Председателю совета по защите диссертаций на соискание учёной степени кандидата наук, на соискание учёной степени доктора наук Д 006.056.01, на базе ФГБНУ «Северо-Кавказский федеральный научный центр садоводства, виноградарства, виноделия», академику РАН д-ру экон. наук, проф. Егорову Е.А.

Уважаемый Евгений Алексеевич!

Даю своё согласие на оппонирование диссертационной работы Чернова Василия Вячеславовича «Особенности формирования урожайности и качества плодов яблони путем оптимизации технологии защиты против яблонной плодожорки», представленной на соискание учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности плодоводство, виноградарство.

Директор Плодоовощного института им. И.В. Мичурина ФГБОУ ВО «Мичуринский государственный аграрный университет»,

д-р с.-х. наук, доцент

Я Дис Рригорьева Людмила Викторовна

Подпись директора Плодоовощного института им. И.В. Мичурина ФГБОУ ВО «Мичуринский государственный аграрный университет», д.с.-х.н., доцента Григорьевой Л.В. заверяю: Учёный секретарь

ФГБОУ ВО «Мичуринский

государственный аграрный университет» (асисано)

О.Е. Самсонова

15.10.2021

Список основных публикаций официального оппонента доктора с.-х. наук, доцента Григорьевой Людмила Викторовна по диссертационной работе Чернова Василия Вячеславовича на тему «ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ УРОЖАЙНОСТИ И КАЧЕСТВА ПЛОДОВ ЯБЛОНИ ПУТЕМ ОПТИМИЗАЦИИ ТЕХНОЛОГИИ ЗАЩИТЫ ПРОТИВ ЯБЛОННОЙ ПЛОДОЖОРКИ», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.08 — Плодоводство, виноградарство

No	Наименование работы	Форма	Выходные данные	Объе	Соавторы
ПП		работы		м п.л.	
1	2	3	4	5	6
1	Перспективы развитие садоводства в Белгородской области	статья	Наука и Образование. 2019. Т. 2. № 3. С. 14.	0,56	Григорьева Л.В., Савченко А.В.
2	Экономическая эффективность возделывания отводкового маточника клоновых подвоев яблони	статья	Вестник Мичуринского государственного аграрного университета. 2017. № 4. С. 80-83.	0,19	Григорьева Л.В., Хаустов С.В.
3	Biological growth peculiarities of the cuttings of various rootstocks in a horizontal nursery	статья	International Journal of Pharmaceutical Research. 2018. T. 10. № 4. C. 632-640.	0,5	Grigoreva L.V.
4	Динамика содержания азота в ветвях яблони	статья	Плодоводство и ягодоводство России. 2020. Т. 60. С. 42-47.	0,31	Григорьева Л.В., Горлова Е.В
5	Оводненность тканей различных органов деревьев яблони	статья	Вестник Мичуринского государственного аграрного университета. 2018. № 4. С. 20-23.	0,19	Григорьева Л.В., Горлова Е.В., Палфитов В.Ф., Бутенко А.И.
6	Перспективные сорта и сорто-подвойные комбинации черешни для Центрального Черноземья	статья	Вестник Мичуринского государственного аграрного университета. 2020. № 4 (63). С. 17-22.	0,31	Ноздрачева Р.Г., Непушкина Е.В., Григорьева Л.В.
7	Changes in the hydrothermal regime in the Central Black Earth region and the reaction of cultivated plants	статья	International Scientific Conference «Biologization of the Intensification Processes in Horticulture and Viticulture» (BIOLOGIZATION 2021) 10 September 2021. – BIO Web of Conferences. – Volume 34, Article Number	0,31	L. Grigoreva, E. Tsukanova

	01004. – Number of	
	page(s) 5	

Директор Плодоовощного института им. И.В. Мичурина ФГБОУ ВО «Мичуринский государственный аграрный университет», д-р с.-х. наук., доцент

_ Л.В. Григорьева

Подпись д.с.-х.н., доцента Григорьевой Л.В. заверяю:

Учёный секретарь

ФГБОУ ВО «Мичуринского государственного аграрного университета»

