

VYUŽITIE STAVEBNÉHO RÁMIKA VO VČELSTVE A JEHO VÝZNAM PRE PLEMENITBU

Stavebný rámkik využívajú včelári na získavanie vosku a na brzdenie rozmnožovacieho (rojového) pudu vo včelstve. Stretol som sa u včelárov aj s pojmom „očistný rámkik“, no ostaňme pri odborne zaužívanej včelárskej terminológii.

Poznáme rôzne typy stavebných rámkov. Môže ním byť obyčajný plodiskový rámkik bez výpletu (bez drôtikov), prázdný rámkik s pásiom medzistienky, ktorý je nalepený na spodnej strane hornej latky (obr. 1). Iným variantom stavebného rámkika môže byť časť obyčajného rámkika oddelená latkou zvislo (obr. 2) alebo odelená pozdĺžnou latkou (obr. 3).

Ak má včelstvo dostatok mladušiek a je prínos pelu, včely stavajú rovnako včelie dielo na všetkých typoch stavebných rámkov v snahe využiť vyprodukovaný vosk na vyplnenie medzery v úli. Množstvo vosku získané zo stavebného rámkika závisí aj od toho, ako často sa vyzrezáva a následne spracuje. Preto sa praktickosť stavebného rámkika posudzuje podľa toho, ako rýchlo môže včelár trubčinu vyzerať a nakol'ko pritom vyruší, prípadne pribrzdí rozvoj včelstva.

Z tohto hľadiska a následnej praktickosti osobne používam len prázdný nevypletený rámkik. Počas sezóny, keď prepukne stavebný pud vo včelstve, vkladám dva-tri stavebné rámkiky postupne v týždňových intervaloch, nie naraz! Slúži to ako aj biologické opatrenie voči varroáze a zároveň ako jedna z metód protirojových opatrení. No kľúčová vec je vkladať ich postupne, ale zároveň vyberať postupne.

Theoreticky možno stavebný rámkik využívať v každom type úla, nie však s rovnakým efektom. Odoberanie vystavaného diela je v rozličných typoch úlov rôzne prácne a v niektorých, najmä v zadovákoch, je to spojené so značným vyrúšovaním včelstva. Ja zakladám stavebný rámkik na druhú a ôsmu pozíciu v úlovom systéme B10.

Ak nemá včelár možnosť stavebný rámkik vyzerať, takýto rámkik splňa len polovičnú funkciu v úli a jeho používanie nie je rentabilné. Stavebný rámkik umožňuje najmä využiť čo najviac vosku vyprodukovaného mladuškami. Ak nedáme včelám možnosť stavať, šupinky vosku odpadajú na dno úla a včely ich vynášajú von. Okrem toho má stavebný rámkik aj iné výhody. Podľa druhu stavby usuďujeme, aká je „nálada“ včelstva.

Ak včelstvo stavia vo voľnom priestore stavebného rámkika robotničie dielo, ne-prepukuje v ním tzv. rozmnožovací pud - rojová nálada. To isté možno predpokladať, ak stavia trúdie dielo a hned' ho napína medom.

PASCA NA KLEŠTIKA

Ked' včelstvo na stavebnom rámkiku prestane stavať, bud' sa chystá na vyrojenie, alebo ustala znáška. Stavebný rámkik možno vhodne využiť aj pri chove matiek. My chovatelia matiek sa tomu oso-

bitne tešíme, pretože aj takýmto cieľným konaním vieme ovplyvňovať genetiku vo vzdušnom dole na našich včiel, a tým aj párenie matiek, no k tomu sa dostanem v druhej časti článku. Priestor stavebného rámkika môžeme využiť aj pri výmene a pridávaní matiek. Na tento ciel je vhodná trojhanná pridávacia klietka, ktorá sa upevní na hornú látku stavebného rámkika.

