

Druga velika težava so slabo opravljene sanacije, saj je bilo letos na območju Slovenije od opravljenih 22 kontrolnih pregledov žarišč kar sedem ponovno pozitivnih, kar predstavlja tretjino vseh pregledanih.

Še vedno je pogosta težava tudi čebelarjevo nepoznavanje sprememb v čebelji družini, ki so posledica hude gnilobe čebelje zalege, oziroma premajhna pozornost čebelarjev na to bolezen. V posameznih čebelnjakih namreč bolezen traja že več mesecev, čebelje družine že slabijo in postanejo žrtev roparic, čebelar pa še vedno ne opazi sprememb in jih odkrijemo šele ob pregledih znotraj kužnih krogov. Težava pa je tudi skrivanje bolezni zaradi posledičnih omejitev pri premikih čebel in opreme.

Glede na opisano priporočamo čebelarjem, da obnovijo svoje znanje glede prepoznavanja sprememb v čebelji družini, ki so posledica bolezni in ravnanja v primeru suma na bolezen. Letošnja tretja številka revije *Slovenski čebelar* je bila v celoti posvečena omenjeni tematiki.

Opomba

Navedeni podatki so veljali za čas od 1. do 10. maja 2018 in so se do objave v Slovenskem čebelarju že spremenili. Poleg tega se območja enot NVI, navedena v tekstu, ne ujemajo popolnoma z območji OU UVHVVR.

Najpreprosteje do lastnih matic po Rauchfussovi metodi

Vlado Auguštin

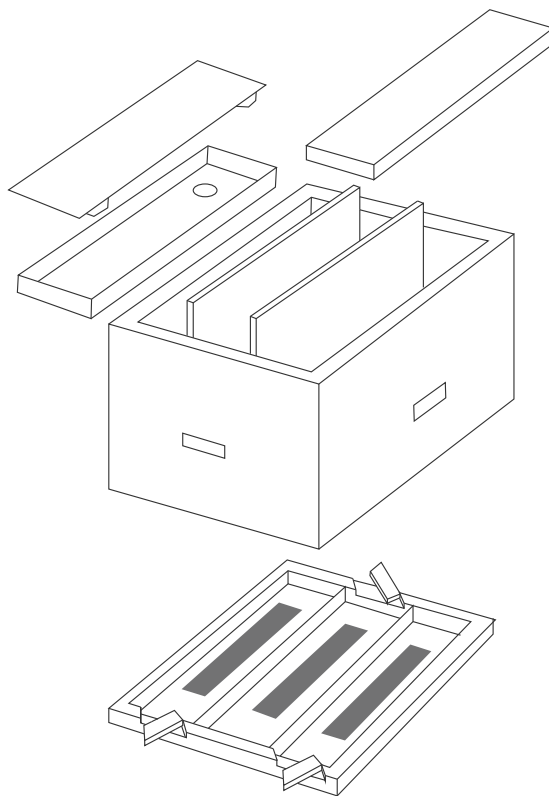
svetovalec JSSČ za tehnologijo čebelarjenja
vlado.augustin@czs.si

Vzreja kakovostnih matic zahteva vrhunsko poznavanje življenja in dela čebelje družine. To čebelarstvo predstavlja krono čebelarskega znanja in zadovoljstva. Ne rečemo zaman, da je vzreja matic poezija čebelarjenja, kakor je čebelarstvo poezija kmetijstva. Za potrebe zamenjave matic v lastnem čebelnjaku te praviloma vzrejamo sami. Na ta način omogočimo razvoj najboljših lastnosti, ki jih ugotovljamo in beležimo v lastnem čebelnjaku, ter skrbimo za ohranjanje čistosti kranjske čebele v slehernem čebelarstvu. Od matice niso odvisni samo donos medu, mirnost, rojivost, čistilni nagon itd., ampak tudi druge lastnosti, kot sta dovezetnost za bolezni in učinkovitost izrabe določenih paš.

