

УТВЕРЖДАЮ:

ИО директора
ФГБНУ «ФНЦ пчеловодства»
кандидат сельскохозяйственных наук
Шестакова Анастасия Ивановна

«12» декабря 2024 г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО НАУЧНОГО
УЧРЕЖДЕНИЯ «ФЕДЕРАЛЬНЫЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР ПЧЕЛОВОДСТВА»
Министерства науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБНУ «ФНЦ пчеловодства»

Диссертация «Совершенствование методов оценки качества меда натурального, используемого в кормлении пчелиных семей в зимний период» Серебряковой Оксаны Владимировны выполнена на базе испытательной лаборатории отдела химико-биологических исследований продуктов пчеловодства Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный научный центр пчеловодства».

В 2018 году соискатель Серебрякова Оксана Владимировна окончила Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева» по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния», присвоена квалификация «Магистр».

В период подготовки диссертации соискатель Серебрякова Оксана Владимировна обучалась в очной аспирантуре Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева» (с 01.09.2018 по 31.08.2021) по направлению подготовки 36.06.01 «Ветеринария и зоотехния», профилю «Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства» и работала старшим научным сотрудником в испытательной лаборатории отдела химико-биологических исследований продуктов пчеловодства Федерального

государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный научный центр пчеловодства» (с 11.01.2017 г. по н.в.).

В 2021 году получен диплом об окончании аспирантуры Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева» по направлению подготовки 36.06.01 «Ветеринария и зоотехния», присвоена квалификация «Исследователь. Преподаватель-исследователь» (диплом: рег. № 0087; серия 106224 № 5956888).

Справка об обучении (сдаче кандидатских экзаменов) № 14.1-255 от 13.07.2021 выдана Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева».

Научный руководитель – Быстрова Ирина Юрьевна, доктор сельскохозяйственных наук, профессор кафедры зоотехнии и биологии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Рязанский государственный агротехнологический университет имени П.А. Костычева».

По результатам рассмотрения диссертации «Совершенствование методов оценки качества меда натурального, используемого в кормлении пчелиных семей в зимний период» принято следующее заключение:

Личное участие соискателя ученой степени в получении результатов, изложенных в диссертации, подтверждается участием Серебряковой Оксаны Владимировны в выполнении лабораторных и производственных опытов в течение семи лет экспериментальных исследований, биометрической обработки, статистического анализа и изложения полученного материала в диссертации, подготовки и написания научных статей по результатам исследований.

Соискателем была проведена экспериментальная работа с целью изучения степени воздействия режимов температурной обработки, условий хранения, параметров производства и источника медосбора на физико-химические и биохимические показатели качества и кормовые свойства меда

натурального. Соискателем были исследованы актуальные вопросы взаимосвязи ботанического и географического происхождения меда с его физико-химическими и биохимическими показателями качества и временем полной кристаллизации. Соискатель Оксана Владимировна Серебрякова изучила воздействие на показатели качества и время кристаллизации меда различных режимов температурной обработки. Также исследовалась степень воздействия значений показателей качества, времени кристаллизации меда и его пригодность для использования в качестве корма пчел в период зимовки. Дополнительно Оксана Владимировна Серебрякова изучала возможности хранения меда в условиях низких и отрицательных температур и различных режимов фильтрации с последующим определением изменения биохимических показателей качества и времени кристаллизации меда.

Степень достоверности результатов исследований, проведенных соискателем ученой степени. Достоверность полученных результатов исследования и сформулированных на их основании выводов обоснована достаточным объемом заготовленного экспериментального материала и высокотехнологичным уровнем выполненных работ. Результаты испытаний и экспериментальные данные анализировали с помощью современных усовершенствованных компьютерных программ Microsoft Office Excel 2017, достоверной обработкой данных.

Новизна результатов проведенных исследований. Впервые осуществлено многоаспектное исследование степени воздействия ботанических, географических и технологических факторов на изменение физико-химических показателей разных медов и время их кристаллизации при использовании в кормлении пчел в период зимовки.

Впервые проведено освоение методики определения активности фермента инвертазы в меде, на базе Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный научный центр пчеловодства», установлены оптимальные диапазоны активности данного фермента в свежих медах разного географического происхождения и установлена связь с временем кристаллизации меда. Определено влияние

условий технологической обработки меда на степень изменения показателя активности фермента инвертазы в составе меда натурального.

Практическая значимость результатов проведенных исследований.

Полученные данные позволили разработать технологические рекомендации по оптимизированным режимам переработки и хранения меда натурального. Исследование физико-химических свойств меда разного ботанического происхождения, позволили совершенствовать ГОСТ 31766-2022 «Меды монофлорные. Технические условия». Исследование влияния активности фермента инвертазы меда, позволило включить данный показатель качества в перечень физико-химических показателей качества проекта ГОСТ 19792 «Мед натуральный. Технические условия», тем самым усовершенствовать методы контроля качества меда на Российском рынке.

