

ОТЗЫВ

Официального оппонента Ковтуненко Виктора Яковлевича, доктора сельскохозяйственных наук, главного научного сотрудника отдела селекции и семеноводства пшеницы и тритикале Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Национальный центр зерна имени П.П. Лукьяненко» на диссертационную работу Ковтуненко Андрея Николаевича на тему: «Результаты селекции озимых зерновых культур в южной лесостепи Омской области», представленную на соискание учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.05 – селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений

Тема диссертационной работы **актуальна**, так как исследования направленные на создание и внедрение в производство новых сортов озимых зерновых культур способствуют более эффективному использованию агроклиматических ресурсов региона за счет того, что уборка озимых культур происходит в более благоприятных условиях, чем яровых; они формируют более высокий урожай; введение озимых в севооборот снижает напряжение полевых работ в хозяйствах; озимые являются хорошими предшественниками для яровых. Селекционная работа по озимым зерновым культурам предполагает достижение максимальной выраженности таких основных признаков как урожайность, качество, адаптивность. Их совмещение в одном генотипе возможно в результате планомерной селекционной работы, важную роль в которой играют обобщение, статистическая обработка и анализ полученных данных. Проведенные Ковтуненко А.Н. исследования посвященные изучению созданного в ФГБНУ «Омский АНЦ» селекционного материала, являются актуальными, а полученные результаты вносят существенный вклад в дальнейшую селекцию озимых зерновых культур в Западной Сибири.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации подтверждается использованием современных общепринятых методик проведения исследований, ГОСТов, статистической обработки результатов. Отдельные разделы диссертационной работы выполнены в рамках государственного задания № 0797-2019-0008 "Создание новых сортов пшеницы озимой, яровой мягкой и твердой с улучшенными сложными, экономически значимыми свойствами (продуктивность и качество), повышенной устойчивостью к грибным болезням, биотическим и абиотическим факторам среды». Материал диссертации изложен в соответствии с поставленными задачами и положениями выносимыми на защиту.

Диссертация изложена на 125 страницах печатного текста; состоит из введения, 5 глав, заключения, рекомендаций для селекционной работы и производства; включает 26 таблиц, 7 рисунков, 26 приложений. В библиографическом списке содержится 214 публикаций, в том числе 13 зарубежных и 5 интернет-источников.

Содержание диссертационной работы соответствует цели и задачам исследований.

В главе 1 обобщён значительный литературный материал, рассмотрены биологические особенности и вопросы селекции озимых зерновых культур (пшеница, рожь, тритикале) в Западной Сибири.

В главе 2 описаны материал и методика проведенных исследований, анализируются природно-климатические условия южной лесостепи Западной Сибири и метеорологические условия в годы исследований. Методы исследований корректные. В диссертации проанализированы данные, полученные за период 2014-2020 гг.

В главе 3 изложены результаты изучения озимых зерновых культур в условиях южной лесостепи Омской области. Проанализированы основные хозяйственно-ценные признаки - зимостойкость, высота растений и устойчивость к полеганию, элементы структуры урожая, урожайность зерна. Установлены корреляционные взаимосвязи основных хозяйственно-ценных признаков. Проведена оценка селекционного материала по экологической пластичности

В главе 4 проанализированы показатели качества зерна озимой пшеницы и тритикале. Показана взаимосвязь отдельных признаков качества зерна с урожайностью. Выделены сорта и линии, отличающиеся повышенными показателями качества зерна.

В главе 5 дана характеристика сортов созданных при участии диссертанта, а также описаны схемы и методы создания сортов, применяемые автором. Дана краткая экономическая оценка по возделыванию новых сортов озимой пшеницы и ржи.

В заключении и рекомендациях отражены итоги исследований сортов и селекционных линий озимых зерновых культур. Автором выявлены источники для селекции по основным хозяйственно-ценным признакам озимых пшеницы, ржи и тритикале, которые могут быть использованы при создании новых сортов. В приложении показаны патенты на созданные сорта озимой пшеницы, ржи и тритикал, и справка об использовании результатов диссертационной работы в селекционной практике и производстве в ФГБНУ «Омский АНЦ».

Приведенная в диссертационной работе статистическая обработка результатов показывает значимость выводов, заключений и рекомендаций. Полученные выводы и положения выносимые на защиту, имеют научную новизну и практическую значимость.

