

Матица



Секоја колонија на медоносните пчели има само една матица, освен за време на тиха замена кога може да се најде уште една матица во колонијата. Бидејќи таа е единствена целосно развиена женка, нејзината примарна функција е репродукцијата.

Таа носи оплодени и неоплодени јајца. Матиците носат најголем број на јајца во пролет и рано лето. Во врвот на интензивното носење, матицата може да положи и до 1.500 јајца дневно.

Тие постепено престануваат да положуваат јајца и на почетокот на октомври носат многу мал број или воопшто не носат повеќе јајца до почетокот на следната пролет (Јануари -Фебруари). Една матица (дама, кралица) може да произведе околу 250.000 јајца годишно можеби и повеќе од еден милион во нејзиниот живот.

Матицата е лесно да се разликува од другите членови на колонијата. Нејзиното тело нормално е многу подолго отколку кај трутот или кај работничката, особено за време на носењето јајца во година е период кога нејзиниот абдомен е многу издолжен.

Нејзините крилја покриваат само околу две-третини од stomакот, додека двете крила на работничките и трутот речиси го достигнуаат врвот на stomакот.

На кралицата тораксот е нешто поголем од оној на работничките, а таа нема ниту кошеви за поленот, ниту функционални восочни жлезди.

Нејзиното осило е закривено и подолго од она на работничките. Кралицата може да

живее неколку години, понекогаш и до 5, но просечната продуктивност е 2 до 3 години.

Втората главна функција на кралицата е производство на Феромони (пхеромонес) кои служат како социјален "лепак" обединувачки и помага да се даде поединечен идентитет на пчелните колонии. Еден главен феромон (пхеромоне)-наречен матична -супстанца се произведува од страна на нејзините мандибулар жлезди, но и другите феромони се исто така важни.

Карактеристиките на колонијата во голема мера зависи од можноста за интензивно носење на матицата и нејзината способност за производство на квалитетни феромони.. Нејзината генетска карактеристика, заедно со онаа на трутот (дронес) значително придонесува кон квалитетот, големината, темпераментот и продуктивноста на колонијата.

За една недела по излегувањето од матичната ќелија (матичник), матицата излегува на параење со неколку трутови во лет. Поради тоа, таа мора да лета на одредена оддалеченост од нејзината колонија за парење (природен начин на избегнување на спарување во сродство), таа прави кругови над самата кошница(сандук) за да се ориентира кон нејзината локација. Таа ја напушта својата кошница и ја нема околу 13 минути.

Кралица се пари, обично во попладневните часови, со седум до петнаесет трутови на височина над 20 метри. Трутовите се во можност да ја пронојдат и ја познааат матицата по нејзината хемиска миризба (пхеромоне).

Ако лошите временски услови доведат до одложувања на парењето на матицата во лет за повеќе од 20 дена, таа ја губи способноста за парење и ќе биде во состојба да положи јајца од кои се ведат само трутови .

По парењето, матицата се враќа во својата кошара (кошница,сандук) и започнува да положува јајца за околу 48 часа. Таа ослободува сперма од семената кесица(сперматхеца) секој пат кога положува јајца кои се предодредени да станат или работнички или матици(кралици).

Ако јајцето е поставено во поголема трутовска восочна келија, таа не притиска на семената кесица и не се ослободува спермата, а како резултат од тие неоплодени јајца се ведат трутови. Оваа појава на девичанско раѓање се нарекува партеногенеза.

Матицата е постојано присутна во пчелината заедница и е хранета со матична млеч (кралско желе) од страна на пчелите работнички. Бројот на јајцата на матицата се утврдува во зависност од износот на храна, таа добива и голема бројност на работнички способни за подготовка на восок и градење на восочните келии за носење на јајцата и се грижат за ларвите што ќе се испилат од јајцата по 3 дена.

Кога супстанцијата секретот од матицата веќе не е соодветна, работничките се подготвуваат да ја заменат (тиха замена). Старата матица (дама) и нејзината нова ќерка можат да бидат присутни во кошницата и некое време по замената. Новите (матици) кралиците се развиваат од оплодено јајце или млади ларви од работнички ларви не постари од 3 дена.

Нови матици се одгледуваат под три различни околности:

итен случај,

тиха замена и

роење.

Кога една стара дама е случајно убиена, загубена или отстранета, пчелите работнички избираат работничка помлада ларва за да произведат матици за итни случаи (принудни матици). Овие матици се одгледуваат во работнички клетки кои ги преуредуваат да висат на сатините (Слика 3).

Кога една постара дама почнува да слабее (намалена продукција на матичната

супстанции), колонијата се подготвува да одгледа нова кралица.

Матици произведени, како резултат на тиха замена обично се подобри од присилните (итните) матици, бидејќи тие добиваат поголема количина на храна (Росал желе) во текот на развојот. Присилните матичници (матичните клетки, се подигнуваат на површината на саќето. Во споредба со роидбените и матичниците при тиха замена се наоѓаат по должината на дното на маргините на рамките, или во дупки во восокот на рамките со легло.