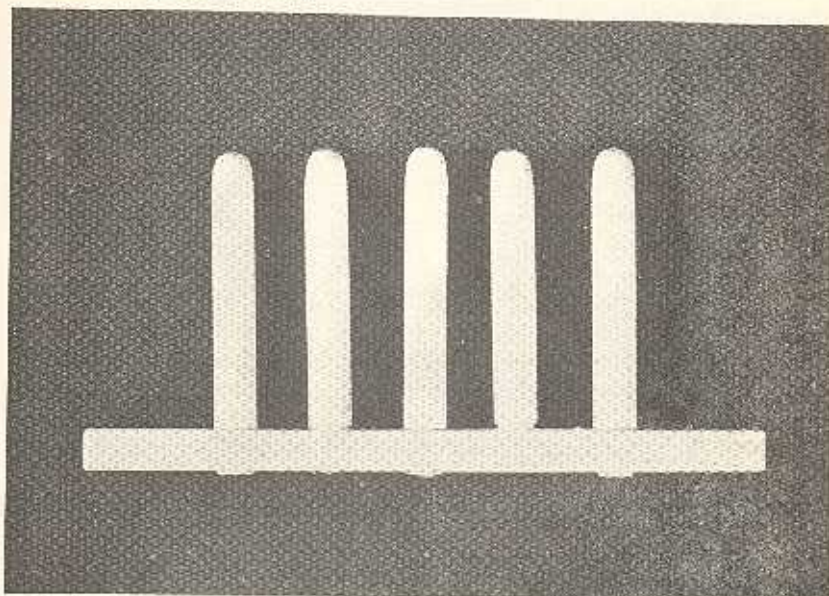


matici i hraniti je, a ona će odmah polagati jajašca jer je i do sada bila u svojoj košnici u punom zamahu nesinja.

Datum zatvaranja matice zabilježimo. Nakon 3 dana izvaliti će se mlade ličinke podesne za presađivanje u voštane ostale matičnjake. Zašto je potreban kavez izolator? Nasumce izabrane ličinke nisu pouzdano najmlađe, jer u košnici ne vlada na svim mjestima jednaka toplina. Ličinka može biti znatno starija nego njen izgled i veličina pokazuje. Kod umjetnog uzgoja matice najvažnije je upotrijebiti najmlađe, tek izvaljene ličinke jer samo od takvih možemo dobiti najbolje matice, ličinke koje su od prvog časa života hranjene posebnom hranom. Takve ličinke dobijemo samo pomoću kaveža izolatora, jer sigurno znamo njihovu starost

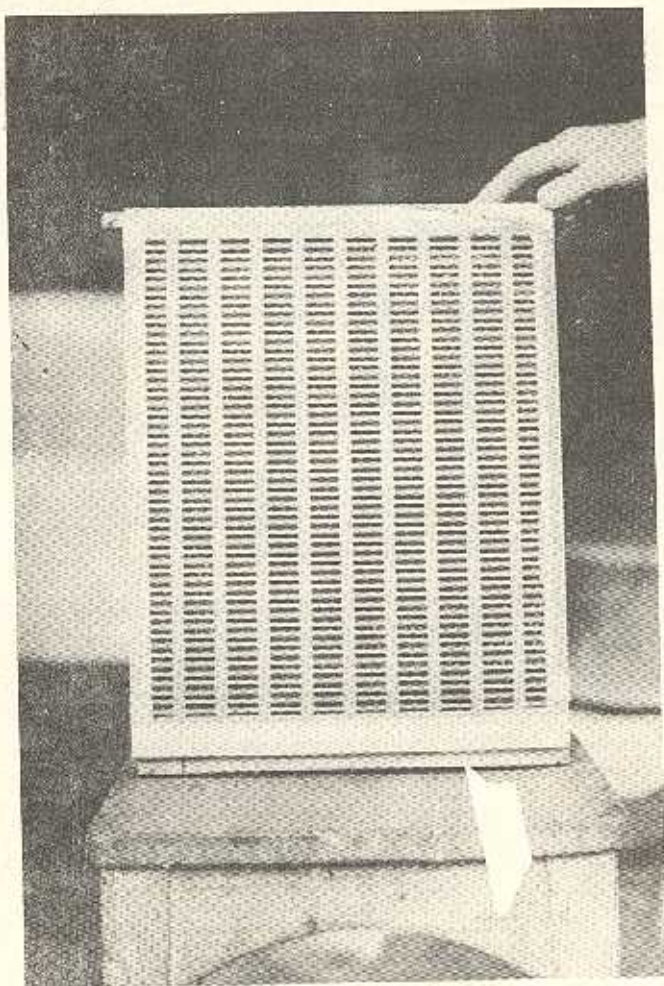


Kalup za matičnjake sa 5 zubaca

3. Letvica s osnovama matičnjaka. Letvice s osnovama matičnjaka mogu se prirediti na razne načine. Ja se u svojoj praksi desclječima sa zadovoljstvom služim ovim načinom. Okvir u koji u donju polovicu umećemo letvicu s osnovama matičnjaka služi ujedno kao i okvir građevnjak. Letvica koja dijeli okvir vodoravno po polovici pribijena je. Ispod nje ostavljen je prostor od 5 cm u koji se uloži letvica sa osnovama matičnjaka. Postranc letvice okvira urezane su s unutarnje strane po 5 mm dubine, i 1 cm širine u koje ulazi letvica. To je zato,

kako bi matičnjaci u tom prostoru od 5 cm bili odijeljeni da ih pčele na dobroj paši ne bi ugradile u saće i zadale nam posao oko oslobađanja matičnjaka od saće.

Letvica se premaže rastopivim vrelim voskom i na nju zalijepi 10 komada pločica 25 mm u kvadrat i 2 mm debljine. Na ove se pločice zatim zalijepi voskom na svaku po jedna osnova matičnjaka i dobro zalije voskom na pločicu.



Veliki kavez izolator

Jakoj pčelinjoj zajednici, sastavljenoj od dvije osnovne zajednice, nije previše dati 10 osnova za matičnjak. Običnoj zajednici bolje je dodati manji broj, jer će matičnjaci biti veći a matice krupnije. Ipak moram reći da svih 10 ličinki koje smo presadili u voštane osnove matičnjaka biti će samo slučajno primljene. Ne može biti da pčelar kod presađivanja neku tako sitnu i nježnu ličinku ne povrijedi, a takvu pčele odmah izbace iz matičnjaka.

4. Dobivanje mliječi za presađivanje ličinki. Mliječ za presađivanje možemo dobiti u svakom tipu košnice na sličan način. U nastavljači dobijemo mliječ ako najgornji nastavak potpuno odijelimo pregradom koja ima svoje leto i u taj nastavak premjestimo okvire s najmlađim leglom i mladim pčelama.

U pološki dobijemo mliječ ako košnicu potpuno pregradimo. U jedan odjel poredamo okvire sa zatvorenim leglom, pčelama i maticom, a u drugi odjel sve najmlađe leglo i mlade pčele. Svaki odjel ima svoje leto.

U lisnjači zatvorimo Hanemanovu rešetku lesonitom, a u medište prenesemo najmlađe leglo s mladim pčelama.

U svakoj ovako pripremljenoj košnici pčele će se kroz 6 sati osjetiti bezmatične i započeti izvlačenjem matičnjaka. Četvrti dan mliječ drvenom kašičicom povadimo, a leglo i pčele povratimo u prijašnje stanje.

Ima još jedan djelotvoran način po kojem možemo dobiti obilje mliječi, kako za presađivanje ličinki tako i za vlastitu upotrebu.

Običan nukleus snabdijemo hranilicom i opremimo s dva okvira praznog izgrađenog saća koje namjestimo u nukleus tako da između ta dva okvira ostane prazan prostor za još jedan okvir. Ovako priređen nukleus napunimo mladim pčelama na ovaj način. Otvorimo košnicu neke jake zajednice, potražimo u njoj maticu i kad je pronađemo odložimo okvir s maticom u okvirnjaču. Zatim u košnici pronađemo ličinke koje mlade pčele hrane. Ove mlade pčele otresemo u nukleus. Isto ponovimo s još nekom košnicom dok u nukleusu ne bude nešto više od kilogram mladih pčela. Ovako napunjen nukleus prenesemo u podrum ili u neku drugu mračnu i hladnu prostoriju, a hranilicu napunimo hranom. Nakon 6 sati dodamo u sredinu nukleusa 1 okvir pčela na kojem nađemo najmlađe, jedva vidljive ličinke. Slijedeće jutro možemo nukleus iznijeti na pčelinjak. Svaku večer nukleus prihranjemo. Četvrti dan ili nakon 72 sata, vadimo mliječ. Ako želimo dobiti više mliječi srednji okvir izvadimo i dodamo drugi s najmlađim ličinkama. Nakon dovoljno iskorištavanja preostaje nam mogućnost kako da nukleus do kraja koristimo. Možemo ga popuniti okvirima s izgrađenim saćem i dodati mu makar i otvoren dobar matičnjak.

5. Kako pripremiti zajednicu za uzgoj matičnjaka. Onaj pčelar koji je prihvatio način pčelarenja ograničavanjem legla opisan u ovoj knjizi,

može na lak i jednostavan način doći do najboljih matičnjaka. U medišni dio košnice odijeljen gustom žičanom mrežom od odjela s maticom, doda se okvir s pripremljenim materijalom za matičnjake. Veliki broj mladih izležanih pčela, koje nemaju za othranjivanje niti jednu radničku ličinku, sa žudnjom će primiti dodani materijal i odnjegovati najvrijednije matičnjake.



Primljeni materijal za matičnjake

Oni pčelari, koji pčelare starim načinom, mogu pripremiti pčelinje zajednice u nastavljacama, pološkama i lisnjačama kako je opisano pod točkom 4 s tom razlikom da umjesto otvorenog legla u odjel bez matice dodaju zatvoreno leglo kako bi mladim pčelama preostalo za ishranu samo onaj mali broj ličinki u dodanim matičnjakima.

6. Presađivanje ličinki. Četvrtog dana nalazimo na satini u kavezu izolatoru tek izležene ličinke i tako sitne da su samo dobrom oku vidljive. Kavez izolator uklonimo, maticu i pčele stresemo u košnicu a zaleženu satinu ovijemo toplom vunenom krpom i prencsemo u zagrijanu prostoriju. Kako je ličinkama potrebna i vlaga, to na štednjak ili peč pristavimo lonac s vodom da se ugrije i isparava. U međuvremenu priredili smo iz žice oko 1,5 do 2 mm debljine pincetu, čiji smo jedan kraj spljoštili i malo savili u vis. Prije presađivanja ličinki pripremimo voštane osnove matičnjaka i u svaku stavimo kapljicu mliječi. Matičnu mliječ razrijedimo s malo tople vode, ali samo toliko da mliječ ostane dovoljno gusta i kad preokrenemo letvicu s matičnjacima da ne teče ni ne kaplje iz matičnjaka. Kad smo u svaku osnovu matičnjaka usuli po kapljicu mliječi, namjestimo se kod prozora da nam svjetlo pada na satinu s ličinkama. Spljošteni kraj pincete oprezno podvučemo pod ličinku i prenesemo je i osnovu matičnjaka na mliječ. Kad su ličinke presađene, letvicu s matičnjacima namjestimo u okvir i dodamo zajednici za izgradnju i uzgoj matičnjaka. Zagrijana prostorija i vlažan zrak u njoj mjere kako bi se ličinke sačuvale i pčelar se toga treba pridržavati. S druge strane naučnim ispitivanjima utvrđeno je da ličinke mogu biti sate i sate izvan košnice bez štetnih posljedica.

