

## Prolećni razvoj i priprema pčelinjih društava za glavnu pašu

*Prof. dr Mića Mladenović*

*Mr Nebojša Nedić*

*Dipl. ing. Slađan Rašić*

Pravilnim gajenjem pčela može se povećati efikasnost iskorišćenja pčelinje paše i procenat oprašivanja medonosnih biljaka. Cilj rada svakog pčelara je da usaglasi razvoj pčelinjih društava sa raspoloživim prirodnim izvorima postizanjem najvećeg broja izletnica u punom cvetanju glavne paše. Svako pčelinje društvo ima svoj maksimalan nivo razvoja i broj pčela, ali uspešno pčelariti podrazumeva prepoznavanje tih maksimalnih nivoa produktivnosti i njihovo odabiranje. U suprotnom pčelarenje postaje ekstenzivno i pored obilja nektara i polena. Brze promene koje se dešavaju u poljoprivredi mogu usloviti da se umesto velikog broja prosečnih društava gaji mali broj jakih društava. Mali broj izletnica u proleće neće biti u mogućnosti da sakupi potrebne količine polena i obezbedi uspešan i brzi razvoj pčelinjih društava. Shvatanje osnovnih odnosa između pčelinjeg društva i polaganja jaja, razvoja legla i produkcije, kao i vremena razvoja društva, je neophodno za postizanje najvećih prinosa bez obzira na sistem pčelarenja. Svi planirani radovi na pčelinjaku direktno su povezani sa meteorološkim činiocima mesta u kome se pčelari i uslovljeni su kapacitetom medonosne flore. U zavisnosti od agroekoloških uslova naša zemlja raspolaže dovoljnim brojem vrsti biljaka stimulativne paše koje svojim polenom i slatkim nektarom mogu uticati na brži prolećni razvoj legla srednje jakih pčelinjih zajednica. Ako su društva uspešno prebrodila period biološkog (klube bez legla) i ekološkog (klube sa leglom) mirovanja, sa cvetanjem šljive džanarike nastaje buran prolećni razvoj pčelinjih društava. Ovo je period pune aktivnosti pčelara na pčelinjaku.

# PČELARENJE ZA BUDUĆNOST

---

Mnogo poslova se mora u serijama uraditi za relativno kratko vreme. Bez obzira na veličinu pčelinjaka i tip košnice, svaki pčelar bi trebalo da uradi naročito sledeće poslove: kontrolu utopljavajućeg materijala, kontrolu ventilacije, kontrolu količine rezervne hrane, prihranjivanje pčelinjeg društva, prvo proširenje pčelinjeg gnezda, stimulatивно nadražajno prihranjivanje pčelinjeg društva, glavni prolećni pregled pčela, proširenje gnezda u voćnoj paši, proširenje prostora u košnici (delokacija nastavaka kod nastavlača), sprečavanje nagona za rojenje u voćnoj paši.

Za ovaj vremenski period utopljavanje je poželjnije nego u jesen ili zimi, zbog sve intenzivnijeg razvoja legla. Osnovna uloga utopljavajućeg materijala je ne samo da sačuva stvorenu toplotu pčelinjeg gnezda i tako utiče na smanjenu potrošnju meda, već i da ublaži nagle temperaturne oscilacije, nepovoljan uticaj vetra i veliku vlažnost vazduha.

Zbog čestih kasnih prolećnih mrazeva u našim područjima, brži je razvoj utvrđen upravo kod utopljenih zajednica. Zbog najmanjeg koeficijenta provodljivosti toplote i najniže cene koštanja, utvrđeno je da su stiropor i novinska hartija najpogodniji kao utopljavajući materijal. Ovaj materijal se najčešće postavlja u zbeg za mračnu ventilaciju, a pri tom se pregradnom daskom plodište suzi do zadnjih zaposednutih ulica sa pčelama. Kraj marta je poslednji trenutak da neutopljena društva dobiju utopljavajući materijal, (ukoliko ga na vreme već nisu dobila) i pravi je trenutak za uobičajenu proveru valjanosti materijala. Pravilno je da se vlažan i ubudali materijal zameni novim i suvim, ili isti prosuši, provetri i ponovo vrati u košnicu. Ovo ponovno utopljavanje već utopljenih zajednica se pokazalo opravdano i svrsishodno, jer su takva pčelinja društva imala kontinuiran razvoj legla bez obzira na nepovoljne atmosferske uslove. Takođe zapaženo je da utopljene zajednice ne podležu ranim toplim jutarnjim zracima, jer dobar utopljavajući materijal usporava hlađenje i zagrevanje košnice i tako "obezbeđuje" pčelama spoljnu temperaturu na kojoj pčele mogu sigurno izlaziti i ulaziti u košnicu. Prema tome, pčele će izleteti od kasnih jutarnjih časova do večernjih sati.

