



УТВЕРЖДАЮ:
Директор ФГБНУ «НЦЗ
им. П. П. Лукьяненко»,
д. с. х. н., Академик РАН
А. А. Романенко
«___» 2019 г.
М.П.

ОТЗЫВ

ведущей организации ФГБНУ «Национальный центр зерна имени П. П. Лукьяненко» на диссертационную работу Коваль Александры Викторовны «Пути совершенствования технологии выращивания озимой пшеницы сорта Бригада на черноземе выщелоченном Западного Предкавказья» представленную на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство.

Практически для всех хозяйств Краснодарского края озимая пшеница является основной зерновой культурой, от получения высоких урожаев зерна которой зависит благополучие и стабильность агропромышленного комплекса.

Велико значение пшеницы для Российской Федерации и Северо-кавказского региона, где она лидирует по посевным площадям и валовому сбору зерна.

В Краснодарском крае по поздноубираемым предшественникам, в том числе и подсолнечнику, размещается значительная часть посевов озимых колосовых. Подсолнечник потребляет из почвы большое количество влаги и питательных веществ. В связи с этим при нарушении способов обработки почвы озимая пшеница поздних сроков посева не успевает распуститься и часто уходит в зиму ослабленной. Поэтому, для получения высокого урожая в этих условиях, необходимо применение повышенных доз минеральных удобрений, особенно азотных, что довольно затратно. В результате технология возделывания часто не

соблюдается.

Краснодарский край с его благоприятными почвенно-климатическими условиями является лидером по урожайности озимой пшеницы. Наиболее эффективный путь повышения урожайности и качества зерна озимой пшеницы это создание новых, высокопродуктивных и адаптивных сортов, способных формировать зерно высокого качества. Для этого нужны соответствующие технологии выращивания: целенаправленный подбор предшественников, рациональные системы обработки почвы, питания и защиты растений.

В связи с этим комплексное изучение вопросов по совершенствованию технологий возделывания озимой пшеницы, разработка и внедрение ресурсосберегающих агроприемов, обеспечивающих экологичность и доходность являются весьма актуальными и имеют практическую значимость.

Цель работы – совершенствование элементов технологии выращивания озимой пшеницы по предшественнику подсолнечник, обеспечивающих максимальную реализацию потенциала интенсивного сорта Бригада, на основе наиболее рациональной системы обработки почвы, оптимизации норм удобрений, системы защиты посевов от сорной растительности.

Для достижения этой цели автор определил задачи – оценить комплексное влияние способов основной обработки почвы, норм минеральных удобрений и гербицидов на агрофизические показатели почвы: объемную массу, твердость, структуру и водопрочность, влажность и запасы продуктивной влаги в почве; сравнить биометрические показатели озимой пшеницы при различных сочетаниях изучаемых факторов; изучить влияние способа основной обработки почвы и удобрений на засоренность посевов озимой пшеницы; определить влияние системы основной обработки почвы и минеральных удобрений на элементы структуры урожая; выявить действие изучаемых агроприемов на урожайность и качество зерна озимой пшеницы сорта Бригада; дать оценку экономической эффективности изучаемых приемов.

Научная новизна диссертационной работы Коваль А. В. заключается в том, что впервые на черноземе выщелоченном проведена комплексная оценка влияния ресурсосберегающей системы обработки почвы, оптимальных норм минеральных удобрений, рационального способа защиты растений от сорной растительности на агрофизические свойства почвы, биометрические показатели, урожайность и качество зерна озимой пшеницы сорта Бригада.

Также экспериментально доказано наличие зависимости между показателями агрофизических свойств почвы, биометрии растений озимой пшеницы сорта Бригада и различного сочетания изучаемых агроприемов, выявлены их оптимальные параметры, позволяющие стабильно получать высокую урожайность.

Практическая значимость работы заключается в том, что производству предложена усовершенствованная ресурсо и -энергосберегающая технология возделывания озимой пшеницы по предшественнику подсолнечник с применением эффективной системы основной обработки почвы, оптимальном питании растений и внесением гербицидов, обеспечивающих получение экономически выгодной урожайности озимой пшеницы.

Материалы диссертации докладывались и получили положительную оценку на научных конференциях агрономического факультета Кубанского государственного аграрного университета в 2014 – 2017 гг., а также на региональных, всероссийских и международных конференциях.

Основу теоретико-методологических исследований составили методы планирования эксперимента и проведения опытов диссертационной работы, для чего использовались в виде источников различные научные статьи, монографии и другие опубликованные материалы. При проведении исследований применялся системный подход.

Достоверность результатов работы подтверждается статистической

оценкой экспериментальных данных, накопленных автором за период исследований, методом дисперсионного анализа.

Основные положения диссертации, выносимые на защиту, состоят из 4 пунктов и совпадают с целью и задачами исследований. Результаты полученных исследований опубликованы в 7 научных статьях, две из которых в изданиях рекомендованных ВАК РФ.

Диссертация состоит из введения и 4 глав, заключения и предложений производству. Работа изложена на 175 страницах машинописного текста, иллюстрирована 22 таблицами в тексте и 44 в приложениях. Список цитируемых источников составляет 204 наименований, в том числе 28 иностранных авторов.

В диссертационной работе А. В. Коваль излагаются результаты полученные автором, а в автореферате кратко ее суть.