Dôležitú úlohu má stavebný rámkik pri ochorení včelstiev na varroázu, ako som už spomíнал v úvode článku. Na ňom vystavané trúdie dielo necháme matkou zaplodovať a využívame ho ako návnuadu pre rozmnožovanie klieštika. Ak trúdie dielo po zavieckovaní pravidelne odoberáme z úla a spracujeme, pomáham tým ozdraveniu včelstva. V tomto prípade väčšinu trúdieho diela, ktoré sa nachádza v úli, budú včely stavať na stavebnom rámkiku a trubčí plod tým pádom máme v prevažnej mieri na jednom po-hodlne dostupnom mieste.



Do včelstva zakladám vyzreaný rámkik ako stavebný, a ak majú včely chuť stavať, krásne to vystavujú trúdim dielom. Jedna podmienka musí byť dodržaná, nesmie byť vedľa prázdnego rámkika medzistienka. Vždy ho vkladám medzi dva už vystavané plasty.

VYUŽITIE STAVEBNÉHO RÁMIKA VO VČELSTVE A JEHO VÝZNAM...

PRODUKCIA VOSKU

Produkcia vosku na stavebnom rámiaku je závislá od viacerých činiteľov. Dôležitými činitelmi sú množstvo mladušiek produkujúcich vosk vo včelstve, peľová a nektárová znáška či umiestnenie stavebného rámiaka v úli. Slabé včelstvo s malým množstvom mladušiek na stavebnom rámiaku stavia buď slabšie, alebo vôbec nstavia, no silné včelstvo s veľkým množstvom mladušiek stavia veľmi intenzívne.

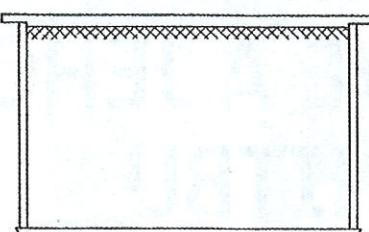
Je veľmi dôležité umiestniť stavebný rámiak v plodisku do blízkosti plodových plástov a v silných včelstvách plne obsadzujúcich plodiskové plásty i medzi plodové plásty. Ak včelstvo obsadá 10 až 11 plástov, v plodisku je výhodnejšie použiť dva stavebné rámiaky a umiestniť ich v úli tak, aby medzi nimi nebolo viac ako štyri až šesť zaplodovaných plástov. Pri väčšej vzdialosti medzi stavebnými rámiakmi (pri vložení viac zaplodovaných plástov medzi ne) intenzívna produkcia vosku klesá, lebo stavebné rámiaky sa dostávajú na okraj plodového telesa.

Treba zdôrazniť, že včelstvo bez prínosu peľu, aj keď má dostatok glycidových zásob, nebude na stavebnom rámiaku stavať. Ak má dostatok peľu a je aj prínos nektáru, potom je intenzita stavby preukázateľne vyššia. Peľové náhradky len málo vplývajú na produkciu voskových šupiniek, a tým i na stavbu včelieho diela. Podľa Örösiho možno na dvoch stavebných rámiakoch za vhodných podmienok získať od jedného včelstva 297 až 524 gramov vosku. To predpokladá pri konštante dobré znáškové pomery, primerane silné včelstvá a pravidelné odberanie vystavaného voskového diela. V jarných mesiacoch, v čase intenzívnej produkcie vosku, treba voštiny vyrezávať častejšie. Tu sa však dostávame na križovatku rozhodnutia, akou cestou sa vydať. Stavebné rámiaky použijem na vosk alebo na zníženie infekčného tlaku klieštika, alebo to bude zlatá stredná cesta?

