

Отзыв

официального оппонента, доктора сельскохозяйственных наук Тюнина В.А. на диссертационную работу Анастасии Афонасьевны Казак на тему: «Селекция среднеранних и среднеспелых сортов яровой пшеницы в лесостепи Зауралья», представленную к защите на соискание ученой степени доктора сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.05 – Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений.

Актуальность проблемы. Яровая мягкая пшеница занимает исключительное место среди сельскохозяйственных растений в Северном Зауралье. Поэтому создание новых сортов этой культуры, совершенствование технологии возделывания для увеличения урожайности и стабильного получения ее по годам актуальны.

Научная новизна работы состоит в том, что в условиях лесостепи Зауралья впервые проведена комплексная оценка сортов яровой мягкой пшеницы различного эколого-географического происхождения. Выделены источники по скороспелости, продуктивности и качеству зерна, устойчивости к болезням. Обоснованы модели среднеранних и среднеспелых сортов яровой мягкой пшеницы интенсивного и полунинтенсивного типов. Установлены важнейшие элементы сортовой агротехники при возделывании скороспелого сорта Тюменская юбилейная и среднеспелого сорта Тюменочка.

Достоверность и обоснованность научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертационной работе, базируются на применении современных методов исследований, на использовании вариационной статистики.

Материал, изложенный в диссертации, получен экспериментально в репрезентативных условиях. Выводы и предложения, сделанные диссертантом на основании проведенной работы, достаточно обоснованы и соответствуют результатам опытов.

Рецензирование диссертации показывает, что выполнена она на адекватном научно-методическом уровне.

По теме диссертационной работы опубликовано 72 научных статьи общим объемом 30,08 п.л., в том числе 27 – в журналах, входящих в перечень изданий, рекомендованных ВАК Министерства образования и науки Российской Федерации. Материалы диссертации широко апробированы на различных конференциях, совещаниях, семинарах.

Практическое значение и реализация результатов исследований. Кроме теоретической значимости работа имеет и практическое значение, что показано и в диссертации и в автореферате. Наиболее важно, что созданы два среднеранних высокоурожайных сорта яровой мягкой пшеницы с высоким качеством зерна: Тюменская юбилейная и Тюменочка. Кроме того, передан на Государственное сортоиспытание сорт Ялуторовка и три сорта готовятся к передаче на Госсортоиспытание.

Содержание и оценка работы. Диссертационная работа А.А. Казак изложена на 374 страницах компьютерного текста, состоит из введения, 6 глав, выводов и предложений для селекционной работы и производства, библиографического списка, включающего 514 источников, в том числе 32 – на иностранных языках, приложений. Основной материал диссертации иллюстрирован 90 таблицами, 30 рисунками.

Во введении автор обосновывает актуальность темы, определяет цель и задачи исследований, отражает новизну, теоретическую и практическую значимость работы, реализацию результатов исследований, формулирует три основных положения, выносимых на защиту. Во введении же перечислены элементы методологии и методов исследований, показано личное участие автора, отражены степень достоверности и апробация работы, выражены благодарности.

Обзор литературы оставляет впечатление глубокого знания диссертантом литературы по изучаемой теме, которое логично приводит к разработке целей и задач исследований для нового периода времени с возросшим уровнем культуры земледелия и требованиям рынка. Пятый (последний) раздел обзора литературы «Исходный материал и его значение в селекции» наиболее тесно смыкается с «кухней» работы по теме диссертации.

Во второй главе «Место, условия, объект и методика проведения исследований» диссертантом грамотно показаны необходимые пути достижения поставленной цели, используя для этого соответствующие методы научной работы.

В последующих четырех главах (3-6), занимающих большую часть диссертации, детально изложены результаты исследований. В частности, в главе третьей охарактеризован исходный материал для селекции яровой пшеницы по вегетационному периоду, по высоте растений и устойчивости к полеганию, по урожайности и её элементам, по устойчивости к болезням.

