

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д 006.056.01,
СОЗДАННОГО НА БАЗЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
НАУЧНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ «СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР
САДОВОДСТВА, ВИНОГРАДАРСТВА, ВИНОДЕЛИЯ» (МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ)
ПО ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК

аттестационное дело _____

решение диссертационного совета от «23» декабря 2021 г. № 13

О присуждении Чернову Василию Вячеславовичу, гражданину Российской Федерации, ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук.

Диссертация «Особенности формирования урожайности и качества плодов яблони путем оптимизации технологии защиты против яблонной плодовой жорки» по специальности 06.01.08 – Плодоводство, виноградарство принята к защите «19» октября 2021 г., протокол №8 диссертационным советом Д006.056.01, созданным на базе Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Северо-Кавказский федеральный научный центр садоводства, виноградарства, виноделия» Министерства науки и высшего образования Российской Федерации (ФГБНУ СКФНЦСВВ), 350901, г. Краснодар, ул. им. 40-летия Победы, 39, Приказ Минобрнауки России №156/нк от 01.04.2013г.

Соискатель Чернов Василий Вячеславович, 1984 года рождения, в 2020 г. окончил очную аспирантуру ФГБНУ СКФНЦСВВ по направлению подготовки 35.06.01 Сельское хозяйство, направленность (профиль) «Плодоводство, виноградарство». Работает ведущим инженером Научно-исследовательского института прикладной и экспериментальной экологии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Кубанский государственный аграрный университет им. И.Т. Трубилина» Министерства сельского хозяйства Российской Федерации.

Диссертация выполнена в ФНЦ «Садоводство» ФГБНУ СКФНЦСВВ.

Научный руководитель – Подгорная Марина Ефимовна, кандидат биологических наук, заведующая лабораторией защиты и токсикологического мониторинга многолетних агроценозов ФНЦ «Садоводство» ФГБНУ СКФНЦСВВ.

Официальные оппоненты: Бакуев Жамал Хажиосманович, доктор сельскохозяйственных наук, доцент, ФГБНУ «Северо-Кавказский научно-исследовательский институт горного и предгорного садоводства», заместитель директора по НИР; Григорьева Людмила Викторовна, доктор сельскохозяйственных наук, доцент, ФГБОУ ВО «Мичуринский государственный аграрный университет», директор Плодоовощного института им. И.В. Мичурина.

Ведущая организация – Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Федеральный исследовательский центр «Субтропический научный центр Российской академии наук» в своем положительном заключении, подписанном главным научным сотрудником лаборатории интродукции и сортоизучения субтропических и южных плодовых культур отдела генетических ресурсов растений, доктором с.-х. наук

Омаровым М.Д. и главным научным сотрудником отдела защиты растений, доктором биол. наук, доцентом Карпун Н.Н. и указала, что диссертация Чернова В.В. является законченной научно-исследовательской работой. Разработанная автором биологизированная система защиты яблони может быть рекомендована при возделывании культуры в черноморской зоне садоводства, а иные полученные в ходе диссертационного исследования результаты – повсеместно в яблоневых садах для снижения накопления фосфорорганических соединений в почве. В качестве замечаний отмечено: 1. По каким метеопунктам были взяты метеорологические параметры с сайта www.rp5.ru? 2. В таблицах 3 и 4 диссертации что понимается под «смесью биоинсектицидов»? 3. С чем автор связывает резкое снижение поврежденности плодов в 2019 г. в съемном урожае (рис. 8 и 9 диссертации)? В то же время, на стр. 70 указана противоречивая данным рисункам информация: «максимальное количество (66%) поврежденных плодов в урожае зафиксировано в 2019 г.». 4. Как определялся показатель урожайности (таблица 19)? 5. В автореферате название п. 2.5. не соответствует его содержанию и дублирует название п. 2.6. 6. Также есть ряд замечаний по оформлению работы. В тексте присутствуют опечатки. Названия таблиц и рисунков должны читаться без текста, т.е. быть самодостаточными. Так, например, под таблицами 12-17 и некоторыми другими не хватает примечаний, поясняющих содержание вариантов опыта. В таблицах 22 и 23 не указано место проведения исследований. На рисунке 10 требуется уточнение, за какой период указан отлов особей плодовой мушки в ловушку – 3, 5 или 7 дней. На рис. 14 нет пояснений значений вариантов. В заключении сказано, что внедрение полученных в диссертационной работе результатов в практику садоводства внесёт серьёзный вклад в развитие отрасли плодоводства, что соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842. Диссертационная работа отвечает требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Чернов Василий Валерьевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.08 - Плодоводство, виноградарство.

