

## **ОТЗЫВ**

официального оппонента доктора сельскохозяйственных наук Кузьминых А.Н.  
на диссертационную работу Гараева Разиля Ильсуревича «Приемы  
возделывания яровой мягкой пшеницы сорта «Йолдыз» на серых лесных почвах  
Республики Татарстан», представленную в диссертационный совет  
Д 999,091.03 при федеральном государственном бюджетном образовательном  
учреждении высшего образования «Самарский государственный  
аграрный университет», на соискание ученой степени кандидата  
сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 - общее земледелие,  
растениеводство.

**Актуальность исследований.** В обеспечении продовольственной и экономической безопасности Российской Федерации ведущая роль принадлежит зерновому хозяйству. Республика Татарстан является одним из важных регионов по объему производства зерна. Яровая пшеница в республике является основной продовольственной культурой. Одним из путей увеличения урожайности и качества продукции сельскохозяйственных культур является совершенствование агротехнологий и возделывание сортов с высокой экологической устойчивостью по адаптивным технологиям, предполагающие более полное и рациональное использование имеющихся климатических и почвенных ресурсов. Среди факторов, определяющих величину и качество урожая, важное значение принадлежит минеральным удобрениям, норме высеива и способам предпосевной обработке семян. В связи с этим исследования, проводимые по оптимизации технологии возделывания яровой пшеницы сорта «Йолдыз» на серых лесных почвах Республики Татарстан с целью получения высоких и стабильных урожаев, являются актуальными.

**Научная новизна исследований.** В условиях серых лесных почв Республики Татарстан в результате комплексных исследований впервые научно обосновано значение элементов агротехнологии в формировании высококачественного урожая яровой пшеницы сорта «Йолдыз». Установлены оптимальные нормы высеива, фонсы питания и способы предпосевной обработки семян, обеспечивающие получение 3,0 тонн зерна с одного гектара с высокими посевными и урожайными качествами.

**Практическая значимость работы.** Полученные при проведении исследований результаты являются практической и теоретической основой для разработки и совершенствования технологии возделывания яровой пшеницы сорта «Йолдыз». Их широкое внедрение в производство позволит максимально эффективно использовать генетический потенциал данного сорта. Результаты исследований целесообразно использовать и в хозяйствах, ведущих семеноводство яровой пшеницы сорта «Йолдыз», как в Татарстане, так и в сопредельных областях Средневолжского региона. Эффективность изученных агротехнических мероприятий подтверждена производственными испытаниями в условиях ООО «Хаерби» Лайшевского муниципального района Республики Татарстан.

**Личный вклад автора.** Автор лично принимал участие в разработке программы исследований, осуществил полевые опыты и лабораторные анализы, выполнил статистическую обработку и интерпретировал полученные результаты. По итогам исследований им подготовлены и опубликованы статьи в научных изданиях; логично и грамотно изложен материал в диссертационной работе.

**Обоснованность и достоверность результатов исследований** подтверждаются экспериментальными данными, полученными в результате проведенных методически выдержаных полевых и лабораторных исследований на основе общепринятых методов и ГОСТов в период с 2016 по 2018 гг., и математически обработанными. Результаты исследований были доложены и получили положительную оценку на международных и всероссийских научно-практических конференциях. Основные положения диссертации опубликованы в 7 печатных работах, из них в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК РФ – 3 шт. Опубликованные работы достаточно полностью раскрывают основные положения диссертационной работы.

**Производственная проверка и внедрение результатов исследований.** Основные предложения, вытекающие из диссертации соискателя и имеющие практическое значение, прошли производственные испытания и внедрены в ООО «Хаерби» Лайшевского муниципального района Республики Татарстан на

площади 50,0 га, что обеспечило прибыль хозяйству в размере 75 тысяч рублей.

**Объём и структура диссертации.** Диссертационная работа изложена на 155 страницах компьютерного текста, состоит из введения, четырех глав, заключения и предложения производству; включает 50 таблиц, 6 рисунков и 21 приложений. Библиографический список состоит из 243 источника, в том числе 22 – на иностранном языке.

Во введении обоснована актуальность, представлена информация о степени разработанности проблемы, сформулированы цель и задачи исследований, их научная новизна, приведены методология и методы исследований, основные положения выносимые на защиту, практическая значимость исследований, степень достоверности результатов исследований, указаны количество публикаций по теме исследований и структура диссертации.

В первой главе диссертации представлен аналитический обзор научной литературы по исследуемой теме. По литературным источникам изучено влияние удобрений и норм высева на урожайность зерна и посевные качества семян яровой пшеницы, проанализировано значение предпосевной обработки семян фунгицидами и стимуляторами роста в получении высоких и устойчивых урожаев зерновых культур. В целом, литературный обзор проведен обстоятельно и в достаточной степени характеризует современное состояние изученности проблемы. Соискатель продемонстрировал умение использовать опубликованные научные данные для подкрепления результатов своих исследований.

Во второй главе диссертации характеризуются условия и методика проведения исследований. Приводится подробный анализ среднемноголетних агроклиматических условий Республики Татарстан и годов исследований,дается описание почвенного покрова и агрохимическая его характеристика. В главе приводятся схемы опытов, которые в соответствии с целью и задачами исследований построены логично, характеристика сорта яровой пшеницы «Йолдыз», изложены методика проведения полевых и лабораторных исследований, анализ почвенных и растительных образцов, которыми руководствовался соискатель при выполнении данной работы.