I k tome ovaj moj doživljaj. Jednog proljeća bio sam u tjesnacu s vremenom, a bilo je krajnje vrijeme da se materijal za matičnjake dađe određenim zajednicama. Rekao sam po onom starom »što bog da i sreća junačka« i ličinke sam presađio napolju na krovu košnice u hladu. Bio je doduše miran i sunčan dan. Postotak primljenih matičnjaka bio je jednak onima koje sam ranije i kasnije presađivao u zagrijanoj prostoriji zasićenoj vlagom.

Mliječ na koju smo ličinke presađili ne odgovara ličinkama najmlađe dobi, ali mi bolji nismo mogli ni staviti. Pčele će tu mliječ izbaciti i ličinkama dodati drugu svježiju mliječ i onakvu kakvom pčele hrane samo ličinke u matičnjacima. Kad će pčele mliječ, što smo dodali, izbaciti i kad će dodati drugu svježiju mliječ, odnosno koliko će ličinke gladovati sve mi to ne znamo. Zbog toga u takve ličinke ne možemo imati povjerenja da će se od njih dobiti najbolje matice, zato ih slijedećeg dana uklanjamo iz matičnjaka, a na mjesto njih presađujemo druge koje smo pripremili u kavezu izolatoru druge partije.

Kalendar radova kod umjetnog uzgoja matice

Datum	Obavljanje radova
20. V.	Pritvaranje izabrane matice u kavez izolator za prvo presađivanje
20. V.	Formiranje nukleusa za dobivanje mliječi
21. V.	Pritvaranje izabrane matice u kavez izolator za drugo presađivanje
22. V.	Izradba osnova matičnjaka i lijepljenje na pločice
24. V.	Prvo presađivanje ličinki
25. V.	Drugo presađivanje ličinki (dvostruko presađivanje)
3. VI	Upotreba zrelih matičnjaka starih 14 dana

Ovo je samo primjer redosljeda radova kod umjetnog uzgoja matice, a koji će svako prilagoditi njegov početak onoga dana i datuma kad radovima započne.

Jednostavan način dobivanja matičnjaka

Pored Doolittle-ovog načina presađivanja ličinki u voštane osnove matičnjaka, ima i drugih lakših načina za manje vješte pčelare i one slabijeg vida.

Prvi način. U jaku izabranu pčelinju zajednicu dodamo okvir sa mladom izrađenom satinom da je matica zanesa. Ako bi pčelar želio da satina bude odjednom i potpuno zanesena, onda je potrebno da se sve ostalo saće i ono s leglom privremeno, samo za 1 dan, premjesti preko Hanemanove rešetke u medišni dio košnice. Kad je satina zanesena može se sve saće povratiti na svoje mjesto. Matica nesu u koncentričnim krugovima tako da su u sredini najstarije ličinke a na svim krajevima najmlade i jajašca. Na donjoj strani satine ostrim i zagrijanim nožem izrežemo satinu tako da dobijemo nekoliko visećih trokuta, kako bi pčele sa strane tih trokuta izgradile matičnjak. Ovako priređenu satinu dademo na izgradnju matičnjaka jednoj od izabranih zajednica, od koje smo prethodno otklonili maticu i sve otvoreno leglo. Pčele će za dan dva izvući ponekad i cijelu šumu matičnjaka, koje tada treba prorijediti da bude svaki za sebe, kako bi se kasnije mogao s komadićem saća lako izrezati. Da se od što manjeg broja matičnjaka mogu dobiti sve vrijednije matice spomenuto je ranije.

Drugi način. Zanesenu satinu izrežemo na trake samo s jednim redom stanica, koju zalijepimo voskom na letvicu koja pristaje u ranije opisani okvir građevnjak. Na izrezanoj traci mogu biti jajašca ili tek izležene najmlađe ličinke. Da matičnjaci ne budu zajedno srašteni, uklonimo čačalicom jajašca ostavljajući svako 5. ili 6. jajašce ili svaku petu ili šestu tek izleženu ličinku. Daljnji postupak je isti kao i po prvom načinu.

Treći način. Loc ima svoj način pripremanja materijala za matičnjak. On iz vrlo tanke daščice izradi nosioce matičnjaka u obliku trzalice za tamburu duga oko 3 centimetara. Jedan kraj je zaobljen, a drugi zašiljen. Na zaobljeni kraj zalijepi se voskom samo jedna radilička stanica s jajetom i zabode u satinu. Takvom materijalu može dati poželjan broj na prihvat i uzgoj pripremljenoj pčelinjoj zajednici.

To su eto dva načina po kojima se pčelama za uzgoj matica mogu pružiti jajašca i pčelar biti siguran da će ličinke za buduće matice od prvog časa života biti hranjene posebnom hranom.

Inače svi pokušaji da se u osnovne matičnjake prenesu jajašca, nisu uspjeli niti mogu uspjeti. Nemoguće je prenijeti nježno jaje da se ne povrijedi nama nevidljiva muška spolna stanica ili ne paralizira sam proces oplodnje jajeta. Takvo oštećeno jaje pčele odstranjuju.

Mađarski apidolog prof. dr. Örsi Pal Zoltan uspio je prenijeti i jajašca osnovu matičnjaka, ali zajedno s voštanom pločicom koju je pomoću štanca izvadio iz saća i prenio na mliječ u osnovu matičnjaka.

Tko od vještih pčelara ima volju i strpljenje neka to pokuša.

Zamjena matica matičnjacima

Dva dana prije nego se matice iz matičnjaka legu, moramo matičnjak upotrijebiti za izmjenu starih matica ili za sastavljanje novih zajednica u pomoćnim košnicama ili nukleusima.

Kad staru maticu iz košnice uklonimo, istoga dana treba pčelama dodati dva zrela matičnjaka. Nakon uklanjanja stare matice iz košnice, s dodavanjem matičnjaka ne trebamo odugovlačiti, jer se može dogoditi da ih dodamo prekasno pa ih pčele razore. Pčele ne znaju i ne mogu znati da pčelar vodi brigu o njima, one će uvijek poći prirodnim putem izgradnje svojih matičnjaka. Isto tako ni pčelar ne zna kad će pčele početi izgradnjom svojih matičnjaka, da li slijedećeg dana ili tek za nekoliko dana. U pravilu svaka pčelinja zajednica kad joj oduzmemo maticu osjeti se bezmatičnom najdulje za 6 sati, odnosno kad se krajem dana sve pčele skupe u košnicu.

Matičnjake izgrađene na kvadratnoj pločici lako je dodati. Negdje na polovici visine okvira izreže se kraj bočne letvice komadić saća i u nastalu rupu usadi pločica s matičnjakom. Matičnjaci izrezani iz saća moraju se izrezati s nešto saća da se mogu pričvrstiti. Na satini se nožem ostruže saće do temeljice i u taj otvor pribode matičnjak iglom pribadačom (špenadl).

Kod izrezivanja saća da se napravi prostor za umetanje matičnjaka uvijek valja paziti na to da se na donjoj strani izreže nešto više saća kako bi matica kod leženja mogla izaći iz matičnjaka.

Kako treba dodavati matice

Kad bi pčelar i prihvatio moj način izmjena starih matica u matičnjacima, ipak se u praksi više puta dogodi da pčelar nekoj zajednici mora zamijeniti maticu slabu nesilicu ili je mora zamijeniti iz bilo kojeg drugog razloga. Zbog toga potrebno je ovdje objasniti, zašto pčele dodanu maticu u jednom slučaju ubiju, a u drugom slučaju prime i zašto su je primile.

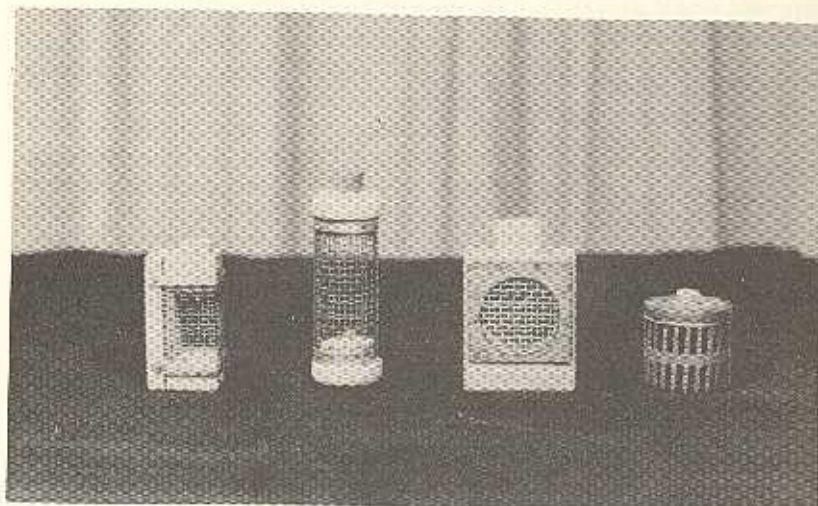
Život dodanoj matici ugrožavaju stare pčele. To možemo objasniti njihovom fiziološkom nesposobnošću da dodanu maticu, kao i leglo koje bi ona proizvela, stare pčele ne mogu hraniti jer su im žlijezde za izlučivanje mliječi prestale djelovati. Zbog toga stare pčele maticu ukupčaju i uguše. Ugušivanje matice od strane starih pčela liči na samoubojstvo, jer je zajednica, ako joj pčelar ne doda drugu maticu, osuđena na propast. Na osnovi tog saznanja u pčelarskoj se praksi i dodaju matice uz prethodno odstranjivanje starih pčela iz košnice.

Dodavanje matice da ih pčele prime zavisi o vremenu i paši. Za mirnog toplog vremena i dobre paše pčele su sklone da dodanu maticu prime, jer je u tako povoljnim uvjetima žele i trebaju. Za ružnog vjetrovitog vremena ili za velike ljetne žege i slabe paše, dodavanjem matice ne treba ni pokušavati, jer bi to bio uzaludan posao.

Uspjeh dodavanja matice zavisi i o vladanju matice koju dodajemo. Potpuno dozrela matica s razvijenim jajnicima što svjedoči njen odebljao zadak, staloženih pokreta pčele će rado primiti, uz pretpostavku da je vrijeme povoljno i paša dobra. Iza slabije paše zajednica će dozrelu maticu primiti ako je prije toga par dana obilno prihranjujemo. Dobro nahranjene pčele pune hranidbenih sokova sklone su dodanu maticu primiti.

Mladu maticu tankog zatka sa nerazvijenim i nedozrelim jajnicima maticu koja juri po saću pčele obično ukupčaju i uguše. To su onakve

matice koje se, dok još nisu sazrele, uklanjaju iz sredine u kojoj bi trebale sazrijeti, zatvaraju u kaveze i dodaju pčelinjim zajednicama. Ako neko takvu maticu pčele i prime naskoro je zamjenjuju drugom, koju same proizvedu.



