobentica, brkončica, piskalica (*Primula verna*) je prva cvetlica, ki se takoj kakor hitro izgine sneg, prikaže iz tal.

Jelša (*Alnus*), listnato drevo, ki raste bolj v mokrotnih tleh, torej pri potokih.

Leska** (*Corylus avellana*), navadni, povsod znani leskov grm.

Teloh (*Helleborus*), znan radi širokega belkastordečkastega cvetja. Raste po pašnikih, zlasti med grmovjem in kamenjem. Izmed raznih vrst telohov je ta za čebele najboljši.

Zvonček ali dremavka (*Galanthus nivalis*) raste najrajši po senčnatih, vlažnih listnatih gozdih in se prikaže pod snegom, še preden ta popolnoma izgine. Cvet je snežnobel.

Vrbovec ozkolisti (*Epilobium angustifolium*) z visokim, škrlatno-rdečim cvetnim klasom, prava lepota gozdov. Cvete skoro celo leto in čebele ga obiskujejo še kesno proti večeru.

Vrbe (*Salicineae*) z dvodomnimi cvetnimi mačicami ponujajo čebelam dosti obnožine, mačkovec tudi obilo medu.

Marec.

Breskev** in mandeljnovc (*Amygdalus persica et communis*). Cvet je karminastordeč in se prikaže prej kot listje.

Brest (*Ulmus montana*) raste posamezno kot drevo po gozdih, pa tudi ob potih.

Dren (*Cornus mas*) je grm ali nizko drevo, ki cvete rumeno, še preden požene listje. Cvete koncem marca in v začetku aprila.

Iva (*Salix caprea*), raste kakor vse njene sovrstnice vrbe, kot drevo ali grm v vlažni zemlji.

Jagned beli, beli topol (*Populus alba*), daje kakor iva čebelam dosti obnožine.

Kokorik, korček, podomače imenovan soldatek (*Cyclamen*), raste posebno v planinskih deželah. Cvet je bel ali karminast.

Lapuh** (*Tussilago*) znana zdravilna rastlina, zlasti za pljučne bolezni in odprte rane. Cvet je rumen, liste požene šele ko odcvete.

Marelica** (*Prunus armeniaca*). Drevo srednje velikosti; cvete belo, preden se pokaže list, kakor breskev. Ponuja čebelam izdatno pašo v krajih, kjer se goji v veliki množini.

Vresnica (*Erica herpacia*) kaj dobro medi. Je zelo podobna navadnemu vresju.

Marjetica (*Bellis perennis*), tudi znana pod imenom riglec, spada med kolobarnice. Raste v veliki množini po vseh travnikih. Cvet je bel ali rdečkast, prašniki so rumeni. Cvete celo leto.

Vijolica (*Viola adorata*) ljubi trate, meje in vrtove. Ljudje jo cenijo zaradi prijetne vonjave. Vijolični čaj lajša jetičnim bolnikom kašelj in odpravlja zasliženost v prsih. Nabaja se v več vrstah; barve je modre ali bele ali pisane.

Vresje spomladansko (*Erica carnea*) raste po peščenih tleh, cvete v rdečkastih mičnih zvončkih. Poleg ajde, esparzete in facelije daje čebelam ob ugodnem vremenu najobilnejše pašo.

Perunika (*Iris*), tudi nemška lilija imenovana, uspeva bolj na močvirnatih tleh. Sadi se pa tudi po vrtovih, zlasti rumena in modra perunika.

April.

Bezeg (*Sambucus*), posebno takozvani „španski“, ki se goji na gospodskih vrtovih kot vrtni okras.

Bor (*Pinus sylvestris*), znano gozdno drevo srednje Evrope.

Borovnica** črna (*Vaccinium myrtillus*), gozdni grmički, katerih cvet je včasih tako z medeno roso napolnjen, da se na črevljih pozna, ako se ob času njihovega cvetja izprehajamo po gozdu.

Črešnja** (*Prunus avium*). Dasi jih imamo več vrst, vendar zmoremo reči o vseh, da dajo čebelam najizdatnejšo spomladansko pašo.

Facelija* (*Phacelia tanacetifolia*), dobra krmna rastlina, ki izvrstno medi. Ni izbirčna glede zemlje, raste skoro povsod tudi ob suhem vremenu in ob vsakem poletnem času. Prinesena je v Evropo iz Kalifornije v Ameriki, kjer daje domačinom dobro živinsko krmno, ako jo pokosijo 14 dni potem, ko je pričela cvesti. Živina jo kaj rada žre, a mora biti v steblu mehka in se je mora privaditi. Kdor ima na razpolago več njiv, naj jo seje v presledkih 14 dni. Pričneš s setvijo lahko zgodaj spomladi in končaš kesno jeseni. Za 20 arov zemlje porabi se približno eden in pol kilograma semena, ki kali v 8—12 dneh, čez 6 tednov prične cvesti in cvete celih šest tednov. Doseže 40 in še več *cm* visočine. Seje se lahko tudi po žitni žetvi. Strnišče se zorje, redko obseje s facelijo in plitvo zavleče. Mnogi čebelarji trdijo, da je dosedaj facelija najboljša medunosna rastlina. Eden kilogram semena stane pri Al. Korsiki v Ljubljani 1 krono.

Grozdiče rdeče** (*Ribes rubrum*), ribezelj, raste v grmičih, pa cepljen tudi v ličnih drevescih po vrtovih.

Jagoda** rdeča (*Fragaria*), kakor divja jagoda, tako je tudi vrtna priljubljena čebelam.

Javor (*Acer*), zlasti sladornik (*Acer saccharinum*), dobro medi, a je pri nas še malo znan.

Jêsen (*Fraxinus excelsior*) navadni, a še bolj manin jêsen (*Fraxinus Ornus*), ki v toplejših krajih potí iz sebe bel, sladek sok, imenovan mana.

Kalužnica (*Caltha palustris*) spada v red zlatičnic, ki rastejo po vseh, zlasti vlažnejših travnikih.

Kapus** (*Brassica oleracea*), zelišče, ki se rabi za prikuho. Cvet ljubijo čebele.

Kopriva (*Urticaceae*) v raznih vrstah ponuja čebelam precej dobro pašo in ni izbirčna glede tal.

Kosmulja ali agras** (*Ribes grossularia*), bodeč grm. Njegov cvet bolj medi, kot grozdjičev. Posebno dobra je kosmulja „Winhams Industry“.

Mecesen (*Larix europaea*), znano gozdno drevo.

Trnoljica (*Prunus spinosa*), navadni zaplotni črni grm.

Vetrnica (*Anemone*) spada med zlatičnice kakor kalužnica.

Višnja** (*Prunus cerasus*) se nahaja v naših slovenskih krajih le malokje na vrtu. Medi pa zelo, kakor njene sovrstnice črešnje.

Volčin (*Daphne*) ima cvet zelo podoben breskvinemu in cvete pogostoma že meseca marca.

Svedrec ali svišč, zaspanček (*Gentiana verna*) raste bolj po gorskih senožetih.

Pešččnik beli (*Arabis alpina*), nizka vrtna cvetlica za preproge skupin, cvete celo leto in zelo medi.

Maj.

Breza (*Betula alba*) z enodomnimi mačicami, ponuja čebelam obilo obnožine.

Češmin (*Berberis vulgaris*) cvete tudi junija. Cvet tega grma je zelo meden, žal pa, da izginja čim dalje tem bolj, ker ga ljudje izkopavajo za prodaj. Iz njegovih korenin napravlja se menda rumena barva.

Češplja** (*Prunus domestica*), tudi sliva zvana.

Hrast ali dob (*Quercus robur et pedunculata*).

Hruška** (*Pyrus communis*) je sicer obiskovana od čebel, pa na njenem cvetu ne dobijo veliko, ker je njen nektar bolj voden.

Jablana** (*Pyrus malus*). Divje jablane, lesnike bolj medijo kot cepljene.

Kostanj divji (*Castanea*), kaj lepo drevo, ki se sadi navadno v drevoredih in ob javnih cestah. Cvete vsako leto obilo in zato za čebele ni brezpomemben.

Kukovice (*Orchideae*) ljubijo apnena tla in so jako lepo pisane cvetlice.

Kumin** (*Carum carvi*) nahajamo po vseh travnikih in pašnikih.

Lošeč (*Rhinanthus*) ima zijalaste cvete in spada med lučnike. Kjer raste v obilici, je čebelam in čebelarju dobro došel.

Malinjak** (*Rubus idacus*) je grm, ki raste in uspeva povsod. Iz kaj prijetno dišečih jagod napravlja se hladeča pijača, znana pod imenom malinovec.

Repa** (*Brassica rapa*) njen vsakomur znani koren je ljub ljudem in živini.

Akacija (*Acacia et Robinia*) kakor tudi nagnoj (*Cytisus Laburnum*) je v nekaterih krajih glavni medeni vir. Posebno robinia semperflorens.

Zlatice. Travniška zlatica (*Ranunculus acris*), zlatolasa zlatica (*Ranunculus auricomus*) rasteta v obilni meri po vseh travnikih.

Žajbelj poljski ali kadulja (*Salvia pratensis*), raste divje po tratah, gričih, pašnikih in travnikih.

Ogrščica, dvoletna (*Brassica Napus biennis*), kakor tudi enoletna ogrščica (*annua*). Iz semena se napravlja olje. Ogrščin med je bolj slabe vrste, ker se kmalu strdi.

Esparzeta* (*Onobrychis sativa*) uspeva zlasti na globoki apneni zemlji. Je izvrstna medunosna in tudi krmska rastlina. Gledé košnje deli se na tri vrste: Navadna (*communis*), ki se kosi le po enkrat na leto, dvokošnja (*bifera*) in trokošnja (*maxima*). Poslednja ljubi gnojeno okopavino in se seje pod redko jaro žito. Na mernik posetve se rabi do 20 kg. Vzdrži se do sedem in še več let.

Čistnik gozdni* (*Lathyrus silvestris*) spada med krmska zelišča, dobro medi in cvete po več mesecev. Zahteva oskrbovanje kot grahora in se vzdrži tudi več let.

Junij.

Boreč*, burazo (*Borago officinalis*), čebelam priljubljena in mnogobrojno cvetoča rastlina. Cvete od maja do oktobra in je dobra krma za krave molznice in za prašiče.

Detelja* bela (*Trifolium repens*) je bogat vir medu, kjer jo kmetje sejejo za živinsko krmo. Razen bele detelje medi dobro medena detelja (*Melilotus albus*) in travniška (*Trifolium pratense*). Rumena detelja sicer tudi medi, a na Slovenskem jo ljudje malokje sejejo. Švedska detelja (*Trifolium hybridum*) in rdeča detelja (*Trifolium incarnatum*) ste pa bolj znani. Cvete od maja do septembra.

Grah** (*Pisum sativum*), zgodnji kakor pozni, navadni kakor sladorni, je izvrstno sočivje za ljudi, njegov beli cvet pa paša za čebele. Cvete meseca maja in junija.

Grahora* (*Lathyrus sativus*) cvete meseca junija in julija. Gospodinje krmijo z njenim semenom kuretino in prašiče. Steblo je pa za ovce.

Graščica* (*Vicia cracca et sativa*) raste divja po travnikih, spada med stročnice in daje izvrstno klajo.

Brdnja** ali roža sv. Antona (*Arnica montana*), v zdravilstvu dobro znana.

