

О Т З Ы В

официального оппонента на диссертационную работу Мухомедьяровой Айнагуль Сансызбаевны «Совершенствование технологии возделывания озимой пшеницы в условиях сухостепной зоны Западного Казахстана» представленную к защите на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство.

Актуальность темы. Одним из важнейших путей стабилизации экономики аграрной отрасли на современном этапе развития сельскохозяйственной науки является освоение научно обоснованных зональных систем земледелия, которые представляют собой комплекс взаимосвязанных организационных, агротехнических, экономических мероприятий, направленных на повышение плодородия почвы и продуктивности сельскохозяйственных культур, в том числе озимых.

К примеру, ведущей культурой среди зерновых культур Республики Казахстан является озимая пшеница. В связи с чем, разработка научных и практических основ повышения продуктивности озимой пшеницы является актуальной проблемой, решением которой имеет большое значение для западного региона Республики Казахстан.

В представленной диссертационной работе Мухомедьяровой А.С. изучены особенности роста и развития озимой пшеницы в севооборотах с различным насыщением чистыми парами и разработаны приемы повышения урожайности и качества зерна озимой пшеницы.

Представленная на отзыв работа состоит из введения, 7 глав, включающих результаты исследований, заключения и предложений производству.

Степень разработанности темы базируется на отечественных литературных источниках классиков сельскохозяйственной науки и практики.

Цель исследований направлена на изучение особенностей роста и развития озимой пшеницы в различных севооборотах, а также на разработку

приемов повышения урожайности и качества зерна озимой пшеницы за счет комплексного применения удобрений.

Поставленные задачи исследований теоретической и экспериментальной направленности позволили автору реализовать поставленные цели и получить результаты отличающиеся значимостью, новизной и достоверностью.

Научная новизна исследований заключается в том, что впервые в сухостепной зоне Западного Казахстана проведены комплексные исследования по оценке влияния севооборотов и применения различных удобрений на производственный процесс озимой мягкой пшеницы, а также проведена оценка способности набора рекомендуемых к возделыванию в зоне сортов озимой мягкой пшеницы формировать стабильную урожайность и качество зерна в условиях острого дефицита продуктивной влаги.

Теоретическая и практическая значимость результатов исследования заключается в конкретных рекомендациях по технологии возделывания озимой пшеницы для условий сухой степи Западного Казахстана. Установлены особенности влияния севооборотов с черными парами и подкормок азотными удобрениями на урожайность и качество озимой пшеницы.

Использование разработанных подходов к технологии возделывания позволяют получать стабильную урожайность высококачественного зерна озимой мягкой пшеницы на уровне 3,8 т/га при ежегодном дефиците продуктивной влаги в корнеобитаемом слое почвы.

Степень достоверности и обоснованности результатов исследований подтверждена большим количеством экспериментальных данных, полученных в полевых опытах с использованием методов математической статистики. В ходе исследований автором получены положительные результаты внедрения разработанных рекомендаций в ТОО «Коктобе» Сырымского района Западно-Казахстанской области Республики Казахстан на площади 200 га.

Заключения и предложения производству конкретно отражают основные научные положения, аргументировано вытекают из сущности

полученных результатов, которые являются вполне обоснованными. Работа иллюстрирована качественными таблицами и рисунками. По материалам диссертации опубликовано 8 печатных работ, в том числе 2 работы в изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ.

Соответствие диссертации и автореферата. Диссертационная работа содержит все необходимые разделы. Автореферат отражает содержание диссертации. Научная работа представлена на 151 странице компьютерного текста, из которых 135 страниц основной текст. Диссертационная работа содержит 30 таблиц, 8 рисунков, 5 приложений.

Анализ содержания диссертации

Во введении (6 с. - 3,90 %) отражено обоснование актуальности темы исследования, цели и задачи, научная новизна, теоретическая и практическая значимость, методология и методы исследований. Приводятся положения, выносимые на защиту, степень достоверности полученных результатов, сведения об апробации работы, количество публикаций по теме диссертации, указаны объем и структура диссертации.

В главе первой «Аналитический обзор литературы» (32 с. – 20,78%) представлен анализ отечественных и зарубежных научных исследований посвященных влиянию севооборотов на продуктивность озимой пшеницы, в особенности роли чистых паров и удобрений в степном земледелии, а также эффективности дифференцированного применения удобрений при выращивании озимой пшеницы.

Во второй главе «Условия проведения исследований» (22 с. – 14,29 %) приводится описание региона проведения научных исследований – Западно - Казахстанской области Республики Казахстан.

Представлены почвенно-климатические условия региона, метеорологические и почвенные условия места проведения полевых опытов.