15.10.2021

семо О.Е. Самсонова

ОТЗЫВ

официального оппонента доктора сельскохозяйственных наук Григорьевой Людмилы Викторовны на диссертацию Чернова Василия Вячеславовича «Особенности формирования урожайности и качества плодов яблони путем оптимизации технологии защиты против яблонной плодожорки», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.08 – плодоводство, виноградарство

Актуальность темы диссертации не вызывает сомнения, поскольку современное плодоводство России должно базироваться на интенсивных технологиях возделывания садов, обеспечивающих получение продукции высокого качества. Диссертация В.В. Чернова «Особенности формирования урожайности и качества плодов яблони путем оптимизации технологии защиты против яблонной плодожорки» посвящена решению задач увеличения урожайности насаждений яблони, повышению качества и безопасности плодов при снижении пестицидной нагрузки на окружающую среду.

Целью диссертационного исследования является повышение урожайности и качества плодов яблони путем стабильного снижения вредоносности яблонной плодожорки на основе применения современных методов защиты в условиях усиления абиотического и антропогенного влияния на агроценозы Западного Предкавказья.

Научная новизна исследований. В диссертации представлены результаты, обладающие научной новизной:

- установлены закономерности снижения урожайности и качества плодов яблони в зависимости от зональной специфики развития яблонной плодожорки;
- в насаждениях яблони черноморской зоны садоводства Краснодарского края разработана и рекомендована к применению биологическая система контроля численности яблонной плодожорки, позволяющая снизить пестицидную нагрузку на 70%;
- для яблоневых агроценозов юга России определена скорость деградации инсектицидов класса ювеноидов в агро-, экосистеме «почва продукция»;
- установлены закономерности накопления диметоата в почве яблоневых агроценозов, их способность образовывать комплексные соединения с ионами тяжелых металлов.

Теоретическая и практическая значимость исследований заключается в том, что впервые в конкретных агроэкологических условиях двух основных зон садоводства Краснодарского края получены новые знания о влиянии на качество и безопасность плодов яблони продуктивность, инсектицидов, используемых в современных системах защиты яблони от яблонной плодожорки. Выявлена динамика деградации феноксикарба и диметоата в почве и плодах яблони в исследуемых почвенно-климатических зонах Краснодарского края. Установлено, фитотоксичности биорационального что за счет снижения препарата Инсегар, ВДГ растения яблони более активно реализуют свой биопотенциал, что выражается в увеличении длины однолетнего прироста яблони, (на 25,2-47,5%) и площади листовой пластинки (на 17,5-21,9%) по сравнению с контролем.

Для Черноморской зоны садоводства Краснодарского края разработана и внедрена на площади 10 га биологизированная система защиты яблони от яблонной плодожорки, применение которой позволило снизить до 70 % пестицидную нагрузку и материальные затраты. Установлено, что в садах на почвах с высоким содержанием металлов, особенно железа, не рекомендуется в системах защиты от вредителей применять фосфорорганические инсектициды.

Степень обоснованности и достоверности научных заключения и рекомендаций обусловлена корректным и достаточно строгим использованием математических методов, подтверждается полученным экспериментальным материалом, проанализированным c использованием современных методов статистической обработки, разработкой научных положений, достоверными выводами И заключением, обоснованными рекомендациями для производства и научными публикациями, излагающими основные направления и результаты диссертационных исследований.

Апробация результатов исследования. Результаты диссертационной работы докладывались и обсуждались на международных, региональных научных и научно-практических конференциях. По теме диссертации опубликовано 10 печатных работ, в том числе 3 работы в журналах, рекомендованных ВАК при Минобрнауки России.

Соответствие работы требованиям Положения ВАК РФ, предъявляемым к диссертациям. Диссертация Чернова Василия Вячеславовича «Особенности формирования урожайности и качества плодов яблони путем оптимизации технологии защиты против яблонной плодожорки» на соискание

ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук соответствует требованиям ВАК РФ п. 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней», предъявляемым к кандидатским диссертациям на соискание ученой степени сельскохозяйственных наук и соответствует паспорту специальности 06.01.08 плодоводство, виноградарство. Содержание диссертации в полной мере отражено в автореферате, основные результаты диссертационной работы опубликованы в открытой печати. Научные положения, заключение и рекомендации, представленные в диссертации и автореферате, соответствуют требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям.