Grintavec (*Scabiosa*) travniško zelišče. Boljši od tega je vrtni grintavec (*Schizanthus pinnatus*).

Jelka (*Abies pectinata*) poleg smreke daje čebelam nekatera leta največ medu, dasi ta ni ravno najboljše vrste, pa za pecivo in domačo rabo je vendar prav poraben in dober. Za vzimljenje čebel ga je treba z boljšim nadomestiti. To velja tudi o smrekovem in borovem medu.

Kalina (*Ligustrum*), priljubljen grm v živih mejah.

Klinček ali nagelj (*Dianthus Caryophyllus*), znana vrtna cvetlica.

Koruza**, turščica (*Zea Mays*).

Kostanj** pravi (*Castanea*) je izvrstna paša za čebele, ako je le vreme ugodno.

Krhljika (*Rhamneae*), več vrst.

Krvomočnica travniška (*Geranium pratense*) cvete modro. Njena sovrstnica krvava krvomočnica (*Geranium sanguineum*) cvete škrlatno.

Lan** (*Linum*), iz katerega dobivamo predivo.

Lipa** (*Tilia*), to najlepše slovansko drevo daje po svojem cvetju tudi najlepši in najokusnejši med. Lipov cvet je znano zdravilo zoper prsne bolezni. Žal, da ne medi vsako leto in ne na vsakem kraju. Najbolj medena lipa je menda krimska (*Tilia Dasystyla*) in ameriška s povešenim listjem (*Tilia americana pendula*).

Lučniki (*Verbasceae*). Najbolj znan je lučnik, imenovan papeževa sveča.

Materina dušica (*Thymus*), timijan, rabi se zaradi močnega pa prijetnega duha pri napravi raznih jedil.

Osat (*Carduus*), cevnic. Ima cevaste cvetke. Nizki cvete rdeče, visoki pa belo. Visoki bolj medi.

Regrat** (*Leontodon taraxacum*) se rabi v zdravilstvu.

Reseda (*Reseda odorata*), prijetno dišeča cvetka, ki se goji po vrtih.

Robida ali kopinjek (*Rubus fruticosus*) raste divje po pašnikih, zlasti med drugim raznim grmovjem.

Slezenovec (*Malva rotundifolia*) in sploh vse sleznice. Najbolj medena je malva moschata, grmič, ki ima do 4 cm v premeru velike cvete rožnate barve. Cvete do jeseni, a prične cvesti šele drugo leto po saditvi.

Slak plotni (*Convolvulus sepium*) in poljski (jalapa).

Smreka (*Abies excelsa*). Kjer so celi gozdi velikih dorastlih smrek, se lahko čebelari, dasi o medu velja to, kar je rečeno o jelkovem in borovem.

Špargelj** ali belus (*Asparagus officinalis*) malo izda, ker se nahaja le tupatam na kakem gosposkem vrtu.

Zvončica (*Campanulla*) raste v več vrstah, je večja ali manjša. Barve je modre.

Mak** (*Papaver somniferum*) uporablja se zlasti po vzhodnih deželah pri napravi opija. Seje se po njivah zaradi semena, ki ga rabijo pri pecivu. Zaradi raznoličnosti sejejo mak tudi po vrtovih.

Gorušica** (*Sinapis alba*) je kuhinjsko, pa tudi zdravilno zelišče.

Mrkva ali korenje* (*Daucus carota*).

Čebula** (*Allium cepa*).

Kumara** (*Cucumis sativus*), kakor tudi dinja (*Cucurbita Pepo*) sta prineseni iz Azije. Cvet je podoben bučinemu cvetju, samo da je precej manjši.

Melisa (*Melissa*), znana zaradi prijetnega duha. Čebelarji drgnejo ž njenim listjem panj pred ogrebanjem roja.

Redkev poljska (*Rhaphanus raphanistrum*), navadni poljski plevel, ognjenordeče barve, ki raste posebno rad med žitom.

Pamela (*Simphoricarpos racemosa*) je do 1 metra visok grm z majhnimi belordečkastimi cveti. Cvete od junija polagoma do meseca septembra. Iz cveta zrastejo v šopih beli kot grah debeli plodi. Ljudje lepšajo ž njimi grobove rajnih na vernih duš dan.

Julij.

Buča ali tikva* (*Cucurbita*) seje se zaradi izvrstne svinjske krme. Detelja nemška*, meteljka ali lucerna (*Medicago sativa*) cvete od konca meseca julija do jeseni. Žal, da le malo medi.

Fižol ali bažol** (*Phaseolus*) znan je vsakomur.

Gadovec (*Echium*) ima pravičen peterodelen venec in pet prašnikov, kakor vse srhkolistnice (*Asperifoliae*).

Janež* (*Pimpinella Anisum*) in koprec** (*Foeniculum*) sta kuhinjski zelišči.

Leča** (*Lens esculenta*) zahteva boljšo zemljo.

Nébina (*Aster*) ali astra, vrtna cvetlica, vsakomur priljubljena zaradi mnogobrojne boje.

Volčji bob* (*Lupinus lutea*), z rumenim cvetom, uspeva zlasti na peščeni zemlji. Dobra krma za živino. Boljši od navadnega je iz Kalifornije prineseni bogato cvetoči lupinus grandiflorus.

Plavica ali modriš (*Centaurea cyanus*) ni sicer ljub kmetovalcem, ker je to žitni plevel, a čebele ga rade poiščejo, da iz lepega modrega cvetja srkajo sladki nektar.

Čistec (*Stachys*) je belo cvetoči plevel, ki raste po pšeničnih in ovsenih strniščih. Cvete kakih 10 dni koncem julija ali pa šele meseca avgusta. Medi zelo bogato.

Repinec (*Lappa*) spada med osat. Pozna se med ljudstvom pod imenom „berač“, ker se vsakomur obeša na obleko, če se ga dotakne.

Rman** (*Achillea millefolium*) je zdravilna rastlina.

Šentjanževa roža (*Hypericum*), raste divje in jo goje tudi po vrtovih zaradi lepega cvetja.

Sivka** (*Lavandula*), iz katere se napravlja olje kot želodčno prebavilno zdravilo.

Slez laški (*Lavatera*), oslez (*Hibiscus syriacus*) in navadni slez (*Althaea rosea*).

Solnčnica* (*Helianthus annuus*), poljska, enoletna rastlina z enim samim cvetom. Boljša je mnogocvetna (*Helianthus multiflorus*), ki je ob času cvetja vsa polna cvetnih glavic. Seme je izvrstna piča za prašiče in za ptiče.

Šeboj (*Matthiola*), močno dišeča vrtna rastlina.

Tobak (*Nicotiana*) se v naših krajih malo goji. Dovoljeno je sejati le dišeči tobak (*Nicotiana affinis*).

Trpotec (*Plantago lanceolata*). Trpotčev sok je znano zdravilo za notranje vratne bolezni.

Bar* (*Setaria italica*) daje čebelam veliko obnožine. Kjer detelja ne uspeva, je bar iskana živinska krma.

Velenduh (*Hyssopus*) rabi se tudi za pripravljanje dišav. Ima dvoustnati cvet s štirimi prašniki.

Tičja noga** (*Ornithopus sativus*), tudi Seradella imenovan, je dobra živinska krma.

Cikorija** ali potrošnik (*Cichorium intybus*) raste ob potih, seje se pa tudi na njive. Ima modro cvetje. Listje se rabi za živino, iz korenin se dela znana cikorija za zboljšanje kave.

Veliki odolin ali žabica (*Antirrhinum maius*) cvete po vrtovih v raznih barvah, rdeče, belo, rumenkasto, celo poletje brez vse gojitve.

Klarkija (*Clarcia elegans*) spada v vrsto kresnic, enoletna vrtna cvetlica, kakor:

Zmajeva glava (*Dracocephalum*), ki silno medi. Lahko se seje tudi po pašnikih in travnikih.

Gadovec vrtni (*Echium creticum*) s silno medečim cvetjem.

Godecia (*Godetia*) cvete po vrtovih rdeče, belo, rožasto celo leto.

Grenik (*Iberis amara*) cvete po celi mesec. Cvet je bel, rdečkast in tudi vijoličast. Je vrtna cvetlica.

Črnuha (*Nigella damascena*) ne zahteva posebne postrežbe.

Osat okrogli (*Echinops sphaerocephalus*) je kaj medena rastlina. Cevasti cveti obdajajo kot oreh debele bučke.

Svilnica (*Asclepias syriaca*) cvete pet tednov od srede julija naprej. Prodaja se po trgovinah s semeni. Navadno se kupujejo korenine in jeseni posadijo. Doseže $1\frac{1}{2}$ m višočine, medi obilo. Zahteva globoko prst. Cvet diši po vaniliji. Ta rastlina je trajna, ki poganja vsako leto začetkom junija ali koncem maja.

Avgust.

Cedronella cana. Vrtna rastlina, ki cvete rdeče.

Ajda** (*Polygonum fagopyrum*) uspeva v vsaki zemlji, da le ni močvirna. Cvete od julija do septembra. Bolj medena od sive ajde je črna ajda.

Bob** (*Vicia faba*) ljubi boljšo in globoko zemljo.

Dresen ptičji ali vrbica (*Polygonum aviculare*) je navaden plevel.

Srobot (*Clematis*) nahaja se v več vrstah. Cvete modro, belo, vijolično, rdeče, pisano. Najbolj medi gozdni divji srobot.

Vresje jesensko (*Erica vulgaris*) pokriva nerodovitna peščena tla in je izdatna čebelna paša.

Orlica (*Aquilegia*) ima moder, zvončast cvet. Raste divje po gričih in gorah. Na vrtovih gojena je lepša.

Kadulja srebrna (*Salvia argentea*), vrtna cvetlica z belomodrimi listi.

Kamentrica (*Saxifraga cordifolia*). Raste povsod in cvete rožnatordeče.

Sophora japonica je belo, zelo bogato cveteče drevo. Cvete od srede avgusta do konca septembra. Doma je sicer na Japonskem, a uspeva tudi v srednji Evropi. Medi zelo, a prične cvesti šele 15.—20. leto po vsajenju.

September.

Jesenski podlesek (*Colchicum autumnale*) cvete v pozni jeseni bledordeče, liste pokaže šele prihodnje leto.

Bršljan (*Hedera helix*).

Homuljica (*Sedum acra*) rumeno cvetoča, raste tudi na peščenih tleh.

Čemerika (*Veratrum*) raste po senožetih, a ne ugaja vsako leto čebelam enako.

Vse te pozne rožice in cvetlice pa seveda čebelam ne dopolnijo zaloge medu za zimo, ako si ga niso dovolj nabrale na ajdi in vresju.

K sklepu opozarjam, da je dobro na vrtu, kjer stoji naš čebelnjak, nasejati nekaj zdravilnih cvetlic, kot so žajbelj, meta, pelin, melisa, majaron, kamelice, reseda in drugo, da si naše čebele iz njih cvetja prinesejo tudi kaj zdravilnega nektarja.

Vsaka rastlina pa ne medi povsod enako in tisti čas, pa tudi ne daje povsod enakega medu glede barve in okusa, da, nekatera v enem ali drugem kraju celo prav nič ne medi, medtem ko daje drugod čebelam izvrstno pašo.

