

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д 006.015.01,
созданного на базе Федерального государственного бюджетного научного
учреждения «Всероссийский научно-исследовательский институт защиты
растений» Министерства науки и высшего образования РФ, по диссертации на
соискание ученой степени кандидата наук

аттестационное дело № _____

решение диссертационного совета от 14.10.2021 г., № 12.

О присуждении Кривченко Ольге Александровне (гражданство Российской Федерации) ученой степени кандидата биологических наук.

Диссертация «Биологическое обоснование применения новых средств для защиты картофеля от вредителей и болезней на Северо-Западе Российской Федерации» по специальности 06.01.07 – Защита растений принята к защите 20 мая 2021 года, протокол № 11, диссертационным советом Д 006.015.01 на базе Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Всероссийский научно-исследовательский институт защиты растений», ФГБНУ ВИЗР (196608, Санкт-Петербург, Пушкин, шоссе Подбельского, 3, совет утвержден приказом Минобрнауки России 11.04.2012 г., № 105 н/к).

Соискатель Кривченко Ольга Александровна, 1987 года рождения.

В 2009 году окончила факультет Защиты и карантина растений Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Санкт-Петербургский государственный аграрный университет» по специальности «Защита и карантин растений», квалификация «Учёный агроном по защите растений». В период с сентября 2015 года по июль 2019 года Кривченко О.С. обучалась в очной аспирантуре ФГБОУ ВО «Санкт-

Петербургский государственный аграрный университет» по направлению подготовки 35.06.01 Сельское хозяйство.

С 2018 года и по настоящее время соискатель ученой степени Кривченко Ольга Александровна работает в Федеральном государственном бюджетном научном учреждении «Всероссийский научно-исследовательский институт защиты растений» в Центре биологической регламентации использования пестицидов в должности младшего научного сотрудника.

Диссертация выполнена в ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный аграрный университет» на кафедре химической защиты растений и экотоксикологии.

Научный руководитель – Долженко Виктор Иванович, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, академик РАН, главный научный сотрудник, руководитель Центра биологической регламентации использования пестицидов ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт защиты растений».

Официальные оппоненты: Рогозина Елена Вячеславовна (гражданство Российской Федерации), доктор биологических наук, ведущий научный сотрудник отдела генетических ресурсов картофеля ФГБНУ "Федеральный исследовательский центр Всероссийский институт генетических ресурсов растений имени Н.И. Вавилова" и Кузнецова Мария Алексеевна (гражданство Российской Федерации), кандидат биологических наук, ведущий научный сотрудник, заведующая отделом болезней картофеля и овощных культур

ФГБНУ "Всероссийский научно-исследовательский институт фитопатологии"
дали положительные отзывы о диссертации.

Ведущая организация – ФГБНУ "Федеральный исследовательский центр картофеля имени А.Г. Лорха" в своем положительном отзыве, подписанном заведующим лабораторией защиты растений, доктором сельскохозяйственных наук, старшим научным сотрудником по специальности «Защита растений от вредителей и болезней» Зейруком Владимиром Николаевичем, указала, что впервые на Северо-Западе РФ изучено действие новых и, что особенно важно, комбинированных препаратов из различных химических классов на основные особо опасные виды болезней и вредителей картофеля. Автор на практике доказала их высокую биологическую эффективность, достигающую до 100%, и разработала регламенты применения девяти новых препаратов, доказала экотоксикологическую безопасность изучаемых препаратов при точном соблюдении регламента их применения. Диссертационная работа Кривченко О.А. является законченной научно-квалификационной работой, в которой решена важная научная задача по оценке пригодности и безопасности для окружающей среды новых химических и биологических средств для защиты от вредителей и болезней, что имеет большое практическое значение в области картофелеводства. Работа соответствует требованиям «Положения о порядке присуждения ученых степеней» № 842, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г., и требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Кривченко Ольга Александровна, заслуживает

присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 06.01.07 – Защита растений.

По материалам диссертации опубликовано 13 научных работ, из них 3 статьи в изданиях, включенных в Перечень ВАК РФ. Общий объем публикаций составляет 2,13 п.л., авторский вклад 0,87 п.л. В диссертации отсутствуют недостоверные сведения об опубликованных работах Кривченко О.А.

