

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВПО «НОВОСИБИРСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

e-mail: rector@nsau.edu.ru

Россия, 630039, г. Новосибирск, ул. Добролюбова, 160  
Тел.: (383) 267-38-11      факс: (383) 264-26-00



MINISTRY OF AGRICULTURE  
OF THE RUSSIAN FEDERATION

NOVOSIBIRSK  
STATE AGRARIAN  
UNIVERSITY

<http://www.nsau.edu.ru>

Dobrolubov Str. 160, 630039 Novosibirsk, Russia  
Phone: +7 383 267-38-11 Fax: +7 383 264-26-00

№ 02-09/1092

«УТВЕРЖДАЮ»

от «14» 09 2015 г.

Ректор Новосибирского ГАУ

Денисов А.С.



## ОТЗЫВ

ведущей организации на диссертацию Мелехиной Татьяны Сергеевны на тему «Экологическая пластичность и стабильность сортов яровой и озимой мягкой пшеницы, озимой ржи по урожайности и качеству зерна в условиях юго-востока Западной Сибири», представленную на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.05 – селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений.

Диссертация изложена на 149 страницах печатного текста, включает 35 таблиц, 8 рисунков и 25 приложений. Состоит из введения, шести глав, выводов, рекомендаций по практическому использованию результатов. Библиографический список включает 187 источников, из них 10-иностраных авторов.

Актуальность темы. Увеличение потенциала урожайности всегда было первостепенным в селекционных программах. Современные сорта должны быть не только высокоурожайными, дающими продукцию высокого качества, но и устойчивыми к неблагоприятным факторам среды, т. е. высокоадаптированными. Только высокая адаптивность сорта может обеспечить стабильность урожая в различных экологических условиях.

Селекция на адаптивность имеет особое значение для регионов с неустойчивым характером гидротермических условий.

Направленность селекции на устойчивость к неблагоприятным факторам среды, особенно к засухе, предполагает комплексную оценку селекционного материала на всех этапах селекции. Изменчивость количественных признаков, связанных с развитием растений и формированием элементов продуктивности мягкой яровой и озимой пшеницы и озимой ржи, зависит от генотипа и факторов внешней среды. Положительная связь параметров экологической пластичности с урожайностью и ее компонентами указывает на возможность отбора в процессе сортоиспытания сортов, сочетающих в себе высокую продуктивность с экологической пластичностью.

Диссертант в целом достаточно убедительно формулирует актуальность выбора темы исследований. Экологическая стабильность сортов, их устойчивость к лимитирующим факторам среды и способность давать высокий и стабильный урожай привлекают все большее внимание селекционеров. Актуальность темы очевидна и не вызывает сомнений.

Цель и задачи исследований соответствуют указанной теме диссертационной работы.

Научная новизна заключается в сравнительной оценке экологической пластичности и стабильности сортов мягкой яровой и озимой пшеницы, озимой ржи по параметрам продуктивности и качества зерна. Выявлена взаимосвязь между урожайностью озимых культур и гидротермическими условиями вегетационного периода: среднесуточной температурой воздуха, суммой осадков и высотой снежного покрова.

Практическая значимость и реализация результатов исследований представлена весьма убедительно. Даны практические рекомендации по дифференцированному подбору сортов изучаемых культур для возделывания по интенсивной и экстенсивной технологиям в условиях зон подтайги

предгорий и северной лесостепи предгорий юго-востока Западной Сибири с целью получения гарантированных урожаев качественного зерна.

Апробация и публикация результатов диссертации. Основные положения защищаемой работы опубликованы в 9 научных трудах лично и в соавторстве. Результаты экспериментов в достаточной степени апробированы на научно – практических конференциях.

#### Анализ диссертации.

Защищаемая диссертация состоит из введения, 6 глав, заключения, рекомендаций по практическому использованию результатов.

В первой главе достаточно глубоко дано агроэкологическое обоснование возделывания мягкой яровой и озимой пшеницы, озимой ржи. Соискатель квалифицированно анализирует имеющийся научный материал по изучаемой проблеме и обосновывает необходимость проведения экспериментов по выбранным направлениям. Однако в тексте употребляются некорректные понятия: в разделе 1.3 на стр. 23 «...чем моложе семена», на стр. 24 «...белковистость зерна». Недостаточно полно проанализированы литературные данные по теме исследований за последние пять лет.

