

VÝHODY PRAVIDELNEJ VÝMENY MATIEK VO VČELSTVÁCH

Už od skorej jari sa včelári snažia dosiahnuť správnu prípravou silné včelstvá do znášky, lebo len tie sú schopné využiť zdroje nektáru, prípadne medovice, a tak naplniť medníky voňavým medom. Na zabezpečenie tohto prvoradého cieľa včelári vytvárali rozličné typy úložovacích pomôcok, vylepšovali techniku ošetrovania, podnecovania a kŕmenia včelstiev, no pritom často zabúdali na kvalitu matiek.

Je viacero činiteľov, ktoré ovplyvňujú medné výtažky. Mnohí výskumníci tvrdia, že najdôležitejším činiteľom je včelia matka. Treba však mať na zreteli, že nie jeden činiteľ je rozhodujúci, ale je to celý komplex činiteľov. Včelia matka je len jedným z nich. Viacerí včelárski odborníci dokázali, že je úzka závislosť medzi silou včelstva (množstvom včiel) a medným výtažkom, a tiež aj medzi množstvom plodu a medným výtažkom. Vedľa množstva včiel je priamo závislé od plodnosti matky.

Začiatok plodovania vo včelstvách pozorujeme niekedy už v januári, častejšie však až koncom zimy. Spočiatku je to niekoľko desiatok vajíčok. Na jar, keď sa otepľí a objavia sa zdroje potravy, plodnosť matiek sa začne zvyšovať a na vrchole rozkladenia, obyčajne pred letným slnovratom, je to okolo dvetisíc vajíčok denne. To znamená, že z denného množstva 2000 nakladencov vajíčok sa za 21 dní liahne 2000 včiel robotníckej. Je to také množstvo včiel, ktoré obsadne približne jeden plást slovenskej normalizovanej B-miery.

VÝKONNOSŤ MATKY KLESÁ

Schopnosť intenzívneho kladenia sa však vekom matky znížuje, to sa prejaví aj na medných výtažkoch. T. Obr (1975) udáva, že matky v prvom produkčnom roku dali 110-percentný priemerný medný výtažok, v druhom produkčnom roku

dali 100 % priemerný medný výtažok a v treťom produkčnom roku dali už len 90 % priemerný medný výtažok. V. Veselý (1979) spracoval údaje o matkách z oblastných staníc a taktiež došiel k záveru, že priemerný medný výtažok matiek v treťom produkčnom období bol najnižší (94,2 %), zatiaľ čo v druhom bol 103,6 % a v prvom 99,5 %.

Z uvedeného vyplýva, že lepší rast včelstva aj lepšie medné výtažky môžeme očakávať od včelstiev s mladými matkami. Voľakedy sa odporúčalo vymieňať matku po štyroch rokoch, neskôr už po troch rokoch plodovania vo včelstve. Kočovní včelári, ktorí využívajú viaceru znášok (tri až päť) v priebehu jednej sezóny, musia mať včelstvá dostatočne silné po celý rok. Preto matky vymieňajú už po dvoch rokoch intenzívneho kladenia.

Vymieňať treba nielen prestarnuté, fyzicky poškodené matky, ale aj mladé matky, ktorých potomstvo sa vyznačuje zlými vlastnosťami, napr. sklonom k rojeniu, nervozitou, rozbiehavosťou na plásťoch či útočnosťou. Predsa nebudeťme trpieť také včelstvo, ktoré nás pri každom ošetrovaní napadá a uštredruje nám žihadlá. Dnes už nemožno pokladať za ne-

jaké včelárske hrdinstvo to, keď včelára včely riadne dopichajú! Naopak, hodné pochvaly je to, keď máme včely, ktoré sú mierne a môžeme s nimi pracovať bez akéhokoľvek včelárskeho „brnenia“.

BODAVOST NIE JE VÝHODOU

Je ničím nepodložené tvrdenie, že útočné včelstvá dávajú väčšie medné výtažky. Variabilita dedičných vlastností umožňuje vznik jedincov jednak s nadpriemernou, ale aj podpriemernou výkonnosťou. Bolo vedecky dokázané (J. Hejtmánek, 1963), že matka, ktorá sa v prvom roku ukázala ako podpriemerná, ostala ľahou aj v ďalších rokoch života. Preto netreba váhať vymeniť aj mladú jednoročnú matku, ak táto v štandardných podmienkach zaostáva vo výkone. Treba však poukázať aj na niektoré nedostatky, ktoré sa v tomto smere môžu vyskytnúť. Napríklad: Niektorí včelári si zvyknú osadiť „na skúšku“ mladú matku zo slabého, prípadne osiroteného včelstva. Na jar potom potrebuje takáto matka oveľa väčší čas, aby si vytvorila dostaťok mladých životaschopných včiel, a tak dostaťa včelstvo do sily.