Kavezi za dodavanje matice

Mlade pčele uvijek će i u svakoj prilici rado primiti drugu maticu sa žudnjom i olakšanjem, jer nagonski teže da se ishranom matice i legla koje će ona proizvesti, odterete hranjivih materija skupljenim u njihovim žlijezdama. Mlade se pčele, kako vidimo kod prihvatanja dodane matice, upravljaju fiziološkom potrebom.

Prema naprijed iznijetim povoljnim ili nepovoljnim uvjetima dodavanjem matice, pronađeno je u praksi nekoliko načina pomoću kojih se matice mogu dodavati obezmatičenim zajednicama s relativnom sigurnošću. Evo nekoliko takvih dobrih načina.

1) Kad na izmaku zime opazimo da nam je neka zajednica ostala bez matice a u košnici nema baš nikakvog legla, zajednica će primiti drugu maticu dodanu običnim kavezom.

2) Jedan od pouzdanih načina je dodavanje cijelog nukleusa s oko 4 okvira s maticom, pčelama i leglom. Dodavanjem matice neće uspjeti jedino u slučaju, ako je zajednica bila dugo bez matice tako da su u njoj samo stare pčele, koje će dodanu maticu ugušiti. Ponekad je dovoljno da se prilikom dodavanja nukleusa napuni hranilica, kako bi se sve pčele uzimanjem hrane zaposlile.

3) Polazeći od činjenice da mlade pčele žele maticu, postupat ćemo ovako: staru maticu ubijemo a zajednicu prenesemo na drugo mjesto. Sve starije pčele vraćajući se s paše ući će u susjedne košnice. Pred večer dodamo maticu običnim kavezom. Budući da je zajednica la sve sabiračice, potrebno joj je nekoliko dana davati vode, potrebnu za priređivanje hrane za ličinke.

4) Svakoj novo sastavljenoj zajednici od pčela i legla iz raznih košnica kad sve starije pčele napuste takvu novu zajednicu, preostale mlade pčele primit će maticu dodanu kavezom pred večer.

5) Svaki goli roj pčela prima oplodenu maticu dodanu kavezom.

6) Svaka pčelinja zajednica kojoj uklonimo njenu maticu primit će nakon 6 sati mladu nesparenu istom izleženu maticu.

7) Svakoj zajednici za lijepog vremena i dobre paše možemo dodati oplodenu maticu kratkim postupkom. Staru maticu pronađemo, ubijemo, izgnječimo prstima, zatim sadržajem namažemo kavez iznutra i pustimo u kavez maticu koju želimo dodati. Nova će matica poprimiti miris stare matice. Kavez namjestimo u onaj okvir na kojem smo pronašli staru maticu.

Istim načinom uspješno ćemo dodati maticu onda kad je paša slaba ali da je vrijeme povoljno. U tom slučaju potrebno je zajednicu dva dana prije obilno prihranjivati. Ima još mnogo posrednih i nesposrednih načina dodavanja matice i svi su oni dobri ako se obavljaju u pravo vrijeme, ali uspjeh dodavanja najviše ovisi o vještini pčelara.

Evo još nekoliko napomena o kojima je kod dodavanja matice potrebno voditi računa. Valja znati kako ćemo uhvatiti maticu, kad je namjeravamo zatvoriti u kavez. Maticu nikad ne smijemo hvatati prstima za zadak, jer joj možemo povrijediti njene osjetljive unutarnje organe. Maticu treba hvatati prstima za krila ili prsa. Kad maticu pustimo u kavez otvor zatvorimo šećerno—mednim pijeskom. Kad će pčele potrošiti ovu hranu, same će maticu osloboditi iz kaveza. Ako je kavez tako građen da šećerno medno tijesto ne može primiti, na otvor kaveza možemo zalijepiti komadić satne osnove. Pčele će satnu osnovu progristi i maticu osloboditi. Košnici kojoj smo dodali maticu, ne smije otvarati otvor do 10 dana iz znatiželje jesu li pčele dodanu maticu primile. Prerano otvaranje košnica može imati kao posljedicu da pčele dodanu maticu uklupčaju i uguše.

Maticu treba dodati istog dana kad staru maticu uklonimo iz košnice. Ako to ne bi učinili, pčele mogu početi izgradnjom svojih matičnjaka, a tada dodanu maticu neće primiti.

Prodaja i otpremanje matica poštom

Otpremanje matica poštom u malim poštanskim kavezima s pratnjom desetak pčela i hranom napustio sam, jer su prije nekoliko godina izašli poštanski propisi, koliko kutija koja se šalje kao paket, mora biti dugačka, široka i visoka. Mali poštanski kavez nije udovoljavao tim propisima i nije se mogao slati kao paket, već s listovnom poštom u poštanskoj vreći gustog tkanja koja teško propušta zrak. Uzgajivač matice jamči za živo prispjeće matica, te u koliko matica putem uginu, on je mora besplatno nadoknaditi drugom u koliko mu se uginula matica poštom vrati. Ovo trgovačko pravilo diktiralo je da gradim veće kaveze, koji svojom veličinom odgovaraju poštanskim propisima da se mogu slati kao paket. Kavez se gradi najmanje za dvije matice, zatim za tri, četiri i pet matica. Svaki odjel dug je, širok i visok 10 cm, u koji stane pregršt pčela. U svakom odjelu nalazi se valovčić za šćerno medno tijesto, a na poklopcu je vijkom za drvo prišarafljen kavez u koji se pusti matica. Svaki odjel ima na dnu mrežu za ventilaciju. Pomoću ovakvih većih kaveza koji se šalju kao paket, s pregrštom pčela koje hrane maticu moguće je slati matice i na najveće daljine s potpunom sigurnošću.

Pčelar koji ima volje vremena i smisao za uzgoj dobrih matica, može višak uzgojenih matica prodati i slati poštom onim pčelarima, koji su došli do spoznaje da samo mlada plodna matica može razviti jaku zajednicu, a oni nemaju mogućnosti da si sami maticu uzgoje.

U trgovini s maticama u čitavom svijetu vlada pravilo da se matice šalju samo uz unaprijed poslani novac, a uzgajivač jamči da će matice na određite prispjeti žive.

Uzgajivač matica ne bi smio slati tek sparene matice, jer one nisu sigurne.

Selekcija ili odabiranje u pčelarstvu

Na svakom pčelinjaku ako savjesno vodimo bilješke o osobinama svake pčelinje zajednice, čitav pčelinjak možemo podijeliti u tri skupine. U prvu skupinu svrstavamo najbolje medare manje sklone rojenju. U drugu skupinu najbolje medare, ali koje se hoće i rojiti. U treću skupinu dolaze one zajednice koje se uvijek rado roje, a meda ne skupe dovoljno ni za sebe.

Što pčelar praktičar treba činiti da produktivnost cijelog pčelinjaka poveća? Tko posjeduje tri vrline koje rese dobrog pčelara: snažnu volju, ljubav za pčele i strpljivost, može smišljenim radom učiniti mnogo. Samo odabiranje je to vrednije što je proizvodni pčelinjak veći.

Odabiranje izvest ćemo ovakvim postupkom.

Matičnjake davati na izgradnju samo zajednicama prve skupine i kad su dozreli njima zamijeniti sve matice druge i treće skupine. Trutove dati na uzgoj samo zajednicama prve skupine i to svakoj zajednici po dva okvira. Kad je trutovsko leglo poklopljeno, oduzeti po jedan okvir i dodati zajednicama druge i treće skupine.

Zajednicama druge i treće skupine ne dozvoliti uzgoj vlastitih trutova već sve njihovo trutovsko leglo izrezati.

Na ovoj način osigurat ćemo na pčelinjaku najbolje matice i trutove dobivene od prve najbolje skupine pčelinjih zajednica.

Pojedine zajednice treće skupine koje su zaostale u razvoju, potrebno je likvidirati. Matica se ubije a pčele pripoje susjednoj zajednici ili zbrišu ispred pčelinjaka da se pčele uprose drugim zajednicama.

Takav postupak treba ponoviti slijedeće godine a i narednih godina. Najveću pažnju treba obratiti opreznom i kritičkom izboru zajednica za uzgoj matice i trutova. Ako tu pogriješimo rezultat odabiranja neće nas zadovoljiti.

Iako smo matice i trutove uzgojili od najboljih zajednica manje sklonih rojenju, ne treba se zavaravati mišlju da smo rojenje posve izbjegli. Rojenje je hiljade godine ponavljana nasljedna osobina pčela za proširenje pčelinjeg roda ili vrste. Upravo zbog toga, uza sve ljudsko znanje, još nikome do danas nije uspjelo uzgojiti pčele koje se sigurno neće rojiti.

Naša pasmina pčela nešto je više sklona rojenju od drugih pasmina. Ali ako pronalazimo sojeve manje sklone rojenju i držimo ih u prostornim košnicama, oni u najviše slučajeva pribjegavaju tihoj izmjeni matice i ne roje se godinama. Nasljedna osobina soja pčela manje sklonih rojenju djelo je prirode, koje pčelar mora upotpuniti pravilnim uzgojem: prostranom košnicom u kojoj se pčelinja zajednica može nesputano razviti do najveće snage, zatim osigurati dobru ventilaciju i zaštititi košnicu od žege ili drugim riječima, ukloniti nepodnošljivo stanje u košnici kao jedan od faktora rojenja, a to je u rukama pčelara.

Pažljivim i kritičkim odabiranjem najboljih zajednica za uzgoj matice i trutova možemo kroz nekoliko godina postići da nam pčelinje zajednice pored osobine nesklonosti rojenju, zadrže godinama i druge osobine na koje smo kod izbora zajednica najviše pazili, dobru medovitost i miroljubive pčele. No uvijek i u svakom slučaju neće biti tako.

Kad neka mlada matica stvori novo društvo, njezine kćeri — pčele radilice — mogu posve izmijeniti karakteristične osobine prijašnje

najbolje zajednice. Ili su nove pčele nepodnošljivo ljute ili je od dobrog medara postao slab medar. Tu su došle do izražaja dosad potisnute osobine bližih ili daljnjih predaka. To nas može iznenaditi ali nas ne smije obeshrabriti, jer se sve može popraviti izmjenom matice. Rezultat će biti vidljiv kad u zajednici prevladaju nove pčele od druge matice.

Ovakvim upornim radom možemo postići približno ujednačeni prinos cijelog pčelinjaka. To se ne može postići u jednoj ili dvije aktivne sezone. Čuda se ne događaju i ne treba ih očekivati. Zadovoljstvo pčelaru čine prvi vidni rezultati takvog rada, nakon čega se ne smije posustati. Odabiranje treba obaviti trajno kako se to i u drugim oblastima čini.

