

**Председателю
диссертационного
совета 35.2.019.05 на базе
ФГБОУ ВО Кубанский ГАУ
НЕЩАДИМУ Н.Н.**

Сведения о ведущей организации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Майкопский государственный технологический университет» по диссертационной работе Аверченко Татьяны Леонидовны на тему «Особенность формирования урожая и качества зерна сортов пшениц двуручек в зависимости от сроков сева в условиях степной зоны Крыма», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.1 Общее земледелие и растениеводство.

Полное наименование организации в соответствии с уставом	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Майкопский государственный технологический университет»
Сокращенное наименование организации в соответствии с уставом	ФГБОУ ВО «МГТУ»
Ведомственная принадлежность	Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Руководитель (зам. руководителя) организации, утверждающий отзыв ведущей организации	Овсянникова Татьяна Анатольевна Проректор по научной работе и инновационному развитию, доктор философских наук, профессор
Почтовый индекс и адрес организации	385000, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Первомайская, д.191
Официальный сайт организации	https://mkgtu.ru/
Адрес электронной почты	info@mkgtu.ru
Телефон	+7 (8772)57-00-11
Сведения о структурном подразделении	Кафедра технологии производства сельскохозяйственной продукции, +7 (8772)52-30-64, kaf_tpsp@mkgtu.ru

Мамсиров Нурбий Ильясович,
д-р с.-х. наук, доцент, заведующий кафедрой

Список основных публикаций по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет

1. Хатков К.Х. Оценка эффективности звена севооборота «соя - озимая пшеница» и ее влияние на свойства почвы / К.Х. Хатков, Н.И. Мамсиров, А.А. Макаров // Новые технологии. – 2021. – Т. 17. – № 5. – С. 134-144.
2. Мамсиров Н.И. Оптимизация питательного режима озимой пшеницы / Н.И. Мамсиров, А.Ю. Кишев, А.А. Мнатсакянян // Аграрный вестник Урала. – 2022. – № 10 (225). – С. 21-32.
3. Мамсиров Н.И. Комплексное исследование воздействия стимуляторов роста и микробиодобрения на продуктивность озимой пшеницы / Н.И. Мамсиров, А.А. Мнатсакянян, А.В. Загорулько, А.А. Макаров // Новые технологии. – 2022. – Т. 18. № 4. – С. 180-191.
4. Макаров А.А. Продуктивность и технологические качества зерна озимой пшеницы сорта гром в зависимости от применения регуляторов роста растений и азотных подкормок / А.А. Макаров, Н.И. Мамсиров, З.А. Иванова, Ф.Х. Тхазеплова // Новые технологии. – 2021. – Т. 17. – № 4. – С. 111-125.
5. Мамедов К.С. Совершенствование технологии возделывания полбы в условиях центральной части Северного Кавказа / К.С. Мамедов, Н.И. Мамсиров, Х.М. Назранов, А.А. Гадиева, Н.И. Перфильева // Новые технологии. – 2023. – Т. 19. – № 2. – С. 110-119.
6. Назранов Х.М. Повышение урожайности и качественных показателей зерна полбы за счет оптимизации технологии возделывания в условиях центральной части Северного Кавказа / Х.М. Назранов, Н.И. Мамсиров, К.С. Мамедов, А.А. Гадиева, Н.И. Перфильева // Новые технологии. – 2023. – Т. 19. – № 3. – С. 147-157.
7. Чумаченко Ю.А. Возможности использования результатов бонитировки почв в агротехнологиях Республики Адыгея / Ю.А. Чумаченко, Н.И. Мамсиров, Э.М. Баронов // Новые технологии. – 2023. Т. 19. – № 4. – С. 229-233.

Проректор по научной работе
и инновационному развитию
ФГБОУ ВО «МГТУ»
д-р филос. наук, проф.



Т.А. Овсянникова

10.10.2024

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по научной работе и
инновационному развитию
федерального государственного
бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Магнитогорский государственный
технологический университет»,
доктор философских наук, профессор

Т.А. Овсянникова

ноября 2024 г.



ОТЗЫВ

ведущей организации на диссертационную работу Аверченко Татьяны Леонидовны «Особенность формирования урожая и качества зерна сортов пшениц двуручек в зависимости от сроков сева в условиях степной зоны Крыма», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по научной специальности 4.1.1 Общее земледелие и растениеводство (сельскохозяйственные науки).

Актуальность темы исследований определяется недостаточной разработкой эффективных приёмов по оптимизации элементов технологии возделывания сортов пшениц двуручек в степной зоне Крыма. Основное внимание в работе уделено исследованию важной задачи – научному обоснованию осенних и весенних сроков сева сортов пшениц двуручек на ростовые процессы, урожайность и качество зерна при выращивании на черноземе южном в степной зоне Крыма. В этой связи, исследования Аверченко Т.Л., направленные на решение этой важной научной и практической задачи для региона являются весьма актуальными и своевременными. В результате проведённых исследований автором получены новые научные знания, которые дополняют, расширяют и углубляют имеющиеся в данном направлении результаты.

Научная новизна результатов исследований заключается в том, что впервые для условий степного Крыма изучено комплексное взаимодействие сроков сева на ростовые процессы сортов пшениц двуручек селекции ФГБНУ «Национальный центр зерна им. П.П. Лукьяненко», их продуктивность и качество зерна.