Соответствие диссертации требованиям, установленным пунктом 14 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842.

Диссертация «Совершенствование методов оценки качества меда натурального, используемого в кормлении пчелиных семей в зимний период» требованиям, установленным пунктом 14 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842, в ней представлены ссылки на результаты научных работ, выполненных автором лично и (или) в соавторстве, а также работ других ученых с указанием автора и (или) источника заимствования материалов или отдельных результатов.

Полнота изложения материалов диссертации в работах, опубликованных соискателем ученой степени.

Соискатель Серебрякова Оксана Владимировна имеет 60 научных трудов. Основные положения диссертации отражены в 54 печатных работах, из них 24 статьи в рецензируемых журналах, включенных в перечень ВАК (6,02 усл. п.л., из них авторский вклад 4,55 усл. п.л., 75,6 %), 4 – в журналах, входящих в информационные базы данных Web of Science и Scopus.

Статьи в рецензируемых изданиях из списка ВАК РФ

1. Бурмистрова, Л. А. Влияние механического измельчения кристаллов меда на его качество / Л. А. Бурмистрова, Т. М. Русакова, В. С. Дюкова, О. В. Сазонова // Пчеловодство. – 2018. – № 5. – С. 50-51.
2. Бурмистрова, Л. А. Влияние купажирование на качество меда / Л. А. Бурмистрова, Т. М. Русакова, О. В. Серебрякова, Е. В. Львова // Пчеловодство. – 2018. – № 7. – С. 46-47.
3. Бурмистрова, Л. А. Влияние температуры и срока хранения меда на содержание гидроксиметилфурфурала / Л. А. Бурмистрова, Т. М. Русакова, О. В. Серебрякова // Пчеловодство. – 2018. – № 8. – С. 54-55.
4. Русакова, Т. М. Нагревание меда и активность инвертазы / Т. М. Русакова, О. В. Серебрякова // Пчеловодство. – 2019. – № 7. – С. 54-55.
5. Есенкина, С. Н. Активность инвертазы и диастазное число в меде разного ботанического происхождения / С. Н. Есенкина, О. В. Серебрякова // Пчеловодство. – 2019. – № 8. – С. 52-53.
6. Русакова, Т. М. Термическая обработка и качество меда / Т. М. Русакова, О. В. Серебрякова, М. А. Попкова, Г. К. Степанцева, Е. В. Львова // Пчеловодство. – 2019. – № 8. – С. 59-61.
7. Митрофанов, Д. В. Оценка качества хитин-хитозан-меланинового комплекса / Д. В. Митрофанов, Е. П. Лапынина, О. В. Серебрякова [и др.] // Пчеловодство. – 2019. – № 1. – С. 54-55.
8. Митрофанов, Д. В. Водородный показатель и свободная кислотность определяют качество и стабильность продуктов на основе трутневого расплода / Д. В. Митрофанов, Н. В. Будникова, О. В. Серебрякова // Пчеловодство. – 2019. - № 9. – С. 54-56.
9. Митрофанов, Д. В. Надежные показатели качества композиций трутневого расплода с прополисом / Д. В. Митрофанов, Н. В. Будникова, Е. А. Вахонина, О. В. Серебрякова // Пчеловодство. – 2020. – №9. – С.36-38.
10. Туников, Г. М. Воздействие отрицательных температур и разных режимов хранения на основной фермент меда / Г. М. Туников, О. В. Серебрякова, С. Н. Есенкина // Вестник Рязанского государственного

агротехнологического университета имени П.А. Костычева. – 2020. – №1 (45)
С. 57-62.

11. Есенкина, С. Н. Влияние отрицательных температур на состав и свойства меда / С. Н. Есенкина, О. В. Серебрякова, Т. М. Русакова // Вестник Рязанского государственного агротехнологического университета имени П.А. Костычева. – 2020. – №3 (47) С16-21.

12. Есенкина, С. Н. Сравнительная оценка качества медов США и России / С. Н. Есенкина, О. В. Серебрякова, Е. В. Львова // Пчеловодство. – 2020. – № 9 – С. 34-36.

13. Русакова, Т. М. Аминокислоты – важный показатель качества меда / Т. М. Русакова, С. Н. Есенкина, О. В. Серебрякова // Пчеловодство. – 2020. – № 9. – С. 39-40.

14. Русакова, Т. М. Фотометрический метод определения активности инвертазы в меде / Т. М. Русакова, О. В. Серебрякова // Пчеловодство. – 2020. – № 10. – С. 52-54.