Takzvaná varroa senzitívna hygiena včelstva (VSH) - správanie sa včiel vo vnútri plodového telesa, keď odstraňujú zo zavieckovaných buniek živý plod (kukly) napadnuté (infikované) samičkou klieštika *Varroa destructor* a jej vyvíjajúcim sa potomstvom - má za následok, že potomstvo samičky nedokončí vývin a nespári sa (Čermák, 2015). Táto významná vlastnosť vie efektívne znižovať populáciu reprodukcie schopných samičiek.

Takto sa stáva, že včelstvo s mladou matkou vykáže v prvom roku pre neodbornosť včelára podpriemerný medný výťažok. Treba presadzovať zásadu, že mladé matky by mali byť osadené len do silných, zdravých včelstiev. Len tak sa od nich dočkáme dobrého výkonu.

Ved' aj ovocinár, ktorý zasadí pekný štep do hlušiny, sa ľahko dočká ovočia. Zo skúsenosti viem, že väčšina drobných včelárov si matku kupuje (alebo začne zháňať matku) len vtedy, keď zistí, že včelstvo ostalo bezmatečné. Viem, že včelári, ktorí kočujú, alebo aj tí, ktorí nekočujú a chovajú väčší počet včelstiev, vymieňajú matky pravidelne, lebo inak by neuspeli. Avšak väčšina drobných včelárov, ktorí včelária prevažne extenzívne na pevnom (stálom) stanovišti, vôbec nevymení matky vo včelstvách, ale ponechávajú výmenu matky na náhodu, presnejšie povedané na včelstvo, ktoré sa s tým musí vysporiadať samo.

PREČO SA VÝMENE BRÁNIME?

Príčinu vidím v nedostatočnej odbornosti a praktickej neskúsenosti pri pridávaní matiek a tiež v tom, že títo včelári nemajú žiadnu evidenciu ani o včelstvách, ani o veku matiek. Takýchto včelárov neodrážda cena 30 eur, ktorú by zaplatili za matku, ale odráža ich prípadný neúspech pri pridávaní matky a následná starosť, ako získať po neúspešnom pokuse ďalšiu matku. Preto z „opatrnosti“ prenechávajú túto starosť na včelstvo. Mnohokrát argumentujú: „Ved' volákej, v predávnej minulosti, včelstvu nik matku nepridával a včely existujú na tejto planéte už tišicky rokov.“ Mnohí včelári, hoci včelária viac rokov, nemajú ani tie najzákladnejšie pomôcky na pridávanie matiek. Neraz som sa stretol s kupujúcim, ktorý sa pri preberaní matky spýtal: „A to stačí, keď ju vpustím večer do úla a vrchnák rýchlo za vriem?“ alebo: „Stačí, keď otvorím ten otvor na zasielacej klietke a ony už samy prejdú na rámy?“

Nuž, je mi ľúto pri pomyslení, že šľachtiteľské a rozmnožovacie chovy na Slovensku venujú toľko starostlivosti na odchov každej matky a kupujúci po príchode domov často dávajú matku rovno včelám usmríti. Niektorí včelári robia výmenu matky tým spôsobom, že odoberú starú alebo pre iné vlastnosti nevhodnú matku a prinútia včelstvo, aby si vychovalo náhradnú matku. Pri troche šťastia, ak mladá matka pri návrate z páriaceho letu nezablúdi do susedného úla a vráti sa „domov“, môže začať plodovať. Aj pri takýchto „šťastných“ výmenach prejde asi mesiac, kým nová matka začne klášt vajíčka. Takáto plodová prestávka a výpadok, mnohokrát nielen jednej generácie včiel, má za následok značné oslabenie včelstva. Okrem toho, ak sa robí takýmto spôsobom výmenu matky, môže



Pohľad na jednu zo šiestich oplodňovacích staníc.

včelár očakávať, že na plode od odobranej nevýkonnej matky vychová sice novú mladú matku, ale pochybných kvalít (nehovoriac o veľkosti matky), ktoré zdedila od predchodyne.