Rauchfussov plemenilnik

O vzrejanju in pomenu matic v čebelarstvu je bilo že veliko napisanega. Med čebelarji pa je manj poznana vzreja matic po Rauchfussovi metodi pri nakladnem načinu čebelarjenja (Herman Rauchfuss, konstruktor plemenilnika). Po tej metodi se oblikujejo plemenilniki v veliki ali mali nakladi, odvisno od tega, s katero vrsto nakladnega panja čebelarimo. Ti plemenilniki so zelo ekonomični, delo z njimi pa predstavlja pravi izziv, saj lahko iz družine brez matice naselimo toliko pleme-

nilnikov, kolikor je satov z zalego. Ekonomičnost se še posebej odraža v dejstvu, da se v močni čebelji družini lahko oblikuje več plemenilnikov, ne da bi pri tem zmanjšali sposobnost nabiranja medu družine. Vzreja matic ob istovrstnem nabiranju medu v istem panju je pravi užitek za čebelarja. Delo s takšni-



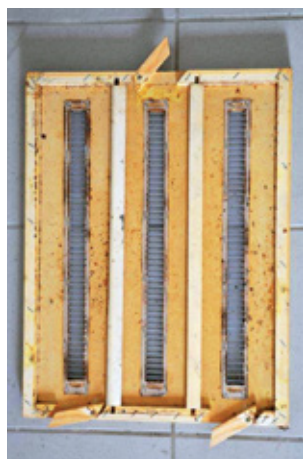
Rauchfussov plemenilnik je sestavljen iz:
- posebne podnice,
- standardne plodiščne ali mediščne naklade in
- pokrova s pitalnikom.

mi plemenilniki predstavlja izziv, saj čebelar pri delu z njimi vstopa v višjo tehnološko fazo čebelarjenja, to je v tehnologijo čebelarjenja z dvo- in večmatičnimi čebeljimi družinami.

Osnova delovanja Rauchfussovega plemenilnika je dejstvo, da je panj neprekinjeno ena celota in da je vzreja mladih matic omogočena v prisotnosti stare matice. Vse čebele delavke se prosto gibljejo po celem panju, le gibanje matic je omejeno. Če se v katerem oddelku plemenilnika matica ne izleže ali se ne vrne s prahe, se ne bodo pojavile čebele trotovke ali bo prišlo do ropa, kajti čebele iz takšnega oddelka se bodo pridružile čebelam drugih oddelkov. Ko iz katerega od oddelkov plemenilnika odvezamemo matico, se z družino ne bo zgodilo nič. Preostale čebele iz oddelka se bodo pridružile čebelam iz sosednjih oddelkov in skupaj z njimi pazile tudi na prostor brez matice. V plemenilnikih lahko matice ostanejo dlje časa, se optimalno razvijajo in v njih pokažejo vso svojo kakovost.

Plemenilnik po Rauchfussovi metodi običajno napravimo iz treh plodiščnih ali mediščnih satov, kar mladi matici omogoča dober in optimalen razvoj. Prav tako lahko matice v takšnem plemenilniku ob dobri pripravi in pravilni razporeditvi hrane zelo uspešno prezimijo. Prav zaradi navedenih dejstev je trisatni plemenilnik za večino čebelarjev najbolj praktičen.

Posebna podnica



Posebna podnica

Podnica je narejena iz 1 cm debele lesene plošče, ki je enakih zunanjih mer kot naklada čebeljega panja. Na zgornji strani je okvirjena z letvicami dimenzij 20×10 mm. Notranjost podnice je z dvema paroma letvic (20×10 mm) razdeljena na tri enake dele. V vsakem od teh treh delov ima podnica odprtino dimenzije 30×400 mm, ki je s spodnje in zgornje strani pokrita z ozkim trakom maticne rešetke. Med rešetkama je za 10 mm prostora, kolikor je debela lesena plošča. Namen teh odprtini z maticno rešetko je, da omogočijo medsebojno komunikacijo čebel, dvojna maticna rešetka pa preprečuje medsebojno napadanje matic. Na letvicah okvirja je, pri vsakem oddelku plemenilnika na različnih straneh, izdelano žrelo (20×10 mm) za izhod in vrnitev mlade matice ter seveda čebel in trotov. Podnico je treba opremiti tudi s sponko, ki omogoča trdno vez s plodiščem plemenilnika in lažje rokovanje.