Umno čebelarstvo se mora ravnati po rastlinskih razmerah kraja, visočine, zatišja, lege itd. Pa ozirati se je treba tudi na množino čebelnih panjev tistega kraja. V nekaterem kraju je za 20 panjev dovolj paše, a za 30 premalo.

Medunosnih rastlin je menda 1200 in med temi najmanj 200 zelo medecih. Na izbero ponuja semena takih rastlin tvrdka Haage & Šmidt v Erfurtu na Nemškem.

VII. Uporaba medu.

Znano je iz raznih zgodovinskih knjig, in tudi iz sv. pisma, da so rabili ljudje že davno pred Kristusovim rojstvom in v prejšnjih stoletjih, zlasti v srednjem veku, strd pri jedilih, še bolj pri domačem zdravilstvu in najbolj pri napravljanju medenih pijač, brez katerih ni bilo nobene imenitnejše pojedine.

Rabili in uživali so med že stari Egipčani, Grki, Rimljani, pa tudi pri slovanskih narodih je bil zelo v čislih. Žal, da je potisnil med v ozadje sladkor, ki je sicer cenejši, a nikdar ne more nadomestiti pristnega medu. V sledečem hočem nekoliko opisati uporabo medu in podati nekaj navodil, kako ga moremo z uspehom uporabljati v kuhinji, kleti itd.

Kdor bi si želel imeti več takih in enakih navodil, naj si preskrbi eno ali drugo knjigo, ki ne obsega ničesar drugega, kakor kako se uporablja med pri jedilih, pri pijači in drugače. Takih knjig imajo zlasti Nemci in Francozi cele zaloge, pa tudi bratom Čehom jih ne manjka.

Res je pa, da je najzdravejše uživati med s kruhom ali pa razredčenega z vodo. Brez vseh raznih primesi (zlasti dišav) použit se namreč hitro prebavi in vpliva zlasti na kri, ogreva telo in služi k razvitku telesne življenske moči.

Zato ga tudi najrajši uživajo turisti, hribolazci in popotniki. Kos črnega kruha, namazanega z medom, je menda najboljši zajutrek. Nobena kava, čokolada, čaj in drugo toliko ne okrepeča in ne osveži, kakor med s kruhom. Še bolj se priporoča slabotnim bledoličnim otrokom, ki prehitro rastejo. A tudi starejši ljudje, zlasti taki, ki imajo premalo krvi, naj bi zaužili vsak dan vsaj eno kavino žličko medu.

1. Med v kuhinji.

Največ se porabi dandanes medu pri raznem sladkem pecivu ne le pri medicinarjih in slaščičarjih, ampak tudi v bolj gosposkih kuhinjah. Uživajo ga namešanega v močnatih jedilih in pri vkuhanem sadju ali kompotih. Nabral sem nekaj takih navodil, katere tukaj podajam s pripombo, da za njihovo popolno pravost in „dobroto“ nisem odgovoren.

Navadni medenjaki.

Vzemi pol kilograma medu in ga raztopi v ponvi. Kadar je popolnoma tekoč, vmešaj vanj pol kilograma moke in prideni 10 gramov potošlja ali lugaste soli. Naredi testo. Potošelj mora biti en dan prej dobro stolčen in v vodi namočen. Testo pusti potem pol dne na toplem, da vzide in zvito v poljubnih oblikah prepeci. Da je tudi zunanost tega peciva vabljava, naredi sneg iz beljaka enega jajca, vmešaj vanj nekaj stolčenega sladkorja in s tem pomaži testo, preden ga deneš peči. Komur drago, lahko dene v testo še nekaj citronata ali olupljenih in razsekljanih mandeljnov.

Medena potvica.

Postavi na gorko en bokal lepe bele moke. Deni v pol maselca toplega mleka tri dele kruhovega drožja ali pa za štiri vinarje navadnega kvasa pa nekaj sladkorja, da prej vzide, in tudi to postavi na gorko. Potem zmešaj osem dekagramov in sedem in pol grama sladkorja s petimi rumenjaki. Ko ta zmes dobro naraste, primešaj vanjo iz dveh beljakov narejen trdo stolčen sneg. Sedaj razgrej osem dekagramov in $7\frac{1}{2}$ grama surovega masla, polij ž njim ono moko, malo osoli, prideni malo janeža, polij še z maselcem gorkega mleka in premešaj. V to deni ono jajčno zmes in primešaj že vzhajani kvas; vse to v skledi dobro s kuhalnico raztepi, z moko popraši, zakrij in na gorko postavi, da lepo vzide. Potem prereži testo v dva dela, še dobro z roko vgneti in pusti, da še malo vzhaja. Za nadevanje zdrobi ali razsekljaj en maslec orehovih jedrc, zavri dva funta medu, prideni mu za jajčno lupino masla in tri jedilne žlice sladkorja. Ko kakih 7 minut vre, odstavi ga, deni vanj tri kavine žličke dobrega ruma, malo dišave, drobno razsekljane limonine lupinice, cimeta, one orehe in nekaj drobtinic medenega štruklja. Ko se shladi, primešaj v to nadevanje še en rumenjak.

Ko testo vzide, ga lepo enakomerno razvaljaj, pomaži ga s toplim, pa ne vročim nadevanjem, potresi še s tremi maselci zdrobljenih orehovih jedrc in nekoliko tudi s kruhovimi drobtinicami.

Testo ob krajih obreži in potvico trdo zavij. Kozico dobro pomaži z maslom in z roko dobro uravnaj vanjo potvico. Ako se na testu naredi kak mehurček, ga z nožem prebodi. Kozico postavi na gorko, da ti testo zopet lepo vzide, potem pomaži potvico s pomazilom (v vodi raztopljenim jajcem) in počasi peči, da se dobro prepeče. Pečeno stresi na ploč, da se shladi.

Medeni kolač.

Naredi testo kakor za medenjaka iz pol kilograma moke, pol kilograma medu in 10 gramov potošlja.

Vmešaj v to testo 150 gramov (15 dekagramov) fino razsekljanih olupljenih mandeljnov, 5 gramov pomarančnega soka, 3 grame limoninega soka in prideni 2 grama cimeta, pa en gram stolčenih nageljnovih žebic. Vse to prav dobro premešaj in vzhajano prepeci.

Beli medenjaki.

Raztepi nekoliko štiri jajca, prideni k temu četrt kilograma stolčenega sladkorja, postavi v kako posodo, napolnjeno z gorko vodo, in raztepaj to zmes tako dolgo, da postane mlačna. Potem jo vzemi iz vode in mešaj, dokler se ne shladi. Sedaj primešaj k temu četrt kilograma pokuhanega mlačnega medu, pol kilograma olupljenih, drobno razsekljanih mandeljnov, nekoliko stolčenega cimeta, 7 dekagramov citronata, 7 dekagramov pomarančnih olupkov in nekoliko vanilije. Citronat in pomarančni olupki morajo biti seveda dobro razrezani. K vsemu temu prideni še četrt kilograma in 14 dekagramov moke in dobro ugneti z rokama. Iz oblatov nareži listke poljubne velikosti in oblike in namaži nanje tega testa za mazinec na debelo.

Na sredo vsakega koščka deni en mandelj ali košček citronata in prepeci.

Medeno pecivo k čaju.

Malo skledico medu, pol skledice smetane, dve jajci, pol skledice masla, dve skledici moke, pol kavine žličke potošlja, 1 žličko vinske kisline — iz vsega tega naredi testo in polagoma peci.

Medena čokolada.

Kupi si en kilogram zmletga kakao in zmešaj ga z enim kilogramom medu, 50 gramov cimeta, 5 gramov žebic, 2 grama vanilije in vso to zmes dobro prekuhaj, potem jo še tekočo zlij v tvorila (modle), da se strdi.

Sadni mrzli kompot.

Grozdje, češplje, kosmulje ali agras, višnje, grozdjice, jagode, jabolka, hruške itd., vse tako sadje služi gospodi za izvrstno sladko salato ali kompot.

V medu vkuhano sadje je veliko boljše in trpežnejše, kakor vkuhano v sladkorju.

Kjer je treba, odstranijo se najprej peclji in koščice, sadje se pa dobro osnaži in umije. Potem se ž njim napolnijo široke steklenice in zalijo z mrzlim, čistim medom tako, da med sega črez sadje. Steklenice se pokrijejo in zavežejo s pergamentnim papirjem in postavijo na hladen prostor. Črez nekaj mesecev se lahko vsakdo prepriča, da je tako sadje izborno.

Sadni kuhani kompot.

Grozdnat kompot. Vzemi nekaj kilogramov (3—4) zdravega grozdja in spravi ga v lonec, ne da bi ga kaj pretlačil. Zmešaj dva kilograma medu, pol litra dobrega vinskega jesiha, prideni dišave, nekaj žebic, cimeta, in to tekočino prekuhaj, pene posnemi in vrelo zlij na grozdje. Posodo dobro zaveži. Tako grozdje se ohrani prav dobro več let.

Kompot iz marelic in breskev. To sadje napol prereži, odstrani koščice, olupi in kuhaj v kropu nekaj časa. Potem v mrzli vodi shladi in stresi v skledo, da se osušijo. Medtem skuhaj na en kilogram sadja en kilogram medu in pusti v njem sadje malo zavreti. Razkuhati se ševeda ne sme. Dokler je sadje še gorko, se lepo uravna v steklenice, z medom zalije, zaveže in shrani na hladnem prostoru. Tako se dela tudi hruškov kompot.

Agrasov, grozdjičev, črešnjev, češpljev in melonov kompot. Vzemi dva litra lepih, zrelih črešenj ali drugega naštetega sadja, peclje odstrani in deni takoj v dva litra kropa, v katerem si raztopil eno kavino žličko soli in vmešal ravno toliko jesiha. Črez nekaj časa odlij vodo in pusti sadje osušiti. Medtem zavri tri četrt kilograma medu, vloži vanj sadje, pusti malo pokuhati in odnesi vse skupaj v klet do prihodnjega dne, ko sadje ven vzameš in vložiš v skledo. Med zopet kuhaj, peno skrbno posnemaj in kadar se med prične zgoščevati, vloži vanj sadje. Med se mora sadja dobro prijeti. Sedaj se sadje z vrelin medom vred zlije v steklenice, katere pa moraš prej v gorki vodi zadostno segreti, da ne počijo.

2. Med v kleti.

Nobena pijača, bodisi že pristno vino ali dobro pivo, se ne more glede kakovosti in krepčanja telesnih moči primerjati s pravilno narajeno medeno pijačo — medico.

Le škoda, da se v krajih, ki so za čebelno pašo ugodni, kjer bi se lahko dala izdelovati izborna medica, dostikrat daje prednost medenemu žganju.

Menda edino na Grškem in Španskem izdelujejo še precej medice, pa še bolj boljšajo svoja vina s primešavanjem medu, ki naravnemu vinu izboljša okus.

Slavni prelat Kneipp je užival redno po obedu eno čašo medice in tudi drugim jo je priporočal kot pijačo, ki pospešuje prebavljanje, čisti želodec in blagodejno vpliva na kri in čutnice. Tudi naši vzhodni bratje Rusi ne zametujejo te izvrstne pijače. Ob kronanju sedanjega carja naročeno je bilo za ljudske veselice nič manj kot 14.000 veder medice.

Kakovost medice je ševeda različna, ker je odvisna od priprav, kuhanja, dišav, kipenja in od ravnanja z mlado medico do njenega dozorenja.