Соискатель имеет 10 печатных работ по теме диссертации, общим объемом – 2,75 п.л., доля участия соискателя – 1,2 п.л.; в рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК РФ – 3 работы, 1 статья в издании, входящем в Web of Science. В научных публикациях отражены все этапы проведенных исследований по теме диссертации. В диссертации отсутствуют недостоверные сведения об опубликованных соискателем работах. Наиболее значимые научные работы, по теме диссертации: 1. Чернов, В.В. Закономерности трансформации диметоата в агроценозах яблони / В.В. Чернов, М.Е. Подгорная // Таврический вестник аграрной науки. – 2020. – №2 (22). – С. 180-187 2. Yakuba G. Evaluation of the application of fungicides of inorganic copper compounds in apple and plum agroecosystems of the Krasnodar territory / Podgornaya M., Mishchenko I., Didenko N., Chernov V // E3S Web Conf., 2021 - International Scientific and Practical Conference

“Fundamental and Applied Research in Biology and Agriculture: Current Issues, Achievements and Innovations” (FARBA 2021). -V. 254 – P. 07004.

На диссертацию и автореферат поступило 9 отзывов. Все отзывы положительные. В 3 имеются замечания и вопросы: 1. Д.б.н., зав. лаб. энтомологии ФГБНУ ФНЦ Садоводства, Зейналов Адалет Сахреб оглы: каков механизм взаимосвязи между подвоями М 9, ММ 106 и сроком начала вылета плодовой жорки из мест зимовки? Есть масса более весомых факторов, влияющих на срок вылета бабочек перезимовавшего поколения. К тому же начало цветения яблони на указанных подвоях перекрываются по дням и находятся в пределах погрешности, а период вылета в отдельные годы может продолжаться до 1,5, даже 2 месяцев. Как вам удалось с точностью до одного дня установить начало вылета бабочек II и III поколения в полевых условиях? В диссертации нет никакой информации о специальных опытах по этому поводу. Нет четкой границы между поколениями плодовой жорки, одно поколение накладывается на другое. Причиной является длительный период вылета бабочек перезимовавшего поколения и разные темпы развития отдельных стадий в зависимости от микроусловий. Если БИ-58 Новый, КЭ проявляет высокую фитотоксичность, почему это, по вашему мнению, не отражается на показателях биохимического состава плодов? Можно ли назвать биологической системой применение только феромонов Шин-Етсу МД СТТ против яблонной плодовой жорки? В саду встречается много других вредителей и болезней, в борьбе с которыми применяются средства защиты. В табл. 3 и 4 автореферата следовало бы указать кратность обработок, если речь идет о влиянии указанных препаратов на урожайность (плодовая жорка развивается в зоне исследования в 3-х поколениях) и вегетативные параметры растений. 2. К.с.-х.н., старший научный сотрудник лаборатории сортоизучения и селекции садовых культур ФГБНУ СКФНЦСВВ Можар Нина Васильевна: в результатах исследований пункт 2.4 следует перенести во «Введение», т.к. автор сам не проводил данные исследования или недостаточно точно представил их. 3. К.с.-х.н., главный инженер Комплексной лаборатории АО «СевКавТИСИЗ» Белков Алексей Сергеевич: автор не всегда придерживается требований к оформлению автореферата, рекомендованных ГОСТ Р 7.0.11-2011. Это касается списка публикаций по теме диссертации. Отзывы без замечаний прислали: 4. Д.б.н., в.н.с., зав. лаб. биотехнологии и биохимии Крымской ОСС филиала ВИР Коваленко Наталья Николаевна. 5. Д.с.-х.н., доцент, директор ФГБНУ «СевКавНИИГиПС» Бербеков Владимир Нажмуудинович и к.с.-х.н., с.н.с., зав. лаб. по размножению и изучению сорт подвойных комбинаций плодово-ягодных и ореховых культур Быстрая Галина Владимировна. 6. Д.с.-х.н., в.н.с., зав. лаб. защиты растений ФГБНУ ФНЦ им. И.В. Мичурина Каширская Наталья Яковлевна. 7. Д.с.-х.н., проф. каф. плодовоовощеводства и виноградарства, директор Агротехнологического института ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова» Магомедов Анды Султанович. 8. К.с.-х.н., доцент кафедры плодоводства КубГАУ Рязанова Людмила Георгиевна. 9. К.с.-х.н., руководитель команды Спецкультур в регионе Юг компании ООО «Сингента», Кондратьев Павел Николаевич.

В поступивших отзывах отмечается, что диссертационная работа Чернова В.В. выполнена на высоком научно-методическом уровне, имеет теоретическую и практическую ценность, по актуальности, новизне, объему и методическому уровню отвечает требованиям ВАК при Минобрнауки России, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.08 – Плодоводство, виноградарство.

Соискатель дал обоснованные ответы на замечания, указанные в отзывах ведущей организации, официальных оппонентов и отзывах, поступивших на диссертационную работу и автореферат.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается тем, что доктор с.-х. наук, доцент Бакуев Жамал Хажиосманович и доктор с.-х. наук, доцент Григорьева Людмила Викторовна, являются высоко квалифицированными специалистами в области плодоводства, имеют значимые публикации по данным направлениям исследований. Федеральное государственное бюджетное учреждение науки "Федеральный исследовательский центр "Субтропический научный центр Российской академии наук" широко известен своими достижениями в сфере фундаментальных и прикладных научных исследований в области садоводства.