Plodišče plemenilnika

Plodišče plemenilnika je standardna plodiščna ali mediščna naklada, ki ima na notranji sprednji in zadnji strani



Plodišče plemenilnika



Pokrov s pitalnikom

naklade vrezana dva utora. Služita za namestitev dveh lesenitnih pregradnih desk. Notranjost naklade je tako razdeljena na tri enake dele (kakor podnica). Pregradni deski sta po obliki podobni satu, njuna višina doseže dno podnice, tako da čebele ne morejo prehajati iz enega oddelka v drugega. Prav tako je pregradna deska za 30 mm višja kot naklada, kar omogoča dobro prileganje pokrova s pitalnikom. Kakor je bilo že navedeno pri podnici, je tudi plodišče treba opremiti s sponko in pa s številko, tako da točno vemo, kje v čebelnjaku je ta pomembni del čebelarjeve opreme.

Pokrov s pitalnikom

Pri pokrovu s pitalnikom gre v bistvu za tri enake zaboječke iste dolžine kot naklada. Stranska zaboječka sta širša od srednjega za debelino naklade. Zaboječki so napravljeni iz letvic 10×30 mm, pritrjenih na lesenitno ploščo, ki ima v sredini odprtino 20 mm. Odprtina omogoča čebelam dostop do pogače. Vsak zaboječek ima tudi svoj pitalnik, ki je napravljen iz lesenita. Zaradi zaščite pred vročino je čez pitalnike priporočljivo postaviti še stiroporno ploščo in streho.

Metoda vzreje odbranih kakovostnih matic

Delo z Rauchfussovimi plemenilniki ni zapleteno, omogoča nam veliko različnih kombinacij in sprotno prilagajanje situacijam, v katerih se znajdemo v čebelarstvu. Čebelarji, ki ne obvladajo dobro vzreje kakovostnih matic, lahko s tem plemenilnikom s pomočjo pravilne odbire pridejo do kakovostnih

matic, kar jim okrepi njihovo samozavest pri delu s čebelami. Ker je cilj, da v delo oziroma oblikovanje Rauchfussovega plemenilnika vključimo tudi selekcijsko delo, je v nadaljevanju opisana ena od preprostih metod, ki zajema tudi to prvino.

Za pridobivanje vzrejnega materiala, s katerim bomo naselili plemenilnik, izberemo družino, ki je rasno čista in z gospodarskimi ter drugimi lastnosti nadpovprečno odstopa od drugih družin. Iz takšne čebelje družine – matičarja – odvzamemo matico, ki jo lahko uporabimo za ometenca, narenjena, ali saniranje brezmatične družine, in po petih dneh uničimo vse pokrite zasilne matičnike. Pri zasilnih matičnikih je treba vedeti, da so ličinke v njih prejemale matično prehrano šele od prvega, drugega ali tretjega dne svojega življenja. Iz matičnikov, potegnjenih iz dvo- ali tridnevnihih ličink, bi se poleg le manj vredne matice, zato jih sedaj uničimo. V družini pustimo štiri nepokrite matičnike, vsakega na svojem satu, iz katerih bomo vzredili matice. Sklepamo namreč, da so bile ličinke v odprtih matičnikih še jajčeca ali najmlajše ličinke, ko so jih začele negovati kot matičnike.

Dvanajsti dan po brezmatičnosti iz osirotelega panja odvzamemo tri sate zalege z zaprtim matičnikom in čebelami ter jih dodamo posamezno v vsak oddelek plemenilnika. V vsak oddelek plemenilnika iz rezerve dodamo še medno-obnožinski sat in satnico ali namesto nje prazen izdelan sat. Sate zalege z zaprtimi matičniki, ki smo jih dodali v oddelke plemenilnika, v matičarju nadomestimo s satnicami ali z izdelanimi sati. V njem uredimo gnezdo, tako da premaknemo preostali četrti sat z zalego in pokritim matičnikom na sredo gnezda in nanj postavimo posebno Rauchfussovo podnico in plodišče plemenilnika. Tega zapremo s pokrovom s pitalnikom, ki ga napolnimo s pogačo.