Dok god postoji opasnost od kasnijih prolećnih mrazeva, utopljavajući materijal se drži u košnici. U pojedinim krajevima naše zemlje pogotovo u brdsko-planinskom delu, poslednjih godina se dešavalo da i početkom maja pada sneg a tada u košnici ima najviše legla. Utopljavajući materijal je više nego potreban u ovom periodu. On se drži u košnici dok se ne ustali temperatura iznad +16°C, ali je sigurnije zadržati ga do početka cvetanja bagrema. Utopljavajući materijal se zatim skida, zbog

# *U SUSRET EVROPI*

---

bolje ventilacije košnica i boljeg provetravanja pčela i bržeg sazrevanja meda. Plastičnu foliju neki pčelari drže iznad plodišta prvog nastavka sa leglom, a kod drugih do početka cvetanja bagrema. Sa većim dnevnim unosima, folija se skida i pčele sa velikim brojem novoizleženih pčela preuzimaju ulogu regulisanja mikroklimе košnice i uz depresionu razliku vazduha košnice obezbeđuju optimalno provetravanje.

## ***PRIHRANJIVANJE DRUŠTAVA RADI OBEZBEĐIVANJA MINIMALNE KOLIČINE REZERVNE HRANE***

Ako se otvaranjem košnica utvrdi da su pčele siromašne sa hranom onda taj problem treba odmah rešavati prihranjivanjem. Ako je vreme prohladno, onda treba dodavati oplemenjene medne pogače, a ako noćna temperatura prelazi +10°C, onda se može početi sa prihranjivanjem sirupom, ali u malim dozama koje pčele mogu da raznesu u prvim večernjim satima. Kada noćna i dnevna temperatura poraste iznad +10°C, a to je po pravilu, krajem marta i početkom aprila, pristupa se intenzivnijem prihranjivanju, sve dok se ne postigne minimum rezervne hrane od 8 kg. Posle toga, može se nastaviti i sa stimulativnim prihranjivanjem pčelinjih društava.

Pod pojmom rezervne hrane podrazumeva se količina meda i cvetnog praha koja je dobro raspoređena u saću. Mnogim ispitivanjima širom sveta je utvrđena neophodna količina hrane za neki fiziološki minimum po pčelinjoj zajednici, zavisno od geografske širine, nadmorske visine, jačine pčelinjih društava, zdravstvenog stanja itd. Prema Fararu, za 86 dana zimovanja (novembar-februar), jedno pčelinje društvo troši oko 4,5 kg hrane, a za narednih 28 dana oko 5,5 kg, a kasnije za 26 dana oko 8 kilograma hrane. Opasnost od hroničnog gladovanja pčela otklanja se pregledom košnica i u zavisnosti od spoljašnjih uslova, intervencijom sa pogačama ako je hladno, ili šećernim sirupom ako je toplije. Kao orijentacija za procenu količine zaliha hrane u košnici potrebno je znati da 1 kvadratni decimetar saća sa medom odgovara težini od 300-350 g., odnosno 2,5-3 kvadratna decimetra sa obe strane okvira sadrži 1 kilogram meda. Količina meda i polena u košnici kod prolećnog razvoja direktno utiče na količinu iscedenog meda u bagremovoj paši. Ispitivanjima je utvrđeno da pčele duže žive 4-6 dana, kao i da se pčele rađaju nešto krupnije i teže u košnicama sa većom zalihom hrane. Ako se ovome doda i mlada plodna matica, onda jedno jako pčelinje društvo sa dosta

# PČELARENJE ZA BUDUĆNOST

---

rezervne hrane bolje čuva mikroklimu košnice, ima krupnije pčele, sa većom zapreminom medne voljke i poseduje veće korpice za sakupljanje cvetnog praha, što čini pčelinju zajednicu visokoproduktivnom.

