

## **ОТЗЫВ**

**официального оппонента на диссертационную работу Куковского Сергея Александровича «Совершенствование технологии возделывания яровой мягкой пшеницы в условиях Саратовского Левобережья», представленную на соискание учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01. – общее земледелие, растениеводство**

**Актуальность темы исследований.** Яровая мягкая пшеница в Заволжье до 90 годов прошлого столетия была основной товарной культурой. Однако произошедшие изменения климата в регионе, характеризующиеся усилением засушливости теплого периода, особенно мая месяца, способствовали ухудшению условий формирования продуктивности яровых культур, особенно яровой пшеницы.

В этих условиях при возделывании яровой пшеницы требуется подбор адаптивных (засухоустойчивых и жаростойких) высокопродуктивных сортов, усовершенствование элементов технологий возделывания, обеспечивающих получение дешёвой конкурентоспособной продукции с высоким качеством зерна.

Одной из важных проблем при возделывании яровой пшеницы является повышение полевой всхожести и сокращении вследствие этого затрат на приобретении семян.

В связи с этим исследования Куковского С.А., направленные на совершенствование технологии возделывания яровой мягкой пшеницы в условиях Саратовского Левобережья, являются актуальными, востребованы производством.

**Научная новизна исследований** состоит в том, что впервые в степной зоне Саратовского Левобережья был изучен большой набор сортов местной селекции, возделываемых в регионе.

Выявлены оптимальные способы посева и нормы высева для сорта Саратовской 73 исследуемой культуры.

Изучены перспективные в настоящее время иммуно- и ростостимулирующие препараты и установлена возможность оптимизации использования влаги и элементов питания посевами яровой пшеницы при их применении.

**Теоретическая и практическая значимость.** Автор в своей работе выявил особенности роста и развития растений, фотосинтетической деятельности и продукционного процесса яровой мягкой пшеницы при применении разных способов посева, норм высева, регуляторов роста.

Диссертант доказывает возможность получения урожайности зерна 1,5 т/га в условиях засушливых и средних по влагообеспеченности лет при применении рекомендуемых им сортов и разработанных приёмах технологии возделывания яровой пшеницы.

**Методология и методы исследований.** Методологической основой работы стали результаты ранее проведенных исследований в засушливых условиях Заволжья и других регионов России, информационные издания и другие материалы по технологии возделывания яровой пшеницы. При проведении исследований использовались общепринятые методы исследований: аналитический, экспериментальный, статистический, энергетический и экономический.

**Достоверность научных положений, выводов и рекомендаций.** Подтверждается использованием общепринятых методик при выполнении лабораторных и полевых исследований, необходимым количеством применяемых наблюдений, измерений и анализов, проведением математической обработки результатов исследований методом дисперсионного анализа с использованием современных компьютерных программ, проверкой защищаемых положений в производственных условиях.

**Апробация работы.** Основные диссертационные положения докладывались на международной, десяти всероссийских и региональных,



тринадцати внутривузовских и зональных конференциях. Разработки автора внедрены на площади 200 га в КФХ «Рассвет» Озинского района Саратовской области.

По теме исследований опубликовано 16 работ, из них 2 – в журналах, включенных в перечень ВАК Минобрнауки РФ. В этих статьях диссертант подробно осветил вопросы, анализируемые в диссертации.

### **Содержание диссертации.**

Структура предложенной к оппонированию диссертации состоит из введения, шести глав, включающих в себя аналитический, методический и экспериментальный материалы, заключения и предложения производству. Работа изложена на 113 страницах компьютерного текста, включает в себя 21 таблицу, 5 рисунков, 20 приложений. Список литературы состоит из 268 источников, в т.ч. 17 на иностранных языках.

**Во введении** диссертант анализирует значимость зерновых культур в производстве растениеводческой продукции, степень разработанности проблемы, цель, задачи, научную новизну исследований, теоретическую и практическую значимость, приводит сведения об объекте и предмете исследований, методологии и методах исследований, основных положениях, выносимых на защиту, представляет степень достоверности результатов, апробацию работы, сведения о количестве публикаций, структуре и объёму диссертации.

**Первая глава** работы посвящена обзору литературы и разделена на четыре раздела. Рассматриваются морфологические признаки и биологические особенности яровой пшеницы, и влияние на них абиотических и техногенных факторов. Обосновывается необходимость подбора адаптивных сортов яровой мягкой пшеницы к условиям сухостепной зоны Поволжья. Приводится анализ научных исследований по изучению норм высева и способов посева, различных доз минеральных удобрений на урожайность сельскохозяйственных культур.

Автор, детально анализируя и обосновывая необходимость изучения выбранных направлений, увлекается и несколько перегружает главу, приводя не

обязательный материал по влиянию различных элементов технологии на урожайность озимой мягкой и яровой твёрдой пшеницы, овса и других зерновых и кормовых культур.

**Во второй главе** диссертант довольно подробно описывает почвенно-климатические условия в районе проведения опыта, особенности погоды в годы постановки исследований. Куковский С.А. приводит схему и агротехнику опытов, методику проведения исследований.

Исследования автора выполнены на базе научного учреждения в трёх полевых стационарах в типичных почвенно-климатических условиях региона. При проведении исследований диссертант использовал общепринятые методы опытного дела.