Личный вклад соискателя. Исследования проведены по разделам тематического плана института за период 2017-2020 гг. Автор принимал участие на всех этапах работы — разработке программы исследований, постановке полевых и лабораторных экспериментов, учетах, статистической обработке, обобщении полученных данных и подготовке научных публикаций.

Материалы диссертации опубликованы в 10 статьях, в том числе 3 работы в изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ.

Объем, содержание и структура диссертации. Диссертационная работа состоит из введения, обзора литературы, экспериментальной части, заключения и списка использованной литературы. Работа изложена на 131 страницах компьютерного текста, включает 32 таблиц и 22 рисунков. Список цитируемой литературы содержит 150 источников, из которых 24 на иностранном языке.

Краткая характеристика основного содержания диссертации.

Диссертация В.В. Чернова состоит из введения, трех глав, заключения, списка литературы и приложений.

Во введении (с. 4-8) обосновывается актуальность диссертационного исследования; формулируется цель и основные задачи работы, научная новизна, теоретическая и практическая значимость, основные положения исследований; описывается предлагаемый автором подход к решению поставленных задач.

В первой главе (с. 9-38) представлен обзор литературы по теме исследований. Автор рассматривает особенности прохождения фенофаз яблони на разных по силе роста подвоях, приводит данные об урожайности и качестве плодов в зависимости от погодных условий, зоны произрастания, численности яблонной плодожорки и применяемых способах защиты садов.

Вторая глава (с. 39-62) посвящена анализу условий проведения исследований, характеристике объектов и методике исследований, которые были

выполнены в лаборатории защиты и токсикологического мониторинга ФГБНУ СКФНЦСВВ и КубГАУ НИИПЭЭ. Особенную значимость работы представляет, то что полевые мелкоделяночные и производственные опыты были заложены и проведены в двух плодовых зонах Краснодарского края, которые отличаются по погодно-климатическим и почвенным условиям. Описание методов исследования, использованных автором, соответствует актуальности и теме исследований.

В третьей главе (с. 63-99) представлены результаты исследований. Автором выявлены закономерности формирования урожайности яблони в зависимости от климатических условий плодовой зоны Краснодарского края, типа подвоя и численности яблонной плодожорки. Приведены данные о содержании и динамике разложения фоновых (метаболиты ДДТ и изомеры ГХЦГ) и импактных (диметоат и феноксикарб) ксенобиотиков в почве и плодах яблони в двух плодовых зонах садоводства. Установлены закономерности влияния агробиологических и биохимических показателей яблони от применения в саду инсектицидов различных химических классов. В целом глава написана хорошим научным языком и характеризуется наличием большого количества таблиц и графиков.

Заключение содержит информацию, в которой изложены научно значимые итоги работы, полностью обоснованные результаты проведенных исследований.

Все вышесказанное обуславливает высокий научно-методический уровень, достаточную аргументированность и обоснованность рекомендаций автора по защите садов от яблоневой плодожорки. Представленные в диссертации экспериментальные материалы, их анализ и интерпретация свидетельствуют о том, что цель и все задачи выполнены, выдвинутые на защиту положения достаточно аргументированы. Положения, выводы и рекомендации основаны на большом экспериментальном материале, достоверность которого неоспорима и подтверждается представленным научным материалом и статистической обработкой данных современными методами статистики.

Замечания по диссертации и пожелания по дальнейшей исследовательской работе автора. Наряду с достоинствами рассматриваемой диссертационной работы, к ней имеются следующие замечания:

- 1. О степени разработанности темы исследований в диссертации материал приведен, а вот в автореферате его нет.
- 2. Автор делает упор, что за счет снижения фитотоксичности биорационального препарата Инсегар, ВДГ растения яблони более активно

реализуют свой биопотенциал, что выражается в увеличении длины однолетнего прироста яблони, (на 25,2–47,5%) и площади листовой пластинки (на 17,5–21,9%) по сравнению с контролем. Однако, самое главное, не приведены результаты этого влияния на урожайность и качество плодов.

