

VČELIA  
FARMA  
PČOLA (3)

# PROBLÉM ROJENIA V RACIONÁLnom VČELÁRSTVE

Rojenie včelstiev patrí medzi najzložitejšie pudy včiel, ktorých všetky zložky nie sú doteraz známe a sú predmetom skúmania a diskusií. Podľa niektorých autorov vznik rojovej nálady včelstva zapríčinuje materská substancia, ktorú matky vylučujú, a tá vo včelstve ako fluidum koluje a ovplyvňuje jeho konanie. Iní sa zasa zaobrajú myšlienkovou, že v silnom včelstve je viac mladušiek, ako je potreba na výchovu plodu. Tým sa vo včelstve vyprodukuje nadmerné množstvo kŕmnej kašičky, ktorá nemá v otvorenom plode dostatok konzumentov, a práve tento nepomer medzi producentmi a konzumentmi v úli zapríčinuje vznik rojovej nálady.

Isté je, že sú aj iné vonkajšie vplyvy, ktoré napomáhajú vzniku rojového pudu vo včelstve a jeho plnému rozvinutiu. Sú to napríklad staršia (menej výkonná) matka, nedostatok priestoru na stavanie plástov, nedostatok priestoru pre kladenie vajíčok pre matku, malý priestor v úli pre početné silné včelstvo, bohatá znáška peľu, nárazová znáška nektáru a nadmerne sústavné prehrievanie úlov slnečnými lúčmi. Tieto faktory môžeme pokladať za vonkajšie, z praxe ich poznáme a vieme ich tlmiť alebo úplne eliminovať.

## ELIMINOVAŤ FAKTORY ROJVOSTI

Dokázalo sa, že základnou príčinou zvýšenej rojivosti včelstiev sú prevažne predstaviteľmi dedičné sklony k rojivosti. Po prezimovaní matka kladie pomerne málo



Aj takto to vyzerá, keď majú včely k sebe blízko - vrana k vrane sadá...

plodu, ktorý kŕmia včely zimnej generácie. Včely, ktoré sa z tohto plodu vyliahnu, odchovajú plod ďalšej generácie. Plodu stále pribúda a v období mája-júna dosiahne vrchol svojho rastu, má všetky bunky v plodisku zaplnené sladinou, peľom alebo plodom. Matka pre nedostatok volných buniek musí kladenie vajíčok obmedziť. Veľké množstvo mladušiek, ktoré sa v tomto období liahne, nemôže použiť kŕmnu kašičku na kŕmenie plodu, preto sa s ňou kŕmia navzájom. Nastáva prevaha zavieckovaného plodu nad otvoreným.

To má za následok, že robotnícam konzumujúcim kŕmnu kašičku sa zväčša vaječníky a stávajú sa anatomickými trúdicami. Takéto včely zanedbávajú prácu, „vyluhujú“ na letáci a cez znáškový deň a pripravujú sa na rojenie. Včelstvo vystavia základy materských buniek (materské misky), do ktorých matka položí oplodnené vajíčka, a včely nad nimi vystavajú materské bunky.

Larvičky, ktoré sa z vajíčok v materských bunkách vyliahnu, dostávajú od prvých hodín života kvalitnú potravu, takže matky, ktoré sa z nich vyliahnu, sú veľmi výkonné. Majú však jeden nedostatok - rojivosť, ktorá sa ako nežiadуча vlastnosť prenáša na potomstvo. Rojových materských buniek býva 10 až 20 a sú umiestnené na okrajoch plástov.

Rojenie podporuje aj podnecovacia znáška, ktorá je bohatá na peľ a chudobná na sladinu. Ak po podnecovacej znáške pride bohatá znáška nektáru, prínos peľu sa obmedzí. V dôsledku toho sa zmení aj zloženie potravy a tátó zmena spôsobí zníženie produkcie kŕmnej kašičky. Preto nálada na rojenie slabne. Zhruba 10% pud potlačil rozmnožovací. V praxi to poznáme ako roky, keď je na jar priaznivý rast včelstiev a chudobná znáška - býva veľa rojov a opačne.

## Úlová váha bhScale



- Pripojenie cez Bluetooth alebo GSM (SMS aj internet)
- Aplikácia pre PC a telefón
  - Prehľadná história
  - Protišmykový povrch
  - Váženie do 150 kg
  - Teplota plodiska a okolia
  - Odolná voči počasiu
  - Nenápadný nízky profil

BT - 109,- €    GSM - 168,- €    [www.ehive.sk](http://www.ehive.sk)

Prípravou včelstva na rojenie i výrojením vznikajú včelárovi škody. Straty na celkovom prínose medu nie sú vždy rovnaké a značne závisia od toho, či sa včelstvo vyrojí pred znáškou alebo počas jej trvania. V literatúre sa uvádzá, že výrojením sa znížuje výnos medu až do 75 percent. Z pohľadu racionálneho a najmä kočujúceho včelára je potreba vzniku rojového pudu vo včelstvách v jarnom období všetkými dostupnými prostriedkami predchádzať.