Podam kratko navodilo, kako se izdeluje dobra medica:

Pripravimo si pocinjen, bakren, čist kotel ali pa emajlovan železen lonec, kolikor že nameravaj o skuhati medice. Za medico se rabi deževnica, precejena skoz flan-l. Če pa deževnice nimamo, smemo rabiti tudi studenčnico, a ta mora biti čista in prosta vseh apnenih ali železnatih primesi. Zato jo pred uporabo prekuhamo in šele čez 24 ur počasi odcedimo, da ostanejo vsi odpadki na dnu lonca.

Za shranjevanje medice so najpripravnejši dobri vinski sodi. Ako pa nimamo takih in hočemo vliti medico v nov hrastov sod, moramo ga popariti večkrat zaporedoma s kropom, potem z mrzlo vodo oplakniti, sicer bi medica dobila zopern, grenkljat okus po surovem hrastovem lesu. Pa tudi vinske sode je treba popariti in dobro izmiti. Žvepljati sodov ne smemo, ker z žvepljanjem bi preprečili kipenje. Šele tiste sode smemo zažvepljati, v katere vlijemo že čisto, izkipelo medico. V topli kleti mora ležati sod na legah. Kdor namerava napraviti le nekaj malega medice, temu seveda zadostuje ena ali dve večji, pa močni steklenici.

Pripomniti moram glede medu, iz katerega hočemo kuhati medico, da mora biti čist in prost vseh primesi obnožine, zalege, voščin, prahu. Ni pa dosti ležeče na kakovosti medu glede rastlin, na katerih je bil nabran. Le toliko je gotovo, da je lepši medica iz svetlejšega medu kakor iz temnega, rjavega. Zgoščen ali skristalizovan med se mora prej raztopiti.

Navadno se uživa trojna vrsta medice. Navadna obsega le 8%, druga 10% in tretja, likerjeva medica, celo 15 odstotkov alkohola. Med 100 odstotki medu nahaja se od 70 do 80 in še več odstotkov sladkorja. Ker se sladkor s kipenjem izpreminja tudi v nekaj alkohola, zato je jasno, da kolikor več medu se pridene medicí, toliko več alkohola se v njej razvije in toliko močnejša je, ako le dobro pokipi.

Med brez drugih primesi nikoli ne kipi. Shranjen v vlažnem prostoru, kipi ga le toliko, kolikor ga pride v dotiko z mokroto ali vlažnostjo. Ako medu pridenemo vode, kipi, a če mu pridenemo preveč vode, se skisa, izpremeni se v kis. Če mu pa primešamo malo vode, kipi ga le nekaj. Zato se mora medu dodati gotova množina vode. Ravnajmo se po sledečem razmerju.

Četrť kilograma medu, razredčen s štirimi litri vode, obsega približno 16% sladkorja. Po tej množini si lahko vsak določi gotovo mero sladkorja.

Če ima sto litrov (1 hektoliter) medice obsegati 6% alkohola, moramo 96 litrom vode pridejati 16 kg medu, da je v nji 12% sladkorja. Za 10% alkohola moramo pridejati 27 kg medu v 89 litrov vode, da obsega 20% sladkorja. Na 14% alkohola pa 37 kg medu v 83 litrov vode, da ima 28% sladkorja. Kdor hoče imeti prav močno pijačo, obsegajočo 16% alkohola, naj nameša v 80 litrov vode 48 kg medu.

Seveda bode vsake medice malo več kot 100 litrov, a mera se zravna s kipenjem.

Zahtevano množino sladkorja nam pokaže sladomer, t. j. saharometer, ki stane okoli dveh kron. Pri uporabi vtakne se v tekočino, in ker ima zaznamovane številke kakor toplomer, je na njem razvidna množina v tekočini obseženega sladkorja. Preden pa merimo množino

sladkorja, moramo tekočino ogreti na 14° R. Če obsega več sladkorja kakor ga potrebujemo, prilijemo vode, če pa manj, pridenemo medu, ali pa tekočino dalje kuhamo, da se s hlapenjem zgosti.

Namesto sladomera rabijo nekateri surovo, sveže kokošje jajce. Ako plava na površju tekočine, da se njegova ost vzdržuje na površju le v širini srebrnega goldinarja, je tekočina zadostno gosta.

Ta preprosti sladomer rabijo navadno pri medicī, narejeni iz sladkih pomij, pridobljenih s pomivanjem točila, voščin in z medom pomazanega čebelnega orodja.

Kako se kuha medica?

Ko smo se odločili, kako močno medico hočemo imeti, odmerimo vode in medu. Najprej vlijemo v kotel vode in jo ogrejemo. Potem šele počasi vlivamo vanjo s curkom med in tekočino mešamo z leseno, čisto žlico. Zraven kotla kuhajmo še posebej v kakem snažnem loncu malo vode, da jo imamo pri rokah, kadar je je treba po hlapenju v kotel nekoliko priliti. Kotel pa ne sme biti do vrha napolnjen s tekočino, ker se med po vročini zelo razteza in bi prekipel. Pod kotlom sme le mirno goreti, sicer bi se med lahko prismodil. Kakor hitro se med segreje, prične se na površju tekočine prikazovati najprej bela, potem čim dalje bolj rjava pena. Pena se mora posnemati in to toliko časa, da se končno tekočina pri mirnem vrenju več ne peni. Ta pena ni nič drugega kot beljakovina, mravljinčna kislina in druge medene primesi, ki dajejo medicī neprijeten okus in zato se odstranijo. Da se pa vse te primesi še bolje odpravijo, primeša se kuhajoči se tekočini nekaj stolčene krede in drobno stolčenega oglja. Nekateri naredijo iz beljakov svežih jajc sneg in tudi tega vmešajo v vrelo tekočino. Sedaj se pusti še pol ure vreti. Beljakovina odzame vso nesnažnost po oglju, kreda uniči kisline in oglje odzame medu neprijeten okus po voščinah, obnožini itd. Oglje ne sme biti smolnato.

Kdor hoče medico za dalj časa hraniti, jo mora tudi več časa kuhati, da se še bolj sčisti. Navadno traja tako vrenje 2 do 3 ure. Ker se v tolikem času precej tekočine razgubi s hlapenjem, moramo vedno prilivati vrele vode, da dobimo zaželeno množino medicē.

Kadar je medica kuhana, jo pustimo toliko časa hladiti se, da je mlačna, potem jo šele odcedimo in to prav počasi, da vsa nesnaga ostane na kotlovmu dnu. Sedaj pridenemo medicī okus, kakršnega želimo imeti. Najpogostejše se rabi v to melisa, muskatov cvet, limonini olupki ali pa hmelj. To ali ono dišavo denemo pokuhati v lonček vode in potem vlijmo njen sok v medico. Še toplo medico precedimo skoz snažni precejalni flanelov klobuk ali skoz vrečico iz klobučine.

Kipenje medicē.

Kipenje je izpreminjanje v medicī obseženega sladkorja v ogljeno kislino in alkohol. Čim več medu obsega medica, tem močnejše je kipenje in tudi medica.

A kipenje je treba še posebej podpirati, da ves v medicī obseženi sladkor pokipi, in da se zabrani izcimovanje raznih škodljivih snovi.

To oboje dosežemo s primešavanjem čistega kvasa in tvarin, ki služijo kvasu v hrano.

Navadno se rabi vinski kvas, ki je najboljši. Kdor večkrat kuha medico, porabi lahko za kvašenje one odpadke, ki ostanejo na dnu soda, ko smo očiščeno in že izkipelo medico pretočili v steklenice. Slabši od vinskega kvasa je stisnjeni kvas in najslabši pivni kvas.

Množina kvasa, ki ga hočemo dati v medico, ravna se po množini in moči medicine. Navadno se rabi na en hektoliter medicine, ki naj bi obsegala 13 do 15% alkohola od 1 do 2 kg kvasa, 100 gr fosforovokislega apna (Calcium phosphoricum, phosphorsaurer Kalk), 200 gr fosforovokislega amonija (Ammonium phosphoricum, Phosphorsaurer Ammoniak), 200 gr vinskega kamena (Cremor tartari, Weinstein) in 10 gr grenke soli (Magnesium sulfuricum, Bittersalz). Vse te primesi dobijo se v lekarni. Samoobsebi se razume, da se doda manj kvasa in onih primesi, ako si želimo slabejše medicine.

Ko smo si vse pripravili in odteltali gotovo množino, denemo kvas in praške v liter mlačne medicine in v nji vse dobro raztopimo, potem pa vlijemo v sod in medico dobro premešamo. Najbolje se premeša, ako se večkrat prelije iz enega v drug sod. Tudi s palico se premeša, a k temu je treba več časa, ker premešana mora biti prav dobro.

V sodu pod veho mora ostati zaradi kvašenja za tri prste praznega prostora in sod se ne sme zabiti. Če nam je kaj medicine ostalo, jo nalijemo v steklenice in zamašimo le z redko snažno cunjico, da more medica skoz to kipeti. Ako bi jo zamašili z lesenim ali plutovim zamaškom, bi ga ven vrgla ali pa razgnala steklenico. Pod sod postavimo kako široko skledo. Po dveh ali treh dneh se prične kipenje. Tekočina postaja kalna, bolj redka in obsežnejša, toplota se zvišuje. Iz soda se vzdiguje pena in teče črez sod v podstavljeno skledo, iz katere se pa ne sme nazaj v sod zlivati.

To prvo kipenje traja pol ali cel mesec, včasih še dalje.

Kjer je v kleti 12 do 18° R toplote, tam kipi medica hitreje, kakor v hladnejšem prostoru. V prvem slučaju vrši se kipenje od zgoraj, v drugem pri dnu soda. Kjer se s kipenjem nekoliko tekočine izgubi, prilivamo od časa do časa medicine, ki smo jo bili nalili v steklenice. Kdor bi je bil pustil za prilivanje premalo ali pa nič, ta more prilivati mehko, prekuhano in ohlajeno vodo (deževnico).

Glede kleti, v kateri se vrši kipenje, pripomnim, da mora biti v nji svež, suh zrak. Torej za kipenje niso ugodne vlažne, zatohle kleti ali pa take, v katerih hranimo zelje, repo, korenje, čebulo, sir, petrolej, skratka kislata ali močno dišeče reči.

Konec prvega kipenja naznanja redka, bela pena, ki se prikaže na površju medicine. To je znamenje, da se je pričela medica čistiti.

Dokončanje kipenja.

Zgodi se dostikrat, da se medica pokvari in izpremeni v jesih, ako ni zadostno dokipela.

Medica namreč še ni zrela, ko neha močno penjenje, ker za tem prične se še občasno zamolklo kipenje, ki se ne sme preprečiti. Za

dokipenje rabimo stekleno, na dveh krajih upognjeno cev, kakor nam jo kaže pod. 96.

Daljši konec cevi vtaknemo v sod in okoli nje zamašimo veho ali s kako cunjo ali s plutovim zamaškom. Pod krajši konec podtaknemo kozarec z vodo. S tem smo dosegli, da zrak ne more v sod pač pa prihaja ogljenčeva kislina skoz cev v vodo in potem na prosto, kar nam dokazujejo občasni mehurčki, ki se na površju vode razblinjajo.