Третья глава «Программа исследований, схемы и методика опытов» (9 с. – 5,84%) посвящена программе и методике проведения 3 полевых опытов.

В главе четвёртой «Эффективность применения минеральных азотных удобрений при выращивании озимой пшеницы в различных севооборотах» (36 с. – 23,38%) рассматриваются такие вопросы как: фенологические наблюдения, содержание запасов продуктивной влаги в почве, засоренность посевов, густота стояния растений, структура урожая и качество озимой пшеницы при выращивании в различных севооборотах.

В разделе **4.7 Урожайность озимой пшеницы** соискателем было выявлено, что корневая подкормка увеличивает урожайность озимой пшеницы пропорционально внесенной дозе, а некорневая подкормка не влияет на продуктивность культуры.

В пятой главе «Эффективность проведения азотных подкормок при выращивании озимой пшеницы» (14 с. – 9,09%) приведены результаты по; фенологическим наблюдениям; динамики продуктивных влагозапасов и содержания элементов питания растений; густоту, засоренность посевов; структуру урожая и качество озимой пшеницы при разных вариантах внесения азотных удобрений.

В главе шестой «Сравнительная оценка урожайности и качества зерна сортов озимой мягкой пшеницы» (5 с. – 3,25%) представлены результаты агроэкологических исследований районированных в Западно-Казахстанской области Республики Казахстан сортов озимой пшеницы.

В главе седьмой «Экономическое и биоэнергетическое обоснование результатов исследований» (3 с. – 1,95%) содержатся результаты оценки экономической и биоэнергетической эффективности применения азотных удобрений под озимую пшеницу. На основании полученных результатов соискателя наиболее эффективно применение весенней подкормки дозой азота 30 кг д.в./га в сочетании с севооборотом «Чистый пар – озимая пшеница – сафлор».

Заключение (2 с. – 1,30%) является логическим завершением анализа теоретических исследований и экспериментального материала.

При изучении диссертации и автореферата возникли некоторые дискуссионные вопросы и пожелания, которые сводятся к следующему:

1. В схеме закладки полевых опытов не указана общая площадь под опытом № 1, № 2, № 3. Так же отсутствует информация по площади делянок первого порядка в опыте №1 и № 2. Если эти опыты двухфакторные, почему тогда в тексте диссертации и в автореферате указана площадь делянок только **второго порядка**.
2. В разделе 3.3 **Агротехника опытов** не указана сельскохозяйственная техника, с помощью которой были осуществлены агротехнологические мероприятия, т.е. основная обработка почвы опытного поля.
3. В разделе 5.6 **Урожайность озимой пшеницы**, единицы измерения соискатель сначала пишет т/га, потом уже ц/га, хотя в таблице № 5.6 приведены результаты в т/га. Нет единой системы измерения.
4. В тексте диссертации нет ссылок на научные публикации соискателя, что затрудняет определение полноты изложения результатов исследований в опубликованных работах, что существенно снижает показатель оригинальности приведённых в диссертации результатов исследований.
5. В тексте диссертации встречается много выражений ненаучного стиля изложения.
6. Список литературы выполнен не в алфавитном порядке. Ссылки на литературу по тексту диссертации частично не совпадают со списком литературы.
7. В **приложении** отсутствуют результаты по статистической обработке полученных данных, что вызывает сомнение об их достоверности.

Заключение

Считаю необходимым отметить, что полученные автором результаты научных исследований и предложенные рекомендации производству представляют собой законченную научно-исследовательскую работу, результаты которой должны найти свое широкое применение при возделывании озимой пшеницы в условиях сухостепной зоны Западного Казахстана.

Однако, несмотря на ряд возникших вопросов, следует отметить, что работа Мухомедьяровой А.С. вполне состоявшееся законченное исследование с решенными задачами. Диссертация полностью соответствует требованиям п. 9-14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. №842, предъявляемым к диссертациям на соискание степени кандидата сельскохозяйственных наук, а её автор Мухомедьярова Айнагуль Сансызбаевна – заслуживает присуждения ей учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство.

Официальный оппонент,

доктор сельскохозяйственных наук (06.01.01. - общее земледелие, растениеводство), заведующая лабораторией агротехнологий овощных культур Бондаренко Анастасия Николаевна



ФГБНУ «Прикаспийский аграрный федеральный научный центр РАН»

24.12.2021 г.

Подпись Бондаренко Анастасии Николаевны

заверяю: Главный специалист по кадрам

Петрова Ю.К.



416251 Астраханская область,

Черноярский район, с. Соленое Займище,

кв. Северный -8, тел.: 8(85149) 25-7-20

E-mail: pniiaz@mail.ru