Ako najjednoduchšie riešenie by bolo chovať nerojivé včelstvá. Tie však neexistujú, keďže ide o prirodzený rozmnožovací pud. Sú rojivé a málo rojivé včelstvá, resp. včelstvá robiace tichú výmenu matiek. Pri racionálnom obhospodarovaní včelstiev je účelnejšie, pracovne aj ekonomickej efektívnejšie obhospodarovať včelstvá tak, aby v nich rojový pud nevznikol alebo sa intenzita pribrzdila.

► Potreba používať stavebné rámkы na trúdie dielo, prípadne v nejakom časovom horizonte vyrezáť po zaviečkovanie (biologické opatrenie na tlmenie varroázy). Vhodná metóda aj na tlmenie rojovej nálady. Literatúra uvádzá, že larva trúda ma trikrát väčšiu spotrebú krímej kašičky ako larva robotnice. V takom prípade vieme postupným vložením viačerých stavebných rámkov do včelstva a následným vyrezávaním po zaviečkovaní trúdieho plodu docieliť väčšiu spotrebú krímej kašičky a následne aj prevahu otvoreného plodu nad zaviečkovaným.

► Včelstvá je potrebné umiestňovať do polotieňa, aby sa úle neprehrievali slnečnými lúčmi.

V praxi sa u včelárov často stáva, že zvolia vyrezávanie rojových materiských buniek ako protirojové opatrenie. Je to zlý postup, ktorý nepomôže, lebo takýto zásah rojovú náladu nezastavuje, iba pre-

stavku vložíme jeden rámk s otvoreným najmladším plodom a časťou zásob. Medzi nadstavky vložíme materskú mriežku. Úl zatvoríme vrchnákom. Následne na úl položíme nízke dno a otočíme výlet o 90 stupňov, kde položíme plodiskový nadstavok, ktorý prehliadneme, aby tam nebola zaviečkovaná materská bunka. Po prehliadnutí do neho pustíme matku z výchytky a úl zavrieme vrchnákom.

Nastane situácia, že lietavky sú zalievané na pôvodné miesto, a keď vyletia od matky, vrátia sa do pôvodného úla. Matka príde o všetky lietavky a ostanú jej len krmičky, s ktorými sa na 99 percent nevyrojí. V pôvodnom úli, kde sa vrátia lietavky, nájdú len jeden rámk s otvoreným plodom, „narazia“ núdzovú materskú bunku a 90 percent z nich sa venuje znáške, ktorú poskytuje okolie. Takto využijeme aj znášku, aj sa vyhneme výrojeniu včelstva.

Taktiež existuje možnosť protirojového opatrenia prostredníctvom odsávania plodových plástov z produkčných včelstiev a následná tvorba odložencov.

Pri obhospodarovaní včelstiev je potrebné voliť také pracovné postupy, ktoré vznik a rozvoj rojového pudu brzia. Čím budú zásahy včelára odbornejšie, tým bude výsledok efektívnejší. Podstatou včelárskeho umenia je vlastne zamezdovať rojeniu včelstiev, a tak predchádzať ekonomickým stratám.

JÁN VASIĽ, VČELIA FARMA PČOLA  
FOTO AUTOR



Najhoršie je, keď vám roj sadne do plotu.

## AKO TO ROBÍME MY:

► Je potrebné mať v produkčných včelstvách mladé, výkonné, najviac dvojročné matky (rok narodenia nepočítam), dochované z málorojivého včelstva.

► Po celé obdobie jarného rastu včelstva treba citlivu, postupným rozširováním upravovať priestor úla, prispôsobiť ho požiadavkám včelstva.

► Ked' sa vo včelstve objaví stavebný pud, je potrebné ho využiť v normálnej miere (hlavne na obnovu plástového diela).

dlžuje. Pri likvidácii materských buniek stačí zabudnúť jednu niekde schovanú alebo zastrčenú materskú bunku pri latke a včelstvo sa vyrojí. V takom prípade je lepšie, aby sa včelstvo umelo odrojilo.

U nás na včelej farme veľa pracujeme s medzidnom, kde je postup nasledovný. V plodisku si nájdeme matku a uvážime do výchytky. Plodisko odobremieme bokom a na dno položíme medníkový nadstavok. Ak je včelstvo veľmi silné, tak aj dva medníkové nadstavky prevažne prázdnych súší. Do spodného nad-

## COLOSS - MONITORING ÚHYNOV

Aj tento rok hľásia z mnohých oblastí Európy a sveta problémy s prezimovaním včelstiev. Aby sme mohli porovnať situáciu na Slovensku s ostatnými regiónmi, tiež sme sa pridali k monitoringu úspešnosti prezimovania včelstiev.

Prosíme vás o vyplnenie dotazníka medzinárodnej organizácie COLOSS, ktorý nájdete cez pripojený QR kód. Zisťovanie je anonymné a vyplnenie vám nezaberie viac ako 20 minút. Po kiaľ toľko času nemáte, budem vďačný, keď vyplníte aspoň tzv. povinné otázky, ktorých je osem, sú písané červeným písmom a podčiarknuté.

**Dotazník bude prístupný do 20. mája 2021.** Čím viac včelárov sa zapojí, tým presnejšie výsledky získame. Ďakujeme za váš čas a dôveru.

DOC. RÓBERT CHLEBO, SPU V NITRE