Križanje ili hibridizacija

Dobivanje većih prinosa pčela križanjem bila je odavna a i danas je privlačna stvar, koja može razbuditi maštu naivnih pojedinaca. Poznato je da se križanjem dviju pasmina dobivaju u stočarstvu križanci koji su najuzrasniji, u biljnojgojstvu daju više sjemena (pšenica i kukuruz), a u pčelarstvu veće prinose na medu. Svi križanci mogu to dati samo u prvoj generaciji. Križanci ili hibridi ne smiju se dalje razmnožavati, jer njihova produktivnost u svakoj daljnjoj generaciji sve više opada. Poljoprivredni proizvođači u Podravini pokušali su sjetvu hibridnog kukuruza prvog uroda ili prve generacije, kako bi izbjegli kupovanje skupog sjemenskog hibridnog kukuruza. Prirod je toliko podbacio da to više nitko nije pokušao.

Tko bi htio križati neku drugu pasminu pčela s našom kranjskom pasminom, morao bi svake godine nabavljati matice druge pasmine i pariti ih s našim trutovima, kako bi svake godine proizveo križance prve generacija koji bi navodno davali veće prinose. Koliki bi bili ti povećani prinosi to nitko sigurno ne zna, samo se prednjaeva da bi mogli bit veći do 50 posto. Sve kad bi netko to i pokušao, postavlja se pitanje gdje bi uvezene matice s našim trutovima pario, jer je to veliki problem. Ako kad bi i riješio taj problem, da li bi uloženo vrijeme, trud i novac imao ekonomsko opravdanje.

Kod nas su prije više od 50 godina bile uvezene matice kavkaskih planinskih sivih pčela, čija se svojstva najviše približavaju svojstvima naše kranjske pčele. Genetičari tvrde da imaju nešto dulje rilce i nešto slabije izražen nagon za rojenjem. Takve matice uvezli su Ivan Gonciarž iz Osijeka i ing. Pobegajlo i Baošića (Boka Kotorska). Potpuna

nemogućnost izoliranog i sistematskog uzgoja imala je za posljedicu da od tih skupih uvezenih matice nije na koncu ostalo ništa. Njihova svojstva rasplinula su se i izgubila u moru naših pčela.

Znam i neke dalmatinske pčelare koji su nabavili matice iz Amerike. Ne znam zašto im je trebalo nabavljati matice iz Amerike, kad isto takve matice imaju u susjednoj Italiji. Amerikanci, naime, uzgajaju talijansku pasminu pčela. Ne znam što su s uvezenim talijanskim maticama iz Amerike htjeli postići, ali da nisu ništa postigli to sigurno znam.

Jedan naš poznati pčelar nabavio je matice Mariovskih pčela o kojima je kao posebnoj pasmini ili soju pisao ing. Pavel Šljahov. Pčele te matice nisu primile, već su ih uništile i proizvele sebi druge matice. Pčelari koji taj slučaj znaju, vjeruju da ih pčele nisu primile zato što pripadaju drugom soju ili drugoj pasmini. Ja sam sigurno uvjeren da ih nisu primile samo zato, što te matice nisu sazrele. Uvjeren sam stoga što sam slao matice u Švedsku i Argentinu, pak su je tamošnje pčele drugih pasmina u redu primile. Najzad, kakvim križanjem može običan pčelar praktičar produktivnost svojih pčelinjih zajednica povećati i doći do pčela manje sklonih rojenju, dobrih medara i mirnih pčela? Odgovor je jedan: slobodnim križanjem najboljih odabranih sojeva pčela naše pasmine na svojem pčelinjaku.

Koje su to selekcionirane matice

Matice uzgojene od soja pčela manje sklonih rojenju najboljih medara i mirne čudi, parene s trutovima isto takvih osobina zovemo selekcionirane matice.

Već sam ranije spomenuo da uza svu našu pažnju i najsavjesnije odabiranje ne možemo očekivati da će sve matice naslijediti osobine svojih roditelja, da će sve biti najbolje, jer će se uvijek dogoditi da neka matica donese na svijet nepoželjne osobine svojih bližih ili daljnjih predaka. Istom kad mlade sparene matice razvijaju veće površine legla, možemo ocijeniti njihovu plodnost, a kad njene kćeri postanu sabiračice, tek onda ćemo vidjeti jesu li naslijedile osobine dobrog medara, da li slažu u saće debele ili mršave vijence meda. I mirnoća dolazi skoro do izražaja. Ako su mlade matice naslijedile osobine nesklonosti k rojenju, to će te matice, odnosno njihove kćeri, pokazati tek iduće godine.

Posljednjih godina obraćalo mi se više pčelara ovakvim pitanjem: »Nabavio sam matice uzgojene na nerovjivost, ali se njihovo potomstvo sve od reda rojilo. Možete li vi poslati matice čije se pčele neće rojiti«.

Odgovorio sam im da takvih matice za koje se može jamčiti da se njihovo potomstvo neće rojiti — nema.

Iz dosada rečenog vidimo da selekciju ili odabiranje vršimo dva puta. Prvi put u odabiranju sojeva pčela za dobivanje matice i trutova, a drugi put u provjeravanju vrijednosti mladih sparnih matice. Provjeravanje vrijednosti mladih sparnih matice svuda tamo gdje smo dodali zrele matičnjake najboljeg uzgoja u osnovnim, pomoćnim košnicama i nukleusima, možemo ocijeniti nakon 6 tjedana od dana sparivanja mlade matice, odnosno nakon što je ona proizvela dvije generacije ili dva pokoljenja svojih pčela. Za to vrijeme matice je samo djelomično sazrele i može se oduzeti od njenih pčela i dodati u drugu zajednicu. Za potpuno sazrijevanje mladih matice potrebna su 4 mjeseca, a to je vrijeme do kraja pašne sezone. Do toga sam osvjedočenja došao u svojoj dugoj praksi, a to isto kažu i stručnjaci kompetentniji od mene, kao što očit iz Bukfasta Adam Kehrla i mnogi drugi.

Selekcionirane matice nije jednostavno i lako uzgojiti. Za dobre pašne i lijepog vremena pčelar ulaže samo trud i vrijeme. U lošim pašnim uvjetima uz trud i vrijeme treba obavljati i prihranjivanje, pak bi mnogo puta bilo jeftinije kupiti matice nego uzgojiti. A kad pčelar dođe do pravih matice, najteže ih je prodati. Znamo da ni jedan stočar ne želi prodati svoju najbolju stoku, pa tako ni pčelar ne može se rastati od najboljih matice koje je uzgojio.

Pčelar koji je ušao u pčelarenje svom ozbiljnošću i voljom, ne smije biti komotan i tražiti matice da ih kupi, već ih treba znati sam uzgojiti. Da to može on treba učiti, a tko uči taj i nauči. Danas sposobnog ili naprednog pčela. a možemo smatrati samo onog, koji znade uzgojiti dobre matice. Dao sam sebi mnogo truda da u ovoj knjizi, na osnovi svoje duge prakse, pčelarima objasnim sve ono što trebaju znati da mogu uzgojiti najbolje selekcionirane matice.

Obnova ili osvježenje krvi

Tko čita i prati razmnožavanje živih bića saznat će da kod životinjskih biljnih vrsta dolazi do degeneracije ili izrođavanja, ako se trajno razmnožavaju u istoj krvi i istim sjemenom.

Iz prošlosti poznati su slučajevi da su se neki vladari i vlastelini zbog materijalnih i staleških razloga ženili u bliskom krvnom srodstvu. (incest) i da ih je zato priroda kaznila, jer su se iz takvih brakova rađali kreteni. Crkva brani sklapanje brakova do trećeg koljena, ne bez razloga.

U biljnom svijetu poznati su slučajevi izrođavanja nekih biljnih sorti. Stare su se sorte izrodile i morale su ih zamijeniti druge nove proizvedene sorte.

I svijet pčela nije pošteđen od degeneriranja ili izrođavanja. Neki uzgajivači matice na naučnoj osnovi, parili su matice u bliskom krvnom srodstvu, doživjeli gorka razočaranja i trajno od toga odustali.

I kod pčela kao i kod svih živih bića potrebna je povremena obnova ili osvježanje krvi. U tu svrhu potrebno je od vremena do vremena zamijeniti po koji roj pčela s nekog daljnjeg dobro vođenog pčelinjaka.

Prirodno i umjetno rojenje pčela

Prirodno rojenje pčela. Mjeseca svibnja, nešto ranije ili kasnije već prema vremenskim i pašnim prilikama, javlja se kod pčela nagon za rojenjem.

U to je vrijeme zajednica puna meda, legla i pčela i matica nema više praznih stanica u koje bi nesla jajašca. Pčele radilice, kojima su se razvile žlijezde za izlučivanje voska, nemaju u staroj košnici što graditi. Mlade pčele radilice koje u to vrijeme pomoću ždrijelnih žlijezda izlučuju mliječ za ishranu podmlatka, nemaju koga othranjivati, a konačno i pčele sabiračice nemaju kamo stavljati med i pelud. U takvim prilikama izgrade pčele po strani i pri dnu saća matičnjake, često i do 30 njih, koje matica za nekoliko dana zanese. Broj matičnjaka zavisi o soju pčela. Pčele sklone rojenju grade više, a pčele nesklone rojenju grade manje matičnjake. Osim toga, matica biva sve slabije hranjena, kako bi joj se zadak stanjio i postala lakša da može poletjeti s rojem.

Sve pčele, jednako kao i matica, osjećaju potrebu da se riješe tvari skupljenih u tijelu. Kako se pčele ne mogu toga riješiti u staroj košnici, prisiljene su je ostaviti i potražiti novi dom. I tako jednog lijepog dana izlazi roj iz košnice. U grozničavoj žurbi i kao po dogovoru, iskotrlja se iz košnice nekoliko desetaka tisuća pčela sa starom maticom i trutovima, ne možda svojom voljom i svjesno, već nesvjesno i nagonski, zbog potrebe da se riješe preobilja skupljenih materija. Odlaze da osnuju novi dom u kojem će skupljenu materiju moći upotrijebiti. U svakom prirodnom roju pčela nalazimo pčele svake dobi. Rojenje pčela ne

nastaje samo radi potrebe da se pčele riješe materije koja se skupila u njihovom tijelu što kažemo iz fiziološke nužde, već i zato što je rojenje pčela njihova nasljedna osobina za održavanje i proširenje pčelinjega roda ili vrste.

S prvim rojem pčela, koji zovemo prvenac, izlazi stara matica, pčele radilice razne dobi i trutovi. U starcu su ostale mlade pčele koje

još nisu izlijetale na pašu i one pčele sabiračice koje su se u doba rojenja nalazile na paši, zatim trutovi i neodređen broj još nezleženih matiča u matičnjacima.

Kad roj izađe iz košnice, traži mjesto gdje će se prihvatiti. Ako se smjesti negdje u hladu, može pčelara dočekati i do drugog dana. No ako se prihvati na takvo mjesto na drvu na kojem ga za neko vrijeme počne grijati sunce, on će se podići i odletjeti.



Roj skinut sa granom

Zajednica koja se sprema za rojenje, već nekoliko dana prije rojenja šalje izvidnice da potraže neko šuplje deblo u koje bi se roj smjestio. Izvidnice mogu pronaći i prazne košnice. U svom životu naišao sam više puta na izvidnice kako čiste neko šuplje deblo i pripremaju ga za svoj dom. Isto tako znam brojne slučajeve kad su rojevi dolazili u prazne košnice i naseljavali ih.

