

УСЛОВИЯ РАЗВИТИЯ ЖИЗНЕСПОСОБНОГО РАСПЛОДА НА ПАСЕКЕ

Дыдыкина У.А.

Научный руководитель – Зыкина Е.А.

ФГБОУ ВО «Пензенский государственный аграрный университет»,
г. Пенза, Российская Федерация

*Обеспечение всех условий для оптимального развития расплода является основным фактором, способствующим содержанию на пасеке сильных пчелосемей, обладающих высокой продуктивностью. Особое значение в стимулировании развития расплода в весенний период года имеют белок, вводимый в виде подкормок. **Ключевые слова:** расплод, развитие, пчелосемьи, белок, подкормка.*

CONDITIONS FOR THE DEVELOPMENT OF VIABLE BROOD IN THE APIARY

Dydykina U.A.

Penza State Agrarian University, Penza, Russian Federation

*Ensuring all conditions for optimal brood development is the main factor contributing to the maintenance of strong bee colonies with high productivity in the apiary. Protein, introduced in the form of top dressing, is of particular importance in stimulating the development of brood in the spring period of the year. **Keywords:** brood, development, bee colonies, protein, top dressing.*

Введение. Для непрерывной жизни каждой пчелосемьи очень важно присутствие в улье молодых пчел, которые играют очень важную роль в жизни семьи: чистят ячейки сот для их многократного использования, охраняют гнездо, строят соты, ухаживают за расплодом. Состояние молодых пчел очень сильно зависит от условий, которые сопровождали их во время развития в тот момент, пока они представляли собой расплод [1].

Так как основой существования пчелосемьи являются рабочие пчелы, то именно условия развития расплода рабочих пчел имеет первостепенное значение [1].

В связи с этим целью данной работы является определение условий и приведение рекомендаций для развития жизне- и работоспособного расплода рабочих пчел.

Для того, чтобы матка отложила яйцо в ячейку сот, она должна быть: правильной формы, чистой, иметь на дне ячейки каплю маточного молочка, не иметь явных признаков фальсификации. [1, 2]. Также особое значение для

развития расплода имеет способность поддерживать температурный режим и отсутствие заболеваний, что присуще сильным пчелосемьям [1, 3].

Учитывая все вышеперечисленные нюансы, можно получить хороший расплод. Однако отсутствие правильного и сбалансированного кормления может стать ограничивающим фактором. Дело в том, что самым важным компонентом в питании расплода является белок, который необходим для полноценного развития личинок и необходим для развития глоточных желез пчел-кормилиц, которыми выделяется маточное молочко. В естественных условиях белок содержится в пыльце или перге— белково-углеводистом корме для пчёл из нектара и пыльцы, пчелиный хлеб. Однако погодные условия весной бывают зачастую неблагоприятными и бывает так, что растения не выделяют пыльцу (пониженные температуры, заморозки) [1, 4].

Материалы и методы исследований. В ходе написания данной работы нами было проведено исследование на стационарной пасеке Нижнеломовского района Пензенской области. В начале марта 2025 года 10 пчелосемьям силой 5-6 улочек и имеющим одинаковое количество кормовых запасов (прошлогодний мед и перга) поверх рамок было положено по два пакета углеводной подкормки (канди) массой по 1 кг каждый. В одном пакете было обычное канди, состоящее из меда и сахарной пудры, а в другом было канди с добавлением биологически безопасной для пчел белковой подкормки.

Результаты исследований. Для выявления различий между скоростью потребления канди с белковой подкормкой и без нее при осмотре пчелосемей через 3 дня после постановки эксперимента пакеты с оставшейся подкормкой взвешивались, находилась разница, выражающая потребленный корм и тем самым находился процент потребления каждой подкормки соответственно.

Таблица – Процент потребления исследуемых подкормок

Показатель	Канди с белковой добавкой	Обычное канди
Количество пчелосемей	10	10
Масса подкормки всего, кг	10 кг	10 кг
Из этого съедено, кг	8,76	2,15
Процент потребления	87,6%	2,15%

В результате взвешивания оказалось, что суммарно во всех пчелосемьях канди с добавлением белка было съедено в количестве 8,76 кг, а обычного канди только 2,15 кг и коэффициент потребления от 10 кг каждой подкормки составил 87,6% и 2,15% соответственно.

Заключение. Таким образом, помимо использования качественной вошины, проведения профилактических мероприятий заболеваний и содержания на пасеке только сильных пчелосемей одним из необходимых

условий развития расплода является наличие белка в корме. Даже несмотря на остатки прошлогодних запасов перги пчелы охотно потребляют подкормки с добавлением белка, что говорит о присутствии белкового дефицита у пчел в ранневесенний период, снижении качества кормовых запасов после зимовки и о необходимости проведения дальнейших исследований по данной теме.

Литература.

1. Пчеловодство : учебник / Р. Б. Козин, Н. И. Кривцов, В. И. Лебедев, В. М. Масленникова. - Санкт-Петербург : Лань, 2022. - 448 с.

2. Дыдыкина, У. А. Определение качественных показателей вошины / У. А. Дыдыкина, Е. А. Зыкина // Актуальные вопросы пчеловодства : сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции, приуроченной к 80-летию биолого-технологического факультета Алтайского государственного аграрного университета, Барнаул, 29–30 ноября 2023 года. – Барнаул : Алтайский государственный аграрный университет, 2023. – С. 21-27.

3. Зыкина, Е. А. Сравнительная оценка противоварроатозных методов на пасеках Пензенской области в весенний период / Е. А. Зыкина, У. А. Дыдыкина // Аграрный вестник Нечерноземья. – 2024. – № 4 (16). – С. 40-47.

4. Журнал Пчеловодство «Белок- важное составляющее корма пчел», Zbigniew Lipiński, Renata Olesiejuk Pszczelarstwo No 11/12 Пер. с польск. В. Ефимов.

УДК 636.2

ВЛИЯНИЕ ВОЗРАСТА И ЖИВОЙ МАССЫ МАТЕРЕЙ НА УРОВЕНЬ МОЛОЧНОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ ИХ ДОЧЕРЕЙ

Ермолаева Т.А., Евдокимов Н.В.

ФГБОУ ВО «Чувашский государственный аграрный университет»,
г. Чебоксары, Чувашская Республика

*На основе сравнения возрастного состава коров стада и возраста их дочерей проведено сравнение их продуктивности, продолжительности возраста первого отела и сервис-периода. Установлено, что возраст родителей не оказывает существенного влияния на продуктивные качества потомства. **Ключевые слова:** корова, лактация, отел, сервис-период, живая масса, возраст первого отела.*

INFLUENCE OF AGE AND BODY WEIGHT OF MOTHERS ON THE LEVEL OF MILK PRODUCTIVITY OF THEIR DAUGHTERS

Ermolaeva T.A., Evdokimov N.V.

Chuvash State Agrarian University, Cheboksary, Chuvash Republic