**В третьей главе** диссертант даёт детальный анализ роли сорта в повышении продуктивности яровой мягкой пшеницы в аридных условиях Саратовского Заволжья. Описывает особенности подбора сортов для данной зоны. Автор анализирует ежегодные изменения урожайности и качества зерна изучаемых сортов. На основании исследований он выявляет наиболее стабильный по продуктивности и качеству зерна сорт Саратовская 73, который математически доказуемо превышает остальные изучаемые сорта по урожайности.

**В четвёртой главе** автор рассматривает очень сложный и важный не только для Саратовского, но и всего Заволжья вопрос возможности снижения норм высева яровой пшеницы, который позволяет существенно повысить эффективность производства данной культуры. Куренской С.А. показывает закономерности водопотребления и засорённости посевов яровой пшеницы на изучаемых вариантах. Описывает влияние способов посева и норм высева на условия роста и элементы структуры урожая, продуктивность и качества зерна. Диссертант, отмечая положительные стороны разбросного посева, по сравнению с рядовым, при этом не учитывает полученные результаты исследований по данному направлению в других районах Заволжья, которые



позволяли получать высокие и наиболее эффективные урожаи зерна яровой пшеницы при определённых условиях и при более низких нормах.

Для повышения эффективности производства в этом направлении важно соблюсти целый ряд условий (оптимальная глубина посевов, обеспечивающая 80 и более % полевой всхожести, усиление ростовых процессов, защита посевов от сорняков болезней и вредителей). В частности, исследованиями Ф.Г. Бакирова (2008) в Оренбургском Заволжье установлена оптимальная глубина при разбросном способе посева для пшеницы - 4-5 см. При посеве Флексикойлом на глубину 7-8 см, которую рекомендует автор предел полевой всхожести - 70-75 %, который не позволяет раскрыть потенциал низких норм посева (2-3 млн. всхожих семян/га).

**В пятой главе** соискатель затрагивает очень модное в настоящее время направление влияние регуляторов роста на продуктивность яровой пшеницы. Было изучено шесть вариантов применения ростостимулирующих препаратов и один – минеральных удобрений. Из представленной работы не понятно, почему из многообразия препаратов, имеющих в Списке разрешённых препаратов... для изучения выбраны именно эти варианты.

При описании результатов диссертант показывает, как применяемые препараты, в аридных условиях Саратовского Левобережья оказывают влияния на условия роста и развития растений, продуктивность и качество зерна яровой пшеницы. Автор аргументировано доказывает преимущество применяемых средств интенсификации.

**Шестая глава** посвящена энергетической и экономической эффективности возделывания яровой пшеницы при применении удобрений и различных регуляторов роста. Приведённые расчёты доказывают перспективность применения рекомендуемых приёмов. Полученные результаты по экономической эффективности свидетельствуют о возможности ведения рентабельного производства.

Обобщая полученные данные, автор делает обоснованное заключение и даёт рекомендации по ресурсосберегающим приёмам возделывания яровой

мягкой пшеницы, позволяющим стабильно получать в аридных условиях Саратовского Левобережья 1,5 т/га высококачественного зерна изучаемой культуры.

Содержание автореферата соответствует материалам диссертации.

По тексту диссертации имеются **замечания и пожелания**:

1. По мнению автора, работа содержит 137 с. компьютерного текста, однако количество страниц считается или до списка литературы (113 с.) или включает полный объём диссертации (164 с.).

2. В работе имеются опечатки (с.41, с. 56) ошибки технического плана (с.66, 82, 84) отступления от ГОСТа 16285-89 (с. 46, 62, 64).

3. Учитывая, что основной сорняковый фон в посевах (раздел 4.2. составляли, в том числе и многолетние корнеотпрысковые сорняки (вьюнок полевой, осот розовый), по которым ЭПВ существенно ниже, чем по малолетним сорнякам, для выявления влияния засорённости посевов при разных способах посева и норм высева на урожайность культуры важно было указать наряду с общей засорённостью, количество многолетних сорняков.

4. Автор пользуется разными единицами измерения урожайности с. 50, 51, 53, 54 и т.д. (ц/га) на с. 52, 53, 57, 58 и т.д. (т/га).

5. В шестой главе работы не понятно, что рассчитывал автор энергетическую или биоэнергетическую эффективность.

### **Заключение**

Диссертация Куренского В.В. является завершённой самостоятельной работой, выполненной на актуальную для производства тему.

Полученные результаты исследований по совершенствованию технологии возделывания яровой мягкой пшеницы в условиях Саратовского Левобережья обоснованы. На защиту представлена законченная работа, имеющая народно-хозяйственную значимость.

**По своему научному уровню, новизне, оформлению диссертация и автореферат соответствуют требованиям Положения ВАК Минобрнауки**



**РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство.**

Официальный оппонент, ведущий научный сотрудник отдела земледелия и новых технологий Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Самарский научно-исследовательский институт сельского хозяйства им. Н.М.Тулайкова»

кандидат с.-х. наук по специальности:

06.01.01. общее земледелие,  
растениеводство

446254, Самарская обл., п.Безенчук, ул. К. Маркса, 41 т. 8(84676)2-11-40

E-mail: samniish@mail.ru

Горянин Олег  
Иванович

Подпись О.И. Горянина заверяю:  
ученый секретарь ФГБНУ «Самарский  
НИИСХ», кандидат с.-х. наук

14.06.2016 г.



Л.Ф. Лигастаева