

ОТЗЫВ

официального оппонента доктора сельскохозяйственных наук
Ленточкина Александра Михайловича на диссертационную работу
**Поповой Веры Викторовны «СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ
ВОЗДЕЛЫВАНИЯ ЯРОВОЙ ПШЕНИЦЫ В ПОЛЕВЫХ СЕВООБОРОТАХ
НА СРЕДНЕМ УРАЛЕ»**, представленную на соискание учёной степени кандидата
сельскохозяйственных наук по специальности
06.01.01 – общее земледелие, растениеводство

Актуальность. Зерно пшеницы является ценной растениеводческой продукцией, имеющее неудовлетворённый спрос на продовольственные, кормовые и технические цели как внутри страны, так и при поставках на экспорт. Потенциал современных сортов позволяет существенно увеличить имеющийся уровень урожайности зерна пшеницы в каждой почвенно-климатической зоне Российской Федерации.

Свердловская область традиционно имеет большую площадь, занимаемую яровой пшеницей, и высокую долю в структуре посевов зерновых культур. В условиях высокой насыщенности севооборота зерновыми культурами и, в первую очередь, яровой пшеницей, ещё острее встаёт вопрос подбора наилучших предшественников, систем удобрения и защиты растений, которые были бы способны обеспечивать урожайность на уровне 3-4 т/га, высокие экономические показатели и сохранение плодородия почв. Поэтому исследование данных вопросов и выявление оптимальных технологических параметров выращивания яровой пшеницы является актуальным.

Научная новизна. Исследования вопросов выращивания яровой пшеницы на Среднем Урале были проведены и ранее, но комплексное изучение в биологизированных севооборотах реакции сорта Красноуфимская 100 на предшественники, системы удобрений и систему защиты растений проводится впервые.

Теоретическая и практическая значимость работы. Теоретическая значимость результатов проведённых исследований состоит в выявлении комплекса технологических приёмов, обеспечивающих высокий уровень урожайности зерна яровой пшеницы в биологизированных севооборотах с высокой насыщенностью зерновыми культурами при одновременной оптимизации почвенного плодородия и улучшения фитосанитарного состояния посевов.

Практическая значимость работы заключается в установлении технологических параметров, обеспечивающих уровень урожайности около 3 т/га, высокую экономическую эффективность производства зерна пшеницы. Эти результаты нашли подтверждение при производственном испытании в двух хозяйствах Свердловской области на площади 58 га.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций. Основные научные положения, выводы и рекомендации, сформулированные автором диссертации, вытекают из материалов проведённых полевых исследований, полевых наблюдений и учётов, лабораторных исследований, статистической обработки экспериментальных данных методами дисперсионного и корреляционного анализов; производственной проверки в двух сельскохозяйственных предприятиях; анализа и сопоставления более 200 научных работ отечественных и зарубежных исследователей; экономической и энергетической оценки результатов исследований.

Достоверность результатов научных исследований. Достоверность результатов исследований и сформулированных выводов подтверждается: методически выдержанными полевыми экспериментами; учётами, наблюдениями и лабораторными исследованиями, выполненными по апробированным методикам и ГОСТам; дисперсионным и корреляционным анализами экспериментальных данных; производственной проверкой; экономической эффективности.

Соответствие диссертации и автореферата требованиям. Диссертация В. В. Поповой является самостоятельно выполненной завершённой научно-квалификационной работой, в которой изложены научно обоснованные технологические разработки, имеющие существенное значение для развития страны. Диссертационная работа характеризуется внутренним единством цели, задач, защищаемых положений и выводов, логической последовательностью научного изложения диссертации, наглядностью оформления. Автореферат и диссертация оформлены надлежащим образом, соответствуют друг другу.

Основные положения диссертационной работы прошли широкую апробацию на международных, всероссийских и региональных научно-практических конференциях, опубликованы в одной монографии и в 12 научных статьях, четыре из которых относятся к рецензируемым изданиям.

При использовании результатов научных работ других учёных соискателем даны ссылки на автора и источник заимствования материалов.

Оценка содержания диссертации. Диссертационная работа В. В. Поповой структурно соответствует предъявляемым требованиям, изложена на 187 страницах текста, состоит из введения, 4 глав, заключения, рекомендаций производству, списка литературы, приложений. Работа содержит 16 таблиц, 14 рисунков и приложения. Библиографический список включает 214 источников научной литературы, из них 10 на иностранных языках.

В первой главе, состоящей из трёх подразделов, соискателем проведён качественный анализ научных публикаций по эффективности использования предшественников, удобрений и средств защиты растений в технологии выращивания яровой пшеницы, их влиянию на фитосанитарное состояние посевов и показатели плодородия почвы.

Во второй главе дана характеристика природно-климатическим условиям Среднего Урала, указано место проведения исследований и объект исследований, приведена агрохимическая характеристика почвы опытного

участка, проанализированы метеорологические условия вегетационных периодов в годы проведения исследований, изложена схема полевого трёхфакторного опыта, приведена характеристика применяемых пестицидов, кратко изложена технология выращивания яровой пшеницы в опыте, перечислены проводимые наблюдения, учёты и лабораторные исследования.

В третьей главе, состоящей из четырёх подразделов, приводятся результаты полевых и лабораторных исследований, их анализ. В первом подразделе показано влияние предшественников и фонов питания на изменение структуры и плотности почвы, запасы продуктивной влаги, содержание нитратного и минерального азота, биологическую активность почвы.

Во втором подразделе приведены результаты фитоэкспертизы семян и положительные результаты их обработки протравителем Виал-Траст. Проведён анализ эффективности применения фунгицида Колосаль Про на вегетирующих растениях яровой пшеницы против корневых гнилей и листовой инфекции; инсектицида Борей – против личинок злаковых мух, трипса, хлебной полосатой и стеблевой блошек; гербицидов Прима и Агритокс – против многолетних и малолетних сорных растений.

В третьем подразделе дан статистически обоснованный анализ влияния предшественников, фонов питания и средств защиты растений на урожайность зерна яровой пшеницы.

В четвёртом подразделе дано обоснование изменения урожайности зерна яровой пшеницы показателями её структуры в зависимости от предшественников, фонов питания и средств защиты растений.

В четвёртой главе дана подробная экономическая и биоэнергетическая оценка изучаемых технологических приёмов выращивания яровой пшеницы.

Все результаты полевых и лабораторных исследований подвергнуты статистической обработке методами дисперсионного и корреляционного анализов. Выводы, сформулированные по результатам исследований, основываются на установленных критериях достоверности.

Оценивая представленную к защите диссертационную работу Поповой Веры Викторовны, считаю необходимым указать на некоторые её недостатки, а также сделать замечания, имеющие дискуссионный характер.

1. При обозначении года публикации цитируемой научной работы, когда для связи с источником используются отсылки с указанием в квадратных скобках порядкового номера источника в списке литературы, чтобы исключить двусмысленность, лучше применять круглые, а не квадратные скобки.

2. В диссертационной работе вместо современных, рекомендуемых нормативными документами, используются устаревшие выражения «механический состав почвы», «зерновой клин», «прямое комбайнирование».

3. В пункте «3.1.3 Содержание минерального азота в почве» используется неудачное выражение «минеральный азот (N- NO₃)», а в подразделе «3.4 Структура урожая яровой пшеницы» используются в одном и том же смысле два различающихся понятия – «масса 1000 зёрен» и «масса 1000 семян».

