

«Утверждаю»
Врио директора ФГБНУ «Научно-исследовательский институт
сельского хозяйства Юго-Востока»



С.Н. Гапонов

« 2 » июня 2018 г.

Рассмотрен на заседании Ученого совета № 6 от « 7 » июня 2018 г.

Отзыв

ведущей организации ФГБНУ «Научно-исследовательский институт сельского хозяйства Юго-Востока» на диссертационную работу Долматовой Лидии Сергеевны на тему «Вредоносность стеблевого хлебного пилильщика и применение инсектицидов для борьбы с ним на яровой мягкой пшенице в Алтайском Приобье», представленную на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.07 - защита растений.

Актуальность работы

В Западной Сибири, в том числе и Алтайском крае основной выращиваемой культурой является яровая пшеница. Однако в посевах этой культуры очень разнообразный комплекс вредных организмов. Новым экономически значимым вредным объектом на яровой мягкой пшенице в Алтайском крае стал стеблевой хлебный пилильщик, который также вредит и ячменю. Агротехнический метод, как наиболее эффективный, не возможен по причине высокой эрозии почвы. Устойчивых районированных сортов к пилильщику нет. Вредитель распространён во всех зонах возделывания пшеницы и ячменя, от степей до предгорий, и причиняет значительный вред этим культурам.

Поэтому изучение биологических особенностей, химического метода борьбы с вредителем и проведение исследований на устойчивость сортов к данному вредителю, проведенные автором, несомненно, являются важными и актуальными.

Научная новизна исследований

Научная новизна диссертационных исследований складывается из следующих полученных научных результатов: впервые для условий Приобской зоны Алтайского края изучены биологические особенности, распространение и вредоносность хлебного пилильщика на яровой пшенице. Изучена устойчивость сортов яровой мягкой пшеницы сибирской селекции к стеблевому хлебному пилильщику. Предложена система мониторинга вредного объекта. Разработана технология химической защиты посевов яровой мягкой пшеницы от этого вредителя. Определена эффективность защитных мероприятий.

Обоснованность и достоверность научных положений, выводов и рекомендаций подтверждается многолетним периодом проведения полевых и лабораторных исследований, необходимым количеством наблюдений,

измерений и анализов, использованием апробированных общепринятых методик, статистической обработкой полученных результатов методом дисперсионного и корреляционного анализа. Все основные научные положения и выводы по результатам исследований, изложенные в диссертации, обоснованы и аргументированы. Диссертационная работа содержит все необходимые ссылки на литературные источники. Основные результаты исследований отражены в 15 печатных работах, в том числе 5 в рецензируемых изданиях из перечня ВАК Министерства образования и науки РФ. Основные положения диссертации доложены на международных и региональных конференциях, на ежегодных собраниях Первой в Сибири научно-педагогической школы по защите растений им. В.А. Чулкиной. Основные положения и результаты исследований докладывались на методических советах (2012, 2013, 2016 гг.) и Учёном совете Алтайского НИИСХ.

Значимость полученных результатов для науки и производства

Теоретическая значимость работы Долматовой Л.С. заключается в выявлении сопряжённости фаз развития стеблевого хлебного пилильщика с фазами онтогенеза яровой пшеницы в Приобье Алтайского края.

На основании биологических особенностей вредителя разработаны химические меры борьбы, позволяющие снизить его вредоносность. Автором выявлены пищевые предпочтения пилильщика на различных сортах яровой пшеницы сибирской селекции, зависящие от их биологических особенностей. Автором разработана система мониторинга вредного объекта. Показана необходимость мониторинга фаз развития стеблевого хлебного пилильщика в технологии борьбы с ним.

Полученные результаты используются в учебном процессе Алтайского института повышения квалификации специалистов агропромышленного комплекса, химические меры борьбы внедрены в производство.

Оценка содержания диссертации

Диссертация изложена на 190 страницах компьютерного текста, включает введение, 6 глав, выводы, рекомендации производству и перспективы дальнейшего исследования темы. Содержит 19 рисунков, 34 таблицы, 74 приложения. Список литературы состоит из 242 источников, в том числе 37 на иностранных языках.

Во «Введении» дано обоснование темы диссертации, указана актуальность, степень изученности проблемы, цель и задачи исследований, определены научная новизна, теоретическая и практическая значимость работы, приведены основные научные положения, выносимые на защиту, содержатся сведения об апробации и публикации результатов исследований, структуре и объеме диссертации, личном вкладе автора.