Najbolja prihrana pčela je dodavanje okvira sa medom, ali to je najskuplja i istovremeno najopasnija prihrana zbog bojazni od izazivanja zaraznih bolesti pčela. Zbog toga se najviše upotrebljava prihranjivanje pčela šećerom (u oba agregatna stanja) uz dodatak nekih komponenti koje bi u izvesnoj meri nadoknadile nedostatak polena u košnici. Zbog burnog razvoja legla i velike potrebe za belančevinama, mastima, mineralima i vitaminima, koriste se razni recepti za spravljanje pogača i oplemenjivanje šećernog sirupa. Najčešće se, pored dodavanja polena u pogače, kao zamena koristi obezmašćeno sojino brašno, obrano mleko, pivski i hlebni kvasac, limunov sok i drugi dodaci. Ovaj kritični period pčela se može izbeći ako se obavi pravovremeno prihranjivanje u vreme cvetanja džanarike, tj. 5-6 nedelja pre nego što se pojavi prirodna paša sa svežim polenom i nektarom. Za naša područja, za uspešno prolećno obnavljanje pčelinjih zajednica potrebne su 1-2 pogače do cvetanja voća. Na većim pčelinjacima, posle ovog perioda nastavlja se sa davanjem pogača, zbog uštede u radu i vremenu. Na pčelinjacima sa manjim brojem košnica, preporučuje se prihranjivanje sa šećernim sirupom u odnosu 1:1 i to stimulatивно u malim količinama. Prema navedenim podacima o količini potrošene hrane proizilazi da pčele jednog društva u toku zime dnevno potroše 53 g hrane, u martu mesecu troše 195 g, u aprilu 308 g, što dovoljno ukazuje na potrebnu količinu hrane u odnosu na stepen prolećnog razvoja. Pčelar će lako izračunati koliko je hrane potrebno svakoj pčelinjoj zajednici pojedinačno, uključujući napred navedene faktore. Najbolje je svakoj zajednici dati onoliko hrane koliko joj stvarno treba, što znači jačim društvima više pogača i sirupa, a slabijim manje, jer one nisu dovoljno sposobne da velike količine preuzmu i prerade.

## **VENTILACIJA U KOŠNICAMA U TOKU PROLEĆNOG RAZVOJA DRUŠTVA**

Ventilaciju najbolje regulišu same pčele. One obavljaju ulazno i silazno provetravanje, sve u zavisnosti kakvu im košnicu pčelari ponude. Ako je košnica potpuno zatvorena, kroz jednu stranu leta ulazi svež vazduh, a na drugu stranu izlazi zagrejan vazduh sa vodenom parom i ugljen-dioksidom. Ako se košnici obezbedi dodatni otvor preko zbega za mračnu

# U SUSRET EVROPI

---

ventilaciju ili na poklopnoj dasci, onda svež vazduh ulazi kroz taj gornji otvor, ispod krova i pčele organizovanim silaznim provetranjem izbacuju zagrejan vazduh sa vodenom parom i ugljendioksidom kroz donji otvor košnice, odnosno regulatora leta. Zbog toga se savetuje pčelarima da otvore dopunsko leto na košnici u medobranju, a u vreme prolećnog razvoja, da leto bude normalno otvoreno, sa dopunskim otvorom ispod zbega za mračnu ventilaciju. Preko zime gornji otvor može se pokriti listom novinskog papira, ali u martu, a posebno u aprilu, potrebno je ne zatvarati otvor na vrhu košnice, kako bi se pčelama uštedeo veliki trud i rad na provetranju košnice.

U voćnoj paši se ne preporučuje proširivanje leta ili kakvo drugo otvaranje dopunskih otvora na košnici, ali se u vreme cvetanja bagrema obavezno uklanja regulator leta, čak se postavlja i zamreženi deo bez poklopne daske zbega za mračnu ventilaciju. Ovakvim postupkom se omogućuje normalno provetranje košnice bez prevelikog angažovanja pčela, kako u pripremi pčelinjih zajednica za eksploataciju (stimulativne) voćne paše, tako i u iskorišćavanju glavne bagremove paše.