- 3. Автором константируется тот факт, что в прикубанской зоне численность яблонной плодожорки существенно выше по сравнению с черноморской зоной, но не дается полного объяснения этому факту.
- 4. В таблице (в автореферате № 2(в названии указано "Снижение урожайности плодов яблони...", не понятно о каком снижении идет речь в представленных цифрах. Возможно более объективно звучало бы "Средняя урожайность плодов яблони...".
- 5. В таблице (в автореферате № 3(по влиянию на урожайность и качество плодов яблони применяемых пестицидов в ЗАО ОПХ "Центральное" не указано на каких привойно-подвойных комбинациях проведены данные исследования.
- 6. В таблицах (в автореферате № 4 и 5), где приведены биометрические показатели деревьев яблони, не указано на каких подвоях у сорта Голден Делишес изучались эти параметры.
- 7. Не совсем понятно, почему разделы 2.5 и 2.6 имеют идентичные названия.
- 8. В первом заключении автор пишет о том, что "...получены новые знания о влиянии на продуктивность, качество и безопасность плодов яблони...", но не указывает о каком влиянии идет речь, необходимо было уточнить о положительном или отрицательном влиянии.
- 9. В диссертации указаны 23 иностранных источника использованной литературы, а в автореферате 24.

· Однако сделанные замечания не снижают ценность работы, ее теоретической и практической значимости.

Заключение. Диссертационная работа Чернова Василия Вячеславовича «Особенности формирования урожайности и качества плодов яблони путем оптимизации технологии защиты против яблонной плодожорки», выполненная лично автором, представляет собою решение научной проблемы, имеющей важное прикладное значение в области повышения урожайности и качества плодов яблони и является законченной научно-квалификационной работой. По актуальности, новизне, практической и научной значимости, объему, структуре и

изложению соответствует предъявляемым требованиям ВАК РФ п. 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней», предъявляемым к кандидатским диссертациям, а соискатель, Чернов Василий Вячеславович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.08 – плодоводство, виноградарство.

Официальный оппонент: доктор сельскохозяйственных наук, доцент (06.01.08 — плодоводство, виноградарство) директор Плодоовощного института им. И.В. Мичурина ФГБОУ ВО Мичуринский государственный аграрный университет Пригорьева Людмила Викторовна

25.11.2021

Подпись доктора сельскохозяйственных наук, доцента Григорьевой Людмилы Викторовны заверяю: учёный секретарь ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ кандидат с.-х. наук, доцент Самсонова Ольга Евгеньевна

ФГБОУ ВО Мичуринский госуддретвенный аграрный университет, 393760, г. Мичуринск, ул. Интернациональная, д. 101, место нахождения: корпус 3, этаж 2, ауд. № 229 тел. +7 (47545) 3-88-10, доб. 510, e-mail: GrigorjevaL@mail.ru

Председателю совета по защите диссертаций на соискание учёной степени кандидата наук, на соискание учёной степени доктора наук Д 006.056.01, на базе ФГБНУ «Северо-Кавказский федеральный научный центр садоводства, виноградарства, виноделия», д-ру экон. наук, проф., академику РАН Егорову Е.А.

Уважаемый Евгений Алексеевич!

Даю своё согласие на оппонирование диссертационной работы Чернова Василия Вячеславовича «Особенности формирования урожайности и качества плодов яблони путем оптимизации технологии защиты против яблонной плодожорки», представленной на соискание учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.08 — плодоводство, виноградарство.

Заместитель директора по НИР

ФГБНУ «Северо-Кавказский

научно-исследовательский

горного и предгорного садовож

д-р с.-х. наук, доцент

Бакуев Ж.Х.

Подпись д.с.-х.наук., доцента Бакуева Ж.Х.

заверяю: Учёный секретарь

ФГБНУ «Северо-Кавказский НИИ

горного и предгорного садоводства»

May

mous

Бишенов Х.З.

14.10.20212.