В третьей главе диссертации представлены результаты исследований и их интерпретация. Соискатель привел и проанализировал полученные данные полевых опытов по изучению влияния минерального питания, норм высея и предпосевной обработки семян стимуляторами роста (Альбит и ЖУСС-2) и фунгицидом (Кинто Дуо) на урожайность яровой пшеницы сорта «Йолдыз».

Установлено, что возделывание яровой пшеницы с внесением минеральных удобрений существенно увеличивает урожайность зерна и улучшает посевые качества семян. В среднем за годы исследований урожайность на расчетных фонах была на 0,55-0,67 т/га выше контроля, а энергия прорастания, лабораторная всхожесть и сила роста семян – соответственно на 4,8-5,2, 1,4-1,8 и 4,1-5,7 %. Также выявлено, что урожайность зерна яровой пшеницы, выращенной из семян удобренного фона, в сравнении с контрольным вариантом была на 23,1-28,2 % выше. Учитывая агрономический и экономический эффект, автор рекомендует вести расчет доз минеральных удобрений под планируемый урожай яровой пшеницы на 3 т/га.

Исследованиями выявлено, что более высокая урожайность яровой пшеницы – 2,66 т/га обеспечивается при высеяве с нормой 6 млн. всхожих семян на 1 га. При снижении и увеличении нормы высея урожайность уменьшалась соответственно на 6,2-10,7 и 4,1 %. Установлено, что нормы высея яровой пшеницы не оказывали значимого влияния на формирование посевых и урожайных свойств семян.

Предпосевная обработка семян фунгицидным протравителем и стимуляторами роста, по результатам исследований автора, является эффективным агроприемом повышения урожайности зерна яровой пшеницы. Более высокая урожайность была при обработке семян перед посевом баковыми смесями Кинто Дуо + ЖУСС-2 и Кинто Дуо + Альбит, и составила соответственно 3,49 и 3,56 т/га. Применение данных смесей повышало выход кондиционных семян на 12,2-22,5 %, а коэффициент их размножения достиг максимальных значений – 12,7-13,8 ед.

В четвертой главе диссертации представлены результаты производствен-

ной оценки основных положений диссертации. Производственные испытания, проведённые в ООО «Хаерби» Лаишевского муниципального района Республики Татарстан на площади 50 га, подтвердили эффективность технологии возделывания яровой пшеницы с внесением расчетных норм минеральных удобрений на планируемую урожайность зерна 3 т/га при высеве с нормой 6,0 млн. всхожих семян на 1 га и предпосевной их обработкой баковой смесью Кинто Дуо + Альбит. Рентабельность агротехнологии яровой пшеницы составила 52,5 %.

Оценивая представленную Гараевым Разилем Ильсировичем диссертационную работу в целом положительно, имеются следующие **замечания и пожелания:**

1. В обзоре литературы недостаточно ссылок на современные исследования иностранных авторов. Часть процитированных в тексте работы источников не указана в списке литературы (Березин, 1982; Захарова, 2015; Кожемяков, 2004; Пахомова 2015; Поспелов, 2009 и др.);
2. Вносились ли удобрения при изучении потомства яровой пшеницы в 2017 и 2018 гг. в опытах № 1 и 2?;
3. На каком фоне питания, и с какой нормой высева возделывали яровую пшеницу в опыте № 3? Работа была бы более ценной, если бы в опыте № 3 был изучен характер поражения растений яровой пшеницы болезнями;
4. По какой методике определялось содержание NPK в почве?;
5. Содержание продуктивной влаги в почве (табл. 6 и 27) выражены в  $m^3/га$  и  $мм$ , а экономическая эффективность (табл. 24, 39 и 39) – в *коэффициенте окупаемости и рентабельности*. Желательно бы дать соответствующие выражения в одинаковых единицах;
6. На стр. 62 гидротермический коэффициент выражен в %, чего быть не может. В табл. 16 (стр. 68) автор анализирует параметры «главного колоса», тогда как правильнее было написать «колос»;
7. В диссертации встречаются орфографические и стилистические ошибки, опечатки.

Отмеченные выше недостатки не снижают общей положительной оценки выполненной работы.

**Заключение.** Диссертационная работа Гараева Разиля Ильсировича «Приемы возделывания яровой мягкой пшеницы сорта «Йолдыз» на серых лесных почвах Республики Татарстан», представленная в диссертационный совет Д 999.091.03 на базе ФГБОУ ВО «Самарский государственный аграрный университет» на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство, является завершенной научно-исследовательской работой, выполненной самостоятельно на высоком научном уровне с применением современных методов исследований. Она основана на большом экспериментальном материале, который получен в ходе проведения полевых и лабораторных опытов. Диссертация написана грамотно, построена логично и аккуратно оформлена. Автореферат соответствует основному содержанию диссертации. Диссертационная работа соответствует требованиям п.п. 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» ВАК Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, предъявляемых к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук и рекомендуется к защите, а ее автор Гараев Разиль Ильсирович заслуживает присвоения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство.

**Официальный оппонент:**

доктор сельскохозяйственных наук  
(06.01.01 – общее земледелие, растениеводство),  
профессор кафедры общего земледелия, растениеводства,  
агрохимии и защиты растений  
ФГБОУ ВО «Марийский государственный университет»  
424000 Республика Марий Эл,  
Йошкар-Ола, пл. Ленина, д. 1  
тел.: 8 (8362) 68-80-02  
e-mail: [aliks06-71@mail.ru](mailto:aliks06-71@mail.ru)

*Руководитель*



Кузьминых Альберт Николаевич

|             |         |
|-------------|---------|
| Подпись     |         |
| Л.Н. Яргина |         |
| 09          | 2011 г. |