## STIMULATIVNO PRIHRANJIVANJE

Već je naglašeno da se društva prihranjuju pogačama i šećernim sirupom. Cvetanje džanarike je prvi i pravi trenutak da se na pčelinjacima otpočne sa stimulisanjem matica i pčela na veću aktivnost. Ne treba odmah ići sa velikim dozama, već je dovoljno dodavati 250-300 mililitara sirupa svako drugo veče. Prihranjivanje sirupom se mora obavljati pažljivo da bi se izbegla grabež kod pčela. Sirup se može obogatiti raznim belančevinastim i vitaminskim komponentama, ali se najčešće na pčelinjacima daje običan šećerni sirup u odnosu 1:1. Pčele najbolje prihvataju i dva i po puta brže uzimaju zagrejani šećerni sirup od hladnog. Tako na primer na temperaturi od +10°C uzimaju ga za 100 sekundi, a na +30°C za 42 sekunde (Konovalov). Ono što je veoma važno za svakog pčelara je da sa početkom unosa nektara i polena pčelinje društvo ne sme ostati bez hrane, odnosno da se svakodnevno obezbedi priliv hrane kako bi se i pčele svih starosti i matica konstantno držale u radnom raspoloženju. Zbog toga hladni period i kasni prolećni mrazevi nepovoljno deluju na razvoj pčelinjih zajednica koje nisu stimulativno prihranjivane. Pčelari sa velikim brojem košnica koriste šećerno medno testo od februara do početka cvetanja bagrema. Obično ga postavljaju preko zbega za

# PČELARENJE ZA BUDUĆNOST

---

mračnu ventilaciju direktno na satonoše okvira ili u ram hranilice koje najčešće postavljaju direktno u plodište, uz bočnu stranu košnice ili do zadnjih ulica zaposednutih pčelama.

Automatsko stimulativno prihranjivanje je jedna varijanta stimulativnog prihranjivanja koja se koristi preko 100 godina (Dadant). U Americi su se pčele zazimljavale u DB i LR košnicama sa magacinom hrane, ali u proleće polunastavak kod DB košnice se podbacivao ispod plodišta. On je imao veliku ulogu u eliminisanju negativnog uticaja vremenskih neprilika u proleće, jer je obezbedjivao stalan priliv hrane u plodište. Posebno je važna činjenica da pčele ne podnose mednu kapu ispod legla, pa je one otklanjaju i prenose u plodište. U ovom poslu učestvuju pčele različite starosti, pri tom se povećava temperatura gnezda, a unos meda u plodište ne samo da stimuliše maticu da polaže više jaja, već motiviše i mlađe pčele da više čiste i poliraju ćelije kako za maticu i leglo tako i za prihvat meda i polena.

Stimulisanje pčela i matice se može obaviti i okretanjem nastavka za 180°. Činjenica je da se prolećno leglo razvija više ka čeonj strani košnice, kako zbog boljeg zagrevanja košnica od strane sunčeve toplote, tako i zbog svežeg vazduha koji je potreban za sve veće plodište. Med se nalazi iznad legla i u zadnjem delu okvira. Okretanjem čitavog nastavka za 180° pčele i dalje teže da zadrže čeonu poziciju i tako intenzivnije otklapaju, prebacuju i troše med sa ove pozicije. I to je jedan vid automatskog prihranjivanja koji ne izaziva opasnost od prehlade legla, uz istovremeno stimulisanje svih članova gnezda (u to vreme još nema trutova) na maksimalnu aktivnost.

Pčelinja zajednica može se stimulisati i okretanjem svakog drugog okvira sa leglom za 180°. Ovo se obavlja samo kad su temperature preko +16° C, kako se leglo ne bi rashladilo i prehladilo. Ova radnja ima za cilj da se leglo razvuče po plodištu, a da se zaostali med na plodišnim okvirima što brže potroši u stimulativne svrhe i tako što više oslobode ćelije kako za radiličko tako i za trutovsko leglo. Ovim zahvatima se takođe izbegava prehlada legla koja se može izazvati dodavanjem praznih ramova ili čitavih nastavaka, a leglo se najčešće formira na središnjim ramovima u velikoj površini.