Tako cev si lahko vsak napravi. Ravno, stekleno cev si kupi in potem jo nad plamenom spiritove svetiljke upogni na dveh krajih. Namesto cevi in kozarca z vodo porabi se v ta namen tudi lahko kos redkega, mokrega platna, ki se položi na odprto veho soda.

Kadar je tudi to občasno šumenje in penjenje popolnoma prenehalo, se je medica očistila in treba jo je pretočiti v drug sod ali v steklenice.

Najprej zabijemo v sod pipo in po dveh dneh pretočimo medico v čist, zažvepljan, prezračen in izplaknjen sod. Pretočiti jo moramo zato, ker bi sicer dobila po na dnu sèsedeni nesnagi grenkljat okus.

Kakor hitro pri pretakanju prične teči kalna tekočina, mora se pipa takoj zapreti.

Dobro je precediti vso medico še enkrat skoz precejalnik iz klobučine. (Glej pod. 97.)

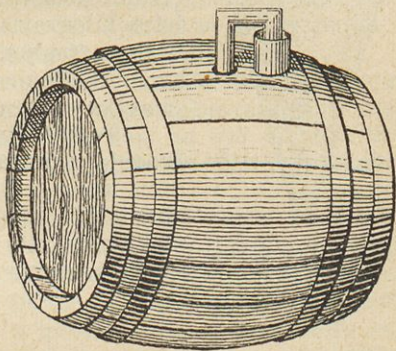
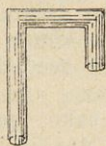
Ako bi sod ne bil poln medicine, moramo ga dopolniti z naravnim vinom ali pa s kako drugo dobro medico. S prilivanjem prekuhane vode bi se medica v sodu oslabila.

Kako se sod žveplja, mislim, da je vsakomur znano. V železni žlici raztopimo nekaj žvepla. Vanj omočimo nekaj platnenih ozkih cunjic. Sod postavimo na veho, ga nekoliko nagnemo in skoz veho vtaknemo vanj zažgane cunjice. Sežgane cunjice potem ven potegnemo, sod zamašimo in pustimo na vehi ležati. Črez dobre pol ure ga zopet odpremo in ga postavimo na prepih, da se dobro prezrači. Paziti je treba, da ne ostane kaj žvepljenih sežganih cunjic v sodu, ker bi dobila medica po žveplu zopern duh, podoben onemu po miših.

Kadar je sod napolnjen z medicino, pokrije se veha z mokrim kosom platna, nanj se položi zamašek in veha se ž njim samo pripre, in sicer zato, ker medica še sedaj kipi, četudi neznatno. Torej popolnoma zabiti se sod ne sme, dokler medica popolnoma ne dozori.

Nekateri, ki niso dali prej medicini nobene dišave, pridenejo jo sedaj. Dišavo zavežejo v košček čistega platna in to culico navezano na vrvco, spustijo v sod, drugi konec vrvice pa pritrdijo ob vehi.

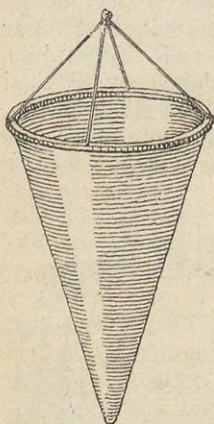
Po šestih tednih se mora medica zopet pretočiti v zažvepljani sod, a takrat se sod že zabije. Tekom treh mesecev dozori, a treba jo



Pod. 96. Sod za dokipenje medicine.

je vsak mesec zalivati ali z dobrim vinom, ali s staro medico. Nekateri jo zalivajo z rumom, da postane močnejša.

Šele sedaj, po treh mesecih, je godna za pretočenje v dobro pomite, s spiritom izplaknjene in osušene steklenice, katere zabijemo z novimi, plutovimi, v vreli in potem še v mrzli vodi namočenimi zamaški. Steklenice zapečatimo in položimo v kleti na pošev v pesek, t. j. tako, da se medica dotikuje zamaška, kakor pokladamo steklenice, napolnjene s starim vinom.



Pod. 97. Precejalnik
iz klobučine.

Za pečatenje jemlje se pol kilograma navadne bele smole, četrť kilograma čebelnega voska in 33 gramov loja. Za pobarvanje te zmesi pa pridene mo četrť kilograma rdečega, rumenega ali črnega okra. V to raztopljeno in dobro premešano zmes namakamo steklenice tako dolgo, da se zmes dobro prime zamaška in vratnega konca steklenice.

Toplota takemu medenemu vinu ali medicini ne škoduje, pač pa mraz.

Kdor si kupi tako medico v sodčku, mora jo pustiti pri miru 14 dni in šele potem pretočiti v steklenice. Po tem navodilu zamoremo si napraviti medic različne vrste in okusa.

3. Med v zdravilstvu.

Nekdaj je spadala strd med najboljša domača zdravila. A ker je čebelarstvo nazadovalo in zdravilstvo silno napredovalo, so ljudje uporabo medu v domačem zdravilstvu začeli opuščati in so se pričeli posluževati novodobnih, seveda v mnogem oziru boljših zdravil.

Če je med res zdravilen ali ne, moj odgovor na to vprašanje ni merodajen, ker nisem ne lekarnar, ne zdravnik. Pravijo pa mnogi, da med ni zdravilen, in sicer zato ne, ker ne obsega nobenih zdravilnih snovi v taki meri, da bi mogle učinkovati na ozdravljenje kake bolezni. Vendar pa se nahaja še veliko mož tudi med zdravniki, ki med tudi kot zdravilo priporočajo. Tako se je izjavil neki zdravnik, da bi ne imela pogrešati nobena družina steklenice pristnega čebelnega čistega medu, ker se med izvrstno uporablja kot zdravilo zoper vratne bolezni. Tudi znani prelat Kneipp omenja v svojih zdravniških knjigah med kot zdravilo, zlasti proti gnilobi, ki se vsled glivic ugnezdi v grlu, želodcu in vratu.

Zato torej, ker se v kljub vsemu zanikanju nekaterih med vendarle še mnogokrat uporablja zlasti pri domačem zdravljenju, sestavlil sem nekaj takih zdravil in jih tukaj podajam. Če komu ne bodo pomagala, je pa tudi prav gotovo, da mu ne bodo škodovala. Gotovo pa je, da mora biti med, ki se v ta namen rabi, zajamčeno pristen. Torej pozor!

Pomanjkanje spanja. Vsled živčne bolezni ali razburjenja čutnic marsikdo ne more po več noči spati ali pa počiva jako nemirno. Takemu bolniku se svetuje uživati čist cvetlični med, ki naj ga jemlje bolnik pred spanjem vsak večer po 2 do 3 kavine žličke.

Davica. Po mnogih krajih, kjer ni mogoče takoj poklicati zdravnika, namažejo na kos platna medu in obvežejo s takim obkladkom otroku vrat. Ta pripomoček se ponavlja, dokler ne pride zdravnik. Zdravnika pa je treba takoj brez odlašanja poklicati. Z medom se le olajšuje bolečina, nikdar pa davica ne ozdravi. Za ozdravljenje je antitoxin.

Garje, kraste, svrab in grinti. To ostudno bolezen odpravimo z mazilom, narejenim iz stolčenih korenin kislice (*Rumex acetosa*), medu in novega, neosoljenega masla. Vse to se dobro zmeša in s to zmesjo se maže po omenjenih boleznih razjedana koža.

Gliste preženemo, ako podajemo bolniku vsako uro eno kavino žličko medu zmešanega z enim dekagramom aloje (*Aloë vulgaris*). Aloja se dobi v lekarni. Za 20 vinarjev zadostuje nam za več let. Paziti je pa treba, da aloje ne damo preveč, ker je premočno čistilo in bi dobil bolnik lahko hudo drisko.

Hripavost in kašelj. Rumenjak svežega jajca zmešamo s koščkom medu enake velikosti. Med se mora pa prej prekuhati. Jemlje se tega zdravila po eno kavino žličko po šest- do osemkrat na dan. Ali pa se skuha čaj iz lapuhovega listja. Vreti mora najmanj četrt ure. Čaj se potem precedi in osladi z medom. Da se med dobro raztopi in tekočina ostane gorka, se pusti še malo povreti in takoj uživa. Nekateri pridevajo čaju nekaj salmijakovega prahu. Dober pripomoček zoper kašelj je tudi pridejati k 250 *gr* ($\frac{1}{4}$ *kg*) olupljene in razrezane čebule, 150 *gr* prekuhanega medu in oboje kuhati eno in četrt ure v pol litru vode. Odcetek se potem pije. Proti hripavosti je baje dobro zdravilo tudi čebelni pik.

Prsni katar. V pol litra dobrega piva denemo $\frac{3}{4}$ funta medu, malo pest pljučnjaka (*Cetraria*), znanega pod imenom islandski lišaj ali mah, in potem še ravno toliko velikih pšeničnih otrobov. To dobro prekuhamo, skoz platno precedimo in odcetek uživamo, in sicer vsako jutro in večer po eno jedilno žlico. Komur bi bila ta pijača zoperna, naj primeša tekočini med šele, kadar je povrela. Pivo, ki se pri tem rabi, mora biti naravno in dobro.

Kolera. V obvarovanje te strašne bolezni priporoča pariški zdravniški odbor primešati k 5 *g* salicilne kisline 150 *g* čistega ruma ali konjaka, 400 *g* vode in 150 *g* medu. Svetuje se izpiti te pijače na tešče eno majhno likerjevo stekleničico.

Naduha. Ceno zdravilo! Posuši nekaj bršljinovega listja, potem ga zdrobi in stolci v prah, pomešaj z medom in uživaj, kadar te napade naduha. Ali pa prekuhaj pšenične otrobe, zmešaj to vodo z medom in mlekom in pij mlačno.

Oslabljenje. Komur je zelo opešala telesna življenska moč, ali vsled hude bolezni, ali pa vsled nenaravnega življenja, temu se svetuje zjutraj, opoldne in zvečer uživati nekaj žlicic dobrega cvetličnega medu. Seveda je tudi pri tem treba zmerno in redno živeti.

Očesna bolezen. Pri hudih in nevarnih očesnih boleznih je treba poiskati takoj zdravnika za očesne bolezni, ker bi bolnik lahko oslepel. A vsaka očesna bolezen ni vselej tako nevarna in se lahko odpravi z uporabo nedolžnega nikoli škodljivega medu. Tu pade na pr. komu v oko kaj prahu, pepela ali kaj drugega, tam se v očeh kaj vname ali trpi kdo za beločnico, ki se razteguje in preti zapreti zenico. Vsem takim se svetuje kaniti v oko vsak dan po 2 do 4 kapljice svežega, tekočega, popolnoma čistega medu. Črez nekaj časa se med iz očesa obriše, če sili ven. Oko samo se pa ne sme izbrisovati s cunjjo. Gotovo pa je, da se sme v ta namen vzeti med le iz satja, ne pa ga kupiti kje pri nezanesljivem medicarju ali čebelarju. Prelat Kneipp svetuje žličico strdi v četrto litru kropa raztopiti, 5 minut povreti in si s to ohlajeno tekočino izpirati bolne oči.

Ozeblina se odpravi, ako se maže s tekočim medom zmešanim s terpentinovim oljem.

Opeklina. Namaži opeklino ali oparjeno mesto z medom in dobro obveži. Drugi dan zmoči obkladek z vodo, da ga lažje raz rano spraviš in rano vnovič z medom namaži in obveži. V nekoliko dneh se rana sceli.