В первой главе дан обзор современного состояния изученности исследуемого вопроса. На основании анализа многочисленных литературных источников, представленных в диссертации, автор описывает распространение и биологические особенности хлебного пилильщика, приводятся вредоносность и меры борьбы с вредителем, включающие

агротехнические, химические, а также биологические, такие как естественные враги и селекция мягкой яровой пшеницы.

Ссылки на литературные источники приводятся во всех главах диссертационной работы.

Во второй главе описаны условия, объекты и методика проведения исследований.

В третьей главе представлены результаты исследования биологических и экологических особенностей, распространение стеблевого хлебного пилильщика в Алтайском крае.

Автор приводит сопряжённость развития стеблевого хлебного пилильщика с фазами онтогенеза яровой пшеницы, дикорастущих злаков и метеорологическими показателями за ряд лет, приводит данные численности вредителя в крае и динамики лета имаго вредителя, которые автором используются для составления мониторинга.

В четвертой главе диссертант проводит оценку сортов яровой мягкой пшеницы на устойчивость к хлебному пилильщику. Автор анализирует 8 сортов сибирской селекции. Результаты подвергаются корреляционному и дисперсионному анализу.

В пятой главе проводится изучение эффективности инсектицидов против пилильщика. Автор проводит несколько опытов со сроками применения различных препаратов и приходит к выводу, что для борьбы с ним в первую очередь нужно учитывать не фазу развития растения-хозяина, а самую уязвимую фазу в развитии насекомого, оптимальную для обработки, – время массового лёта и начало яйцекладки.

В шестой главе приводятся результаты эффективности мероприятий по борьбе с хлебным пилильщиком

Автореферат соответствует содержанию диссертации. Структура диссертации вытекает из поставленной цели и задач исследований. Изложение диссертации характеризуется логичностью и последовательностью решения поставленных задач.

Содержание диссертационной работы полностью соответствует названию темы. Все результаты исследований освещены в публикациях. Текст сопровождается рисунками, диаграммами и табличным материалом.

Рекомендации по использованию результатов исследований

Для снижения потерь урожая от стеблевого хлебного пилильщика в сельскохозяйственном производстве автор рекомендует составлять долгосрочный прогноз развития вредителя, который следует уточнять краткосрочным весенним, при котором определяется количество перезимовавших личинок. При составлении оперативного прогноза необходимо наблюдение за появлением имаго пилильщика. Порог вредности составляет 40-50 имаго на 100 взмахов сачком. Для защиты посевов яровой мягкой пшеницы от пилильщика автором рекомендуется проводить опрыскивания синтетическими пиретроидами (после соответствующей регистрации) в период от начала массового лёта имаго до яйцекладки. Борьбу с отродившимися личинками пилильщика проводить

системными препаратами из класса ФОС и неоникотиноидов (после соответствующей регистрации).

Личный вклад соискателя

Автор участвовал в планировании и закладке экспериментов, проводил лабораторный анализ растительных образцов, статистическую обработку, обобщение и интерпретацию полученных результатов. Формирование научных положений и заключения, подготовку научных публикаций и написание текста диссертации.

Замечания и пожелания по диссертационной работе

1. Автор несколько перегрузил диссертацию табличным материалом. Некоторые таблицы следовало заменить графиками и т.п.

2. Нормы расхода препаратов приведены только в методической части, в таблицах, тексте автореферата они не указаны, что несколько затрудняет восприятие конкретных опытов.

Заключение

1. Диссертация Долматовой Лидии Сергеевны представляет собой законченную научную работу и имеет существенное значение в области защиты растений для яровой пшеницы.

2. По своей актуальности, научной новизне, практической значимости и уровню решаемых задач отвечает требованиям, предъявляемым ВАК РФ к кандидатским диссертациям, а ее автор Долматова Лидия Сергеевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.07 – защита растений.

Доктор с.-х. наук по специальности 06.01.07 – защита растений, 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство (диплом ДДН № 007258),
главный научный сотрудник лаборатории защиты растений
Федерального государственного бюджетного
научного учреждения
«НИИСХ Юго-Востока»



Стрижков Николай Иванович

Подпись Стрижкова Н.И. заверяю:
ученый секретарь Федерального государственного
бюджетного научного учреждения «НИИСХ
Юго-Востока», кандидат биологических наук



Акинина Виктория Николаевна

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Научно-исследовательский институт сельского хозяйства Юго-Востока» (ФГБНУ «НИИСХ Юго-Востока»), 410010 г. Саратов, ул. Тулайкова, д.7, тел. 8 8452 64-76-88, e-mail: raiser_saratov@mail.ru, сайт учреждения www.ariersar.ru.