

ZÁSADY PRIDÁVANIA A VÝMENY VČELÍCH MATIEK

Sila a úžitkovosť včelstva v prvom rade závisí od kvality matky, ktorá je schopná v primeranom období naklásť potrebný počet vajíčok. Táto závislosť kvality matky je známa veľmi dávno a už v minulosti sa jej pripisovala funkcia „kráľovnej“. Zaujímavé je, že si včelstvo vychováva väčší počet matiek, avšak udržiava si iba jednu. Výmena matky je pre včelstvo veľmi silný, rušivý zásah a včelstvo sa bráni priať cudziu matku. Včelár by mal preto poznať základné podmienky, ktoré určujú úspech alebo neúspech pridávania matky.

Je veľa okolností, ktoré ovplyvňujú vzťah medzi ponúkanou (pridávanou) matkou a včelami robotnicami vo včelstve. Podstatnú úlohu má pritom matka, ktorú chceme pridávať, stav včelstva, ktorému má byť matka pridaná, a vonkajšie okolnosti v čase pridávania matky.

V súčasnosti sa matky chovajú mimo produkčných včelstiev alebo sa získavajú z chovov zameraných na selekciu sledovaných produkčných vlastností, rozmnžovanie a šľachtiteľskú činnosť. U nás sú to uznané šľachtiteľské alebo rozmnžovacie chovy a registrovaní chovatelia matiek. Pri tomto spôsobe odchovu matiek a pri dnešnom modernom spôsobe včelárenia, ako aj výmeny menej kvalitných a starých matiek, vzniká či stále pretrváva jeden problém. Problém pridávania včelích matiek do včelstiev. Z hľadiska včelstva aj z hľadiska hospodárnosti je žiaduce, aby pridávanie matiek čo najmenej ovplyvnilo produkciu medu, kladenie vajíčok matkou (plodovú prestávkou) a bolo uskutočnené s najmenšími stratami matiek pri pridávaní. Produkcia medu včelstvom bude minimálne ovplyvnená vtedy, keď výmenou matky neovplyvníme zberateľský pud a nevyvoláme rozmnžovací pud vo včelstve.

Pomerne dobre sa dá výmena uskutočniť zavčasu na jar, keď panuje vo včelstve silný pud rozvoja a často možno matku pridať do včelstva priamo a s najmenším rizikom neprijatia. Druhým vhodným obdobím prijímania pridáva-

ných matiek je znáškové obdobie, keď prevláda vo včelstve silný zhromažďovací - zberateľský pud. Tretím obdobím je obdobie skorej a neskorej jesene, keď už vo včelstvach, a to nielen našich, ale aj okolitých včelárov, nie sú trudy a včely ochotnejšie prijímať nami ponúkané včelie matky. Problém je však v tom, že v skorom jarnom alebo v neskorom jesennom období včelári obyčajne nemajú k dispozícii mladé matky na výmenu.

ELIMINOVÁŤ STRATY

Ako pridávať matky s najmenšími stratami? Na túto otázku nemožno dať jednoduchú odpoveď, lebo závisí okrem uvedených ešte od ďalších faktorov.

Veľký význam pri pridávaní matky má jej atraktívnosť, ktorá je závislá od množstva vyuľučovanej feromónovej látky, tzv. vôňa matky (vôňa podľa našich zmyslových orgánov), ktorá je pre každú matku špecifická. Tá sa začína tvoriť asi na treći deň po vyliahnutí matky a po jej oplodení sa produkcia tejto látky podstatne zvýší, starnutím matky feromónovej látky ubúda. Matka vyuľučuje feromónovú vôňu, včely ju od nej preberajú, vzájomne si ju medzi sebou odovzdávajú a prí-

slušne na jej intenzitu reagujú. Táto vôňa je tiež nazývaná „materská látka“. Možno teda konštatovať, že základom vône matiek sú tzv. feromóny materskej látky. Týchto látok je 30 druhov (zatiaľ poznánych), ktoré sú v materskej látke v rozličnej kombinácii. Zoskupenie týchto látok je pravdepodobne také, že spôsobuje odlišnosť matiek aj vtedy, ak sa matky využívali od vajíčka počnúc v bezprostrednej blízkosti vedľa seba v bunkách priestorovo spolu spojených.