Revmatizem je bolezen, ki jo provzroča prehlajenje. Prehlajeni ud od časa do časa hudo boli in tudi oteče. Najboljše zdravilo je menda med, česen in žafran. Vzemi malo česna, stri ga z nožem, in primešaj mu malo žafrana in medu. Koliko je te zmesi treba, določi si vsak po velikosti bolnega uda. S to zmesjo namaži kos platna, in sicer prav na debelo in obveži s tem bolniku bolni ud. Ta zmes ali maža provzroči na bolnem udu mehurčke, ki popokajo, iz njih se izcedi voda, bolezen pa izgine. Zoper navadno trganje vsled prehlajenja je pa dober čebelni pik. Če ne zadostuje eden, cepimo jih več.

Vnetje in bolezen v grlu. Izplakuj si grlo z mlačno vodo, v kateri je bil raztopljen kuhan dober med. Ali vzemi malo zelene ali pa posušene kadulje (žajbelja) in kuhaj jo pol ure v pol litru vode. Odcedku prideni žlico medu, žlico jesiha in s tem večkrat na dan izplakuj bolno grlo. — Za zunaj se pa rabi sledeče: Košček medu, malo pšenične moke, rumenjaki in košček neslanega svežega masla se dobro skupaj zmeša in namaže na platno. S tem obkladkom obveži vrat in ga še povrh ovij s kako volneno večjo ruto. To ponovi. V odstranjenje take bolezni v grlu navadno zadostujeta dva, trije obkladki.

Zapeka. Čebelni pristen med koristi vsakomur, ki ga uživa zmerno in redno, ker čisti želodec in povspesuje prebavljanje. Kdor pa trpi za zapeko, ta naj skuhanemu čaju iz rabarbare (Rheum), ki se dobi v vsaki lekarni, primeša nekaj medu in ga pije dvakrat na dan po eno malo čašico. Otrokom se pa navadno daje čaj iz sladkega janeža in medu.

Zasliženost se odpravi, ako pijemo vsako jutro odcedek iz kuhane morske čebule (Scilla), jesiha in medu.

Influenca ali hripa. Raztopi nekoliko medu v mlačni vodi in to medeno vodo večkrat na dan vleci v nos. S tem se odpravi vnetje nosnih žlez sluznic. Pij pa kolikor mogoče vroče belo ali rdeče vino, kateremu si primešal medu.

Zlata žila (Haemorrhoidae) provzročajo mnogim ljudem silne in neznosne bolečine v spodnjem delu telesa. Na žilah se napravijo mehurčki, ki so s sluzjo ali krvjo napolnjeni. Dokler se ti mehurčki ne izprazni, povzročajo hude bolečine. Neki čebelar rabi zoper to bolezen čist med, ki ga uživa brez vseh primesi, in ga zlata žila ne nadleguje več.

Žeja, za katero mnogi bolniki silno trpijo in je ne morejo z nobeno pijačo pogasiti, se potolaži z odcedkom iz poparjenega ječmena in medu. Med se zavre in dobro opran ječmen ž njim polije.

Osepnice, koze in mrzlico zdravijo si nekateri bolniki s tem, da namesto naravne vode pijejo medeno vodo.

Tvore vsake vrste najlažje odpravimo z obkladki, pomazanimi s testom, narejenim iz medu in ržene moke. Po teh obkladkih rane prej dozori, se zmehčajo, zgnojijo, in se skeleča bolečina pomiri.

Mirno zastrupljenje, povzročeno s použitjem kakega strupa v jedi ali pijači, ozdraviš, ako vzameš takoj 2 do 4 žlice medu. Med namreč ne trpi nikakega strupa poleg sebe v želodcu.

Oslabeli želodec pokrepčaš, če kuhaš žlico sladkega janeža in žlico medu 20 minut v četrt litru vode in potem jemlješ vsako uro eno žlico tega odcedka.

Dojencem otrokom naredi se včasih na jeziku bela prevlaka, pod katero so majhni mehurčki. Ti napravljajo otroku pri sesanju hude bolečine in vsled tega utegne v dojenčevih ustih ali grlu nastati tudi razno vnetje. Temu se odpomore, ako se namaže čistega medu na košček platnene čiste cunjice in se ž njim previdno, nalahkoma otroku po eden- ali dvakrat na dan jezik nadrgne. Med osnaži jezik in ga brani proti vsem drugim boleznim.

Zobobol se včasih omeji, dà, celo odpravi, ako si namažeš na kos platna ali sladkornega papirja medu in ta obkladek navežeš na bolno stran lica in se vležeš v posteljo. Tekom dveh ur menda poneha bolečina, če te zob boli vsled prehlajenja.

Zastrupljenje krvi. Ako se komu vsled kake rane zastrupi kri in prične ud otekati in izpreminjati barvo, daj si hitro v bližini rane cepiti eno ali dve čebelni želi, ud dobro namaži z medom in hiti k zdravniku.

Mehurjev katar zdravi se najbolje z uživanjem mleka ali kave, oslajene z medom, dokler bolečina ne jenja.

Zoper prehlajenje je najboljši pripomoček, da se dobro in hitro segreješ. Segreješ se pa, ako piješ gorak, z medom oslajen čaj. To velja posebno onim, ki pridejo ali od potu, ali od dežja vsi premočeni na kak hrib in jih prične mraziti.

Bolečine v grlu odpraviš z grgranjem. Za grgranje napravi si sledeče zdravilo. Na pest suhega žajbeljnovega listja vlij pol litra kropa. Ko se je žajbelj eno uro v tej vodi namakal, odcedi vodo in vanjo primešaj jedilno žlico dobrega medu in kavino žličko jesiha. S to tekočino grgraj vsaki dve uri po enkrat.

VIII. Uporaba voska.

Da se ulivajo iz voska sveče, porabne pri službi božji in drugod, je gotovo vsakemu znano, in ker vem, da se takega opravila nihče izmed čebelarjev ne bode lotil, zato tega tudi ne bodem razlagal.

A vosek se da tudi prav z uspehom uporabiti pri gospodarstvu in domačih potrebščinah, da ni treba vselej raznih maž, mazil in zmesi kupovati in drago plačevati, ki so pogostoma zelo drage in malo vredne. Vsakdo si lahko pomaga na prav preprost način v marsikateri potrebi in to ne da bi moral uporabljati najlepši in najčistejši vosek; dostikrat zadostujejo voščeni odpadki, katerih ni mogoče drugod z uspehom uporabiti ali dobro prodati.

* * *

Cepilni vosek. Ta se nareja iz dveh delov smole, enega dela voska in enega dela terpentina. Kadar smo vse to skuhali, pridenemo na 100 *gr* te maže še kake tri grame sala ali svinjske masti. Ali pa raztopi na žerjavici pol kilograma voska, en kilogram smole in četrt kilograma terpentina. To zmes zlij v skledo, napolnjeno z vodo, pregneti in naredi z rokama svalke.

Voščena mast za usnje, da ne poka in se ne kvari na solncu, dežju itd., napravlja se tako-le: Zmešaj tri dele voska, ravno toliko terpentinovnega olja, 25 delov lanenega olja, tri dele ricinovnega olja in en del katrana. S to zmesjo namaži dvakrat na leto usnje, ki je izpostavljeno vsem vremenskim vplivom.

Nepremočljiva mast za črevlje, ki varuje usnje pred premočenjem in ga tudi zmehča, obstoji iz 13 *dkg* voska, 53 *dkg* ovčjega loja, 13 *dkg* gostega terpentina, 13 *dkg* laškega olja, 26 *dkg* neosoljene svinjske masti in končno še 10 *dkg* saj. Saje se primešajo že raztopljeni zmesi.

Črevljarski vosek si vsakdo lahko sam skuha iz 4 delov ovčjega loja, dveh delov voska, enega dela oljičnega olja (slabše vrste) in pol dela beneškega terpentina. Kadar je vse to raztopljeno, primešaj k temu še pol dela saj, in dobro zgneti.

Klej za spajanje kovine s steklom. Raztopi in zmešaj dva dela voska, štiri dele smole, en del črevljarske smole in en del v prah stolčene opeke. Rabi se v ta namen tudi zmes dveh delov voska, štirih delov smole, štirih delov angleške rdeče barve in en del gostega terpentina.

Klej za spajanje kovine z lesom je enak prejšnjemu, samo da se zmeša le en del voska, štiri dele črevljarske črne smole in en del stolčene opeke.

Voščeno milo nadomešča škrob. K osmim delom raztopljenega lojevega mila pridenemo en del voska in to zmes mešamo toliko časa, da se popolnoma združi. Rabi se pri pranju čipk, pajčolanov, zagrinjal, pregrinjal, sploh pri pranju bolj finega in tankega blaga.

Smolnata mast za zmehčanje usnja. Raztopi in dobro zmešaj tri dele voska, dva dela svinjske masti z enim delom burgund-ske smole. Usnje, vsled mokrote trdo in okorno, se po uporabi te masti zmehča in tako se prepreči njegovo pokanje.

Voščeni lak za razno hišno opravo, da ž njim nadrgnjena dobi lepo bleščečo barvo, obstoji iz enega dela voska in enega dela pegle (kolofonije). Ta raztopljen in dobro premešana zmes se drgne po opravi z volneno cunjjo, dokler se lepo ne sveti. Ta zmes se da tudi dobro uporabiti v zamazanje razpoklin v lesenih posodah. Posoda mora biti suha in kadar se ogreje, se gorki voščeni lak spravi v razpokline ali s čopičem, ali le z vlivanjem.

Voščeni lak za leseni tlak je v rabi pri takozvanemu parketnem tlaku, ki se mora večkrat likati. V ta namen skuhamo 500 g ($\frac{1}{2}$ kg) potošlja z dvema in pol kilograma voska v dveh litrih vode. Kadar je vse dobro raztopljeno, prilivamo k zmesi med vednim mešanjem 10 litrov gorke vode. Potem jo postavimo na vročo peč, da se zgosti in zgoščeno spravimo ali v kositarne ali lesene škatle. Pred uporabo moramo pol kilograma te zmesi s tremi litri gorke vode razredčiti in s čopičem, ki se vanjo pomaka, pomažemo potem tlak. Ako primešamo na en kilogram tega laka 10 *dkg* v gorki vodi raztopljenega francozkega okra, dobimo svetlorumen lak, ako pa pridenemo ravno toliko žganega satinobra, bode tlak temnorumen in po pridejanju 5 *dkg* kaseljiskorjave barve bode rjav. Tlak je treba še s krtačo zlikati.

Nepremočljiv voščeni papir, ki ga rabimo za obvezovanje steklenic z medom, raznih kompotov, za razpošiljanje in razpečavanje svežega masla in dr. se napravi iz 24 delov solitra, 4 delov belega mila, 15 delov voska in 120 delov vode. To zmes skuhamo in potem namakamo vanjo papir in namočenega takoj obešamo na napeto vrvco, da se dobro posuši.

Kopitni vosek služi nam v celjenje počenega konjskega kopita, ki ga najprej omijemo z mlačno vodo, potem pa namažemo razpoklino z zmesjo voska in medu. Obojega, voska in medu enako, raztopimo pri mirnem ognju in dobro premešamo. Po večkratnem mazanju se kopito zaceli.