15. Быстрова, И. Ю. Влияния зоотехнических факторов в пчеловодстве на качество получаемого меда / И. Ю. Быстрова, Т. М. Русакова, О. В. Серебрякова // Вестник Мичуринского государственного аграрного университета. – 2020. – № 4(63). – С. 127-134.

16. Мурашова, Е. А. Воздействие технологических факторов на дополнительные качественные показатели меда / Е. А. Мурашова, О. А. Федосова, О. В. Серебрякова // Вестник Рязанского государственного агротехнологического университета имени П.А. Костычева. – 2021. – №2 (50) С. 42-50.

17. Репьева, Л. А. Качество маточного молочка пчел породного типа «Приокский» / Л. А. Репьева, Л. Н. Савушкина, Н. В. Будникова [и др.] // Пчеловодство. – 2021. – № 6. – С. 54-55.

18. Брандорф, А. З. Основные индикаторы соблюдения норм производства и условий хранения меда / А. З. Брандорф, О. В. Серебрякова, С. Н. Есенкина // Аграрный вестник Урала. – 2021. – № 09 (212). – С. 34–43. DOI:10.32417/1997-48682021-212-09-34-43.

19. Есенкина, С. Н. Зольность меда в зависимости от ботанического происхождения / С. Н. Есенкина, О. В. Серебрякова, Е. В. Львова // Пчеловодство. – 2021. – № 6. – С. 53-54.

20. Брандорф, А. З. Исследование содержание флавоноидных соединений в меде разного ботанического происхождения и способов технологической обработки / А. З. Брандорф, И. Ю. Быстрова, О. В. Серебрякова // Вестник Рязанского государственного агротехнологического университета им. П.А. Костычева. – 2021. – № 4. – С. 25-32.

21. Брандорф, А. З. Фальсификация меда на российском рынке / А. З. Брандорф, О. В. Серебрякова, С. Н. Есенкина // Пчеловодство. – 2022. – № 6. – С. 52-53.

22. Грибановская, Е. В. Пчеловодство Кипра / Е. В. Грибановская, О. В. Серебрякова, Дюкова, В. С. // Пчеловодство. – 2023. – № 4. – С. 62-63.

23. Брандорф, А. З. Подтверждение соответствия продуктов пчеловодства / А. З. Брандорф, Н. В. Будникова, О. В. Серебрякова // Пчеловодство. – 2023. – № 1. – С. 50-51.

24. Оганесянц, Л. А. Анализ отношений стабильных изотопов легких элементов в отдельных компонентах мёда / Л. А. Оганесянц, А. Л. Панасюк, Д. А. Свиридов, М. Ю. Ганин, А. А. Шилкин, О. В. Серебрякова // Техника и технология пищевых производств. – 2024. – Т. 54, № 3. – С. 522-531. – DOI 10.21603/2074-9414-2024-3-2523. – EDN SHQHRU.

Научная специальность и отрасль науки, которым соответствует диссертация. Диссертация соответствует паспорту специальности 4.2.4. – «Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства» (пункту 18. Совершенствование систем и методов оценки питательности кормов и рационов для сельскохозяйственных животных, птицы и пушных зверей. Оценка качества кормов с использованием наиболее объективных и современных лабораторных методов. Установление питательной ценности новых видов кормов животного, растительного и микробиального происхождения, технологии их производства и подготовки к скармливанию. Разработка

стандартов на корма и методов определения в них качественных показателей).


Общая оценка выполненной соискателем работы, выводы.

Диссертация Серебряковой Оксаны Владимировны на тему «Совершенствование методов оценки качества меда натурального, используемого в кормлении пчелиных семей в зимний период» представляет собой самостоятельно выполненную автором научно-квалификационную работу, результаты которой содержат новые научно-обоснованные решения, имеющие существенные значения для практического пчеловодства. По своей структуре, объему, содержанию диссертация отвечает требованиям ВАК РФ

Диссертация «Совершенствование методов оценки качества меда натурального, используемого в кормлении пчелиных семей в зимний период» Серебряковой Оксаны Владимировны рекомендуется к защите на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.2.4.

– Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства.

Заключение принято на расширенном заседании ученого совета Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный научный центр пчеловодства». Присутствовало на заседании 10 чел., из них 4 докторов наук по профилю рассматриваемой специальности 10 чел. Результаты голосования: «за» - 10 чел., «против» - нет, «воздержалось» - нет, протокол № 2 от 22.03.2024.



Будникова Наталья Валентиновна
кандидат сельскохозяйственных наук,
руководитель отдела химико-биологических
исследований продуктов пчеловодства
Федерального государственного бюджетного
научного учреждения «Федеральный научный
центр пчеловодства»

Подпись Будниковой Натальи Валентиновны заверяю

Начальник отдела кадров
МП

Семилетникова Наталья Витальевна