Viackrát som pozoroval, že práve vyliahnutú matku, ktorú dám medzi včely - robotnice, si spočiatku vôbec nevšímajú. Naopak, veľké ťažkosti sú pri výmene 1-2-ročnej rozkladenej matky, ktorá produkuje dostatočnú feromónovú látku so špecifickou účinnosťou na celé včelstvo. Na prekrytie feromónovej látky a uľahčenie prijatia inej matky sa s úspechom používajú chemické látky (lieh, liehoviny...).

Na nedostatočnú produkciu materskej látky včelstvo reaguje zakladaním materských buniek. Pri náhľe strate materskej látky, stratou alebo úhynom matky, zakladá včelstvo materské bunky na jednodňových ale aj starších včelích larvách - prevláda silný pud sebazáchromy.



Prijatá plemenná matka v obklopení svojich včiel.

Včelstvo pri pridávaní, výmene matky zachytáva feromóny materskej látka a zodpovedajúcim spôsobom na ne reaguje. Pridávanú matku včelstvo tým ochotnejšie prijme, čím menšie rozdiely budú v ich materských látkach. Týmto sa vysvetluje aj okolnosť, že čím sú plemená včiel odlišnejšie, tým ľahšie je cudzia matka prijímaná a čím ušľachtilejšia matka je pridávaná do „zbastardeného“ včelstva, tým ľahšie je prijímaná. Matka bude tým ochotnejšie prijímaná, čím viac priaznivých podmienok prijatia jej vo včelstve vytvoríme.

Niekteré podmienky môžeme vytvoriť aj umelo, napr. znášku podnecovaním vo vhodnom čase. Viacerými opatreniami môžeme odpútať pozornosť včelstva od matky. Takýmito krátkodobými pôsobeniami sú silnejšie zadymenie, zmetanie včiel z plástov a pod. Pri výmene a pridávaní matky je potrebné poznáť stav včelstva a všímať si mnoho premenných, ktoré vplývajú na tento zdaniu „ľahký“ odborný včelársky úkon.

Pokojné a mierne včelstvo prijme matku ovela ľahšie ako včelstvo útočné, bodavé. Pri bodavých sa stáva, že aj po prijatí matky môže byť ešte po niekoľkých dňoch ubodaná a na jej plode potom nachádzame naradené materské bunky (osobná skúsenosť). Silné včelstvo s veľkými rozlohami plodu prijíma matku horšie ako včelstvo slabé. Najvhodnejšie je, keď včelstvo má veľké plochy zaviečkaného plodu a žiadny otvorený plod. Vo včelstve, ktoré sa nachádza v rojovej nálide, je pravdepodobnosť výmeny matky takmer nulová.

Výmenu matky nemožno uskutočniť ani vo včelstve, v ktorom včelár prehliadol materskú bunku alebo vyliahnutú ešte nekladúcu mladú matku. Stáva sa, že z náhradnej materskej bunky sa vyliahne veľmi malá matka, takmer na nerozoznanie od včely - robotnice, a napriek viacerým prehliadkam ju včelár vo včelstve nemôže objaviť.

V prípade, že nemáme istotu o bezmatkovosti včelstva, vložíme plášt s otvoreným 1-2-dňovým plodom, na ktorom včelstvo, ak je bezmatkové, určite založí materské bunky. Ak je včelstvo dlhší čas bez matky a začali v ňom klást fyziologické trídice, pridávanie matky bežnými metódami je nemožné.

Z mojej skúsenosti je úspešnejšia možnosť pridať matky s väčšou hmotnosťou ako matky malé. Včelie matky, ktoré majú otrhané krídla a poškodené končatiny, svedčia o tom, že ich napádajú včely - robotnice.

Ľahšie sa vymieňajú matky rovnakého veku a dobre rozkladené. Tie majú dobre vyvinuté vaječníky, sú už na vzhľad podstatne väčšie, pokojne sa pohybujú po plástoch a hned sa snažia položiť do buniek vajíčko. Tento poznatok využívame.