Ker se vse mlade matice, ki so se izvalile iz matičnikov, ne oprrašijo isti dan, se zgodi, da je v panju naenkrat več opršenih in neopršenih matic. Te se zaradi dvojne rešetke med seboj ne napadajo. Včasih se zgodi, da se kakšna od matic na prahi izgubi, vendar oddelek plemenilnika brez matice ne propade, saj služi kot medišče oddelka, ki ima matico. Lahko pa tudi izvlečemo ločilno desko in sosednja

oddelka združimo. Po odvzemu opršenih matic lahko nadaljujemo vzrejo, tako da jim ponovno vstavimo zrele matičnike in postopek ponovimo.

Vzreja v prisotnosti stare matice

Pri uporabi Rauchfussovega plemenilnika se lahko odločimo za vzrejo mladih matic tudi v prisotnosti stare matice. Na gospodarski panj nastavimo enega ali več Rauchfussovih plemenilnikov, ki jih napolnimo z zalego in čebelami iz istega ali drugega panja, dodamo selekcionirane matičnike in začnemo vzrejo matic. Če čas paše in prašitve matic sovpadata ali če paša traja še dlje, bo čebelar brez dodatnega dela prišel do dobrih donosov medu in opršenih matic.

Težava pri vzreji v prisotnosti stare matice nastane, če se paša nenadoma prekine ali bistveno oslabi. Tedaj se sproži obrambni mehanizem čebelje družine, ki ni naklonjena vzreji in negi mladih matic. Če paša popušča ali je ni več, matice pa se še niso poleg le ali oprasile, moramo s plastično folijo Rauchfussove plemenilnike ločiti od matične družine in vpliva matice ter začeti intenzivno krmljenje plemenilnikov. Šele ko se matice oprasijo in začnejo zalegati jajčeca, lahko spet vzpostavimo povezavo z matično čebeljo družino.

Pri Rauchfussovi metodi vzreje matic moramo biti pozorni na to, da lahko matice iz plemenilnikov odvzamemo posamično ali skupinsko, medtem ko jih moramo s čebelami in matičniki naseljevati skupinsko. To pomeni, da so vse matice iz ene generacije matičnikov, saj ko prostor praznega oddelka plemenilnika napolnijo feromoni zrelih matic iz sosednjih oddelkov, je vsako dodajanje novega matičnika zaman.

Za izvedbo opisanega načina vzreje matic pri čebelarjenju z nakladnimi panji ni potrebna nobena dodatna oprema razen podnice z dvojnimi matičnimi rešetkami in pregradnimi deskami. Po končani vzreji matic se lahko naklade normalno uporabljajo pri gospodarskih družinah.

Karakterizacija čebeljih pridelkov, III. del

Nataša Lilek

svetovalka JSSČ za varno hrano

natasa.lilek@czs.si

V tretjem delu objavljamo povzetek poročila o raziskavi karakterizacije cvetnega prahu ter vplivu postopkov obdelave in shranjevanja cvetnega prahu na njegovo kemijsko in mikrobiološko sestavo.

Cvetni prah

Cvetni prah je značilen za vsako posamezno cvetočo rastlinsko vrsto in je nekakšen prstni odtis vsake rastline, zaradi česar je edinstven. Nastaja v štirih podolgovatih pelodnih vrečkah, v t. i. prašnici, ki je spodnji, razširjeni del cvetnega organa prašnika. Ko prašnica dozori, se odpre in na prašnikovo površino se sprosti na milijone pelodnih zrn. Cvetovi rastlin vsebujejo različno število zrn cvetnega prahu. Tako kot so različne tudi rastline, so različna tudi zrnca