Условия, материал и методика исследований изложены во второй главе. Материалы этой главы имеют большое значение для оценки экспериментальных результатов, применяемых методик наблюдений и учетов, всей методологии, постановки и проведения научной работы. Детально проанализированы метеорологические условия лет исследований.

В главе 3 представлены результаты оценки урожайности, качества зерна и экологической пластиности сортов яровой мягкой пшеницы в отличающихся экологических условиях.

В целом, глава представляет практический интерес для выделения наиболее адаптированных сортов со стабильными показателями урожайности и качества зерна.

В разделе 3.1. определена зависимость урожайности сортов разных групп спелости от природно-климатических условий. Представленные результаты по урожайности сортов в разных условиях желательно было обработать статистически с целью выявления доли влияния таких факторов как годы исследований, место исследований и генотип (сорт).

В разделе 3.3 рассмотрены показатели продолжительности вегетационного периода у среднеранних и среднеспелых сортов в отличающихся условиях. Выявлено, что все сорта среднеранней группы проявили достаточно высокую стабильность вегетационного периода. Однако, продолжительность вегетационного периода следует определять не в днях, а в сутках.

В разделе 3.4 представлены актуальные для современного пищевого производства данные по оценке показателей качества зерна. Установлена зависимость основных хозяйственно ценных признаков у сортов разных групп спелости в двух зонах исследования.

В главе 4 анализируются данные по урожайности, качеству зерна и экологической пластиности сортов озимой мягкой пшеницы в отличающихся экологических условиях. Выявлены благоприятные и менее благоприятные по метеоусловиям годы, показано различие по уровню урожайности у сортов мягкой озимой пшеницы. Определена корреляция и детерминация урожайности озимой пшеницы с гидротермическими условиями вегетационного периода. Выделены наиболее пластичные сорта: Скипетр и Зауральская озимая и стабильный сорт – Башкирская 10 в зоне подтайги предгорий, в зоне лесостепи предгорий наибольшую отзывчивость по способности формировать урожайность проявил сорт Омская 4.

В целом, в главе представлен интересный актуальный материал. Диссертант весьма квалифицированно проанализировал результаты экспериментов и сформулировал логичное заключение.

Глава 5 посвящена изучению урожайности, качеству зерна и экологической пластиности сортов озимой ржи в отличающихся экологических условиях. Данна сравнительная характеристика сортов ржи по урожайности, массе 1000 зерен, продолжительности вегетационного периода и качественным показателям зерна. В разделе 5.4. в таблице 5.11 отсутствуют данные по сортам Петровна и Сибирская 87, что может повлиять на точность получаемых результатов экологической пластиности.

В главе 6 рассмотрены данные по биоэнергетической эффективности возделывания сортов пшеницы и ржи. Эффективное управление производством невозможно без использования энергетического анализа, поэтому полученные результаты оценки сортов пшеницы и ржи имеют практический интерес для производства.

Заключение сформулировано квалифицированно и является концентрированным изложением научной работы. Достоверность представленного материала подтверждена повторением во времени и в пространстве, а также результатами общепринятых методов статистического анализа.

Текст диссертации изложен по принципу краткого обсуждения личных результатов соискателя. Анализ подкрепляется таблицами, рисунками, позволяющими дополнительно углубленно оценить результаты работы. Диссертация оформлена на высоком уровне, написана доступным языком, легко читается.

Перечисленные по тексту отзыва недостатки и погрешности, не снижают ценность работы, положительная часть, бесспорно, превалирует и имеет важное практическое и теоретическое значение.

## **Заключение**

Диссертант продемонстрировал умение формулировать задачи исследований, методически правильно ставить эксперименты, квалифицированно анализировать литературные данные и собственные результаты исследований.

Представленную диссертацию следует считать законченным личным научным трудом, имеющим существенное значение для повышения эффективности возделывания сортов яровой и озимой мягкой пшеницы и ржи в Западно-Сибирском регионе.

Содержание автореферата соответствует основным положениям диссертационной работы, его объем и структура – общепринятым нормам.

Работа соответствует специальности 06.01.05 – селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений, отвечает требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Мелехина Татьяна Сергеевна заслуживает присуждения искомой степени.

Отзыв рассмотрен на расширенном заседании кафедры селекции, генетики и лесоводства, протокол № 16 от 08.09.2015г.

Профессор кафедры селекции, генетики  
и лесоводства Новосибирского ГАУ, д.б.

Цильке Р.А.

Доцент кафедры селекции, генетики  
и лесоводства Новосибирского ГАУ к.с.-х.н.

Паркина О.В.

08.09.2015г.