Наиболее значимые научные работы по теме диссертации:

1. Долженко О.В. Кинг Комби для защиты картофеля / О.В. Долженко, **О.А. Кривченко**, М.В. Киндрат // Защита и карантин растений. – 2017. – №9. – С. 24.
2. Долженко О.В. Полифункциональный препарат для защиты картофеля от вредных организмов / О.В. Долженко, **О.А. Кривченко** // Известия СПбГАУ. – 2018. – № 2. – С. 94-99.
3. Dolzhenko O. V. Possibility to use combined preparations for protecting potatoes from pests / O. V. Dolzhenko, M. N. Shorokhov, **O.A. Krivchenko** // Russian Agricultural Sciences. – 2019. – №45. – P. 534-538.

На диссертацию и автореферат поступили 10 положительных отзывов из следующих организаций: ВНИИ орошаемого овощеводства и бахчеводства – филиала ФГБНУ «Прикаспийский аграрный федеральный научный центр РАН» (доктор с.-х. н. Байрамбеков Ш.Б.), ФГБОУ ВО «Ставропольский ГАУ» (доктор с.-х. наук Шутко А.П.), ФГБОУ ВО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет» (профессор Коробов В.А.), ФГБОУ ВО «Саратовский ГАУ им. Н.И. Вавилова» (профессор Еськов И.Д.), ФГБНУ Всероссийский НИИ агрохимии им. Д.Н. Прянишникова (к.б.н. Ладан С.С.), Всероссийского НИИ овощеводства – филиала ФГБНУ «Федеральный научный центр овощеводства» (канд. с.-х. наук Берназ Н.И.), ФГБНУ «Федеральный исследовательский центр картофеля имени А.Г. Лорха» (канд. с.-х. наук Васильева С.В.), ФГБНУ «Всероссийский НИИ лекарственных и ароматических растений» (к. с.-х. н. Ковалев Н.И.), Ростовская научно-исследовательская лаборатория ФГБНУ ВИЗР (к. с.-х. н. Хилевский В.А.), Среднерусский филиал ФГБНУ «Федеральный научный центр имени И.В. Мичурина» (канд. с.-х. наук Чекмарев В.В.).

Все отзывы положительные, в пяти из них имеются замечания.

В отзыве доктора с.-х. наук Шутко А.П. отмечено отсутствие основных характеристик разработанной автором базы данных. Профессор Еськов И.Д. указывает на отсутствие в практических рекомендациях биологического пестицида, показавшего высокую эффективность в работе. Кандидат биологических наук Ладан С.С. отмечает, что в работе не представлены данные по сортовой устойчивости и сортовой специфике реакций на биопрепараты и химобработки, отсутствует оценка места рекомендуемых препаратов в зональной системе защиты и требует пояснения позиция автора по регламентам изученных препаратов при использовании в подсобных хозяйствах. В отзывах кандидата с.-х. наук Берназ Н.И. и кандидата с.-х. наук Ковалева Н.И. имеются замечания методического и редакционного характера. На все вопросы и замечания соискатель дала удовлетворительные разъяснения.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обоснован их компетентностью в вопросах защиты растений и наличием у них научных публикаций, соответствующих материалам диссертации Кривченко О.А. ФГБНУ «Федеральный исследовательский центр картофеля имени А.Г. Лорха» является одним из ведущих научных учреждений в области картофелеводства в Северо-Западном регионе России.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований изучено действие новых комбинированных препаратов из разных химических классов на вредителей и возбудителей болезней картофеля в условиях Северо-Запада России.

Разработан ассортимент средств защиты картофеля позволяющий бороться с вредителями и возбудителями болезней способом предпосадочной обработки клубней (Селест Топ, КС, Эместо Квантум, КС, Имикар, КС, Кинг Комби, КС, Вайбранс Макс, КС), внесением препарата на дно борозды (Метаризин, Ж), опрыскиванием в период вегетации (Трансформ, ВДГ,