Список основных публикаций официального оппонента доктора сельскохозяйственных наук, доцента Бакуева Жамала Хажиосмановича по диссертационной работе Чернова Василия Вячеславовича на тему «ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ УРОЖАЙНОСТИ И КАЧЕСТВА ПЛОДОВ ЯБЛОНИ ПУТЕМ ОПТИМИЗАЦИИ ТЕХНОЛОГИИ ЗАЩИТЫ ПРОТИВ ЯБЛОННОЙ ПЛОДОЖОРКИ», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.08 – Плодоводство, виноградарство

No	Наименование работы	Форма	Выходные	Объ	Соавторы
пп		работы	данные	ем	
				п.л.	
1	2	3	4	5	6
1	Способ устройства террас с увеличением гумусового слоя на выемочной части полотна для интенсивного садоводства	патент	RU 2646232 C2	0,31	Бербеков В.Н., Кучмезов Х.И., Кармов С.Т., Бакуев Ж.Х., Темиржанов И.О.
2	Определение эффективности диспенсеров "шинетсу" против яблонной плодожорки	статья	Проблемы развития АПК региона. 2019. Т. 30. № 2(30). С. 14-18	0,25	Быстрая Г.В., Бакуев Ж.Х., Атабиев К.М., Гаглоева Л.Ч., Ульяновская Е.В.
3	Продуктивность интенсивных садов яблони на террасированных склонах Кабардино-Балкарской республики	статья	Вестник Алтайского государственно го аграрного университета. 2016. № 6(140). С. 19-23	0,25	Бербеков В.Н., Бакуев Ж.Х., Бишенов Х.З, Гаглоева Л.Ч., Канаметова А.В., Кучмезов Х.И, Халилов Б.Х.
4	Продуктивность садов интенсивного типа в условиях РСО-Алания	статья	Успехи современной науки. 2016. Т. 2. № 7. С. 89-91	0,19	Гаглоева Л.Ч., Бакуев Ж. Х., Асаева Т.Д

№	Наименование работы	Форма работы	Выходные данные	Объ ем п.л.	Соавторы
1	2	3	4	5	6
5	Особенности фенологии плодовых культур в условиях Северного Кавказа в связи с изменением климата	статья	Проблемы развития АПК региона. 2016. Т. 25. № 1(25). С. 73-78	0,31	Сатибалов А.В., Бакуев Ж. Х., Гаглоева Л.Ч., Нагудова Л.Х.

Заместителю директора по НИР

ФГБНУ «Северо-Кавказский

научно-исследовательский институт

горного и предгорного садоводст

д-р с.-х. наук, доцент

Бакуев Ж.Х.

Подпись д.с.-х.наук., доцента Бакуева

заверяю: Учёный секретарь

ФГБНУ «Северо-Кавказский НИИ

горного и предгорного садоводства»

Бишенов X.3.

mon

14.10.20212.

отзыв

официального оппонента на диссертацию Чернова Василия Вячеславовича «Особенности формирования урожайности и качества плодов яблони путем оптимизации технологии защиты против яблонной плодожорки», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.08 – плодоводство, виноградорство.

Актуальность избранной темы. В настоящее время существует проблема неуклонно возрастающих требований возделываемых сортов яблони к повышению продуктивности, качества, безопасности, устойчивости к абиотическим и биотическим стрессовым факторам среды. Диссертационная работа Чернова В.В. «Особенности формирования урожайности и качества плодов яблони путем оптимизации технологии защиты против яблонной плодожорки», посвящена актуальной проблеме: изучению влияния на продуктивность, качество и безопасность яблоневых агроценозов применения современных методов защиты яблони от яблонной плодожорки в условиях Краснодарского края.

Исходя из актуальности темы диссертации автором четко сформулирована цель исследований «Повышение урожайности и качества плодов яблони путем стабильного снижения вредоносности яблонной плодожорки, на основе применения современных методов защиты, в условиях усиления абиотического и антропогенного влияния на агроценозы Западного Предкавказья».

Поставленная цель адекватно раскрыта в 6 задачах, решенных с достаточно высокой полнотой в соответствующих разделах исследования.

