

УТВЕРЖДАЮ:

Директор Федерального государственного
бюджетного научного учреждения
«Ставропольский научно-исследователь-
ский институт сельского хозяйства»
(ФГБНУ Ставропольский НИИСХ) ФАНО
России, доктор сельскохозяйственных наук
В.В. Кулинец
2016 г.



ОТЗЫВ

ведущей организации Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Ставропольский научно-исследовательский институт сельского хозяйства» (ФГБНУ Ставропольский НИИСХ) ФАНО России на диссертационную работу Фурсовой Александры Юрьевны «Влияние систем удобрения, способов и приемов обработки почвы на плодородие чернозема выщелоченного и продуктивность озимой пшеницы», представленную в диссертационный совет Д 220.062.03 при ФГБОУ ВПО «Ставропольский государственный аграрный университет» на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.04 – агрохимия

Актуальность темы. Зерновое производство является основой продовольственного комплекса Российской Федерации. Одним из крупнейших зернопроизводящих регионов и поставщиков высококачественного зерна в РФ является Ставропольский край. В увеличении продуктивности ведущей зерновой культуры озимой пшеницы немаловажное значение принадлежит обоснованным системам удобрения в сочетании с ресурсосберегающими способами обработки почвы.

В технологиях возделывания сельскохозяйственных культур особое место занимает система основной обработки, ориентированная на высокий уровень культуры земледелия и обеспечения оптимального пищевого режима для роста и развития растений. Исследования, направленные на выявление наиболее рационального сочетания способов обработки и систем удобрения, способствующих сохранению и увеличению плодородия почвы, имеют большое значение.

В связи с этим актуальность темы исследований не вызывает сомнений.

Научная новизна исследований. Впервые на черноземе выщелоченном изучено совместное влияние систем удобрения и способов обработки почвы на показатели почвенного плодородия и продуктивность озимой пшеницы, возделываемой по зернобобовому предшественнику.

Практическая значимость работы заключается в определении норм удобрений для построения расчетной системы, позволяющей получать мак-



симальную урожайность озимой пшеницы (6,01 т/га) на фоне отвального способа обработки и благоприятного предшественника. Результаты исследований внедрены в АО СП «Новотроицкое» Изобильненского района и ООО СХП «Русь» Грачевского района Ставропольского края на общей площади 500 га.

Апробация работы и публикация. Результаты исследований доложены и обсуждены на научно-практических конференциях Ставропольского государственного аграрного университета (2012-2015 гг.) и международной конференции в Федеральном государственном бюджетном научном учреждении «Всероссийский научно-исследовательский институт овцеводства и козоводства» (2015 г.).

Основные положения диссертации изложены в научных трудах, научных и научно-производственных журналах. Всего по теме диссертации опубликовано 6 работ, в том числе 2 статьи в журналах, входящих в перечень ВАК РФ.

Достоверность результатов исследований подтверждена большим количеством наблюдений и учетов в лабораторных условиях и полевых опытах, критериями статистической обработки и положительными результатами производственной проверки.

Анализ содержания диссертации. Диссертация состоит из введения, шести глав, выводов и предложений производству, списка использованной литературы и приложения. Работа изложена на 145 страницах компьютерного текста, содержит 18 таблиц, 2 рисунка, 15 приложений. Список использованной литературы 141 источник, в том числе 23 иностранных.

С точки зрения компоновки диссертация содержит все разделы. Основные главы диссертационной работы отражают научное и практическое значение экспериментальных данных и свидетельствуют о личном вкладе Александры Юрьевны Фурсовой, её достаточной компетентности и характеризуют диссертанта как вполне сложившегося исследователя.

Во введении на основании актуальности проведенных исследований сформированы цели и задачи исследований, показана научная новизна и практическая значимость работы, изложены основные положения, выносимые на защиту, указаны публикации по теме диссертации и представлена апробация работы.

В первой главе анализируется состояние изученности исследуемых вопросов – особенности питания озимой пшеницы и её реакция на удобрения, влияние систем удобрения и приемов обработки на агрохимические свойства почвы и продуктивность озимой пшеницы.

Во второй главе дается исходная агрохимическая характеристика почвы опытного участка, особенности климата зоны неустойчивого увлажнения Ставропольской возвышенности, место проведения и схема опытов, методы полевых и лабораторных изысканий, погодные условия периода проведения исследований и основные агротехнические приемы при возделывании озимой пшеницы.

В третьей главе автор рассматривает влияние систем удобрения на динамику продуктивной влаги и агрохимических показателей в зависимости от способов обработки почвы и систем удобрения.

В четвертой главе приведен анализ материалов по влиянию систем удобрений и обработок почвы на динамику накопления сухой массы озимой пшеницы и содержание в растениях общих форм азота, фосфора, калия и серы. Установлено, что максимальные значения по всем перечисленным выше параметрам отмечены на фоне отвального способа обработки почвы и при использовании расчетной системы удобрений. Прирост относительно контроля в абсолютных единицах на период полной спелости озимой пшеницы для сухой биомассы составил 2,77 т/га, для азота – 0,38%, для фосфора – 0,09%, для калия – 0,2% и для серы – 0,01%.

