

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д 208.020.02 созданного
на базе ФЕДЕРАЛЬНОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ НАУКИ
«ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР ВИРУСОЛОГИИ И
БИОТЕХНОЛОГИИ «ВЕКТОР» ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ПО НАДЗОРУ
В СФЕРЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ
И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЧЕЛОВЕКА
ПО ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ
КАНДИДАТА БИОЛОГИЧЕСКИХ НАУК

аттестационное дело № _____

решение диссертационного совета от 26.12.2019 № 8

О присуждении Охлопковой Олеся Викторовне, гражданке РФ, ученой степени кандидата биологических наук.

Диссертация «Оптимизация культивирования непарного шелкопряда для получения вируса ядерного полиэдроза и исследование эффективности вируса в композиции с *Bacillus thuringiensis*» по специальности 03.01.06 – биотехнология (в том числе бионанотехнологии) принята к защите 24.10.2019 г. (протокол заседания № 6) диссертационным советом Д 208.020.02 Федерального бюджетного учреждения науки «Государственный научный центр вирусологии и биотехнологии «Вектор» Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, 630559, Новосибирская область, р.п. Кольцово, приказ 12.04.2018 № 403/нк.

Соискатель Охлопкова Олеся Викторовна, 1993 года рождения, в 2015 г. окончила Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Новосибирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации по специальности «биоэкология» и поступила в аспирантуру по направлению «биотехнология (в том числе бионанотехнологии)».

В сентябре 2019 года окончила обучение в аспирантуре ФБУН ГНЦ ВБ «Вектор» Роспотребнадзора, на данный момент работает в должности

научного сотрудника в отделе биофизики и экологических исследований ФБУН ГНЦ ВБ «Вектор» Роспотребнадзора.

Диссертация выполнена в ФБУН ГНЦ ВБ «Вектор» Роспотребнадзора.

Научный руководитель:

Колосов Алексей Владимирович, кандидат биологических наук, ФБУН ГНЦ ВБ «Вектор» Роспотребнадзора, отдел биофизики и экологических исследований, ведущий научный сотрудник.

Официальные оппоненты:

Пономарев Василий Иванович, доктор биологических наук, ФГБУН Ботанический сад УрО РАН, лаборатория лесовосстановления, защиты леса и лесопользования, заведующий лабораторией, заместитель директора по научной работе;

Железниченко Татьяна Витальевна, кандидат биологических наук, ФГБУН Центральный сибирский ботанический сад СО РАН, лаборатория биотехнологии, старший научный сотрудник

дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация Федеральное государственное научное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский институт биологической защиты растений», г. Краснодар, в своем положительном заключении, подписанном Исмаиловым Владимиром Яковлевичем, кандидатом биологических наук, заведующим лабораторией химической коммуникации и массового разведения насекомых, и утвержденном Асатуровой Анжелой Михайловной, кандидатом биологических наук, директором, указали, что цель и задачи, поставленные в диссертационной работе Охлопковой О.В., находятся в полном соответствии с полученными результатами, автореферат полностью отражает содержание диссертационной работы, основные научные результаты диссертации соискателя опубликованы в журналах, включенных в список ВАК.

Таким образом, диссертационная работа Охлопковой Олеси Викторовны, представленная на соискание ученой степени кандидата

биологических наук по специальности 03.01.06 – биотехнология (в том числе бионанотехнологии) соответствует критериям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842, а ее автор заслуживает присуждения искомой ученой степени – кандидата биологических наук.

Соискатель имеет 45 опубликованных работ, по теме диссертации опубликовано 17 работ, 2 из которых входят в перечень ВАК, по теме диссертации получены два патента РФ.

1. Колосов А.В., Охлопкова О.В., Моисеева А.А., Кузнецов В.Е., Дручинина А.В., Томилов А.А. Использование комбинированных инфекций для контроля численности насекомых-вредителей // Защита и карантин растений. – 2019. – № 9 – С. 49–51.
2. Охлопкова О.В., Колосов А.В., Ананько Г.Г., Кузнецов В.Е., Дручинина А.В. Применение смешанных инфекций для сдерживания численности непарного шелкопряда (*Lymantria dispar* L.) // Труды Кубанского государственного аграрного университета. – 2019. – № 3(78) – С. 99–104.
3. Патент «Штамм вируса ядерного полиэдроза непарного шелкопряда *Lymantria dispar* L., используемый для получения инсектицидного препарата», авторы: Колосов А.В., Моисеева А.А., Охлопкова О.В., Сафатов А.С. Номер патента 2662960 от 31.07.2018 г.;
4. Патент «Искусственная питательная среда для культивирования гусениц непарного шелкопряда (*Lymantria dispar* L.)», авторы: Охлопкова О.В., Моисеева А.А., Колосов А.В., Кузнецов В.Е., Дручинина А.В., Томилов А.А. Номер патента 2707631 от 28.11.2019 г.