Pet do šest dana nakon izlaska roja prvenca počinju u starcu izlaziti iz matičnjaka prve mlade matice. Izlaze redom, kako je stara matica zanesla matičnjake. Budući da u svakoj pčelinjoj zajednici može biti samo jedna matica, to mlade matice, kada izađu iz matičnjaka i ojačaju, nastoje jedna drugu ubiti. Zbog toga nastaje u zajednici između mladih matica borba na život i smrt. Ako je vani nepovoljno, kišovito ili hladno vrijeme ili ako je prestala paša, prestaje nagon za rojenjem, pa pčele dopuste maticama da se međusobno potuku. Dogodi se da se mlade matice u međusobnoj borbi izbodu dok sve ne poginu. Zajednica u takvom slučaju ostaje bezmatična, pa joj treba dodati sparnu maticu ili matičnjak. Ako se to dogodi u pletari ili nekoj drugoj košnici nepokretnog saća, obično je već prekasno kad to pčelar primjeti. Takva je zajednica osuđena na propast.

Ako je vani povoljno vrijeme i paša, pčele će se, tjerane nagonom rojenja, umiješati u borbu matica i zaklanjati jednu maticu od druge, a jednako će čuvati i one još neizašle matice u matičnjacima. Jača matica nastojeći da dode do svojih suparnica, pušta u srditosti od sebe glas: tii-ti-ti, što se čuje prilično daleko od košnice, osobito za večernje tišine.

Matice u matičnjacima odazivaju se istim glasom, no on se zbog voštanog poklopca na matičnjaku čuje kao kva—kva—kva. Poslije deset dana izlazi opet roj iz stare zajednice, to stara zajednica pušta roj drugenac koji se redovito hvata u više grozdova, jer ima više matica. Kad se roj drugenac spremi u košnicu, nastaje opet borba između mladih matica. Najjača poubija ostale matice, ali i ovdje postoji mogućnost da se sve matice međusobno unište. U tom slučaju roj se sam vrati u staru košnicu. Poslije tri — četiri dana izlaze iz matičnjaka i preostale matice u staroj zajednici, te ona može dati i roj trećak, pa još i više rojeva.

Dogodi se da u zajednici spremnoj za rojenje ugine stara matica ili da se, što se najčešće zbiva, prilikom rojenja izgubi, pa se roj vrati na staro mjesto. Nakon 9 — 14 dana izlazi ponovno roj prvenac, ali sad s više mladih neoplođenih matica. Takav roj zovemo pjevajući roj prvenac. Roj prvenac, ako se još iste godine roji, daje roj koji zovemo parojak. Takvi se rojevi javljaju u prostokošničara na početku kolovoza. Ako bude vrijeme povoljno i paša dobra, mogu sebi osigurati zimnicu..

Stare pčelarske knjige spominju još i roj od parojka iste godine. Takav se roj zvao »bijeke pčele«. To je bilo u davna, za pčelarstvo osobito povoljna vremena. U svojoj praksi to nisam doživio, niti sam to čuo za posljednjih 60 godina.

Spremanje rojeva

Kad roj izade iz košnice, treba ga pustiti na miru da se sam prihvati na koje obližnje drvo. No ako roj naginje na neko nepoželjno visoko drvo, može se ipak od toga odvratiti. To ćemo postići dobrom štrcaljkom kakva se dobije u trgovini pčelarskim priborom. Mlaz vode ne treba upravljati neposredno na roj, jer bi mogli pogoditi maticu, već prskati sa strane pa ćemo roj natjerati na povoljnije mjesto. Neki pčelari postižu fantastične uspjehe u hvatanju rojeva pomoću medonosne i ljekovite biljke, pčelinic ljubice ili matičnjaka (*Mellisa officinalis*). Jedni natrljaju iznutra pletaru lišćem te biljke i objese je blizu pčelinjaka. Roj sam ulazi u pletaru jer ga divan miris biljke privlači. Drugi natrljaju dobro ruke i kroz njih pušu u pravcu roja. Ti pčelari tvrde da će roj sjesti na njih same. Iako sam sklon povjerovati u te tvrdnje, nisam ih iskušao, premda ovu biljku dugo godina imam na pčelinjaku.

Roj se ponekad uhvati na tako nezgodno mjesto, na primjer na neki stup u ogradi s kojeg ga je nemoguće stresti ili na neko visoko drvo, da se roja ne može ni najduljim ljestvama. Ponekad bi pčelar bez uboda omeo peruškom sa stupa roj u pletaru, kad bi vrijeme bilo osobito povoljna i jaka paša. U nepovoljnim vremenskim i pašnim prilikama takvo bi skidanje roja s peruškom stajalo bezbroj žarkih uboda. Ipak, da se i tome doskočiti. Iznad roja postavimo pletaru u koju roj natjeramo dimom.

Ako nam se roj uhvati na neko visoko drvo ili sa strane krošnje drveta, pomoći ćemo sebi ovako: iz okvirne košnice izvadimo okvir s leglom, zavežemo konopcem na kraj dugačke motke da slobodno visi, a zatim ga podignemo do roja. Za kratko vrijeme prijeći će sav roj na podmetnuti okvir, tada motku oprezno spuštamo i roj spremimo u pripremljenu košnicu. Nepoklopljeno leglo najbolji je mamac za pčele. Ako nemamo okvirne košnice, pomoći ćemo sebi dugačkom motkom na koju ćemo objesiti pletaru, i postavimo iznad roja, a na drugu dugačku motku objesimo upaljenu krpnu i dimom natjeramo pčele u pletaru.

No vratimo se na početak. Kad nam se sav roj uhvati za neko drvo u grozd, stresemo ga u rojnicu (običnu pletaru), poklopimo ovcem daskom i ostavimo ispod drveta gdje se uhvatio u hladu, dok se sve

pčele ne skupe u košnici. Ne moramo čitav roj odjednom stresti u pletaru. Glavno je da u pletaru dobijemo maticu i nešto pčela. Ako nam to uspije, sve će pčele prijeći same u košnicu k matici. Kad se sve pčele skupe u košnici, te ako roj želimo ostaviti u pletari, prenesimo je na određeno mjesto u pčelinjaku.

Želimo li roj smjestiti u okvirnu košnicu, tada ga pred večer stresemo u nju. Čitavu okvirnu košnicu popunimo s okvirima sa satnim osnovama. Sutradan, kad se roj ugnijezdi i počne gradnjom saća, sve nepotrebne okvire, koje roj nije gusto zaposjeo izvadimo iz košnice i stavimo pregradnu dasku.

Dogodi se da u isto vrijeme izađe više rojeva i zajedno se uhvate na granu. Takav roj nekad daleko premašuje sadržaj jedne pletare. U takvoj prilici pčelar treba pričvrstiti na pletaru jedan makar i dva podmeta i roj istresti u tako proširenu pletaru.

Ponekad hoće već spremljeni roj napustiti košnicu. Nekad se uhvati na isto mjesto, a nekad odleti netragom. Tome je u najviše slučajeva razlog nečista košnica koju su zagadili miševi. Ako roj ponovno uhvatimo postoje dvije mogućnosti kako da ga trajno zadržimo. Prva je mogućnost da ga smjestimo u okvirnu košnicu na barem dva okvira otvorenog legla. Kako ni jedna životinja u pravilu ne napušta svoje mlado, tako ni pčele ne napuštaju leglo.

Ukoliko nemamo okvirnih košnica praznih roj možemo zadržati i u pletari ako sebi pomognemo na ovaj način. Roj u pletari podvezemo rijetkom plahtom i odnesemo u hladan i dobro zamračen podrum. Pod pletaru podvučemo dvije letve da odozdo imaju dovoljno zraka. Nakon dva dana pred večer pletaru iznesemo na određeno mjesto na pčelinjak, stavimo je na podnicu i pčele prihranimo s pola litre šećernog sirupa. Već u podrumu pčele su počele izgradnjom saća u pletari, a primanjem hrane one će gradnju saća nastaviti i neće više napuštati pletaru.

Spajanje rojeva

Sve slabije rojeve treba spajati po dva zajedno. Spajanje će biti lako obaviti, ako rojeve postavimo jedne pored drugih bilo u okvirnim košnicama ili u pletarama.

Kad želimo spajati dva roja u pletarama, pred noć obadvije pletare malo prihranimo i kada pčele dodanu hranu odnesu pristupimo spajanju. Pred leto jednog roja namjestimo neku širu dasku i na ovu stresemo drugi roj. Stresene pčele odmah će ulaziti u košnicu.

Ima jedno pravilo kojeg se valja pridržavati kod spajanja rojeva. Uvijek moramo spajati rojeve sa sparenim maticama, tj. prvence, a opet zajedno rojeve s nesparenim maticama, drugence. To zbog toga, što je u

prvencu drugačije raspoloženje pčela prema nesparenoj matici koju lako uklupčaju i uguše. Kod spojenih drugenaca pčele će prepustiti maticama da se između sebe bore. U pravilu uvijek pobjeđuje najjača i najrazvijenija matica.

Ne može se dovoljno istaknuti vrijednost jakih rojeva, ni dovoljno preporučiti spajanje slabih rojeva. Koji su to jaki rojevi? Početnik pčelar, čim odigne pletaru s rojem uskliknut će «kako je ovo jak roj!» i odmah će se prevariti. Roj se naime, toliko razvuče po pletari da pčele sižu gotovo do dna, a kad bismo ga stresli pletari u glavu, vidjeli bismo da ga nema ni trećina pletare. Neupućen pčelar mora se poslužiti vagom. Jaki rojevi teški su oko 3 kg. Oni mogu na dobroj paši izgraditi vrlo mnogo saća i skupiti znatne količine meda. Slabiji rojevi, još ako padnu u vrijeme kad paša popusti, ne obćavaju pčelaru ništa. Njih treba spojiti po više zajedno. Pa i prihranjivati ih, ako želimo doći do dobrih i jakih pčelinjih zajednica.

Vraćanje nepoželjnih rojeva

Ako stara zajednica daje više rojeva, ona oslabi a i rojevi su slabiji. Od okvirne košnice nikad ne valja uzimati više od jednog roja, a od pletare dva roja. U iznimnim slučajevima ako je pletara veće zapremine i ako nakon što je dala dva roja nije suviše oslabila pčelama, možemo uzeti i roj trećak kojeg smjestimo u nukleus kako bi dobili mladu maticu prirodnog uzgoja.

Sve daljnje slabije i nepoželjne rojeve treba povratiti staroj zajednici. Roj vraćamo tako da ga stresemo u pletaru koju okrenemo na glavu ili vrh, kako bi se pčele razišle po svoj pletari iznutra. Tom prilikom pohvatamo matice. Roj istresemo ispred iz rojevne zajednice, a on će se u nju sam vratiti.

Njega rojeva

Nije dovoljno dobiti rojeve, pospremiti ih i dalje prepustiti njihovoj sudbini, kako to rade prostokošničari i neupućeni i škrti pčelari. Ako bude nepovoljno vrijeme za izlučivanje nektara, sudbina takvih rojeva prepuštenim samima sebi bit će zapečaćena. Kad roj smjestimo u roju se mora pomoći prihranjivanjem. Kad roj smjestimo u praznu košnicu, on ulaže sve svoje sile da za razvoj i opstanak ostvari tri

prijeko potrebana cilja: izgradnju saća, razvoj legla i osiguranje hrane za zimu. U nepovoljnim prilikama roj to ne može ostvariti bez pčelareve pomoći.