Исходные сорта классифицированы по происхождению и по качеству зерна (разделы главы 3.2–3.4, 3.4.1–3.4.2).

Раздел 3.5 посвящен научным основам разработки сорта.

Глава 4 озаглавлена «Урожайность и качество зерна перспективных селекционных линий пшеницы на завершающем этапе селекционного процесса». Под завершающим этапом подразумеваются контрольный питомник и конкурсное сортоиспытание. Содержание главы соответствует её названию.

Глава 5 имеет название «Влияние норм высева, сроков посева и уровня питания на урожайность и качество зерна». В семи разделах этой главы помещен экспериментальный материал, который селекционерам привычнее называть разработкой сортовой агротехники новых сортов.

Венчают диссертацию оценка экономической эффективности селекционных достижений (глава 6), а также заключение, предложения селекционной практике и производству, что обязательно в рамках представленной на защиту темы.

Таким образом, автором проведена многолетняя большая экспериментальная работа с анализом агроэкологических и экономических показателей. В ней принимали участие ряд ученых. Проведению исследований помогали студенты, преподаватели, лаборанты, коллектив опытного поля по месту выполнения работы. Диссертант выразила им благодарность.

Адекватное толкование полученных результатов придает им научную обоснованность, завершённый характер исследований.

Соответствие работы требованиям, предъявляемым к докторским диссертациям. Диссертационная работа А.А. Казак является научной квалификационной работой. В ней изложены выявленные зависимости хозяйственно-полезных признаков яровой мягкой пшеницы среднеранних и среднеспелых сортов от метеорологических и агротехнических факторов в лесостепи Зауралья. Результаты исследований подчинены целям селекции сортов этой культуры. Положения, разработанные соискателем в процессе работы, имеют теоретическое и практическое значение для дальнейшего прогресса в селекции яровой мягкой пшеницы. В совокупности они внедрены и могут внести значительный вклад в развитие экономики страны, и могут быть квалифицированы как новое крупное научное достижение.

Диссертация А.А. Казак имеет необходимые признаки завершенности, адекватно оформлена. Содержание автореферата соответствует диссертации.

В качестве замечаний следует отметить:

1. Среднепоздние сорта Россиянка, Уралочка челябинской селекции отнесены к среднеранним (стр. 95, приложение 10, стр.325).

2. Период вегетации, вегетационный и межфазные периоды характеризуются продолжительностью, длительностью, но не длиной. В

диссертации же часто термин «длина» применяется вместо «продолжительности» (стр. 32, 93, 94 и др.).

3. Контрольный питомник автор называет и питомником и, ошибочно, контрольным сортоиспытанием (рис. 13, стр. 183). Материал в нём, как и в конкурсном сортоиспытании изучается 3 года вместо одного, что неоправданно затягивает селекционный процесс.

Следует отметить, что эти недостатки принципиальны, но не определяют отрицательное мнение о диссертации.

Заключение

Диссертационная работа А.А. Казак отражает завершённое научное исследование. Совокупность теоретических положений, показанных в работе, можно квалифицировать как новое крупное научное достижение.

Актуальность, методика и глубина исследований, новизна разработанных положений и их практическая значимость соответствует требованиям, предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор А.А. Казак заслуживает присуждение ученой степени доктора сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.05 – Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений.

28.01.2021 г.

Доктор с.-х. наук (специальность
06.01.05 – селекция и семеноводство),
главный научный сотрудник
лаборатории селекции яровой
пшеницы

Тюнин Владимир Александрович

ФГБНУ «Челябинский
научно-исследовательский
институт сельского хозяйства»
456404 Челябинская область,
Чебаркульский район,
п. Тимирязевский,
ул. Чайковского, д.14.
chniix2@mail.ru

Подпись В.А. Тюнина заверяю:
специалист по кадрам
ФГБНУ «Челябинский НИИСХ»



Л.И. Ширяева