## **PRVO PROŠIRENJE GNEZDA I LEGLA**

U voćnoj paši pčele unose velike količine polena, nektara i vode. Pčelinja društva se u ovo vreme nalaze na oko pet centralnih ramova, od

---

# U SUSRET EVROPI

---

kojih se na tri nalazi pčelinje leglo, a na sledeća dva (levo i desno po jedan) sa unutrašnje strane velika količina polena. Time su pčele i nehotice blokirale maticu koja za nekoliko dana neće moći da pređe na sledeće ramove. Pčelar ovu dijapauzu treba da neutrališe pomerajući ramove sa polenom levo i desno od legla i postavljanjem praznog rama sa radiličkim saćem ili satnom osnovom. U narednih desetak dana postupak se može ponoviti još jednom što će uticati na još brži prolećni razvoj.

## ***PREGLED PČELINJIH DRUŠTAVA U VOĆNOJ PAŠI***

Obično se pre dodavanja okvira i nastavaka izvrši detaljan pregled pčelinjih zajednica. Na osnovu snimljenog stanja vrši se klasifikacija pčelinjaka na produktivna društva - koja će učestvovati u medobranju bagrema, i na pomoćna društva koja će uzgajati leglo sa kojim će se u više varijanti ispomagati produktivna društva. U odnosu na planove pčelara, ako se isključivo pčelari na med onda treba raditi na stvaranju jakih društava bez obzira na jačinu slabih zajednica. Do skora se u voćnoj paši primenjivala vrlo popularna operacija izjednačavanja pčelinjih zajednica. Ovo se praktično vrlo brzo pokazalo pogrešnim jer se "sakatilo" jako društvo oduzimanjem okvira sa leglom ili pčelama različite starosti i davalo slabim zajednicama, koje taj materijal nisu mogle da prime zbog svoje slabosti. Dešavalo se da su dodatni okviri sa leglom noću ostajali nepokriveni pčelama i tako prohlađeni bili samo veći balast slabijoj zajednici koja je morala da izbacuje uginule larve kako bi očistila ćelije saća. Zbog toga se ne preporučuje ubacivanje 1-2 okvira sa leglom iz jake u slabu zajednicu u cilju jačanja slabe zajednice, jer jako društvo oduzimanjem okvira sa zatvorenim leglom oslabi, zbog toga što se oduzima med. Zato se na velikim pčelinjacima primenjuje pojačavanje produktivnih društava sa leglom iz slabijih zajednica, pogotovo ako se zna da slabija društva u odnosu na broj pčela uzgajaju veću površinu legla od jačih. Ako se ova činjenica iskoristi, onda će smanjen broj košnica na račun slabijih društava, višestruko biti od koristi: ostvariće se 2-3 puta više meda nego da su ostale dve koćnice, a rad i utroćeno vreme oko koćnica se smanjilo itd. Prema tome, u sredini voćne paše svako društvo ispod 4-5 okvira legla treba svrstati u pomoćna društva i formirati jake zajednice sa preko 10 okvira legla u LR košnici, sa najmanje 7-8 okvira u DB košnici i pološki, i sa najmanje 10 okvira legla u AŽ košnici.

Kod detaljnog pregleda pčelinjih društava obavezno proveriti

# PČELARENJE ZA BUDUĆNOST

---

zdravstveno stanje zatvorenog legla otklapanjem par zatvorenih ćelija i kod sumnjivih uzeti uzorke i nositi ih na dijagnosticiranje. Matica se po pravilu nikada ne traži, već se na osnovu otvorenog i kompaktnosti zatvorenog legla sudi o njenoj aktivnosti i njenoj valjanosti. Na osnovu čistoće podnjače može se takođe doneti sud o kvalitetu zajednice, tj. ako je ona čista i suva znači da su pčele dovoljno jake da izbace svoje uginule pčele, a takođe i da održavaju u optimumu mikroklimatski režim. U suprotnom, ako se na podnjači nađu mrtve pčele, treba utvrditi uzrok uginuća, a pčele poslati takođe na dijagnosticiranje. Ako se posumnja na prisustvo varoe u košnici onda se može primenjivati biološki metod uništavanja varoe.