Njemački majstor pčelar Ehrenfels je rekao: »Ni jedan med se ne isplati toliko koliko onaj potrošen na prihranjivanje rojeva«. U praksi se to potvrdilo kao pravilo. Dajemo li roju prvih desetak dana pola do jedne litre razrijeđenog meda ili šećernog sirupa, on će izgraditi ili pletaru do dna ili 10 plodišnih okvira u okvirnoj košnici i imati lijepe vijence meda. Time je roj ispunio glavni zadatak, jer je izgradio saće. Kad roj ima izgrađeno saće, a nadođu nepovoljne pašne prilike, njega je moguće dohraniti, jer dodanu hranu ima kamo smjestiti.

Potrebno je naglasiti da se rojevi moraju odmah hraniti nakon što smo ih dobili, ukoliko paša prestane. Moramo ih hraniti zato, jer u roju ima izvjestan broj mladih pčela s razvijenim žlijezdama voskovnicama, pa te pčele mogu izlučivati vosak i graditi saće. Te žlijezde, kad pčela ostari, zakržljaju, te roj ne može saće graditi sve dotle dok se u roju ne izleže prvo pokoljenje mladih pčela, odnosno dok te mlade pčele ne uđu u određeno doba starosti, kad im se razviju žlijezde voskovnice. Kad te žlijezde voskovnice budu razvijene, pčele ipak neće izlučivati vosak i graditi saće, ako ih na to ne prisili jaka paša ili obilno prihranjivanje od strane pčelara.

Dobivanje rojeva od pletara iskucavanjem

Dobivanje rojeva iskucavanjem pletara, stari je ali kod nas pomalo zaboravljen način. Onaj pčelar koji se odluči pčelariti pletarima na rojenje i rojeve prodavati, iskucavanje rojeva je jedini mogući način da se to izvede s najmanjim gubitkom vremena prilikom dobivanja i otpremanja rojeva. Dok prirodno rojeve moramo danima iščekivati, iskucavanjem možemo istog dana dobiti više rojeva i zajedno ih otpremiti.

Na početak zriobe zajednica u pletarima za rojenje valja pripaziti. To možemo otkriti ako pletaru odignemo i preokrenemo na vrh. Ako na krajevima saća opazimo matičnjake, pa neke već i zatvorene, vrijeme je da počnemo iskucavanjem.

Za taj posao pripremimo jednu limenu kantu visine pletare, a širine da pletara stane u nju i 3 prazne pletare. Iskucavanje ćemo početi ovako: u limenu kantu spustimo punu pletaru od koje ćemo iskucavati pčele. Pletara se pokrije praznom pletarom i jednim štapićem



Iskucavanje roja

na okolo udara po kanti. Pčele će se u donjoj pletari uzбудiti i početi prelaziti u gornju praznu pletaru. Kad u gornjoj pletari bude priličan broj pčela, pletara se daje pomoćniku da on među pčelama traži maticu, a pčelar nastavi iskucavanjem pčela u drugu praznu pletaru. Kad i u drugoj praznoj pletari bude priličan broj pčela, daje se pomoćniku da traži maticu, a pčelar nastavi iskucavanje u treću praznu pletaru. Pčele se iskucavaju u tri prazne pletare zato da se među njima

lakše pronađe matica. Kad se matica pronađe sve se pčele stresu u jednu pletaru i roj vagne. Ako je roj težak dva kilograma on je dobar. Ako je pletara povećana može se iskucati 2,5 kg pčela, a možda i više. Sve to ovisi o veličini pletare koju iskucavamo. Ipak treba paziti da i u iskucanoj zajednici ostane dovoljno mladih pčela, koje trebaju hraniti i grijati leglo i matičnjake. Kad staru pčelinju zajednicu vratimo na njezino mjesto, u nju će ući u sve one sabiračice koje su se za vrijeme iskucavanja nalazile na paši. Tako neće ni biti toliko osiromašena pčelama stara zajednica, kako to na prvi pogled izgleda.

Mislim da treba objasniti zašto se kod iskucavanja unotrebljava limena kanta. To je zbog toga da se štapićem ne udara po pletari jer tada redovito ispuca liko kojim je pletara kod pletenja šivana. Neki prostokošničari ne daju pčele iskucavati samo zbog toga što im se iskucavanjem upropaštavaju pletare. Osim toga udaranjem po kanti postiže se i bolji uspjeh, jer kanta daje jači zvuk od kojeg se pčele uzrujaju i hitrije bježe u gornju pletaru.

Za osam dana u pletari se namnožilo toliko pčela da se može iskucati još jedan roj. I u ovom slučaju zvat ćemo takav roj drugenac. Vrijeme za iskucavanje drugog roja je onda kad su mlade matice izležene da ih dobijemo u iskucani roj drugenac. U većini slučajeva, možemo pred večer čuti pjevanje mladih izležanih matica u pletarama. Svaku pletaru u kojoj čujemo pjevanje matica, trebamo slijedećeg dana iskucati drugi roj. One pletare gdje ne čujemo pjevanje matica, ne možemo iskucavati dok se mlade matice ne izlegu i ojačaju.

Druge rojeve ne možemo dobiti iste težine kao i prve rojeve, već po prilici polovicu manje težine. Ne smijemo uzimati previše pčela da stara pčelinja zajednica odviše ne oslabi.

Postupak s rojem u okvirnoj košnici

Kad roj iz pletare stresemo u okvirnu košnicu na okvire sa satnim osnovama u onom broju koji procijenimo da je za veličinu roja dovoljan, obično pogriješimo. Roj u većini slučajeva ne počne gradnjom saća u okvirima, već na drugoj strani, na poklopcu košnice. Kad pčelar to otkrije, roj je već izgradio manje ili više satina koje moramo pokidati i roj prisiliti da gradi saće na satnim osnovama u okvirima. Izbjegne i kako bi roj odmah gradio saće u okvirima, potrebno je da prije istresanja roja cijelu košnicu popunimo okvirima sa satnim osnovama. Za dan dva otvorimo košnicu i uklonimo iz plodišta sve okvire sa satnim osnovama koje pčele gusto ne zaposjedaju, a preostale okvire ogradimo pregradnom daskom. Sto smo bolje zbili roj na što manje okvira, to će saće biti potpuno izgrađeno sve do donje letvice okvira.

Ostavimo li u plodištu više okvira, pčele će početi gradnjom svih okvira od gore prema dolje, ali ih neće izgraditi potpuno. Sve saće koje ove godine nije potpuno izgrađeno, pčele slijedeće godine vrlo teško dograđuju ili uopće neće dograđivati.

Kad roj potpuno izgradi sve saće proširujemo ga postepeno s po jedinim okvirom. Odmaknemo pregradu i zadnji okvir koji je obično napunjen medom i cvijetnim praškom, te između tog okvira i okvira s leglom dajemo novi okvir za gradnju. Na taj način proširujemo roj sve dotle dok ne izgradi cijelo plodište.

Vrlo jaki rojevi od oko 5 kg težine mogu na bagremovoj paši izgraditi sve okvire u plodištu i medištu i ovo napuniti medom. Takvi jaki rojevi dobiju se spajanjem dva roja svaki po 2,5 kg težine. I ovdje dolazi do izražaja ona istina u pčelarskoj praksi da samo jake zajednice mogu pčelaru donijeti koristi.

Početnici zbog neupućenosti daju rojevima na gradnju komadiće ili početke satnih osnova. Ni rojevima jednako kao ni proizvodnim zajednicama nikad ne valja davati na gradnju početke satnih osnova, već cijele ploče. U naprednom je pčelarstvu štednja sa satnim osnovama neumijesna i štetna.

Prodaja i otprema rojeva

Kod nas ima pčelara koji bi svake godine prodali po koji roj, ali zbog toga što nisu organizirani u pčelarska društva ne znaju kome bi ih prodali, a ne znaju ni kako da ih otpreme. Zbog opće neupućenosti nema ni prave ni jedinstvene cijene rojeva. Rojevi se prodaju od oka, negdje jeftinije negdje skuplje. Savjestan pčelar prodaje rojeve po netto težini pčela, a cijena se određuje prema vremenu u kojem se roj prodaje. Pred bagremovu pašu rojevi su najvrijedniji i najskuplji. Kasni rojevi oko kojih se pčelar treba brinuti manje su vrijedni i jeftiniji.

Rojevi se šalju poštom ili brzovozno željeznicom u posebnim za tu svrhu sagrađenim kutijama. Ovakve transportne kutije danas se grade od dasaka i lesonita. Samo se sobom razumije da moraju biti dobro građene, da ne propuštaju pčele, koje bi mogle pričiniti neugodnosti željezničkom osoblju. Kutije su duge oko 40 cm, a isto toliko široke i visoke. Na dvjema donjim suprotnim stranama imaju izreze 5 cm širine i 40 cm duljine providene žičanom mrežom radi dovođenja zarak. Na poklopcu s donje strane pribijen je komad vrećevine, za koju se roj uhvati. Poklopac se učvrsti vijcima za drvo. Rojevi se mogu otpremati i u normalnim košnicama i nukleusima s ventilacijom, ako se o tome prodavač i kupac dogovore.

Kako danas gotovo svaki pčelar ima svoja kola postoji mogućnost lakog i jeftinog transportiranja rojeva kolima. U tu se svrhu mogu uz malo truda i troška prirediti transportne kutije od običnih ambalažnih kartonskih kutija, kakve se besplatno dobiju u svakoj trgovini. Na dvjema suprotnim stranama kartonske kutije izreže se manji otvor i pričvrsti žičana mreža za ventilaciju. Kad se roj istrese u kutiju ova se na sastavima zalijepi selotejpom i roj se može sigurno kolima prevesti na veću udaljenost. Rojevi se mogu kolima prevesti i u običnim pletarama podvezani žičanom mrežom ili rijetkom tkaninom s dvije podvezane letve ispod kojih struji zrak.

Ako se rojevi šalju poštom ili željeznicom, onda na transportnoj kutiji uz adresu kupca mora biti i većim slovima napisano upozorenje »žive pčele — držati na zraku« i naljepnice kojima se željezničko osoblje upozorava da se kutije s pčelama ne smiju bacati ni preokretati. Svakoj pošiljci živih pčela mora se priložiti uvjerenje nadležnog veterinaro o zdravlju pčela.

Iskorištavanje nerojevnih pletara

Ima pčelinjih zajednica u pletarama kao i u svim drugim košnicama koje se nikako neće rojiti. To su obično pčelinje zajednice s mladim maticama sklone više sabiranju meda nego rojenju. Pčelar ih treba znati iskoristiti, a to može na više načina.

Iz starih knjiga saznajemo kako su Lineburški pčelari iskorištavali nerojevne pletare. Kad je neka pletara pustila roj zamijenili su je s nekom nerojevnom jakom pletarom. Pletara koja se već rojila, dobila je ovakvom zamjenom roj pčela, pak zatim pustila jak i drugenac. Zatim su je opet zamijenili s nekom drugom jakom nerojevnom pletarom. Pa kad su se mlade matice izlegle i ojačale, opet je pustila jaki roj.