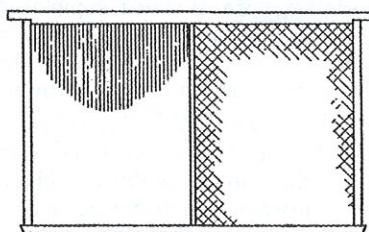
Ak je to na vosk, v prudkom jarnom rozvoji a dobrej peľovej či nektárovej znáške Örösi uvádza, že je možné odoberať stavebný rámiak s dielom každý druhý deň, čo je v mojej praxi nepredstaviteľné a kontraproduktívne vzhľadom na plemenitbu, ktorú vykonávam, a taktiež na zníženie varroázneho tlaku na jednotlivých stanovištiach. V prípade, že chceme využiť stavebný rámiak nielen na odber panenského vosku, ale aj čiastočného zníženia počtu klieštika vo včelstve, je potrebné nechať zaviečkovať trúd plod, a tak ho odobrať z včelstva.

KEDY HO VLOŽIŤ?

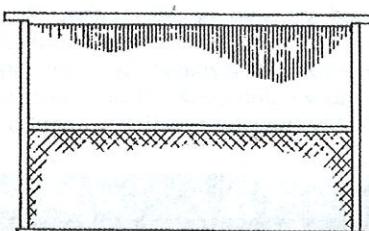
Často sa stretávam s otázkou, kedy treba vkladať a použiť stavebný rámiak. Je potrebné si uvedomiť, že skoré pridanie



1. Stavebný rámiak s pásiom medzistienky na hornej latke rámiaka



2. Stavebný rámiak predelený zvislou latkou



3. Stavebný rámiak predelený pozdižou latkou

Druhy stavebných rámiakov.

včelstvu škodí, neskoré zasa ochudňuje včelára. Čas vloženia rámiaka do úla si musí každý včelár stanoviť sám podľa miestnych podmienok s prihladnutím na hmotnosť včelstva, obsadenosť rámiakov a znáškové pomery. Neexistuje jednotný termín ani metodika pre všetky oblasti.

V našich podmienkach je vhodné použiť stavebný rámiak už pri prvej výdatnej znáške, ktorú poskytujú vrby, ovocné stromy. V iných častiach Slovenska je to repka olejná (*Brassica napus*) za predpokladu, že včelstvo obsadá celé plodisko. Taktiež je vhodné tento stavebný pud využiť na stavbu medzistienok. Ak je produkcia vosku vo včelstve veľmi intenzívna, možno súčasne nechať stavať stavebný rámiak a medzistienky, ale treba sa vyvarovať jednej veci, a to, aby su sedné plásty medzistienky či stavebného rámiaka boli už vystavané. V opačnom prípade včely vo voľnom priestore vystavajú divočinu, aj keď majú natavenú me-

dzistienku. Ak takému včelstvu umožníme stavať súčasne stavebný rámiak aj medzistienku, je vysoký predpoklad, že na voľnom mieste medzistienky už nebudú stavať trubčinu. Stavebný rámiak prestaneme používať po ukončení znáškového obdobia a po letnom slnovrate. Na zimu do úla v žiadnom prípade nepatrí!

Z uvedeného vidieť, že možnosti využitia stavebného rámiaka sú všestranné a význam značný. Preto by mal každý včelár zaradiť jeho využívanie do svojej metodiky obhospodarovania včelstiev.

CHOVÁME SILNÉ TRÚDY

Ďalšou podstatou vkladania stavebného rámiaka je odchov trúdov od nami sledovaných včelstiev prejavujúcich sa výbornými vlastnosťami, ktoré sledujeme alebo ktoré chceme dosiahnuť v našej včelnici.

Pre mnohých včelárov sú trúdy symbolom lenivosti a príživovania sa na úkor iných a pritom sú po matke druhým, nie menej dôležitým činitelom vo včelstve. Sú to včelie samce a spolu s matkou tvoria pohlavné jedince včelstva. Vývoj trúda od polozenia vajíčka matkou po vylahnutie trvá 24 dní. Trúd sa vyvíja paragoneticky z neoplodeného vajíčka. Trúd plod sa v normálnom včelstve nachádza v období od apríla do júla, vtedy i dospelým trúdom včely venujú veľkú pozornosť. Trúdy dokážu zalistovať do cudzích včelstiev a všade ich ochotne prijmú. Vývojové štadium týchto samčích jedincov včely medenosnej prebieha v trúdich bunkách, prevažne nami vložených stavebných rámiok, prípadne v rohoch normálnych plástov, kde si včely prispôsobia stavbu plástu na tieto väčšie bunky.