В первой главе по обзору литературы анализируется состояние изученности вопроса на основании работ отечественных и зарубежных авторов. Здесь обобщены наиболее важные сведения по влиянию предпосевной подготовке почвы на ее агрофизические свойства, засоренность и изменения биометрических признаков растений озимой пшеницы, делается заключение о необходимости проведения исследований.

Вторая глава включает условия, методику проведения исследований, схемы опытов и агротехнику.

Глава третья охватывает результаты полученные в опытах и подразделяется на 9 подглав.

Подглава 3.1, 3.2 и 3.3 содержит результаты исследований влияния приемов основной обработки почвы на объемную массу, твердость почвы и влагообеспеченность растений озимой пшеницы сорта Бригада.

Подглава 3.4 показывает изменения структуры почвы в зависимости от приемов основной обработки почвы и норм минеральных удобрений в течение вегетации. Исследования показали, что отвальная вспашка и дисковое лущение

способствовали улучшению структурности почвы. Применяемые минеральные удобрения в меньшей степени влияли на этот показатель.

Подглава 3.5 содержит результаты исследований о влиянии изучаемых факторов на количественный и видовой состав сорной растительности: различные приемы обработки почвы в сочетании с применением минеральных удобрений и внесением гербицидов способствовали существенному снижению количества сорной растительности и уменьшению ее массы.

Подглава 3.6 охватывает результаты, полученные в опытах по особенностям роста и развития растений озимой пшеницы сорта Бригада в зависимости от изучаемых факторов. Полученные результаты свидетельствуют, что продолжительность вегетационного периода не зависела от изучаемых вариантов, высота растений озимой пшеницы в значительной степени зависит от норм удобрений и в меньшей степени от системы основной обработки почвы, густота стояния растений и площадь листьев определялись изучаемыми факторами.

Подглава 3.7 раскрывает как элементы структуры урожая озимой пшеницы изменялись в зависимости от приемов основной обработки почвы и применения различных норм минеральных удобрений. Их сочетание определяло повышенное количество продуктивных стеблей, количество зерен в колосе, массу зерна с колоса и массу 1000 зерен.

Подглавы 3.8, 3.9 содержат результаты определения урожайности озимой пшеницы и качества ее зерна, которые показывают зависимость их от двух факторов - приемов основной обработки почвы и уровня минерального питания. Следует отметить, что нормы минеральных удобрений определяют урожайность и качество зерна в большей степени.

В главе 4 дается экономическая оценка изучаемых факторов. Из изучаемых способов выращивания озимой пшеницы наиболее экономически выгодно ее возделывать с применением отвальной вспашкой при внесении

повышенных и рекомендованных норм минеральных удобрений.

Диссертационная работа представляет собой завершенное на данном этапе научное исследование, доведенное до стадии практического применения.

Формулировка темы диссертации соответствует ее содержанию, автореферат диссертации, опубликованные статьи и заключения вытекают из результатов исследований. Оформление диссертационной работы соответствует современным требованиям, данные статистически обработаны и достоверны.

К замечаниям следует отнести:

1. При написании научной новизны исследований нужно писать название почвы- чернозем выщелоченный (стр.6).
2. Желательно было бы расширено дать названия и место проведения конференций, участником которых была соискатель.
3. Так как в работе изучались минеральные удобрения, желательно было бы показать содержание питательных элементов в почве опытного участка.
4. В тексте встречаются не выправленные опечатки, неправильные окончания, неудачные выражения.
5. Урожайность зерна необходимо указывать в тоннах на 1 га, а не в центнерах.
6. В таблице 21 по качеству зерна показано содержание белка и ИДК, но нет клейковины, поэтому не понятно, зачем приведено ИДК.

Заключение. В целом, диссертационная работа отражает актуальность и результативность проведенных исследований, а также завершенность и готовность для практического использования.

Диссертационная работа и автореферат отвечают требованиям к кандидатским диссертациям П.8,9 Положения о порядке присуждения ученых степеней. Соискатель **Коваль Александра Викторовна** заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство.

Отзыв рассмотрен и одобрен на заседании Методического совета Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Национальный центр зерна имени П. П. Лукьяненко» (ФГБНУ «НЦЗ им. П. П. Лукьяненко»), протокол № 3 от «21 » октябрь 2019 г.

Председатель Методического Совета,

кандидат сельскохозяйственных наук

Макар

Н. Ф. Лавренчук

Секретарь методического совета

кандидат сельскохозяйственных наук

Мария

С. Г. Моргачева

Отзыв подготовил:

Васюков Павел Петрович, профессор, доктор сельскохозяйственных наук, заведующий агротехнологического отдела. ФГБНУ «НЦЗ им. П. П. Лукьяненко», тел.: 8 (861) 222-22-80, E-mail: kniish@kniish.ru

П. П. Васюков

Чуварлеева Галина Владимировна, кандидат сельскохозяйственных наук, ведущий научный сотрудник, заместитель заведующего агротехнологического отдела. ФГБНУ «НЦЗ им. П. П. Лукьяненко», тел.: 8 (861) 222-22-80, E-mail: kniish@kniish.ru

Чуварлеева

Г. В. Чуварлеева

Подписи, ученую степень и должности Н. Ф. Лавренчука, С. Г. Моргачевой и П. П. Васюкова удостоверяю:

Ученый секретарь Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Национальный центр зерна имени П. П. Лукьяненко» кандидат сельскохозяйственных наук



О. Ф. Колесникова