Достоверность результатов проведенных исследований. Научные положения, выводы и рекомендации, сформулированные в диссертации, не противоречат известным положениям агрономических и биологических наук и базируются на строго доказанных выводах многолетних исследований, основываются на достаточно большом объеме экспериментального материала и подтверждаются данными статистического анализа с использованием общепринятых методик. Результаты исследований используются в селекционной работе лаборатории селекции озимых культур ФГБНУ «Омский АНЦ», доложены на международных научно-практических конференциях. Автором опубликовано 89 научных работ, в том числе – по материалам диссертации 18, из них 6 статей в изданиях, включённых в перечень ВАК РФ. На селекционные достижения получено 17 патентов и 16 авторских свидетельств, в том числе по материалам диссертации – 3 патента и 3 авторских свидетельства

Научная новизна диссертации. Результаты научных исследований проведенных Ковтуненко А.Н. и сделанные на их основе выводы и рекомендации обладают новизной.

Обоснованы и применены на практике элементы стратегии селекции озимых культур в регионе:

- возможность эффективного отбора по высоте растения, как наименее изменчивому количественному признаку;
- сочетание зимостойкости с низкорослостью и устойчивостью к полеганию;
- повышение устойчивости к полеганию у тритикале за счёт значительного снижения высоты растения;
- создание на основе мутантных форм пшеницы сортов и линий с высокими значениями урожайности и качества зерна.

По результатам корреляционного анализа выявлено наличие тесной связи продуктивности растения с продуктивной кустистостью. Продуктивность колоса имела сильную корреляцию с его озернёностью. Озернёность колоса у сортов и линий пшеницы и тритикале была наиболее тесно связана с числом зёрен в колоске, а у сортов и линий ржи – с количеством колосков в колосе.

Замечания по диссертационной работе

Оценивая, в целом, положительно рецензируемую диссертацию, считаю необходимым отметить её некоторые недостатки:

1. В тексте диссертации слово тритикале употребляется в женском роде. Практически во всех странах мира, где ведется селекция тритикале, термин «тритикале» пишется в среднем роде. В России существует спорное суждение по этому слову. В Государственной комиссии по испытанию и охране селекционных достижений исходят из того, что образующие его слова женского рода- *Triticum* и *Secale*. Поэтому в документах Госкомиссии слово тритикале было предложено отнести к женскому роду и называть «озимая тритикале», «яровая тритикале». Однако новое синтезированное растение в корне отличается от родительских культур не только по названию но и по комплексу свойств и признаков. Вот почему в Польше, Англии, на Украине и многих других странах мира слово тритикале относят к среднему роду. Поэтому, в 2010 г. на заседании секции тритикале РАСХН и научно практической конференции «Роль тритикале в стабилизации и увеличении производства зерна и кормов в России» (7-10.06. 2010г.) было принято постановление считать термин «тритикале» среднего рода, как это принято в мировой литературе и практике по этой культуре. Да и по всем канонам орфографии русского языка его также рационально считать словом среднего рода («тритикале -оно»). Исходя из выше сказанного, в работе с тритикале необходимо придерживаться принадлежности слова тритикале среднему роду принятое селекционерами России.

2. Выделенные по перезимовке линии озимой пшеницы не существенно превышают стандарт (заключение 1, приложение В).

3. В приложениях Г, Е не приведены расчеты ошибки опытов (НСР).

Однако, в целом, все отмеченные недостатки носят частный характер, не снижают ценности и значимости диссертации, и не влияют на общую положительную оценку работы.

Заключение

Представленная на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.05 - Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений, диссертационная работа Ковтуненко А.Н. на тему: «Результаты селекции озимых зерновых культур в южной лесостепи Омской

области» является завершённой научно-квалификационной работой, выполненной на высоком научно-методическом уровне, и базируется на достаточном объёме экспериментального материала, полученные результаты обработаны математически, достоверные на высоком уровне значимости.

Выводы и рекомендации вытекают из результатов исследований. Диссертация оформлена в соответствии с требованиями ВАК РФ, изложена грамотно, логически последовательно, автореферат соответствует диссертации. Экспериментальный материал, приведенный в диссертационной работе, соответствует специальности 06.01.05 – Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений.

Диссертационная работа «Результаты селекции озимых зерновых культур в южной лесостепи Омской области» соответствует критериям пунктов №№ 9-14, установленным Положением о присуждении ученых степеней, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г., № 842, а её автор Ковтуненко Андрей Николаевич заслуживает присвоения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.05 – Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений.

Официальный оппонент:

доктор сельскохозяйственных наук,
(специальность 06.01.05 – Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений), главный научный сотрудник отдела селекции и семеноводства пшеницы и тритикале

Ковтуненко
Виктор Яковлевич

Подпись Ковтуненко В.Я. заверяю
ученый секретарь ФГБНУ «НИИЗ
им. П.П. Лукьяненко»
кандидат сельскохозяйственных

Колесникова
Ольга Фёдоровна

01.09.2022 г.

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Национальный центр зерна имени П.П. Лукьяненко»
350012, Краснодарский край, г. Краснодар, Центральная усадьба КНИИСХ
Тел.: +7(861)222-73-89
e-mail: kniish@kniish.ru