Na jeden decimetrový štvorcový pripadá priemerne 270 trúdich buniek s vnútorným priemerom bunky okolo 6 mm. Zaujímavostou je, že trúdie bunky sú o 1-2 mm hlbšie ako robotnícke. Včelári sa snažia stavbu trúdich buniek obmedziť tým, že do plodiska vkladajú zatavené medzistienky na nových rámiokach ako základy robotníckeho diela, ale bez trúdich buniek. Následne včely stavajú trúdie bunky tam, kde nájdú kúsok volného priestoru, prípadne na už vyššie spomínanom stavebnom rámiaku. Vo včelstve býva konštantne niekoľko sto trúdov, niekedy aj viac ako tisíc. [Mačička, Chov včelích matiek, 1968]

Hlavnu úlohou trúdov je oplodňovať mladé včelie matky. Trúdy sa stávajú rujnými na 10. až 12. deň po vylahnutí až do konca ich života sa ich rujnosť stupňuje. Z úložného vyletovať od šiesteho dňa života. Vyletujú za slnečného počasia pri teplote ovzdušia nad 20 °C.

Príroda zariadila oplodňovanie včelích matiek s viacerými trúdmi vo vzduchu preto, aby bol zachovaný heterózny efekt a variabilita jedincov pri párení. Tým sa stávajú jedinci následnej generácie odolnejší na okolité vplyvy, ale aj choroby. Pokial by to tak nebolo, príbuzenskou plemenitbou by nastávala postupná degradácia jedincov nielen po ich fyzickej stránke, ale upadala by aj ich imunita.

Na základe nielen týchto odborných znalostí som pred pár rokmi zriadil izolovanú oplodňovaciu stanicu vo Veľkej Fatre, ktorá je vzdialenosť 19 km od najbližšieho včelieho stanovišta, ktoré sám obhospodarujem s 35 včelstvami. Stanica bola zriadená na základe zachovania miestnej včely v Turci a riadenej plemenitby s ohľadom na dodržanie všetkých prírodných zákonitostí pri párení včely medonosnej kranského plemena.

Selekcii robím na mnou vybrané produkčné ukazovatele vo včelstvach. Do vybraných včelstiev vkladám úmyselné 15. marca daného roka VYSTAVANÝ stavebný rámk. Prečo? Taxáciu plemených včelstiev vykonávam fyzickým nahliadnutím do plemených včelstiev. Včelstvám, ktoré minimálne dve produkčné sezóny vykazujú výborné výsledky a asi 15. marca obsadajú sedem a viac rámkov miery B10, založím hned vystavaný stavebný rámk. Je to cielený úmysel plemenitby, pretože matka ho s chuťou hned zakladie a o 24 dní sa liahnu prvé trúdy. Liahnu sa vtedy, keď ostatní včelári ešte len rozmyšľajú, či stavebný rámk vložiť, alebo nie.

Aj keď mám 90 percent stanovišť v podhorí a pohorí Veľkej Fatre takmer stopercentne izolovaných, riadim sa heslom - pokial mám prevahu vo vzduchu, bitka je pod kontrolou. Takto postupujem aj na izolovanej oplodňovacej stanici, kde trúdie včelstvo má dva až tri stavebné rámkyprebieha v izolovanom priestore za prírodných podmienok pod prírodnou selekciou jedincov - pári sa len najrýchlejší a fyzicky najzdatnejší jedinec, ktorý sa presadí v početnej konkurencii. Na tejto stanici je len jedno včelstvo a všetky trúdy pochádzajú od jednej matky.

