

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Трониной Анастасии Сергеевны «Хозяйственно-полезные и биологические показатели пчелиных семей в зависимости от использования пробиотических подкормок в условиях Удмуртской Республики», представленной к защите в диссертационном совете 35.2.043.01 при ФГБОУ ВО Удмуртском государственном аграрном университете на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.2.4 Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства

С целью повышения эффективности отрасли пчеловодства используются различные подкормки пчелиных семей, в том числе и пробиотические. В связи с этим, работа А.С. Трониной, посвященная изучению хозяйственно-полезных и биологических показателей пчелиных семей в зависимости от использования пробиотических подкормок в условиях Удмуртской Республики, выполнена на **актуальную тему, имеет научное и практическое значение.**

Научная новизна работы состоит в том, что впервые в условиях Удмуртской Республики проведены исследования по применению стимулирующего препарата, основанного на бактериях-пробиотиках, позволяющего существенно повысить естественную иммунную систему организма пчел, эффективно влиять на их обменные процессы, и, тем самым, способствовать развитию, росту расплода пчелиных семей в летне-весенний период и увеличению продуктивности медоносных пчел. Эффективность использования пробиотических подкормок подтверждена положительной динамикой увеличения силы пчелиных семей к главному медосбору. В результате увеличилась продуктивность пчелиных семей, а также выявлена повышенная устойчивость особей к заболеваниям.

Теоретическая и практическая значимость заключается в том, что проведенные исследования расширяют теоретические знания по использованию пробиотических препаратов в пчеловодстве в качестве стимулирующих и профилактических подкормок. Применение пробиотических препаратов на основе бактерий рода *Bacillus Subtilis* и *Laktobacillus* обеспечивает не только профилактику и лечение пчелиных семей, но и нормализацию микрофлоры кишечника пчелиных семей после выхода из зимовки, активизации обменных процессов, что приводит к увеличению выхода экологически безопасной медовой продуктивности на 49,4%. Использование пробиотических стимулирующих препаратов позволило увеличить рентабельность предприятия до 142,4 %, или на 76,2 % больше, чем без использования добавки.

Научно-исследовательская работа выполнена на стационарной пасеке Можгинского района Удмуртской Республики, а также в лабораторных условиях ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА в 2019–2022 гг.

Достоверность результатов исследований обеспечена методологией организации научно-производственного опыта, с использованием различных, в том числе современных методик.

Полученные данные обработаны методом вариационной статистики на персональном компьютере, с определением критерия достоверности разности по Стьюденту при трех уровнях вероятности. По результатам научных исследований автором сделаны научно-обоснованные выводы и даны практические предложения производству.

А.С. Тронина рекомендует в условиях Удмуртской Республики при весенней подкормке для стимуляции обменных процессов и ускорения темпа развития пчелиных семей использовать пробиотический препарат АпиВрач в сочетании с ПчелоНормоСил в дозировке 2 и 5 мл на 1 л 50 %-го сахарного сиропа с интервалом в две недели. Для профилактики и в качестве лекарственных средств против заболевания аскофероз

использовать пробиотическую кормовую добавку АпиВрач в дозировке 2 мл на 1 л 50 %-го сахарного сиропа.

Диссертационная работа А.С. Трониной является законченным научным исследованием, выполненным лично автором. Материалы диссертационной работы, ее отдельные положения доложены и обсуждены на научных конференциях (2019-2021) и опубликованы в печати.

Всего автором опубликовано 12 научных работ, из них две статьи в Международной базе Webofscience, 4 статьи в журналах, рецензируемых ВАК Министерства науки и образования РФ.

Оценивая положительно представленную к защите диссертационную работу, возникло несколько вопросов:

1. Не ясно, какая порода пчел разводится на пасеке: в чистоте среднерусская или помеси? На с. 11 автореферата автор указывает, что в хозяйстве «...разводятся пчелы, относящиеся к помесям среднерусской породы», а на с. 16 – «...экстерьерные характеристики изучаемых пчел (длина хоботка, ширина третьего тергита, размеры правого переднего крыла, кубитальный индекс и дискоидальное смещение) соответствуют стандартам по среднерусской породе пчел».

2. На с. 2 автореферата отмечено, что медовый баланс местности может полностью обеспечить нектаром 177 пчелосемей. Сколько получают и можно получить меда на одну пчелосемью на пасеках в данной местности?

3. Какие препараты, кроме пробиотических, используются для лечения пчел?

Заключение. Диссертация Трониной Анастасии Сергеевны «Хозяйственно-полезные и биологические показатели пчелиных семей в зависимости от использования пробиотических подкормок в условиях Удмуртской Республики», является законченной научно-квалификационной работой, направленной на повышение эффективности отрасли пчеловодства. По актуальности, новизне, практической и теоретической значимости, достоверности полученных данных, полноте апробации материалов в периодической печати, диссертационная работа соответствует критериям п. 9 «Положение о порядке присуждения ученых степеней», а ее автор Тронина Анастасия Сергеевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.2.4 Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Костромская государственная сельскохозяйственная академия»

Зав. кафедрой частной зоотехнии,
разведения и генетики
ФГБОУ ВО Костромской ГСХА,
доктор с.-х. наук, профессор
153530, Костромская обл., Костромской р-н,
пос. Караваево, Учебный городок, д. 34
Тел.:(4942) 65-71-10; E-mail: van@ksaa.adu.ru

Н.С. Баранова

Баранова Надежда Сергеевна

08 ноября 2022 г.

Подпись д. с.-х. н. Н.С. Барановой
ректор ФГБОУ ВО Костромская ГСХА
д.т.н., профессор



Волхонов М.С.