Новизна исследований и полученных результатов. Научная новизна диссертационного исследования Чернова Василия Вячеславовича определяется рядом аспектов. В условиях Краснодарского края установлены закономерности снижения урожайности и качество плодов яблони в зависимости от зональной специфики развития яблонной плодожорки. Впервые для яблоневых садов юга России определена скорость деградации инсектицидов класса ювеноидов в агро-, экосистеме «почва – продукция». Установлены закономерности накопления диметоата в почве яблоневых агроценозов, способность образовывать комплексные соединения с ионами тяжелых металлов. В насаждениях яблони черноморской зоны садоводства Краснодарского края разработана и рекомендована к применению биологическая система контроля численности яблонной плодожорки.

Теоретическая значимость. Впервые в конкретных агроэкологических условиях двух основных зон садоводства Краснодарского края получены новые знания о влиянии на продуктивность, качество и безопасность плодов яблони инсектицидов, используемых в современных системах защиты яблони от яблонной плодожорки.

Выявлена динамика деградации феноксикарба и диметоата в почве и плодах яблони в исследуемых почвенно-климатических зонах Краснодарского края.

Установлено, что за счет снижения фитотоксичности биорационального препарата Инсегар, ВДГ растения яблони более активно реализуют свой биопотенциал, что выражается в увеличении длины однолетнего прироста яблони (на 25,2–47,5%) и площади листовой пластинки (на 17,5–21,9%) по сравнению с контролем.

Практическая значимость. Для черноморской зоны садоводства Краснодарского края разработана и внедрена на площади 10 га биологическая система защиты яблони от яблонной плодожорки, применение которой позволило снизить на 70% пестицидную нагрузку и материальные затраты на приобретение инсектицидов.

Степень обоснованности и достоверности выводов и заключений соискателя, сформулированных в диссертации. В ходе исследований полностью решены поставленные задачи: определена экологическая специфика развития яблонной плодожорки в насаждениях яблони в двух агроэкологических зонах садоводства Краснодарского края; установлено влияние на рост, развитие, урожайность плодов яблони сорта Голден Делишес применения инсектицидов разных химических классов; дана оценка качества и пищевой безопасности плодов яблони и почвы под ними в зависимости от применения инсектицидов фосфорорганического синтеза и класса ювеноидов.

Достоверность и обоснованность результатов подтверждается полученным экспериментальным материалом, проанализированным, обобщенным автором лично и совместно с научным руководителем с использованием современных методов статистической обработки, достоверными выводами и заключением, обоснованными рекомендациями для производства и научными публикациями, излагающими основные направления и результаты диссертационных исследований.

Апробация результатов исследования. Основные научные положения доложены в 2017-2019 гг. на международных, региональных научных и научно-практических конференциях.

Публикации. По теме диссертации опубликовано 10 научных работ, в том числе 3 работы в изданиях, рекомендованных ВАК при Минобрнауки России.

Личный вклад автора. Соискателем проведены полевые и лабораторные опыты, осуществлен сбор и обработка исходной информации, а также интерпретация и оценка полученных данных.

Положения, выносимые на защиму сформулированы в полном соответствии с актуальностью и целью работы. Они соответствуют количественным нормативам и отличаются краткостью и чёткостью изложения.

Объем, содержание и структура диссертации. Диссертационная работа состоит из введения, обзора литературы, экспериментальной части, заключения и списка использованной литературы. Работа изложена на 131 страницах компьютерного текста, включает 32 таблиц и 22 рисунка. Список цитируемой литературы содержит 148 источника, из которых 25 на иностранном языке.

Во введении (с.4-8) автором дано обоснование актуальности диссертационного исследования, формулировки цели и задач исследований, отражена научная новизна результатов исследований, показана достоверность исследований и их апробация.

Глава 1 (с. 9-38) представляет обзор литературы, посвященный анализу современного состояния плодоводства; вопросам, связанным с снижением урожайности и качества плодов, из-за увеличения численности и вредоносности доминирующих вредителей; автором проанализированы зарегистрированные на яблоне на территории РФ средства защиты против вредителей.