Kurja očesa odpraviš, ako na nje pokladaš na koščku platna namazan raztopljen vosek. S tem se zmehčajo in lažje izluščijo.

Gnoječe rane, tvore in kaj podobnega ozdravimo z obkladki, na katere namažemo zmes 65 *gr* voska, 32 *gr* pegle ali kolofonije, 32 *gr* oljčnega olja, 16 *gr* govejega loja in ravno toliko gramov terpentina. Izvrstno zdravilo za take nadloge je tudi propolisin od R. Spieglerja (Großkenndorf, Sachsen), ki je napravljen iz zadelavine. Obstoji iz 90 delov zadelavine in 10 delev čistega spirita.

Trde bule, tvore, otekline zmehčamo, ako jih mažemo z mastjo, narejeno iz voska, čiste smole in svežega masla. Vsakega mora biti enaka množina.

Grižo ozdraviš, ako vsako uro užiješ za grah veliko kroglico rumenega voska.



Pojasnilo in popravki.

V pričujoči knjigi omenjam pogostoma razne tvrdke, ki prodajajo razne čebelarske potrebščine. Marsikateri čitatelj, ki ne pozna sedanjih čebelarskih razmer, bi utegnil začudeno vprašati, zakaj da ne priporočam domačih tvrdk. Pojasnilo je kratko. Zato ne, ker do danes nobena slovenska tvrdka te vrste ne obstoji. Je bila, a se je razdružila. Na Kranjskem prodaja vse čebelarske potrebščine baron Rothschild v Višnji gori, ki pa nima dosedaj slovenskega cenovnika, pač pa hrvaškega, češkega in nemškega.

K članku „Pletilnica“, str. 162, dodajam: Najcenejšo pletilno vrv in izvrstne kakovosti ponuja največja tvrdka s takim blagom: Heinrich Freesse, Kiel, Holstein (Deutschland), in sicer v dveh vrstah. Ozka pletilna vrv (4—5 mm široka), na obeh straneh poskobljana, se rabi le za prešivanje pletenic, druga široka, le na eni strani poskobljana, pa za vnanjo obvezo pletenice, oziroma panjevih slamnatih sten. Prvo imenujejo Nemci „Doppeltbehobertes Stuhlrohr“, drugo „Bienenkorb-Flechtrohr“. Pred uporabo za prešivanje pletenic se vrže ozka pletilna vrv zvita v svitek za pol ure v krop, da se zmehča in postane bolj prožna in podajna.

K članku „Gnitje zalege (gniloba)“, str. 68, dodatečno še tole: Za notranje zdravilo za po gnilobi okužene čebele se priporoča v zadnjem času naphtolovi sirup. V lekarni kupi Naphtol beta, beli prašek, katerega 2 *dkg* vmešaj v navaden spirit, da se v istem popolnoma raztopi. Vlij potem eno jedilno žlico te tekočine v raztoplino 5 *kg* sladkorja in 5 litrov vode in s to pitaj okužene čebelne družine.

Str. 19, vrsta 14. in 15., namesto: „Njena hrana je med in obnožina z vodo namešana“, beri: „Hrana čebelne kakor tudi trotovske ličinke je med in obnožina z vodo namešana. Dorastla čebela kakor tudi troto uživa le med.“

Str. 43 namesto „na zaveznicah“, ima biti „na zavesnicah.“

Str. 101, druga vrsta od zgoraj, namesto: „Glej II. del, IV., n“, ima stati: „Glej II. del, IV., 13.“

Str. 102 v članku „Oskrbovanje rojev“, v 13. in 14. vrsti od spodaj, namesto: „Več o tem poišči si v II. delu, V., j“, ima biti: „Več o tem poišči si v II. delu, V., 10“; pa končno na str. 103: „Glej II. del, V., b“, popravi si v: „Glej II. del, V., 2.“

Pomotoma je tiskano v začetku knjige nekolikokrat: „Po zimi, po letu“ namesto: „Pozimi, poleti“ in „raje“ namesto pravilnega „rajši.“

Stvarno kazalo.

	Str.		Str.		Str.
Agras (kosmulja)	231	Čebela ciperska	14	Dren	229
Ajda	235	Čebela kavkaška	14	Dresen	235
Akacija	231	Čebela kranjska	14	Driska (griza)	72
Alkaloid	19	Čebela laška	14	Drory	142
Alfonsus	84	Čebela severna	14	Družec	7, 92
Ambrožič Mih.	209, 213	Čebelar začetnik	88, 130, 192, 216, 228	Dunajski panj	135
Amerikanski kadilnik	43	Čebelarska mesečna		Dzierzon Janez dr. 15, 33, 90, 131, 195, 197	
Amerikanski panj	138	opravila	218	Dzierzonovani panj	131, 132
Avstrijski panj	135	Čebelarska opriavila	84		
		Čebelarska opravila pri		Esparzeta	232
Balon pitalni	134, 157	panjih z notr. opravo	174		
Bar	234	Čebelarsko orodje	41, 149	Facelija	230
Barva medu	26	Čebelna družina	11	Fizol	234
Barvanje panjev	35	Čebelna kapa	44	Formalin	72
Bastardke	14, 188	Čebelna ličinka	12		
Bdenje	245	Čebelna paša	38	Gadovec	234, 235
Begalnica	161, 168	Čebelna plemena	12	Garje	245
Benton Frank	81	Čebelna uš (krpelj)	59, 226	Gerstung	101, 133, 142, 169
Berlepš	194	Čebelne bolezni	68	Gerstungovec	133
Bertrand	142	Čebelne izgube	75	Gliste	245
Besnost (steklost)	74	Čebelni molj	56	Gniloba	68, 250
Bezeg	230	Čebelni pik	18	Gnojnica	46
Blakov panj	140	Čebelni sovražniki	56	Goba	147
Blatne čebele	89	Čebelni volk	63	Godecija	235
Blazine	123, 162	Čebelnjak kranjski	36	Gorušica	233
Bob	235	Čebelnjak na kolesih	106	Grah	232
Boeschov kadilnik	43	Čebelno bivališče	31	Grahora	232
Boeschov trotnik	54	Čebelno gnezdo	7, 22, 118	Granulated	115
Bor	230	Čebelno jajčece	20, 30	Graščica	232
Boreč	232	Čebelojed	66	Grbasta zalega	30, 82
Borovnica	230	Čebula	233	Greblija (strgalica)	41
Bovist	84, 108	Češmin	231	Grenik	235
Brada panjeva	7, 33	Češplja	231	Grintavec	232
Brdnja	232	Čiščenje medu	113, 171	Grinti	245
Breskev	229	Čiščenje voska	128	Griza	72, 249
Brest	229	Čistec	234	Grozdiče	230
Breza	231	Čistnik gozdni	232	Güntherjev topilnik	169
Brezletnost	68	Čistilnik za vosek	171		
Brezmatičnost	75, 87	Črešnja	230	Hanemannova matičina	
Brinjava vejica	47	Črevljarski vosek	248	mreža	101, 165, 170
Brizga (leganj)	66	Črnuha	235	Harrison, prof. bakt.	71
Brizganje	94, 99			Heidenreichova begal-	
Bršljan	235			nica	162
Buča	234	Dadant	142	Hišica za matico	48
		Davica	245	Homuljica	235
Cedronella	235	Deščice	133, 149	Hrast	231
Celica matičina	14, 24, 30	Detal	76	Hripavost	245
Celica satna	22, 24, 30	Detelja	232, 234	Hruška	231
Celica trotovska	24, 30	Deviški roj	92	Hruška Fr. pl.	160
Cena voska	200, 213	Dickel Ferd.	15	Hudournik	66
Cena medu	200, 212	Dim	37, 40, 44, 94		
Cena čebel	210	Dno panja	33, 133	Ilovščica domača	67
Cepilni vosek	248	Doolittle	48, 110, 187	Ilovščica vrtna	67
Cikorija (potrošnik)	234	Dremavka (zvonček)	229		

	Str.		Str.		Str.
Influenca	246	Kranjski panj	33	Medena čokolada	238
Iva	229	Krhlička	233	Medene posode	112, 211
Izbiranje plemenjakov	120	Krvomočnica	233	Medene potvice	237
Izdelovanje slamnatih pletenic	162	Kukovice	231	Medenjak	237
Izdelovanje umetnega satja	194	Kumara	233	Medeni kolač	238
Izletovanje zimsko	73	Kumin	231	Medeno pecivo	238
Izpodrezavanje	103	Kurja očesa	249	Medica	240
Izpodrezilo	42	Kuščarice	67	Medišče	134, 132, 166
Izrojenec	7, 99, 101	Kvačice	133, 151	Medišče stekleno	211
		Kvakanje matic	92	Medovanje	39, 203
Jablana	231			Medstena	153, 178, 195
Jaglič	229	Lak za opravo	249	Medunosne rastline	228
Jagneč	229	Lak za tlak	249	Mehring Janez	195
Jagoda	230	Lakotni roj	92	Melisa	94, 233
Jajčeca čebelnja	16	Lan	233	Mesečna opravila	218
Jalovec	7	Langstroth	141	Milo	248
Janež	234	Lapuh	229	Miss Gaytoni	80
Janko Jos. dr.	72	Lastovice	67	Miši	60, 123
Janša Ant.	216	Leča	234	Mišnice	61
Jarrie	142	Legat	66	Mleko	90, 197
Javor	230	Lepež (zadelačina)	31	Model za pletenje valjarja	35
Jelka	232	Leonica strešna	36, 149	Model za zbijanje satnikov	148, 149
Jelša	229	Leska	229	Moka	25
Jesen	230	Les za panje	34	Mravlje	62
Jurančič Ivan	51, 147	Lesla	47	Mreža panjeva (žična)	207
Kadilnik	42, 43	Letalnica	10, 141	Mrkva (korenje)	233
Kadulja (žajbelj)	235	Ležeči panj	33, 131	Mrzlica	247
Kalina	232	Ličinka travnice	60	Münter, prof.	68
Kalažnica	231	Lichtenthäler Gustav	71, 72		
Kamentrica	235	Lipa	233	Nadomestilo medu	115, 116
Kandis	114	Ločilo	197	Nadomestilo obnožipe	25, 90
Kanitzeva kletka	164	Ločitev rojev	97	Naduha	245
Kapice	93	Lošeč	231	Nadzorovanje satja	199
Kapus	231	Lubje	94	Naftalin	59
Karbolna kislina	41, 59, 80, 226	Lučnik	233	Nagnoj	231
Karbolinej	35, 147	Lycoperdon	108	Nakupovanje panjev	130, 139, 141
Katar	245, 247	Lycopodium	25	Napredno čebelarstvo	129
Kipenje medicine	242	Maak	233	Napajanje čebel	28, 89, 90, 192, 193
Klarkija	235	Malinjak	231	Naravni roji	91, 103
Klej	248	Marcinkow	109	Narejeni roji	191
Kleščice	156	Marelca	229	Nebina	234
Kletka	170	Marjetica	280	Nemški panj	133
Klinček	232	Mast za usnje	248	Nektar	26
Klobučič čebel	76	Materina dušica	233	Neoplojene matice	107, 111
Kneipp	239, 244	Matica	14, 178	Netopir	59
Kokorik	229	Matičina mreža	101, 144, 165	Nezreli med	112
Kolera	245	Matičino znamenje	97	Nosila	105
Kolumbovi sati	199	Matičnica	48, 111	Nož satni	40
Kompot	238, 239	Matičnjak	8, 29, 111, 183, 187		
Kopitni vosek	249	Maža za razpoke	95	Obglavljanje trotovske zalege	206
Kopriva	231	Meesen	231	Obkladanje panjev	123
Koritca za napajanje	28, 45, 89	Med	26, 73, 111, 113, 125, 197, 203, 210	Obnova satja	23, 125
Koruza	232	Med v kleti	239	Obnožina (obnožje)	25, 90
Kostanj	231, 232	Med v kuhinji	237	Obodnik	37
Kozica za satnike	164	Med v zdravilstvu	244	Obzičevanje medsten	156
Kramer U.	176, 294, 197	Medarice	180	Očesna bolezen	246
				Odjemanje medu	111