Podobné zlé následky sa časom dostavia, ak robí včelár výmenu matiek pomocou rojových materských buniek. Skráti sice prestávku v plodovaní, ak pridáva zrelé rojové materské bunky a bude mať aj pekné veľké matky, ale časom sa dopracuje k takému stavu, že sa mu budú chcieť včelstvá rojiť.

ZÁKLADOM SÚ ZÁZNAMY

Pokrokový včelár, ktorý si vede o včelstvách záznamy plánovite a vymieňa matky buď v dvojročných alebo trojročných etapách, predchádza neočakávaným tichým výmenám, prípadne osiroteniu včelstiev. Najmä v predznáškovom období môže mať tichá výmena matky negatívny vplyv na medný výťažok. Je to samozrejmé, lebo pritom nastáva spomalenie, ba aj zastavenie plodovania.

Každá včelia matka, ktorú včelár pridáva do včelstva, by mala mať farebnú značku na hrudi podľa medzinárodne zaužívaneho systému. V roku 2021 to bola biela farba, potom v nasledujúcich rokoch postupne žltá, červená, zelená a modrá farba. Taktô už pri bežných prehliadkach je včelár upozorňovaný farbou matky na eventuálnu potrebu jej výmeny.

Vyskytujú sa občas prípady, že niektoré včelstvo vystaví niekoľko materských buniek, ktoré starostlivo ošetrouje. Pritom pôvodná matka neprestáva plodovať vo včelstve ani po vyliahnutí mladej matky a jej oplodnení. Nejeden včelár sa stretol s takýmto prípadom, keď na jednej strane plástu kládla stará matka a na druhej strane alebo na ďalšom pláste kládla už mladá matka. Keby sa táto vlastnosť dala dedične upevniť, zanikli by starosti s pridávaním matiek, ale len u tých včelárov, ktorí včelária včelnicovo s menším počtom včelstiev. Nepomohlo by to tým, ktorí včelária v kočovných vozoch, včelí-

noch, kde je sústredené väčšie množstvo včelstiev, lebo straty matiek zalietavaním pri páriacich preletech sú v týchto prípadoch veľmi veľké, a tak výmeny matiek pridávaním ostatnú ešte stále aktuálnym problémom včelárenia.

AKO NA TO?

Je azda vyše 100 rozličných spôsobov, akými možno pridať matku do včelstva. Každý včelár, ktorý sa rozhodol racionálne včeláriť, sa musí odhadlať k pravidelným výmenám matiek a osvojiť si niektoľ spôsob pridávania.

Odporučam, aby si na začiatok nikdy nekupoval len jednu matku na výmenu, ale dve matky (oznam šľachtiteľských a rozmnožovacích chovov na Slovensku býva v aprílovom alebo v májovom čísle včelárskych periodík). Jednu z matiek by mal pridať do starostlivo spraveného zmesného zmetanca, lebo tento spôsob je považovaný za najspoloahlivejší. Druhú matku môže pridať podľa niektorého osvedčeného spôsobu priamo do včelstva. Potom sa mu nestane, že namiesto obnovy včelstva mladou matkou bude mať bezmatkové včelstvo, lebo je predpoklad, že aspoň jednu z nich úspešne pridá. Ak má k dispozícii len jednu matku na pridanie, potom odporúčam, aby starú matku neusmrtí, ale spravil s ňou 2-3-rámikový odloženec, a tak si vytvoril rezervu pre prípad neúspešného pridania. Ak sa mu pridanie matky podarí, môže o nejaký čas starú matku v odloženci zlikvidovať a odloženec vrátiť k včelstvu (spojiť s pôvodným včelstvom).

Len praktické skúsenosti pri pridávaní matiek a zachovaní základných pravidiel môžu včelára zbaviť počiatočných neúspechov. Keď si osvojíme niektorý jednoduchý spôsob pridávania, tak pravidelná výmena matiek vo včelstvách sa stane súčasťou nášho obhospodarovávania včelstiev. Zákonite sa dostavia aj lepšie výsledky včelárenia.

ING. JÁN VASIĽ, VČELIA FARMA PČOLA
FOTO AUTOR