На диссертацию и автореферат поступили отзывы:

от д-ра биол. наук, академика РАН Павлюшина В.А. (ФГБНУ ВИЗР, гл. науч. сотр., зав. лабораторией микробиологической защиты растений) – отзыв положительный, содержит замечания относительно краткости изложения принципа работы аэрозольной установки ГАРД и интерпретации

полученных результатов; от канд. биол. наук Носова Н.Ю. (ФКУЗ РосНИПЧИ «Микроб» Роспотребнадзора, науч. сотр. лаборатории молекулярной микробиологии) – отзыв положительный, содержит замечание относительно необходимости в дальнейшем более полно изучить механизм синергизма между бактериальным и вирусным компонентами композиции; от канд. биол. наук Крицкого А.А. (ФКУЗ РосНИПЧИ «Микроб» Роспотребнадзора, в. науч. сотр., и.о. зав. лабораторией патогенных вибрионов) – отзыв полностью положительный; от канд. биол. наук Косоговой Т.А. (ФБУН ГНЦ ВБ «Вектор» Роспотребнадзора, ст. науч. сотр. отдела научно-методической подготовки персонала по работе с возбудителями особо опасных инфекций) – отзыв положительный, содержит замечание оформительного характера; от канд. биол. наук Ананько Г.Г. (ФБУН ГНЦ ВБ «Вектор» Роспотребнадзора, ст. науч. сотр. отдела биофизики и экологических исследований) – отзыв положительный; от канд. с.-х. наук, доц. Шпатовой Т.В. (ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ, доцент кафедры защиты растений) – отзыв положительный, содержит замечание оформительного характера; от канд. биол. наук Павлушина С.В. (ИСиЭЖ СО РАН, ст. науч. сотр. лаборатории экологической физиологии) – отзыв положительный, содержит замечание оформительного характера и интерпретации полученных результатов.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается их широкой известностью своими достижениями в данной отрасли наук и, наличием публикаций по теме исследования и способностью определить научную и практическую ценность диссертации. Кроме того, выбор ведущей организации основывается на наличии ученых, являющихся специалистами по теме диссертации.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

– разработана новая технология получения в лабораторных условиях насекомых-фитофагов и отработана методика дальнейшей наработки вирусологического материала;

– предложены новые технологические режимы для культивирования лабораторных насекомых, получен новый штамм вируса ядерного полиэдроза непарного шелкопряда;

– доказана перспективность совместного применения разных энтомопатогенных агентов (бактерий и вирусов) в лаборатории и полевых испытаниях.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

– доказана перспективность использования для постановки экспериментов метода математического планирования;

– изложены доказательства того, что при сочетании различных энтомопатогенных агентов возможно получать более высокую эффективность по сравнению с моно препаратами;

– раскрыты проблемы, связанные со стратегией использования композиции патогенов для получения наиболее значимых результатов при осуществлении биологической защиты растений;

– проведена оптимизация методики оценки биологической активности вируса ядерного полиэдроза непарного шелкопряда.

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что:

– разработаны, оптимизированы и внедрены в практику сектора бакуловирусных исследований ФБУН ГНЦ ВБ «Вектор» Роспотребнадзора: СОП № 2-029, СОП № 2-030, СОП № 2-031, СОП № 2-032;

– определены перспективы практического использования отработанных подходов для лабораторного культивирования насекомых и наработки вирусной биомассы;

– создан новый состав искусственной питательной среды для культивирования непарного шелкопряда;

– представлены рекомендации по контролю численности насекомых-вредителей в природных очагах, положительный результат, который подтверждается актами приложенными к диссертационной работе.

Оценка достоверности результатов исследования выявила:

– для экспериментальных работ результаты получены на сертифицированном оборудовании с использованием современных биотехнологических и вирусологических методов исследования, воспроизводимость результатов подтверждалась несколькими повторами с адекватными контролями;

– теория биологической защиты растений посредством использования узко специфичных вирусов насекомых основана на последних достижениях технической энтомологии, биотехнологии и вирусологии;

– идея диссертационной работы базируется на обобщении практических данных в области разработки вирусных биопрепаратов против различных насекомых-фитофагов;

– использованы данные более 140 научных работ для составления литературного обзора и сопоставления с ними полученных автором результатов;

– использованы современные методы молекулярной биологии для осуществления работы с новым штаммом вируса ядерного полиедроза;

– установлена достоверность авторских результатов.

Личный вклад соискателя состоит в:

непосредственном участии соискателя в планировании экспериментов, разработке стратегии исследования. Все основные эксперименты, включая разработку искусственной питательной среды и работу с вирусным штаммом, изучение биологической активности штамма и композиции, выполнены автором лично.

На заседании 26.12.2019 г. диссертационный совет принял решение присудить Охлопковой О.В. ученую степень кандидата биологических наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 19 человек, из них 7 докторов наук по специальности 03.01.06 – биотехнология (в том числе бионанотехнологии), биологические науки, участвовавших в заседании, из 19 человек, входящих в состав совета, проголосовали: за 19, против 0, недействительных бюллетеней 0.

Председатель

диссертационного совета

Ученый секретарь

диссертационного совета

26.12.2019 г.



Агафонов Александр Петрович

Зубавичене Наталья Маратовна