Сиванто, РК). **Доказана** высокая биологическая эффективность в полевых условиях изученных препаратов путем предпосадочной обработки клубней: Селест Топ, КС в борьбе с проволочниками (до 75,8%), колорадским жуком (до 100%), тлями (до 100%) и болезнями (до 92,6%); Имикар, КС в борьбе с проволочниками (до 76,1%), колорадским жуком (до 100%), тлями (до 100%) и болезнями (до 83,5%); Бомбарда, КС в борьбе с проволочниками (до 91,5%) и тлями (до 100%); Вайбранс Макс, КС в борьбе с проволочниками (до 100%), тлями (до 100%) и болезнями (до 100%); Кинг Комби, КС в борьбе с колорадским жуком (до 82,9%), проволочниками (до 100%), тлями (до 100%) и болезнями (до 93,8%); Эместо Квантум, КС в борьбе с колорадским жуком (до 100%), проволочниками (до 100%), тлями (до 100%) и болезнями (до 100%), внесения на дно борозды при посадке картофеля биологического инсектицида Метаризин, Ж в борьбе с проволочниками (до 100%); опрыскивания растений в период вегетации: Трансформ, ВДГ (до 100%) и Сиванто, РК в борьбе с тлями (до 100%).

Разработаны регламенты эффективного и безопасного применения комбинированных инсектицидов для защиты картофеля путем предпосадочной обработки клубней: Селест Топ, КС - 0,3-0,5 л/т; Эместо Квантум, КС - 0,3-0,35 л/т; Имикар, КС - 0,6-0,7 л/т; Кинг Комби, КС - 0,3-0,4 л/т; Вайбранс Макс, КС - 0,4-0,7 л/т. **Определены** по экотоксикологическим показателям количества ЛД₅₀ наиболее безопасные препараты: Эместо Квантум, КС, Трансформ, КС, Селест Топ, КС, Сиванто, РК. **Доказана** безопасность разработанных регламентов применения препаратов Бомбарда, КС, Имикар, КС, Вайбранс

Макс, КС, Кинг Комби, КС, что подтверждается результатами аналитических исследований и отсутствием остаточных количеств действующих веществ этих пестицидов в урожае картофеля.

Теоретическая значимость исследований заключается в научном обосновании возможности применения новых комбинированных инсектофунгицидных препаратов для защиты картофеля от вредителей и возбудителей болезней. **Новизна** исследований подтверждается тем, что впервые в условиях Северо-Запада России доказана возможность использования новых высокоэффективных и безопасных средств защиты картофеля от особо опасных вредителей и возбудителей болезней. Разработаны регламенты применения 9 новых препаратов.

Значение полученных соискателем результатов исследований для практики подтверждается тем, что: **предложен** ассортимент средств защиты картофеля от вредителей и возбудителей болезней, основанный на новых действующих веществах и инсектофунгицидных комбинациях для картофелеводческих хозяйств Северо-Западного региона Российской Федерации; **представлены** рекомендации производству по использованию новых фитосанитарных средств, в том числе с помощью базы данных "Средства защиты картофеля от вредителей" (регистрационный номер №2017621096 от 22.09.2017).

Оценка достоверности результатов исследований выявила, что большой объем экспериментальных данных получен на основе полевых опытов с использованием стандартных методов учета энтомологических и

фитопатологических объектов и поврежденности ими растений. Оценку биологической эффективности препаратов проводили в соответствии с "Методическими указаниями по регистрационным испытаниям инсектицидов, акарицидов, моллюскоцидов и родентицидов в сельском хозяйстве", а также "Методическими указаниями по регистрационным испытаниям фунгицидов в сельском хозяйстве". Отбор образцов (клубней) для исследования по определению микроколичеств препаратов осуществляли в соответствии с "Унифицированными правилами отбора проб сельскохозяйственной продукции, продуктов питания, объектов окружающей среды для определения микроколичеств пестицидов". Статистическая обработка полученных результатов проведена по методу дисперсионного анализа с использованием прикладных статистических программ STATGRAPHICS.

Личный вклад соискателя состоит в поиске источников информации, выборе объектов и предмета исследований, непосредственном выполнении запланированных экспериментов, учетов и наблюдений, в анализе и статистической обработке полученных данных, их интерпретации, написании научных отчетов, статей, а также апробации результатов научных исследований на конференциях. Результаты исследований диссертанта опубликованы в 13 печатных работах, из них 3 - в изданиях, включенных в Перечень ВАК РФ. В диссертации отсутствуют недостоверные сведения об опубликованных работах диссертанта.

Диссертационный совет отмечает, что диссертация О.А. Кривченко представляет собой научно-квалификационную работу, которая соответствует

