

УТВЕРЖДАЮ

Директор ФГБНУ «Уральский
федеральный аграрный
научно-исследовательский центр
Уральского отделения Российской
академии наук»

член-корреспондент РАН, доктор
сельскохозяйственных наук

Н.Н. Зезин

2022 г.



ОТЗЫВ

ведущей организации на диссертационную работу Антиповой Татьяны Александровны «Формирование урожайности и посевные качества ярового ячменя в зависимости от предпосевной обработки семян и опрыскивания посевов в Среднем Предуралье», представленную к защите в диссертационный совет Д 35.2.043.02 при Удмуртском ГАУ на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.1 «Общее земледелие и растениеводство».

Диссертация изложена на 135 страницах печатного текста и состоит из введения, 5 глав, заключения и рекомендаций производству. Работа включает 42 таблицы, 7 рисунков и 18 приложений. Библиографический список из 185 источников, в том числе 5 – на иностранных языках.

Актуальность темы исследований. Яровой ячмень является одной из основных в группе зернофуражных культур, наиболее распространенных в Среднем Предуралье. В получении высоких и стабильных урожаев важная роль принадлежит семеноводству. Основная задача семеноводства ячменя в Среднем Предуралье – увеличение производства семян с высокими посевными качествами. В практике растениеводства известно немало технологических приемов, которые способствуют решению поставленной задачи. В научной литературе встречается многочисленные рекомендации по применению в технологиях возделывания различных культур предпосевной обработки семян растворами микроудобрений, стимуляторов и регуляторов роста, биопрепаратов, а также протравливания семян от различных видов патогенов. Оптимальному развитию растений и формированию высококачественной продукции способствует обеспечение равномерного

питания в течение всей вегетации, что достигается некорневыми подкормками и опрыскиваниями посевов в течение вегетации различными препаратами. Эффективность этих приемов зависит, прежде всего, от правильного выбора препарата и сортовых особенностей объекта. Поэтому изучение предпосевной обработки семян и опрыскивания посевов в течение вегетации современными препаратами на урожайность и качество семян в технологии возделывания ячменя является актуальным.

Цель исследований – совершенствование технологии возделывания ярового ячменя предпосевной обработкой семян и опрыскиванием посевов современными пестицидами и агрохимикатами.

Цель, поставленная диссертантом, и круг обозначенных задач позволяет заключить, что настоящая работа отличается научной новизной и имеет практическую значимость.

Научная новизна. В условиях Среднего Предуралья изучена реакция ярового ячменя сорт Памяти Чепелева на предпосевную обработку семян и опрыскивание посевов современными препаратами. Проведена морфофизиологическая оценка проростков высеванных семян и семян, полученных в потомстве. Даны оценка развития корневых гнилей и пыльной головни. Изучен характер связи степени развития проростков с полевой всхожестью растений и развитием корневой гнили в фазе кущения. Установлена корреляционная связь урожайности с развитием болезней в разные фазы вегетации и элементами структуры урожайности. Определен характер изменчивости выхода семян, их посевных качеств в зависимости от применяемых технологических приемов.

Теоретическая и практическая значимость. На основе проведенного комплекса исследований доказано влияние предпосевной обработки семян на снижение развития корневых гнилей и повышение урожайности. Определены эффективные сочетания предпосевной обработки семян для сельскохозяйственных производителей Среднего Предуралья.

Результаты исследований прошли производственную проверку на ООО «Восход» Балезинского района Удмуртской Республики.

Степень достоверности и апробация результатов. Автором проведена статистическая обработка большого объема полученных данных, что позволяет предполагать высокую степень их достоверности.

Результаты научно-исследовательской работы доложены на 5 научно-практических конференциях различного уровня, представлены на этапах Всероссийского конкурса на лучшую научную работу среди студентов, аспирантов и молодых ученых высших учебных заведений Министерства сельского хозяйства РФ.

Публикации. По материалам исследований опубликовано 9 научных работ, в том числе 2 статьи в ведущих рецензируемых научных журналах.

Оценка структуры и содержания работы. Во введении представлена сведения об актуальности темы исследования, цели, применяемых в работе методах исследования, научной новизне, практической значимости, количестве публикаций по теме диссертации и аprobации работы, определены положения, выносимые на защиту.

В первой главе описана биология ярового ячменя и требования к условиям окружающей среды, хозяйственное значение. Особое внимание уделено анализу влияния технологических приемов на посевные качества семян и урожайность.

Во второй главе описан объект исследования, почвенно-климатические особенности зоны и непосредственно опытного участка, метеорологические условия в годы проведения исследований, схема опытов, характеристика применяемых препаратов, агротехника и перечень наблюдений и учетов. Представлены методы и методики, используемые в диссертационной работе.

