

Отзыв
на автореферат диссертации Афанасьева Александра Михайловича на тему «Агрегат извлечения мёда и скарификации перговых сотов», на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.20.01 – технологии средства механизации сельского хозяйства.

В современных условиях проблема, связанная с исследованием вопросов повышения эффективности функционирования пчеловодческой отрасли, и её конкурентоспособности является одной из приоритетных и представляет большой научный интерес не только для Российской Федерации, но и для всех государств – членов Евразийского экономического союза. Поэтому как в РФ, так и в других странах в значительной степени от её решения будет зависеть в целом повышение эффективности АПК, его отраслей и социального благополучия населения.

Пчёлы принимают непосредственное участие в перекрёстном опылении энтоморфных растений, что значительно повышает их урожайность.

По экспертным оценкам в 2019 году вклад опылителей в мировую экономику составил от 235 до 577 млрд. долларов, а в Европейском союзе – 15 млрд. Это в десятки раз превышает стоимость мёда и всех продуктов пчеловодства вместе взятых.

Вместе с тем продукты пчеловодства в том числе и перга имеют широкое применение в пищевой промышленности, медицине, косметологии и парфюмерии.

Высокая рентабельность получения продуктов пчеловодства зависит от эффективного использования пчелиных сотов в технологии содержания пчёл, а также получение продуктов пчеловодства.

Теоретическая значимость работы представлена закономерностями, выражающими напряжение в ячейках от направления рассчитывающих сил и радиуса изгиба пчелиных сотов, обоснованными параметрами и режимами агрегата извлечения мёда и скарификации перговых сотов.

Новизну технических решений подтверждают патенты на изобретения.

Практическая значимость работы заключается в предложенных решениях конструкции агрегата, а также результатах экспериментальных исследований.

В диссертационной работе проведены исследования действия центробежных сил на структуру сотов и разработан агрегат откачки мёда и скарификации перговых сотов.

Однако по представленному автореферату имеется два замечания:

1. Из автореферата не ясно при какой температуре получена зависимость количества оставшегося мёда от угла наклона рамки и угловой скорости ротора.

2. Автором не до конца раскрыт вопрос о влиянии силы тяжести мёда на процесс извлечения его из ячеек.

В целом, судя по автореферату диссертация подготовлена на достаточно высоком научно-техническом уровне. Это позволяет сделать вывод о том, что представленная работа соответствует критериям, указанным в п.9 постановления Правительства РФ от 24.09.2013 года №842 «О порядке присуждения учёных степеней», а её автор Афанасьев Александр Михайлович, заслуживает присуждению учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.20.01 – технологии и средства механизации сельского хозяйства.

Яковчик Николай Степанович
доктор сельскохозяйственных наук
(06.02.04 – частичная зоотехния, технология
производства продуктов животноводства,
2001г.), доктор экономических наук
(08.00.05 – экономика и управление
народным хозяйством, 2005г.)

профессор

Директор Института повышения
квалификации и переподготовки
кадров АПК.

Учреждения образования «Белорусский
государственный аграрный технический
университет» (БГАТУ)

220023, Республика Беларусь, г. Минск,
пр.Независимости,99 корп.5

Т.:8(10375)172-72-96-81,

+37529145-52-38

e-mail: ipk@bsatu.by

g. N. S. Yakovchik