Zbog opasnosti da hemijski otrovne supstance uđu u med strogo se zabranjuje korišćenje hemijskih sredstava u ovom periodu pa se preporučuje postavljanje okvira građevnjaka. To je običan okvir bez satne osnove ili sa tankom trakom osnove pričvršćene za satonošu. Pčele će zbog velikog unosa polena i nektara izgraditi sat sa trutovskim ćelijama u kojima matica polaže neoplođena jaja. Građevnjak služi kao mamac varoi, jer se ona pre poklapanja legla uvlači u ćelije i to najčešće u trutovsko leglo. Od dodavanja do vađenja okvira potrebno je 18-20 dana, nakon čega se leglo vadi, viljuškom otklopi i tako zajedno sa trutovskim lutkama izbaci i varoa. Efikasnije rezultate u borbi sa varoom postižu dva građevnjaka u sredini legla od cvetanja bagrema do kraja livadske paše, koji se vade svakih 7 dana.

Korišćenjem građevnjaka može se eliminisati 30-60% varoe iz košnice, ali je i to dovoljno da se broj varoe smanji, i umanja njeno nepovoljno dejstvo na pčelinje društvo. Po nekima ovo je skup način borbe protiv varoe, jer se velika količina meda i polena utroši za izgradnju rama građevnjaka, a po drugima ovo je dobar biološki metod, jer se pored uništavanja određenog procenta varoe, dolazi i do veće količine voska, koji je još uvek deficitaran na našem tržištu.

## PROŠIRIVANJE GNEZDA U VOĆNOJ PAŠI

Drugo proširivanje gnezda je ustvari intenzivnije dodavanje praznih okvira sa izgrađenim radiličkim saćem ili dodavanje ramova sa satnim osnovama u plodištu između okvira sa leglom i okvira sa cvetnim prahom. Ovo se može obavljati kod svih tipova košnica kod kojih je jedinica rada okvir. U ovom periodu cvetanja voća, pogotovu kada počne da cveta jabučasto voće sa dugom energijom cvetanja, pravi je trenutak za revizi-

## U SUSRET EVROPI

---

ju starog saća i forsiranje izgradnje mladog. Svi deformisani okviri i okviri sa tamnim saćem se izbacuju ili se postepeno pomeraju u stranu dok se potpuno ne odstrane iz košnice. Na njihovo mesto se dodaju najčešće okviri sa satnim osnovama, jer je voćna paša poznata kao tiha i stimulativna paša na kojoj se obično gradi radiličko saće. Tako se pored zamene starog saća obnavlja mlado, a poznato je da su ćelije mladog saća većeg prečnika i do 0,5 mm i veće zapremine iz kojih se izvode pčele koje su skoro za 28% krupnije i teže od pčela koje se izvode iz starog saća.

Kod pološki i DB košnica, pregradna daska se postepeno potiskuje u stranu, a prazan prostor popunjava okvirima sa satnim osnovama ili sa izgrađenim mladim saćem.

Kod proširivanja LR košnica dovoljno je okretanje nastavka za 180°, a ako je društvo zimovalo na jednom nastavku onda se dodaje drugi. Najbolje je drugi nastavak popuniti saćem (naizmenično poredani okviri sa izgrađenim saćem i okviri sa satnim osnovama) i postaviti ga na podnjaču ispod plodišta kako bi ga pčele prihvatile i zagrejale, a onda posle 1-2 dana, zameniti mesta nastavcima. Obično pčelari prevešaju 2 do 3 okvira iz plodišta u gornji nastavak kako bi što brže izvukli pčelu u gornji novododati nastavak. Ovim se postupkom ubrzava prelazak matice u gornji prazan nastavak, pogotovu ako su prebačena dva okvira sa zatvorenim leglom. Zbog intenzivnijeg razvoja i većeg unosa nektara i polena, drugi nastavak ima slobodnog prostora za lagerovanje unetog tovara, za polaganje jaja i za pčele iz kućnog perioda života koje čiste, poliraju, hrane larve, i maticu i na kraju učestvuju u stvaranju voska i izgradnji saća. Tako se postepeno vrši proširivanje gnezda bez opasnosti od prehlade legla. Svako kašnjenje u proširivanju gnezda ima za posledicu usporeniji razvoj legla, pa samim tim i manje pčela za iskorišćavanje bagremove paše.