Научная новизна. установлены закономерности формирования урожайности и качества плодов яблони в зависимости от специфических условий развития яблонной плодоярки. Для черноморской зоны Краснодарского края разработана биологическая система контроля численности яблонной плодоярки, позволяющая снизить пестицидную нагрузку на 70%. Впервые в условиях южного садоводства России определена скорость деградации инсектицидов класса ювеноидов в системе «почва – плоды». Установлены закономерности накопления диметоата в почве яблоневых агроценозов в зависимости от содержания в ней железа и меди. Ксенобиотик способен образовывать комплексные соединения с ионами металлов.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

предложен комплексный научный подход к оценке формирования урожайности и качества плодов яблони в зависимости от погодно-климатических условий плодовой зоны Краснодарского края, типа подвоя и численности яблонной плодоярки;

установлены закономерности формирования урожайности и качества, в том числе пищевой безопасности плодов яблони при применении биологизированной системы защиты против яблонной плодоярки; закономерности разложения диметоата и феноксикарба в садовых агроценозах;

доказаны: высокая и стабильная биологическая эффективность при контроле численности яблонной плодоярки регуляторов роста, ювеноидов и препаратов, относящихся к прочим веществам, и недостаточная эффективность фосфорорганического инсектицида Би-58 Новый КЭ; экономическая целесообразность и перспективность использования феромона Шин-Етсу МД СТТ для черноморской зоны садоводства.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

отмечено статистически значимое снижение продуктивности и качества плодов яблони на подвое ММ 106 при одинаковой системе защиты яблони от яблонной плодовой жорки в прикубанской зоне садоводства;

доказано, что за счет снижения фитотоксичности биорационального препарата Инсегар, ВДГ растения яблони более активно реализуют свой биопотенциал через механизм увеличения длины однолетнего прироста и площади листовой пластинки;

установлено, что вес плодов яблони с одного дерева при применении инсектицида Би-58 Новый, КЭ был на 46,1% выше контроля и ниже на 36,2-39,5% показателей вариантов применением малотоксичных инсектицидов;

получены новые знания о динамике деградации феноксикарба и диметоата в почве и плодах яблони в исследуемых почвенно-климатических зонах Краснодарского края, установлены закономерности накопления диметоата в почве яблоневых агроценозов и их способности образовывать комплексные соединения с ионами тяжелых металлов.

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

обосновано нежелательное применение фосфорорганических инсектицидов с «д.в. диметоат» для сохранения качества плодов, на почвах с высоким содержанием железа и меди;

разработаны рекомендации по использованию феромона Шин-Етсу МД СТТ для обеспечения безопасности и повышения качества плодов яблони в промышленных насаждениях южного садоводства;

внедрена биологическая система защиты яблони от яблонной плодовой жорки при применении феромона Шин-Етсу МД СТТ в СХ АО «Новомихайловское», Туапсинского района, Краснодарского края на площади 10 га, что подтверждено актами внедрения.

Оценка достоверности результатов исследования выявила:

для экспериментальных работ результаты и выводы подтверждены статистической обработкой экспериментальных данных;

теория построена на известных и проверенных фактах, согласуется с опубликованными экспериментальными данными по теме диссертации;

идея базируется на обобщении теоретических и практических достижений отечественного и зарубежного садоводства;

использованы данные отечественных и зарубежных ученых для подтверждения правильности сделанных выводов, в обсуждении результатов диссертации использованы справочные данные, работы других авторов;

установлено, что результаты, полученные в ходе исследования, являются уникальными и отличаются научной новизной.

Личный вклад соискателя состоит в непосредственном участии в разработке программы научных исследований, проведении полевых и лабораторных исследований, обработке, анализе экспериментальных данных и обобщении полученных результатов;

апробации результатов исследований, участия в конференциях, подготовке публикаций по результатам проведенных исследований в научных изданиях, в т.ч. в журналах, рекомендованных ВАК РФ.

В ходе защиты диссертации были высказаны следующие критические замечания:

Для проведения статистической обработки рекомендовано применять несколько методов статистики для получения более достоверных результатов; необходимо привести более четкую взаимосвязь погодно-климатических и почвенных условий к особенностям развития растений яблони сорта Голден Делишес в исследуемых зонах.

Соискатель Чернов В.В. согласился со всеми замечаниями.

На заседании «23» декабря 2021 г. диссертационный совет принял решение: за научное и практическое решение научной задачи, значимой для развития отрасли садоводства, связанной с повышением урожайности, качества и безопасности плодов яблони на основании современных методов защиты в условиях Западного Предкавказья, присудить Чернову В.В. ученую степень кандидата сельскохозяйственных наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 21 человек, из них 8 докторов наук по специальности 06.01.08 – Плодоводство, виноградарство, участвовавших в заседании, из 31 человека, входящих в состав совета, проголосовали: за – 19, против – 2, недействительных бюллетеней нет.

Председатель
диссертационного совета

Ученый секретарь
диссертационного совета

«24» декабря 2021 г.



И.А. Ильина

В.В. Соколова