Глава 2 (с. 39-62) посвящена характеристике объектов и методов исследования. Все исследования проводились по общепринятым и апробированным методикам с использованием методов обработки исходной информации на основе статистического

анализа. Описание методов исследования, использованных автором соответствует актуальности и теме исследований.

Глава 3 (с.63-99) посвящена описанию результатов. В этой главе содержится последовательное описание: экологической специфики развития яблонной плодожорки в зависимости от зоны возделывания и подвоя; влияние на урожайность и стандартность плодов применения инсектицидов различных химических классов. Приведена оценка качества и безопасности плодов яблони после применения ФОС и ювеноидов. В целом глава написана на достаточно высоком квалификационном уровне и характеризуется наличием большого количества таблиц и графиков.

В *разделе Заключение* содержится информация, в которой изложены научно значимые итоги работы, полностью обоснованные результаты проведенных исследований.

Соответствие работы требованиям Положения BAKPФ, предъявляемым диссертациям. Научные положения, выводы рекомендации, представленные в диссертации и автореферате Чернова Василия Вячеславовича на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук соответствуют требованиям $\pi.9-14$ «Положения о присуждении ученых степеней ВАК РФ», предъявляемым к кандидатским диссертациям ученой степени на соискание кандидата сельскохозяйственных наук соответствуют паспорту специальности 06.01.08 - плодоводство, виноградарство. Содержание диссертации в полной мере отражено в автореферате, основные результаты диссертационной работы опубликованы в открытой печати.

Замечания по диссертации пожелания лальнейшей по исследовательской работе автора. Наряду С достоинствами рассматриваемой диссертационной работы, ней имеются следующие замечания и предложения:

- 1. В диссертационной работе все исследования выполнены на сорте Голден Делишес, объясните выбор сорта, хотелось, чтобы в диссертацию была включена глава по полевой устойчивости современных сортов яблони к яблонной плодожорке.
- 2. В работе приведены данные по общей площади яблоневых садов и валовому сбору, желательно привести данные по площади и урожайности сорта Голден Делишес на территории Краснодарского края за годы выполнения исследований с 2017 по 2019гг.
- 3. На наш взгляд, в главе 1 обзор литературы большое место занимает описание биологии развития яблонной плодожорки, следовало бы её сократить.
 - 4. В работе имеются некоторые неточности, а именно
- на рисунке 1 (с 43) в отличии от рисунка 2 (с 44) представлены данные о количестве осадков в прикубанской и черноморских зонах садоводства Краснодарского края, но нет данных по среднемноголетней норме осадков;
- таблице 2 (с 49) не для всех представленных инсектицидов приведены данные по ЛД₅₀, сроку ожидания и кратности обработок.

Сделанные замечания не снижают научной ценности и практической значимости данной работы. В диссертации представлены важные как в научном,

так и в практическом плане результаты, подтвержденные достаточным количеством исходных данных.

Заключение. Диссертационная работа Чернова Василия Вячеславовича «Особенности формирования урожайности и качества плодов яблони путем оптимизации технологии защиты против яблонной плодожорки», является законченной научной работой. По актуальности, новизне, практической и научной значимости, объему, структуре и изложению соответствует предъявляемым требованиям п.9-14 ученых степеней ВАК РФ», утвержденных «Положения присуждении Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.13 г. № 842, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а соискатель Чернов Василий присуждения ученой Вячеславович заслуживает степени кандидата 06.01.08 сельскохозяйственных наук ПО специальности плодоводство, виноградарство.

Официальный оппонент: заместитель директора по НИР ФГБНУ «Северо-Кавказский научно-исследовательский институт горного и предгорного садоводства», доктор сельскохозяйственных наук, доцент (06.01.08 – плодоводство, виноградарство).

Бакуев Жамал Хажиосманович

По пись доктора сельскохозяйственных ваук, доцента Бакуева Жамала

Хажиосмановича аверяю:

Начальник от дели кадров Сохова Л.Х

ФГБНУ «Северо-Кавказский научно-ис тазвато в того и предгорного садоводства», 360004, г. Нальчик, ул. Шараннова тел. (8662) 72-27-33, e-mail: kbrapple@mail.ru