В третьей главе автором представлены результаты лабораторных исследований влияния предпосевной обработки на начальные этапы развития растений ячменя. Проведена полевая оценка посевов, в условиях Среднего Предуралья, и влияние на их развитие корневых гнилей в фазы кущения и полной спелости.

Представлен корреляционный анализ между элементами структуры и урожайностью зерна, параметров начального развития растений и полевой всхожестью. Проведена оценка фотосинтетической активности, урожайности зерна в зависимости от предпосевной обработки семян и вегетирующих растений.

В четвертой главе проанализированы данные выхода семян из общей урожайности зерна по годам исследований. Проведен дисперсионный анализ, определена доля влияния факторов на изменчивость продуктивности в зависимости от вариантов исследований. Оценены посевные качества полученных семян.

В пятой главе автором проведен анализ энергетической оценки и экономической эффективности изученных элементов технологии возделывания ячменя ярового сорт Памяти Чепелева.

Соответствие диссертации и автореферата требованиям Положения «О порядке присуждения ученых степеней». Диссертация и автореферат полностью соответствуют критериям, установленным требованиям Положения «О порядке присуждения ученых степеней». Полевые опыты и лабораторные анализы проведены лично соискателем, в

соответствии с требованиями общепринятых методик и ГОСТов. Материал, изложенный в автореферате, согласуется с диссертацией по всем разделам, включенным в структуру диссертации. Весь экспериментальный материал, изложенный в диссертационной работе и в автореферате, соответствует специальности 4.1.1 «Общее земледелие и растениеводство».

Оценивая диссертационную работу Т.А. Антиповой в целом положительно, следует обратить внимание автора на некоторые недостатки, которые следует учесть при проведении дальнейших научных исследований.

1. Ни в диссертации, ни в автореферате не указано, принимал ли автор личное участие в закладке и проведении полевых опытов.

2. Из представленного акта внедрения в ООО «Восход» не ясно, какие фактические результаты получены, указан лишь планируемый годовой экономический эффект.

3. В диссертации следовало хотя бы кратко привести результаты исследований по оценке листо-стеблевых инфекций, так как была проведена обработка фунгицидами по вегетирующими растениям.

4. В диссертации и автореферате опечатки, ошибки редакционного характера.

5. По результатам исследований опубликовано всего 9 статей, из которых 2 статьи в журналах, рекомендованных ВАК РФ. Согласно «Положения о порядке присуждения учёных степеней» общее количество публикаций должно быть не менее 10, а в рецензируемых изданиях не менее 2.

Заключение. Тема диссертации соответствует научной специальности 4.1.1 «Общее земледелие и растениеводство». Диссертационная работа выполнена на актуальную тему и посвящена решению важной проблемы для Российской Федерации, в том числе и Среднего Предуралья – увеличению производства высококачественных семян.

Работа представляет собой законченный, самостоятельно выполненный труд, опыты проведены с соблюдением методики опытного дела. Полученный материал достоверен, что подтверждено результатами дисперсионного анализа. Выводы и предложения производству носят объективный характер и имеют теоретическое и практическое значение. Содержание автореферата полностью согласуется с материалом диссертации.

Несмотря на отмеченные выше замечания, работа Антиповой Татьяны Александровны «Формирование урожайности и посевные качества ярового ячменя в зависимости от предпосевной обработки семян и опрыскивания

посевов в Среднем Предуралье» по актуальности, новизне и практической значимости соответствует критериям, установленным пп. 9-11, 13-14 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842, а ее автор заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.1 «Общее земледелие и растениеводство».

Отзыв рассмотрен и утвержден на заседании отдела земледелия и кормопроизводства Уральского НИИСХ – филиал ФГБНУ «Уральский федеральный аграрный научно-исследовательский центр», протокол № 4 от 7 ноября 2022 г.

Старший научный сотрудник,
ученый секретарь,
к. с.-х. наук Л.Б. Сергеева

Bjel

Сергеева Людмила Борисовна, старший научный сотрудник аналитической лаборатории, ученый секретарь Уральского НИИСХ - филиал ФГБНУ «Уральский федеральный аграрный научно-исследовательский центр», кандидат сельскохозяйственных наук, 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство; 620061, г. Екатеринбург, ул. Главная 21 тел. 8-908-638-21-93 e-mail: sergeevaludmilarogoz@yandex.ru

Зам. директора по научной работе
ФГБНУ УрФАНИЦ УрО РАН
д-р. с.-х. наук

С.А. Макаренко

Макаренко Сергей Александрович, заместитель директора по научной работе ФГБНУ «Уральский федеральный аграрный научно-исследовательский центр», доктор сельскохозяйственных наук, 06.01.05 – Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений;

620061, г. Екатеринбург, ул. Главная, 21

тел.: +79139992400e-mail: sirius0775@mail.ru

Поручик
запаса, главный инспектор по избрани
и. б. Сергеев и с. а. Манаренко

Начальник отдела кадров