Pridávacia klietka vyrobená z E-čkového rámkika. Pootočením kolieska sa klietka otvorí a včely matku vyslobodia na rámkiku.

napríklad metóda pridávania matiek namácaním do riedkeho medu, vody a podobne. Ak máme nepotrebné rozkladené staršie včelie matky, ktoré sme vymenili za mladé, môžeme spraviť pokus. Takúto matku po podymení vhodíme do medníka niektorého včelstva, kde sa v plodisku pod mriežkou nachádza kladúca matka. Neraz som sa presvedčil, že vo väčšine prípadov matka bola v medníku prijatá a začala plodovať.

ČO SA MI OSVEDČILO

V literatúre sa uvádza viac ako 20 spôsobov pridávania matiek do včelstiev. Žiadnen z nich nemožno ani zavrhnuť, ani jednoznačne prehlásiť za stopercentný. Spomedzi týchto spôsobov za najspoloahlivejší považujem spôsob pridávania matky do vopred vytvoreného zmetanca z mladých včiel, väznenie v chladnej a tmavej miestnosti minimálne tri noci a následne osadenie zmetanca podvečer do novopripraveného úla.

Druhým najspoloahlivejším spôsobom pridávania a prijímania pridaných matiek je pridávanie matiek s osadenstvom chovného úlka (oplodniačika) s plodom a včelami. Pridávanie matky sa uskutočňuje buď pomocou predierkovaného papiera, ktorý včelstvo po prijatí odstráni, tzv. prehryzie, alebo len vložením do prázdneho nadstavku položením oplodniačika priamo na horné látky rámkov produkčného včelstva a otvorením letáčika (na ostro).

Tretím v poradí spoľahlivosti prijímania pri mojom včelárení je spôsob pridania matky pomocou izolátora, kde umiestníme plášt bez včiel s vybiehajúcim plodom a pridávanou matkou. Matku v izolátore uvoľníme až po začatí kladenia na tomto pláste. Aj tieto spôsoby musia byť realizované za určitých podmienok a nálad vo včelstve, ktoré musia byť splnené.

Ďalší spôsob a zároveň aj najčastejšie používaný je pridávanie matky pomocou rozličných druhov tzv. pridávacích klietok. Tieto sú zhotovené z rôznych materiálov, sú rôzneho tvaru, rozličného spôsobu styku matky so včelstvom, ako aj s rozličným spôsobom uvolnenia pridávanej matky z tejto klietky. Aj pomocou pridávacích klietok pri splnení väčšieho počtu vhodných podmienok pre prijatie sú matky včelstvami dobre prijímané.

Aby sa zabránilo ubodaniu matiek pridávaných do včelstva, skúšalo sa tlmitť vôňu materskej látky iným pachom a vyrávrať tak vôňu matky a včelstva. Jordan potial klietku, v ktorej pridával mladú matku, vôňou roztlačenej starej matky. Podobný význam má dvojtážna pridávacia klietka, do ktorej v jednej polovici sa uväzní stará a v druhej nová matka. Stará matka sa po 24 hodinách odstráni a na jej miesto sa vpustí nová.

Vyvinulo sa mnoho klietok, príchytných sieťok, izolátorov, ktoré majú ochrániť pridávanú matku pred ubodaním včelami. Treba však zdôrazniť, že o výsledku prijatia matky nerohoduje metóda alebo náradie, ale príprava včelstva na takýto umelý základ. Záleží na odborných znalostach včelára, jeho schopnosti nie len rozpoznať, ale aj vycítiť, ako má postupovať. Málo skúseným včelárom na začiatok neodporúčam žiadnu inú metódu na pridávanie matky ako zmetencom alebo odložencom. Ak sa mu matku podarí pridať do odloženca alebo zmetanca, až potom môže pôvodnú matku zlikvidovať. Takto sa nikdy nedostane do situácie, že pre neúspech pri pridávaní matky mu ostane bezmatkové včelstvo a starosť zháňať ďalšiu matku.

Motto na záver: So 100-percentnou istotou môžeme tvrdiť, že včelia matka je vo včelstve prijatá až vtedy, keď ju obklopujú a starajú sa o ňu jej dcéry.

ING. JÁN VASIĽ, VČELIA FARMA PČOLA
FOTO AUTOR