Týmto som chcel poukázať na iný pohľad, aký nám často udáva literatúra. Samčí jedinec včely vo včelárstve je nositeľom génu a má svoj význam aj jeho cieľový chov za účelom plemenárskej práce. Napriek tomu, že prakticky inseminujem včelie matky, prikláňam sa k prírodnej selekcii a prirodzenému páreniu, lebo človek nikdy nedokáže urobiť taký výber jedincov ako samotná príroda.

ING. JÁN VASÍĽ, VČELIA FARMA PČOLA

FOTO AUTOR

OBRÁZOK: PRAKTICKÝ VČELÁR, 1964,
ĽUDOVÍT GEŠAJOVSKÝ - ŠVANCER

VARIOMORFA ALEBO NOZÉMA?

Viacerí ste si zaiste všimli, že v zahraničnej odbornej literatúre sa namiesto pojmu „Nozéma“ začína používať označenie „Variomorfa“. Na črtajúce sa mätenie pojmov upozornil priateľ včelár Pavol Ondruš, ktorý sa zaujímal o to, ktorý pojem je teda správne používať. Podľa odpovede MVDr. Juraja Toporčáka sa majú veci nasledovne: „Variomorfa je vlastne ako Nozéma. Niektorí vedci začali používať namiesto N. apis a N. ceranae - Variomorfa apis a Variomorfa ceranae. Dohodli sme sa, že zatiaľ budeme používať nadalej Nozéma, kým oficiálne nebude uznaná relevantnými medzinárodnými organizáciami, aby sme predišli nejakým zmätkom. V súčasnosti výskumníci, ktorí používajú Variomorfa, ešte dávajú Nozéma. Takže navrhujem ešte počkať, a ak to bude oficiálne, budú premenované.“

(RED)

ARTEMISININ POTVRDZUJE ÚČINNOSŤ

V Dymáku č. 3/2023 nám MUDr. Vladimír Šumera opísal svoje prvé výsledky s pridávaním artemisininu, výťažku z paliny (pelyněk), ktoré sa ukazovali viac ako slúbené. Vedľa 957 včelstvach, ktorým on a ďalší včelári artemisinin pridali do kŕmneho sieru, zaznamenal úhybnu na úrovni 0,9 percenta.

V roku 2023 sa do podobnej akcie zapojilo 38 včelárov zo Slovenska a Českej republiky a výťažok z paliny aplikovali celkovo 939 včelstvám. „Z týchto včelstiev 901 rodín, teda 96 percent, prežilo až do konca kalendárneho roka. Úhybnu sú pri týchto včelstvach výrazne nižšie než pri včelstvach takto neošetrených,“ napísal nám Šumera na marginu aktuálneho, ostatného podávania artemisininu včelstvám.

(RED)



Včelársky

O B C H O D

M E D E

Kompletný sortiment
VČELÁRSKÝCH POTRIEB
na e-shope:
www.medé.sk

NAŠE EXTRA SLUŽBY

Vosk
info na tel.: 0918 167 234

- spracovanie a čistenie včelieho vosku
- výkup vosku a voštín alebo výmena na medzistienky
- výroba medzistienok ľubovoľného rozmeru s 30 ročnou tradíciou a najnovšou technikou v závode vo Svätom Petre

Ochranné odevy
info na tel.:
0915 666 556, 0918 167 234

- šijeme ochranné odevy pre včelárov v našej krajčírskej dielni. vyrábame bundy a kombinézy aj na mieru

Liečivá
info na tel.: 0907 158 888

- vyrábame ekologický veterinárny prípravok EKOARTIN
- od roku 2021 sme výrobcom liečiva AVARTIN B - 90
- distribuujeme všetky liečivá pre včely schválené v SR

KAMENNÉ OBCHODY:

LEHNICE

Malý Lég 167, 930 37 Lehnice

tel.: 0915 666 556

e-mail: obchod@mede.sk

SVÄTÝ PETER

Pivničná 35, 946 57 Svätý Peter

tel.: 0918 167 234

e-mail: sv.peter@mede.sk