	Str.		Str.		Str.
Odjemanje zalege	202	Pletilnica	162	Rojivke	14, 180
Odpadki voščeni	41, 128	Pletilna vrh	35, 163	Root	141
Odstranjev. troto	53, 205	Pobrizganje čebel	108	Roparice	78
Odstranjevanje troto	116	Podlessek	235	Rothschütz	36, 61, 163, 197
Ogrebanje rojev	93, 97	Pomanjkanje zraka, vode,		Rovke	61
Ogrščica	231	živeža	62		
Ojačevanje	200	Pomoževanje rojev	103	Samice	16
Omamujoči pripomočki	109	Popis čebele	11	Satje deviško	182
Omejevanje rojev	100	Popotovanje za čebelno		Satje gnilobno	71, 72
Omejevanje zalege	205	pašo	104	Satje grbasto	82
Opazovalna postaja	190	Potovalni učitelj	216	Satje iztočeno	161
Opeklina	246	Postavljanje čebelnjaka	37	Satje medeno	112, 113
Oplojitev matic	15, 185	Potenje voska	22	Satje obnožno	22, 122, 128
Oplojevalna postaja	189	Praha	15, 185	Satje prazno	125
Organtin	49	Pregledovanje	86, 140	Satje premakljivo	129
Orlica	235	Pregnanec	193, 194	Satje troto	24, 122, 200
Osat	233, 235	Prekladanje plemenjakov		Satje umetno	153, 194
Ose	63		117	Satje v medišču	143
Osepnice	247	Premakljivo satje	129	Satje v zimskem gnezdu	121
Osirotele čebele	108	Prenašanje čebel	202	Satnik	9, 149
Osirotelost	75, 102	Premeščanje čebel	117	Satnik s prirezo med-	
Oskrbovanje plemenjakov	88	Preobrazba čebel	20	steno	127
Oskrbovanje rojev	102	Prepeljevanje čebel	108	Satnik za pridevanje	
Oslabljenje	245, 247	Prepih	37, 128	matic	110
Oslabljenje plemenjakov	200	Preprečanje rojev	100	Satnikove deščice	149
Otrpnenje čebel	63, 86, 89	Preseljevanje grizavih		Satni začetki	33, 95
Ovojni čebelni	23	čebel	74	Satno stojalo	56, 159
Ozeblina	246	Prestavljanje panjev	101, 201	Schachinger	81, 109
			49	Schulz Oton	195, 199
Pajčolan	45	Prestrezalo	49	Semena medunosnih	
Pajki	64	Preuss	203	rastlin	236
Pajčevine	65	Prezimovanje čebel	125	Shodi čebelarški	216
Pamela	233	Prezračanje panjev	71	Shranjevanje medu	111, 114
Panj kranjski	33, 131	Pridevanje matic	48, 108	Shranjevanje satja	125
Panj leseni	32	Pridevanje zalege	202	Shranjevanje voska	213
Panj ležeči	131, 139	Pritlikavi trot	21	Simmich	153, 213
Panj stoječi	35, 135, 139	Pritrjevanje medsten	153, 154, 155	Simplex	169
Panj s premaklj. satjem	129			Sinica močvirnata	67
Parni topilnik	168	Prodaja medu	210	Sinica velika	67
Partenogeneza	15	Prodaja voska	213	Sirup	27, 210, 213
Paviljon	146	Prvec	91, 99	Sivka	234
Perunika	230	Ptiči	66	Skuta	95
Pervin Matter	81			Slabiči	200
Pesek	94	Rane	31, 249	Sladkor rafinirani	45, 90, 115
Peščeničnik	231	Razpošiljanje čebel	207	Sladkor sadni	116
Pevec	92, 99	Razpošiljanje matic	209	Slak	233
Pik čebelni	18	Razpršilo	172, 174	Slamnat panj	34
Pitalni balon	134, 157	Razstava čebelarstva	217	Slamnat pokrovi	134
Pitalno koritce	45, 158	Razširjanje vališča	177	Slez	234
Pitanec	113	Revmatizem	246	Slovenski čebelar	3, 133, 149, 200, 213, 219
Pitanje za roj	89	Redkev	233	Slovensko čebelarstvo	113, 213, 219
Plavačica	46, 115	Regat	181, 233	Slezenovec	233
Plavček	67	Repinec	234	Smoker (kadilnik)	41
Plavica (modriš)	234	Reseda	233	Smreka	233
Plemenjak	9, 84, 88, 90, 176, 179, 188, 126	Rietsche Bernh.	154, 196	Smrtoglavac	65
Plemenska postaja	188	Rman	234	Snaženje panja	41, 71, 73, 86
Plesnivo satje	88	Robida	233	Solnčnica	234
Plesenice	123, 250	Rodovitnost matice	14	Solnčni topilnik	51
Pletenina	44	Rojenje	91	Sophora japonica	235
Pletenje košnic	53	Roj pevec	92, 99		
		Rojina Fr.	4, 215		

Kazalo.

	Str.
Predgovor	3
Kaj je čebelarstvo?	5
Pomen čebelarskih izrazov	7

Prvi del: Splošno čebelarstvo.

I. Čebelna družina.		Str.
1. Naravoslovni popis in preobrazba čebele	11	
2. Čebelna plemena	13	
3. Matica	14	
4. Čebela	16	
5. Trot	19	
II. Čebelno gnezdo.		
1. Satovje	22	
2. Obnožje	25	
3. Med	26	
4. Voda	28	
5. Zalega	28	
6. Zadelavina	31	
III. Čebelno bivališče.		
1. Čebelno bivališče	31	
2. Kranjski panj	33	
3. Slamnati panj	34	
4. Kranjski čebelnjak	36	
IV. Čebelna paša	38	
V. Čebelarsko orodje.		
1. Grebljica	41	
2. Izpodrezilo	42	
3. Kadilnik	42	
4. Čebelna kapa	44	
5. Koritce	45	
6. Lesa in zatvornica	47	
7. Matičnica	48	
8. Prestrezalo	49	
9. Stiskalnica	50	
10. Ščet	53	
11. Trotnik	53	
12. Ujemalnik	54	
13. Vilice	55	
VI. Čebelni sovražniki.		
1. Čebelni molj (vešča)	56	
2. Čebelna uš (krpelj)	59	
3. Ličinka travnice	60	
4. Miši in rovke	60	
5. Mravlje	62	
6. Pomanjkanje zraka, vode, živeža in gorkote	62	
7. Ose, čebelni volkovi in sršeni	63	
8. Pajki	64	
9. Smrtoglavce	65	
10. Strigalice	65	
11. Ptici	66	
12. Žabe in kuščarice	67	
Opomnja	67	
VII. Čebelne bolezni.		
1. Brezletnost	68	
2. Gnitje zalege (gniloba)	68	
3. Griža ali driska	72	
4. Stekllost ali besnost	74	
VIII. Čebelne izgube.		
1. Brezmatičnost	75	
2. Roparice	78	
3. Trotovec	82	
IX. Čebelarska opravila.		
1. Spomladanska trebitev	84	
2. Spomladansko pregledovanje in združevanje	86	
3. Oskrbovanje plemenjakov do rojev	88	
4. Rojenje	91	
a) Kolikeri so roji?	91	
b) Ogrebanje in usajanje rojev	93	
c) Ločitev rojev	97	
d) Združitev rojev	98	
e) Vrnitev rojev	99	
f) Zabranjevanje in omejevanje rojev	100	
g) Oskrbovanje rojev	102	
5. Pomnoženje rojev	103	
6. Popotovanje na čebelno pašo	104	
7. Pridrevanje in zamenjavanje matic	107	
8. Odjemanje in shranjevanje medu	111	
9. Speklativno pitanje	114	
10. Zasilno pitanje	114	
11. Odstranjenje trotovk	116	
12. Prekladanje plemenjakov	117	
13. Premješčenje čebel	117	
14. Vzamljenje	120	
15. Shranjevanje satja	125	
16. Topljenje in čiščenje voska	128	

Drugi del: Napredno čebelarstvo.

		Str.
I. Panji s premakljivim satjem.	14. Parni topilnik	168
1. Kranjski dzierzonovani panj	15. Čistilnik za vosek in med	171
2. Nemški panj	16. Razpršilo	172
3. Dunajski ali avstrijski panj	17. Stresalnik	173
4. Amerikanski panj	18. Stiskalnica za umetno satje	174
II. Medišče	V. Čebelarska opravila pri panjih	
III. Paviljon	z notranjo opravilo.	
IV. Potrebno, oziroma koristno	1. Združevanje slabičev	174
orodje pri umnem čebelarstvu.	2. Razširjanje vališča	177
1. Satnikove deščice	3. Umetna vzgoja matic	178
2. Model za zbijanje satnikov	a) Podedovanje lastnosti	178
3. Kvačice ali razstojišča	b) Sorodno plemenjenje	179
4. Pritrjevanje medsten. — Svetiljka	c) Zdravje čebelnih družin	179
"blisk"	č) Pridnost čebelnih družin	180
5. Klešče	4. Vzgoja matic po ameriškem	
6. Ujemalnik s satniki	načinu	185
7. Pitalne posodice	5. Uporaba vzgojenih matic	187
a) Pitalni balon	6. Oplojevalna in plemenska postaja	188
b) Pitalna koritca	7. Opazovalna postaja	190
8. Sano stojalo ali kozica	8. Narejeni roji	191
9. Točilo in njega uporaba	9. Izdelovanje umetnega satja	194
10. Begalnica	10. Nadzorovanje izdelovanja satja	199
11. Pletilnica za izdelovanje slamnatih	11. Ojačevanje slabičev	200
blazin in pokrovov	12. Medovanje	203
12. Panjeva kletka	13. Omejevanje zalege	205
13. Matičina mreža	14. Trgovina s čebelami	206
	15. Prodaja medu	210
	16. Prodaja voska	213

Dodatek.

I. Šolski čebelnjak	214	VII. Uporaba medu	236
II. Čebelarski potovalni učitelj	216	1. Med v kuhinji	237
III. Čebelarski javni shodi, predava-		2. Med v kleti	239
nja in praktična razkazovanja	216	3. Med v zdravilstvu	244
IV. Deželna čebelarska razstava	217	VIII. Uporaba voska	248
V. Čebelarska mesečna opravila	218	Pojasnilo in popravki	250
VI. Zaznamek medunosnih rastlin	228	Stvarno kazalo	251





Natisnila
tiskarna Družbe sv. Mohorja
v Celovcu.

8 551803

NARODNA IN UNIVERZITETNA
KNJIŽNICA



00000266135