Drugi je način da pletaru proširimo podmetom kako bi nam gradila saće koje ćemo budućeg proljeća iskoristiti za vosak. Treći je način da nerojevnom pletarom pojačamo neki slabiji roj. U bilo koje doba dana prenesemo staru nerojevnu pletaru na mjesto roja, a roj na mjesto nerojevne pletare koja će izgubiti veliki dio pčela u korist roja.

Iz nerojevne pletare možemo roj iskucati. Budući da nije sklona rojenju i nema matičnjake, nakon iskucavanja roja dat ćemo joj dva zrela matičnjaka da dobije drugu mladu maticu. Takav način možemo koristiti ako u to vrijeme imamo na pčelinjaku zrele matičnjake.

To su eto četiri načina na koje možemo nerojevnu pletaru iskoristiti.

Provjera sparivanja matica

Često puta se dogodi da nam stara izrojena zajednica nakon rojenja ostane bez matice. Razloga može biti više. Može se dogoditi i da iz stare zajednice s posljednjim rojem izlete sve mlade matice. No češće se dogodi da matica prilikom parenja strada od koje ptice ili iznimno da na povratku s parenja uđe u drugu košnicu. To se isto može dogoditi svim rojevima drugencima, a isto tako i svim pčelinjim zajednicama u osnovnim i pomoćnim košnicama i nukleusima kojima smo u zamjeni za stare matice dodavali matičnjake. Zbog toga je potrebno pregledavati sve izrojene zajednice, sve rojeve drugence i sve zajednice kojima smo davali matičnjake da se vidi je li sparivanje matica uspjelo. Ako sparivanje matica nije uspjelo, pomoći ćemo zajednici dodavanjem drugih zrelih matičnjaka, koje valja prethodno osigurati, ili dodavanjem mladih sparenih matica koje također moramo imati u rezervi.

I pčelinje zajednice u pletarama mogu nakon rojenja ili iskucavanja roja ostati bez matice. Samo vješt pčelar može prepoznati bezmatičnu pletaru po vanjskim znacima. Bezmatične pčele ne donose cvijetni prašak, odnosno ako ga i donose to su vrlo siromašni tovari.

Stanje pletare može se pročitati i na njenoj podnici. Ako, naime, na podnici nademo po koju izbačenu ličinku, znak je da je u košnici sparena matica. Ako tih znakova nema, onda je pletaru potrebno pregledati. Za lijepog dana između 10 i 11 sati, kad je najveći broj starih pčela na paši skinemo pletaru s police, zadimimo je i preokrenutu na vrh položimo u preokrenutu kuhinjsku stolicu. Nakon dva, tri dima raširi se rukama saće kako bi vidjeli ima li legla. Opazimo li leglo, matica je u košnici, ako pak legla nema určemo u jednu satinu zreli matičnjak ukoliko takav u pčelinjaku imamo. Ako na ovaj način pletari ne možemo pomoći, spasit ćemo je na drugi način. Jedan iskucani drugi roj s mladom maticom pripojimo toj bezmatičnoj pletari kratkim postupkom. Iskucani roj pred večer poprskamo razrijeđenim medom i istresemo na leto bezmatične pletare. Pčele u pletari primit će sigurno dodanu nesparenu maticu, jer su one isto tako nesparenu maticu imale i izgubile je.

Razrojavanje pčela ili umjetni rojevi

Sastavljanje novih zajednica pčelama i leglom iz više košnica... Umjetne rojeve sastavljat će oprezan pčelar samo onda, kad ima u pripremi zrele matičnjake i onda kad je pčelinja paša dobra. Moram

istaknuti da sam davno prošao skupu školu razrojavanja pčelinjih zajednica i zato mogu danas preporučiti pčelarima samo ono što je sigurno.

Nakon bagremove paše oduzimanja i vrcanja meda, možemo sastaviti ograničen broj novih pčelinjih zajednica oduzimanjem jednog do dva okvira s pčelama i zrelim leglom iz jakih osnovnih zajednica. Ako je godina osobito dobra možemo oduzeti i po dva okvira, a u zamjenu dati prazno saće iz medišta. Ako je godina slabija dovoljno je svakoj osnovnoj zajednici oduzeti po jedan okvir zrelog legla s pčelama. Svaki takav oduzeti okvir, mora osim pčela i zrelog legla imati i medni vijenac. Svaku osnovnu zajednicu kojoj oduzmemo jedan ili dva okvira pčela ili legla valja provjeriti da li je u njoj ostala njezina matica. Pravilo je da se matica u podne nalazi u polovici košnice, a jutro i kasno poslije podne na krajevima gnijezda.

Sa svakih šest do sedam oduzetih okvira iz osnovnih zajednica sastavimo novu zajednicu. Do pred večer sve starije pčele napustiti će novu zajednicu i vratiti se u svoje stare košnice. Nakon toga novoj zajednici dodamo dva zrela matičnjaka.

Ako nastupi jača paša nova zajednica može popuniti plodište izgradnjom novog saća na satnim osnovama. Za tihe paše kad pčele ne mogu graditi saće, potrebno je nove zajednice hraniti da bi izgradile potrebno saće u plodištu, i ako to ne možemo popuniti plodište okvirima sa izgrađenim saćem.

2. Sastavljanje golog roja iz više zajednica. Sastavljanje rojeva pred bagremovu pašu moguće je i preporučljivo samo u onom slučaju ako je proljetno vrijeme bilo povoljno da su pčele mogle dobro iskoristiti proljetnu predpašu, pašu repice i voćnu pašu. U tom slučaju pčelinje zajednice razvile su velike površine legla i košnice su formalno nabijene pčelama. Kod nekih zajednica pojave se i rojevni matičnjaci.

Bez štete za sabirnu snagu pčelinje zajednice, možemo svakoj jakoj zajednici oduzeti mlade pčele zbrisane sa dva okvira i takvim pčelama sastaviti roj jačine kakve želimo.

Oduzimanje pčela za roj obaviti ćemo između 9 i 11 sati kad je najviše starih pčela koje budu na paši. Iz košnice uzimamo mlade pčele koje nalazimo na otvorenom leglu koje te pčele hrane. Kod stresanja pčela valja paziti da ne stresemo i maticu. Pčele otresamo u praznu košnicu na okvire s umjetnim satnim osnovama. Kad nateresemo dovoljno pčela iz više osnovnih jakih zajednica da one sačinjavaju dovoljno jak roj, košnicu zatvorimo i odnesemo u zamračen podrum, otvorimo ventilaciju i pčele prilhranimo. Slijedećeg jutra roj iznesemo na njegovo mjesto u pčelinjak i dodamo mu dva zatvorena matičnjaka.

Na isti način možemo sastaviti rojeve nakon bagremove paše prilikom oduzimanja meda za vrcanje, kad pčele otresamo s mednih okvira. Pripremljenu košnicu sa satnim osnovama pokrijemo velikim

limenim lijevkom s uskim grlom. To zbog toga, jer u košnici nalazimo pčele razne starosti koje se rado razlete, zato ih otresemo preko lijevka da se zadrže u košnici. Iz svake košnice uzimamo pčele s dva okvira i kad ih u košnicu dovoljno natresemo, lijevak uklonimo s košnice i ovo hitro pokrijemo ventilacionom mrežom. Roj odnesemo u hladan podrum i prihranimo, a sutradan kad ga iznesemo na pčelinjak dodamo mu dva zrela matičnjaka.

Sastavljanje golog roja oduzimanjem pčela iz jakih zajednica prije bagremove paše ima tu prednost što će taj roj na bagremovoj paši izgaditi sve saće, dok je roj sastavljen poslije bagremove paše potrebno prvih dana prihranjivati da možemo graditi saće. Polovicom lipnja počinje cvatnja pitomog kestena, na kojoj paši mogu pčele izgraditi cijelo plodište.

3. Veće povećanje broja košnica. Ponekad pčelar dođe u priliku kad bi želio povećati broj košnica s pčelama, u većem opsegu. Takvu potrebu i želju mogu izazvati zimski gubici iz raznih ranije opisanih razloga.

Veće povećanje broja košnica dijeljenjem svake pčelinje zajednice na dva dijela moguće je samo za vanredno dobrih pčelarskih godina. U srednjoj ili slaboj pčelarskoj godini takvo razrojavanje bilo bi nepromišljeno i od toga bi imali više štete nego koristi. Od jedne brojčano jake godina osobito dobra, možemo oduzeti i po dva okvira, a u zamjenu dati prazno izgrađeno saće iz medišta. Ako je godina slabija dovoljno je zajednice, koja bi u lošim pašnim prilikama ipak sabrala kakvu takvu zimnicu, ako bi je podijelili na dvoje, dobili bi dva slabića kojima bi hranjenjem trebalo osigurati zimnicu. Drugim riječima to bi bilo uzaludno rasipanje pčelinje energije.

Razrojavanje pčela, dijeljenjem svake pčelinje zajednice na dva dijela potrebno je obaviti uoči bagremove paše, kako bi na njoj pčele mogle izgraditi potrebno saće i sabrati više ili manje meda. Razumljivo je i prirodno da će na pola oslabljene zajednice donijeti pčelaru manje meda od zajednica koje nismo razrojavali. Ali s tim se moramo pomiriti. Ne možemo dobiti od pčela mnogo meda a istovremeno povećati i pčelinjak. Zbog toga i ne bi trebali razrojavati više od polovice svih pčelinjih zajednica.

Uoči bagremove paše u Langstroth — Rootovoj košnici možemo imati do 16 okvira legla u dva nastavka. U košnicama većih okvira Dadanblatki i pološki 10 do 12 okvira, ali je kod svih tipova košnica površina legla približno ista. Ako te količine legla i pčela podijelimo na dvoje, postoji realna mogućnost da takve pčelinje zajednice do kraja pašne sezone dosegnu razinu jačih pčelinjih zajednica, jer se pred njima nalazi još više od tri mjeseca pašne sezone.

Ne treba zaboraviti da će svaka ona polovica nove zajednice koju postavimo na novo mjesto izgubiti sve pčele sabiračice koje će se vratiti na svoje staro mjesto. Zbog toga je dobro da se takvim zajednicama koje postavljamo na nova mjesta daje po jedan okvir legla više, a također i nešto više pčela.

Najvažnije je od svega, da pčelar prilikom razrojavanja zajednica ima u pripremi zrele matičnjake, rojevne ili umjetne. Bez pripremljenih zrelih matičnjaka ne treba razrojavanje pčela ni početi.

Izmjena starog saća

Zbog napretka i zdravlja pčela, potrebno je svake godine izmijeniti dvije do tri stare satine i dati da pčele u jakoj paši izgrade isto toliko novog saća na satnim osnovama. Takvim načinom možemo u tri — četiri godine zamijeniti sve staro saće u plodištu mladim.

