

## Матка

МАТКА — является высокоспециализированным «аппаратом» для откладки яиц, около 1500 шт. ежедневно. У М. отсутствует длинный хоботок, который служит для сбора нектара, пыльцевая корзинка для переноса пыльцы в гнездо, а также железы, секретирующие воск и корм для личинок.

По размерам тела и его массе М. превосходит остальных членов семьи. Длина тела, в зависимости от времени года и породы М., колеблется от 20 до 25 мм, а масса — от 160 до 300 мг. Отличительная черта М. — более длинное и отвислое брюшко, отчего крылья кажутся меньше, чем у рабочей пчелы. УМ. верхняя часть брюшка остается открытой, а у рабочей пчелы оно совсем закрыто крыльями.

Продолжительность жизни М. без пчел составляет 2—3 дня, в окружении около двадцати пчел — 3 недели, в семье — до 5 лет и более. Отсюда следует, что без рабочих пчел М. гибнет, они ее кормят и согревают. Самая высокая плодовитость М. приходится на первые 2 года жизни. Чем крупнее чистопородная М., тем выше ее плодовитость.

В стандартной семье бывает одна плодная М. Если же в семье их две, то они относятся друг к другу враждебно, заканчивается соперничество боем, в результате которого остается самая подвижная М. Исключением в сожительстве двух М. является самосмена: когда старую М. сменяет молодая. Или же, например, у южных пород нередко встречается проживание двух М. в одной семье в течение некоторого времени. Но и в этом случае к весне из двух остается одна.

М. всю жизнь находится в улье, а вылетает только для оплодотворения или в период роения, когда она может сбросить лишнюю массу и наравне с другими пчелами пуститься на поиски нового жилища.

Спаривание матки — событие, в котором участвует вся семья. Неоплодная матка по выходе из маточника разрушает остальные маточники, имеющиеся в улье, если ей не препятствуют рабочие пчелы. Если в улье выводится еще одна неоплодная М., то в результате борьбы одна из них убивает другую. На пятый-шестой день неоплодная М. совершает первый ориентировочный облет. Когда она созревает для спаривания, рабочие пчелы выталкивают ее из улья. Отсюда вывод — стремление неоплодной М. спариваться — не врожденное свойство, а результат агрессивного побуждения к этому действию со стороны рабочих пчел.

С седьмого дня своей жизни при благоприятной погоде М. спаривается с трутнями. Идеальные погодные условия — температура воздуха выше 20 °С тепла при скорости ветра не более 15 км/ч. Брачные полеты, происходят с 12 ч дня до 5 вечера, пик их приходится на период с 2 до 4 ч дня. При порывистом ветре, скорость которого достигает 27—37 км/ч, спаривания не наблюдается. После спаривания с М. трутни погибают.

Если же в течение месяца М. не спаривается, то она останется неоплодной и будет лишь откладывать неоплод отворенные яйца.

На 2—4-й день после спаривания М. откладывает яйца на дно подготовленных пчелами чистых ячеек. Она всовывает голову в каждую ячейку, как бы проверяя, подготовлена ли она, затем подгибает тело, быстро всовывает в ячейку брюшко, и через 9—12 секунд яйцо отложено.

Метаболическая нагрузка на М. чрезвычайно высока: в период яйцекладки она может откладывать до 2—3 тыс. яиц в сутки, общая масса которых превышает вес матки в 2—3 раза. Такая высокая продуктивность обеспечивается хорошим кормлением М.: пчелы-кормилицы

кормят М. молочком, вырабатываемым железами молодых рабочих пчел.

Первую кладку М. начинает еще в конце зимы с 20—30 шт. Первые весенние облеты пчел, приносящие свежую пыльцу и нектар, стимулируют М. резко увеличить кладку яиц, которая к середине лета достигает своего максимума. В период главного и сильного медосбора продуктивность М. падает, т. к. пчелы заполняют нектаром все свободные ячейки, ограничивая ее работу. Осенняя деятельность М. зависит от наличия поддерживающего взятка. С наступлением холодов пчелы меньше кормят М., что сокращает ее продуктивность.

По выработке верхнечелюстными железами М. феромона (маточного вещества) пчелы, знают о присутствии М. в гнезде. Как только это вещество перестает поступать пчелам, они становятся беспокойными и начинают закладывать маточники на личинках рабочих пчел. Дело в том, что М. и рабочая пчела выращиваются из одинакового оплодотворенного яйца, и в первые три дня личинки получают одинаковый корм — молочко. Но затем личинка рабочей пчелы получает смесь меда с пергой (кашицу), а личинка М. — молочко. Поэтому пчелы свободно могут вырастить М. из личинки рабочей пчелы. Такое выращивание М. называется свищевым.

В случае отстройки пчелами мисочек для откладки в них яиц молодой М. при жизни старой говорят о «тихой» смене М.

В период роения пчелы из мисочек делают маточники, которые называются роевыми. Яйца закладываются сбоку, внизу и в середине сотов. Качество их неодинаково — лучшие М. выходят из маточников в верхней части рамки, где стабильнее температура, влажность и обильное питание. В нижней части рамок меньше пчел-кормилиц, поэтому здесь питание личинок хуже и М. рождаются меньших размеров. Такие М. хуже выживают в период зимовки, менее продуктивны и недолговечны.

Старая М. откладывает все больше неоплодотворенных яиц, из которых выводятся трутни. Поэтому держать М. более 2 лет нецелесообразно. От плодовитости М. зависит, насколько сильной и продуктивной будет семья.

---

Литература: Белик Э.В. Пчеловод. Словарь - справочник. - Ростов н/Д.: Феникс; Донецк: издательский центр "Кредо", 2007. <http://www.phoenixrostov.ru/> Феникс, <http://www.kredo.com.ua/> издательский центр "Кредо"

© Гришин Михаил, 2014 г., [mail@grishinmv.ru](mailto:mail@grishinmv.ru), <http://www.medoviy.ru>