В пятой главе диссертант приводит данные по влиянию изучаемых факторов на величину продуктивности озимой пшеницы, изменение структуры урожая и качества зерна. Выявлено, что на уровень урожайности наибольшее влияние оказывают отвальный способ обработки почвы в сочетании с расчетной системой удобрения. Прибавка к контролю в сборе зерна на этом варианте составила 2,23 т/га, или 59%. Здесь же отмечено самое высокое качество зерна.

В шестой главе автор анализирует экономическую эффективность возделывания озимой пшеницы в зависимости от способов обработки почвы и систем удобрения. В результате приходит к выводу о наиболее выгодном по величине себестоимости 1 т зерна и уровню рентабельности использовании отвального способа обработки почвы и биологизированной системы удобрения.

Выводы содержат 13 пунктов, которые отражают основное содержание работы и соответствуют поставленным задачам.

Рекомендации по использованию результатов исследований. Результаты, полученные в диссертационной работе, могут быть использованы в хозяйствах всех форм собственности, а также в научно-исследовательском и учебном процессах.

Соответствие диссертации и реферата требованиям пункта 9 положения «**О порядке присуждения ученых степеней, утвержденного постанов-**

лением Правительства Российской Федерации от 20.09.2013 г. № 842». Содержание диссертации полностью отражено в автореферате. Тексты выводов и предложений в автореферате и диссертации идентичны. Научные положения и заключение, изложенные в диссертационной работе Фурсовой Александры Юрьевны «Влияние систем удобрения, способов и приемов обработки почвы на плодородие чернозема выщелоченного и продуктивность озимой пшеницы» и в автореферате, отвечают требованиям пункта 9 положения «О порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 20.09.2013 г. и предъявляемого к кандидатским диссертациям.

Замечания и пожелания к диссертационной работе:

1. В последние годы многие сельхозпроизводители переходят на менее затратные способы основной обработки почвы, включающие даже «нулевые». Однако в литературном обзоре (глава 1) этим вопросам уделено мало внимания, что снижает впечатление о проделанном исследовании.

2. Работы некоторых авторов, на которые есть ссылки в тексте, отсутствуют в списке литературы (стр. 12 и 15 – Минеев В.Г., 1973; стр. 12, 15, 17, 18 – Петухов М.П., 1979; стр. 15 – Найдин П.Г., 1963).

3. В таблице 1 автореферата и таблице 2 диссертации название первой графы не соответствует изучаемым факторам.

4. В главе «Место, условия и методики проведения опытов» отмечено, что статистическая обработка экспериментальных данных проводилась с использованием корреляционно-регрессионных и дисперсионных методов, однако в работе не приводятся ни коэффициенты корреляции, ни уравнения регрессии.

5. На наш взгляд, характеристика водного режима только по верхнему слою 0-20 см не достаточна.

6. Количество выводов должно быть меньше и с более четкими формулировками.

Однако указанные замечания не носят принципиального характера и не влияют на положительную в целом оценку рецензируемого диссертационного исследования.

Заключение

Таким образом, диссертационная работа Фурсовой Александры Юрьевны «Влияние систем удобрения, способов и приемов обработки почвы на плодородие чернозема выщелоченного и продуктивность озимой пшеницы» является научно квалификационной работой, в которой в условиях зоны неустойчивого увлажнения Ставропольского края получены экспериментальные данные по зависимости динамики агрохимических показате-

лей почвы, урожайности и качественных характеристик зерна озимой пшеницы, а также экономической эффективности от различных систем удобрения в сочетании с приемами обработки почвы.

По актуальности темы, объему экспериментальных данных, научной и практической значимости полученных результатов диссертационная работа имеет большое значение для развития сельскохозяйственного производства и отвечает требованиям пункта 9 Положения «О порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 20.09.2013 г. № 842 и предъявляемого к кандидатским диссертациям, а её автор Фурсова Александра Юрьевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.04 – агрохимия.

Отзыв рассмотрен и одобрен на расширенном заседании лаборатории почвоведения и агрохимии Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Ставропольский научно-исследовательский институт сельского хозяйства» ФАНО России, протокол № 1 от «18» января 2016 г.

Старший научный сотрудник,
лаборатория почвоведения
и агрохимии
кандидат сельскохозяйственных
наук
ФГБНУ Ставропольского НИИСХ
356241, Россия, г. Михайловск,
ул. Никонова, д. 49,
8 (865-53) 2-32-97
E-mail – sniish@mail.ru

Подпись, ученую степень
и должность
Шустиковой Екатерины Павловны
удостоверяю
Ученый секретарь
ФГБНУ Ставропольского НИИСХ,
кандидат сельскохозяйственных
наук



Екатерина Павловна Шустикова
Екатерина Павловна Шустикова

Светлана Николаевна Шкабарда
Светлана Николаевна Шкабарда