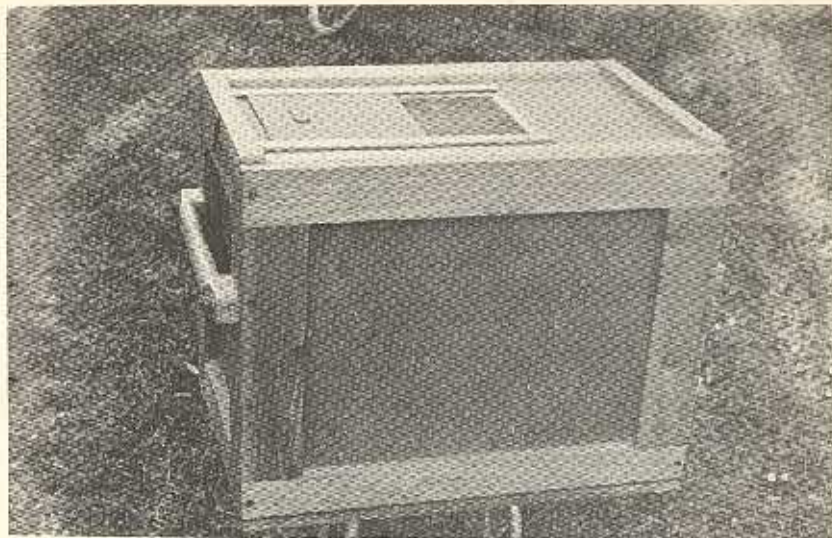
Staro saće i matice u proljeće najprije i najrađe zanesu, i pčele rađe unose nektar nego u staro saće. Kasnije kad vrijeme zatopli, ni matica ni pčele ne prave razliku između starog i mladog saća. Na mladom saću u kojem se izleglo nekoliko generacija pčela, pčele najbolje zimuju i u proljeće se najbolje razvijaju.

Ovisno o veličini paše, pčele mogu izgraditi u plodištu dva i više okvira s dodanim satnim osnovama. Kad pčele počnu izlučivanjem voska, a to je kad saće u okvirima zabijeli, sa svake strane plodišta dodajemo po jedan okvir sa satnom osnovom pokraj krajnjih okvira s leglom. Makar paša bila kako dobra, ne valja dodavati odjednom više okvira za gradnju, jer manji broj dodanih okvira bit će potpuno izgrađen. Za izrazito jake paše pčele mogu izgraditi i više mladog saća, kako u plodištu tako i u medištu. Koliko okvira sa satnim osnovama treba pčelinjim zajednicama davati na izgradnju, zato gotovo recepta nema. Svaki pčelar mora se upravljati izdašnošću pčelinje paše.

Sve okvire starijeg saća, ako je bez većih grešaka i od zdravih zajednica, možemo godinama upotrebljavati u medištima. Ipak u tome ne treba pretjerivati, jer staro saće može biti nosilac bolesti i raznih nametnika pčela. Najbolje je i najsigurnije staro saće pretopiti na vosak

Oduzimanje i vrcanje meda

S oduzimanjem i vrcanjem meda treba uvijek pričekati oko 10 dana po završetku paše, jer ćemo tada dobiti potpuno zreli med i više voska od mednih poklopaca. Prilikom oduzimanja meda treba voditi računa i o tome da nakon paše može doći nepovoljno vrijeme i slaba paša, zbog



Zatvorena okvirnjača

čega je pčelama potrebno ostaviti uvijek oko desetak kilograma meda da se mogu i dalje razvijati. Svaki pčelar mora znati pravilno protumačiti ovu izreku: »Pčele su med, a med su pčele«.

Ako je prilikom oduzimanja meda povoljno vrijeme i dobra paša, onda se med s lakoćom oduzima i prenosi u prostoriju za vrcanje. Pčele tada kao da ne mare što radimo s njihovim medom. U takvim prilikama možemo i izvrcano saće odmah vratiti pčelama. No, ako je vrijeme takvo da paša oslabi ili potpuno zataji, potreban je najveći oprez. Svaki okvir meda treba da od pčela pažljivo krijemo, a izvrcano saće vraćamo pčelama jedino pred mrak.

Pri oduzimanju i vrcanju meda, pčelar treba imati nekoliko pomagača. Pčelar sam oduzima okvire s medom i čisti ih od pčela, pomagači odnose okvire s medom, netko otklapa med, a netko okreće vrcaljku. Okvire s medom najlakše je oduzimati ako pčele otresemo preko velikog limenog lijevka u neku posudu u kojoj držimo pčele sve dotle dok nismo med izvrcali i povratili okvire. Tada pčele iz posude stresemo u košnicu i nastavimo oduzimanje meda od slijedećih zajednica. Oduzete i očišćene okvire od pčela s medom stavljamo u zatvorenu okvirnjaču, s kojom ih pomoćnici odnose u prostoriju za vrcanje.

Voštane poklopce s meda skinemo pomoću široke viljuške ili pomoću širokog tankog noža. Danas već ima električnih sprava za otklapanje



Veliki lijevak i posuda za otresene pčele

meda. Za skidanje poklopaca služimo se naslonom za okvire koji je postavljen nad posudom u koju kaplje otklopljen med dok ne završimo otklapanje.

Za vrcanje meda služi nam vrcaljka. Njih ima više vrsta oblika i veličina. Najmanja vrcaljka je takozvana Hruškina košara kojom se vrca samo po jedan okvir. Kod nas se može kupiti samo jedan tip vrcaljke, dok ih u svijetu ima svakojakih. Poboļšana je ona vrcaljka iz koje se



Radijalna vrcaljka

okviri ne moraju vaditi i okretati na drugu stranu, već se sami okreću i priljubljuju košari. Dovoljno je vrcaljku okretati na jednu ili drugu stranu. Za velika pčelarstva grade se radijalne vrcaljke koje mogu odjednom izvrcati 20 okvira s obje strane. Kod nas se ne mogu kupiti, ali se mogu izraditi.

Kod nas ima u upotrebi mnogo vrcaljki, koje su sebi pčelari sami izradili ili uz pomoć nekog zanatlije. Ima ih vrlo dobrih i vrlo loših, u kojima se upropaštava mlado saće napunjeno medom. Krivnja leži u neznačajki izgrađenoj košari.

Za početnike pčelare potrebno je još spomenuti i ovo. Okviri s medom vrcaju se s jedne strane i pri tome vrcaljka lagano kreće, kako se saće ne bi polomilo, osobito ako je mlado. Izvrca se samo jedan dio meda, a onda se okviri okrenu na drugu stranu. Vrcaljka treba da se i dalje lagano okreće dok ne izleti veći dio meda. Nakon toga vrcaljka se okreće brže da se izvrca sav med s obje strane saća.

Proizvodnja meda u saću

U ranijim svojim djelima opisao sam moj način dobivanja meda u saću u pregrađenim normalnim okvirima i kockama meda 10x14 cm koje sam zamatao sa celofanom i pakovao u kartonske kutije. Ima i

američki način dobivanja meda u saću pomoću bokseških okvirića ili sekcija u specijalnim polunastavcima.

Nakon višegodišnje proizvodnje meda u saću na obadva spomenuta načina morao sam od takve proizvodnje odustati iz više razloga. Med u saću nije ni u posljednje vrijeme plaćan više od vrcanog meda, pa se takva proizvodnja s obzirom na velike troškove trud i vrijeme ne isplati. Osim toga pčele moraju takvo saće napuniti medom »na dušak« i poklopiti potpuno voštanim poklopcima. Kako je bagremova paša samo nekih godina izdašna, med u saću s potpuno izgrađenim saćem i potpuno poklopljenim medom možemo dobiti samo u nekim veoma povoljnim bagremovima pašama, dok u većini godina to ne možemo. Nepotpuno izgrađeno saće i nepotpuno poklopljen med, ne isplati se hranjenjem pčela bagremovim medom dotjerati da ono bude potpuno izgrađeno i med potpuno poklopljen, jer na to pčele potroše toliko bagremovog meda koliko saće s medom ne vrijedi. Kad, naime, pčelama dodajemo bagremov med da takvo saće dograde i potpuno poklope one dobar dio dodanog meda odlažu i u plodište. Zbog tih razloga sve nepotpuno izgrađeno saće i nepotpuno poklopljenim medom bolje je izvrcati i saće čuvati za bolju godinu.

Kad se dobije kvalitetan med u saću, njegova se proizvodnja ne isplati jer je veliki trud i posao oko priprema za proizvodnju, a i sama proizvodnja i pakovanje toliko da to ne može nitko platiti. Veća pčelarstva i ne mogu se baviti takvom proizvodnjom.

Postoji samo jedan način da se med u saću daje na tržištu u takvom obliku i pakovanju u kojem se isplati, a to je pomoću prozirnih i jeftinih plastičnih kutija. Takve kutije mogu biti veličine 10x10 ili 10x15 cm a visine 4 cm. Med u mladom saću bez žice, izreže se u kocke koje pristaju u kutije i poklopac se zalijepi selotejpom. Med iz okolnih prorezanih stanica će isteći u kutiju, a kupac će ga potrošiti zajedno s medom u saću.

Takav način pakovanja meda u saću zajedno s tekućim medom odavno je uveden u prodaju u Americi.

Na poklopcu spomenute kutije mora biti zalijepljena štampana etiketa s adresom proizvođača, oznakom vrste meda, netto težine i godina proizvodnje.

Lijepo je da pčelar koji ima dovoljno slobodnog vremena ukusno izradi okviriće od lipovih letvica 10x10 cm i daje ih na jakoj bagremovoj paši pčelama da ih izrade i napune medom. Na jakoj paši mogu se u takve okviriće urezati i kocke s poklopljenim medom iz mladog saća i dati pčelama da ih od meda očiste i zalijepe u okvirić. Takav med u saću dolazi uglavnom u obzir za reprezentaciju, pčelarske izložbe i poklone. Čuvati se mogu u posebno pregrađenoj kutiji s razmacima da se okvirići ne dodiruju kako se med ne bi oštetio. Prije spremanja med treba podvrći sumpornim parama da se osigura od voskovog moljca.

Dobivanje matične mliječi

Matičnu mliječ može proizvesti svaki pčelar za svoje potrebe i za prodaju ako prethodno osigura kupca. Za vrijeme jake paše kao što je bagremova, matična mliječ dobije se usput, dok je za dobivanje matične mliječi na slabijoj paši potrebno pčele prihranjivati. Za dobivanje matične mliječi služimo se voštanim osnovama matičnjaka, a posljednjih godina plastičnim osnovama matičnjaka u koje se na kapljicu razrijeđene matične mliječi prenose što mlade radiličke ličinke, isto onako kako se to radi kod uzgoja matica presađivanjem ličinki.



Letvice sa voštanim osnovama matičnjaka

Matična mliječ može se dobiti u košnici bez matice i u košnici s maticom ako se pčelinja zajednica za tu svrhu priredi.

U košnicama nastavljačama matična se mliječ dobiva u najgornjem nastavku odijeljena matičnom rešetkom od plodišta s maticom. U nastavak se prenese nekoliko okvira sa zrelim leglom i pčelama, a kad u nastavku bude dovoljno izleženo mladih pčela dodaje se okvir s letvicama i presađenim ličinkama za dobivanje matične mliječi.

Pološka se potpuno pregradi na dva dijela. U jednom odjelu nalazi se matica a u drugom samo zrelo leglo s mladim pčelama. U taj odjel bez matica dodajemo materijal za matičnjake.