

## ОТЗЫВ

на диссертацию Митрофанова Дмитрия Викторовича на тему: «Разработка технологии производства композиций на основе трутневого расплода, оценка показателей их качества и биологической активности», представленную к защите в диссертационный совет Д 006.018.01 на базе ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт коневодства» по специальности 06.02.10 – Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства.

На современном этапе развития пчеловодства проблема диссертационного исследования Митрофанова Д.В. является актуальной, поскольку в настоящее время трутневый расплод имеет ограниченное использование пчеловодами, а пчелиный подмор обычно утилизируется как отход. Переработка этого сырья и разработка новых композиций на основе гомогената трутневого расплода с хитин-хитозан-меланиновым комплексом, экстрактом прополиса и маточным молочком позволяет расширить ассортимент продуктов пчеловодства и тем самым повысить устойчивость и эффективность отрасли в стремительно меняющихся условиях. В связи с этим, диссертационное исследование Митрофанова Д.В. является актуальным и представляет научную и практическую ценность для отрасли пчеловодства.

На основе цели и задач автором разработаны новые композиции на основе гомогената трутневого расплода, определены их показатели качества и биологической активности, проведён сравнительный анализ зимнего подмора и тел пчёл весенне-осеннего сезона для получения хитин-хитозан-меланинового комплекса, проведена оценка влияния состава адсорбента на биологическую активность трутневого расплода. В диссертационной работе изучены новые показатели качества трутневого расплода и композиций на его основе: свободная кислотность, кислотное число, разработана технология комбинированных продуктов на основе трутневого расплода, определены их физико-химические показатели,

условия хранения и срок годности, изучены биологические свойства адсорбированного трутневого расплода, в том числе с хитин-хитозан-меланиновым комплексом.

Результаты исследования показывает высокую теоретическую и практическую значимость работы. Диссертация Д.В. Митрофанова характеризуется несомненной научной ценностью. Установлена способность хитин-хитозан-меланинового комплекса и экстракта прополиса не только обогащать продукт на основе трутневого расплода собственными биологически активными веществами (БАВ), но и улучшать сохранность БАВ трутневого расплода. Также для расширения спектра активности целесообразно вводить в состав композиции маточное молочко. Установлено, что каждому исследованному продукту свойственен характерный набор физико-химических показателей, по которым продукт может быть идентифицирован. Установлены новые важные физико-химические показатели продуктов пчеловодства на основе трутневого расплода. Обосновано получение дополнительной прибыли при использовании таких побочных продуктов пчеловодства, как трутневый расплод и подмор пчёл.

Подтверждением прикладного значения работы Д.В. Митрофанова является использование полученных результатов для разработки рекомендаций по применению трутневого расплода в рациональном питании и апитерапии. Приводится Акт внедрения результатов диссертационной работы в производственную деятельность КФХ «Бортники», АНО «Алтын солонк». Разработаны Технические условия и технологические инструкции на гомогенат трутневого расплода адсорбированный с 5 % хитин-хитозан-меланинового комплекса «Фукус-хит» и маточным молочком «Фукус-жел».

Результаты проведённых исследований отражены в 52 печатных работах, в том числе в 16 статьях в журналах, включённых в перечень ВАК России и рекомендованных для публикации основных научных результатов

диссертаций на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук, в 5 статьях в научных изданиях, включённых в базу данных Scopus. Материалы диссертации докладывались на 17 научных конференциях и съездах всероссийского и международного значения, что говорит о должном уровне их апробации.

**Заключение.** Диссертационная работа Митрофанова Дмитрия Викторовича «Разработка технологии производства композиций на основе трутневого расплода, оценка показателей их качества и биологической активности» является самостоятельным завершённым научным трудом, выполненным на высоком научно-методическом уровне и представляющим интерес для повышения устойчивости отрасли пчеловодства.

По актуальности, новизне, научно-практической значимости, степени достоверности результатов исследования и объёму диссертационная работа Митрофанова Дмитрия Викторовича соответствует Паспорту специальности: 06.02.10 требованиям п. 4-6, 9, 11 Положения «О порядке присуждения учёных степеней», утверждённого Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842, с изменениями на 11 сентября 2021 г., предъявляемым к диссертационным работам на соискание ученой степени кандидата наук, а её автор заслуживает присуждения учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.02.10 - частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства.

Врач - офтальмолог

ГБУ РО «ОКБ им. Н.А. Семашко»

кандидат медицинских наук, 03.01.04 - биохимия

подпись \_\_\_\_\_



Колесников Олег Юрьевич

390005, г. Рязань, ул. Семашко д.3

Тел. 8 (4912) 777-019

e-mail: semashko@ryazangov.ru

« 14 » июля 2022 г.

Подпись Колесникова О.Ю. заверяю:

Начальник отдела кадров ГБУ РО «ОКБ им. Н.А. Семашко»



Сидорова О.А.