Sredinom cvetanja voća, najčešće u vreme cvetanja trešnje, dodaje se drugi prazan nastavak sa popunjenim saćem i satnim osnovama, a u punom cvetanju jabuke preporučuje se prvo delociranje plodišnih nastavaka kod LR košnice. Pojedinih godina cvetanje jabučastog voća se nadovezuje i sustiže sa koštičavim, ali je najčešće razlika u njihovom cvetanju oko 10 dana. Za to vreme se gornji nastavak potpuno izgradi i napuni leglom i medom, a donji isprazni od legla. Pčele u taj donji nastavak deponuju cvetni prah, međutim znatan broj ramova sa saćem u ovom nastavku ostaju prazni i neiskorišćeni. Matica obično po popunjavanju gornjeg nastavka prelazi u donji, međutim ona najčešće izgubi par dana

# PČELARENJE ZA BUDUĆNOST

---

dok ne pređe u donje telo. Zbog toga se u punom cvetanju jabuke preporučuje zamena nastavaka, bez ili sa prevešavanjem par ramova sa leglom u prazan nastavak. Matica najčešće odmah prelazi u sada gornji nastavak, koji je i topliji i pod uticajem praznog prostora sa prilivom hrane počinje maksimalno brzo da polaže jaja. Kod DB košnice i pološke može se potpuno izbaciti pregradna daska i do kraja plodišta dodati prazne okvire ili okvire sa satnim osnovama. U ovom periodu se nikako ne sme leglo predvojiti sa novododatim ramovima, jer se može dogoditi pojava prehladenog legla. Kod AŽ košnice se prevešavanjem okvira maksimalno stimuliše plodište, a zatvorenim leglom popunjava medište. Ovo je prilika da se forsira izgradnja saća uz istovremeno izbacivanje starog i deformisanog saća.

## SPREČAVANJE MOGUĆEG ROJENJA

Ranijih godina, dok su se pčele selile na pašu uljane repice, obavezno su nastajale poteškoće pčelara oko toga kako suzbiti prirodan nagon pčela za rojenje. Čak je bilo slučajeva da su i slabija društva dobijala nagon za rojenjem i da su se tako slaba i rojila. Voćna paša bez obzira koliko bila dobra i jaka, retko, izaziva nagon za rojenje, verovatno i zbog toga što u košnici nema polno zrelih trutova, a posle precvetavanja jabuke nastaje kratki bespašni period do bagrema. Ovaj vremenski period takodje sprečava eventualnu pojavu nagona, ali ako do nagona dođe on se mora što pre suzbiti. U savremenom pčelarstvu je prosto sramota imati pčelinje zajednice koje se prirodno roje, a posebno u vreme cvetanja bagrema zbog opasnosti gubitka roja i meda. Najefikasniji metod suzbijanja prirodnog nagona je zamena košnica pod nagonom sa nekim slabijim društvom. Ovim načinom se oduzimaju sve izletnice rojidbenog društva koje se dobro uposle u pomoćnoj ili slabijoj košnici i tako od nje stvori čak i produktivno društvo, a zajednica pod nagonom oslobođena starih pčela izletnica brzo poruši matičnjake i preorijentacijom pčela za nekoliko dana formira nove izletnice. Ipak, normalno pčelinje društvo sa mladom maticom, sa mladim radiličkim saćem, dobro regulisanom ventilacijom, sa prostornom košnicom, tj. sa dosta praznog prostora za sve članove pčelinjeg društva različite starosne strukture, stvara osnovne predulove da se odlično razvija bez opasnosti za dobijanje prirodnog nagona za rojenje. Tokom aktivne sezone treba vršiti delokaciju medišta kad god matici treba prostora za širenje legla. Tako društva nisu ograničena