Впервые получены научные данные о влиянии сроков сева на густоту стояния, содержание хлорофилла у сортов пшениц двуручек. Показана регрессивная зависимость показателей структуры урожая от сроков сева при выращивании сортов пшеницы альтернативного образа жизни в условиях Крыма и установлена доля действия факторов, изучаемых в опыте, на основные полученные показатели. Даны рекомендации по подбору сортов пшениц двуручек при посеве, как страховой культуры.

Объем и структура диссертации. Диссертационная работа состоит из введения, 7 глав, заключения и рекомендаций по использованию результатов исследований, списка литературных источников, включающего 223 наименования, в том числе 41 иностранный автор, 39 приложений. Работа изложена на 177 страницах, содержит 29 рисунков, 62 таблицы в основном тексте.

Оценка обоснованности и достоверности научных положений, выводов и рекомендаций. В диссертации изложены экспериментальные материалы самостоятельно проведённых исследований, результаты анализа и обобщения полученных данных по решению актуальных научных задач – определить воздействие различных сроков сева и климатических условий на рост и продолжительность прохождения фенологических фаз растений озимой пшеницы двуручки различных сортов; изучить реакцию сортов двуручек пшеницы при различных сроках сева на перезимовку и выживаемость растений; установить корреляционные зависимости и доли влияния факторов на густоту стояния и урожайность сортов пшеницы альтернативного образа жизни; провести экономическую оценку изучаемых факторов при выращивании высокопродуктивных сортов альтернативного образа жизни в условиях степной зоны Крыма. Материалы по изучаемому вопросу в главах диссертации изложены достаточно полно и в логической последовательности, имеют завершение в виде выявленных закономерностей, итоговых данных, подтверждения выводов и рекомендаций по их практическому применению.

Во введении отражены актуальность и степень разработанности темы; сформулированы цель и задачи исследований; обозначена научная новизна исследований; описаны методология и методы исследований; изложены основные положения диссертации, выносимые на защиту; приводится апробация и реализация результатов эксперимента; структура и объём диссертации и т.д.

В первой главе представлен достаточно подробный обзор литературного материала и анализ опубликованных работ по вопросам

биологических особенностей, селекции и агротехнических приемов выращивания сортов пшеницы альтернативного образа жизни. Проведен анализ литературных данных по некоторым особенностям биологии пшеницы и особенностям выращивания культур двуручек. Также уделено большое внимание сортовым особенностям, как определяющему фактору продуктивности пшеницы.

Во второй главе изложены условия и методика исследований. Дано описание почвенно-климатических условий места проведения опытов, приведена схема опытов, описаны методики проведения исследований. Приведённые автором методики исследований в опытах соответствуют требованиям ГОСТ и широко используются в научных исследованиях. Полученные данные оценены статистически.

В третьей главе представлены результаты исследований по изменению ростовых процессов растений пшеницы двуручки в зависимости от сроков сева. Автор отмечает, что продолжительность вегетационного периода у сортов пшениц двуручек при посеве весной варьировал от 96 до 102 дней. На продолжительность вегетационного периода при посеве весной значительную долю влияния оказали сроки посева, и доля их эффекта составила по годам 45-52%, а влияние иных факторов достигала значения 25-30%.

Результаты математической обработки данных по высоте растений при посеве осенью показывают существенное влияние сроков сева и сортовых признаков. Математически доказуемое изменение величины высоты растений получена при втором сроке. Максимальная высота по всем вариантам при посеве осенью отмечена у сорта Анка и эти изменения в сравнении с другими сортами существенны. Максимальную долю влияния на этот показатель оказали сортовые признаки и эффект их действия составил 64-74%. Высота растений у сортов двуручек пшениц при посеве весной была меньше в сравнении с особями, которые высевались осенью.

Значительное количество стеблей при осенних сроках сева отмечено в фазу трубкования с последующим уменьшением к уборке. Величина этого показателя в фазу трубкования варьировала в среднем за три года от 230 до 319 шт. на м². В более благоприятные годы по количеству осадков этот показатель возрастал и составил от 244 до 338 растений на 1 м². Наиболее высокая плотность посева отмечена у сортов Анка и Караван и эти изменения существенны в сравнении с другими сортами. Отмечена высокая доля действия на густоту стояния как сроков сева (40-42%), так и сортовых особенностей (37-40%). При весенних сроках посева формировались более

слабые побеги, чем при посеве осенью. Максимальную долю влияния при посеве весной оказали сортовые признаки (50-54%), а также взаимодействие изучаемых факторов (44-48%).

В четвертой главе приводятся результаты определения фотосинтетической активности листовой поверхности сортов пшениц двуручек, где максимальная площадь листовой поверхности у сортов получена в фазу колошения (в среднем за 3 года от 48 до 55 тыс. м²/га). Наибольшая доля действия на площадь листьев оказали сортовые признаки, и доля их влияния по годам составляла от 82 до 91%.

Результаты трехлетних исследований показали, что максимальное значение фотосинтетического потенциала посевов пшеницы двуручек при посеве осенью достигало в период трубкования-колошения и составляло от 837 до 941 тыс. м²/га в сутки. Значительное количество суммы хлорофиллов *a* и *b* отмечено в период от фазы трубкования до фазы колошения при посеве в осенние сроки. При осенних посевах наибольшую долю влияния на содержание суммы хлорофиллов оказали сроки сева (54-58%). В годы с недостаточным увлажнением при посеве осенью у растений уменьшается синтез фитопигментов.

Пятая глава посвящена вопросам изменения фитосанитарного состояния на посевах пшеницы, где учёт поражения растений осеннего срока сева корневыми гнилями, септориозом и мучнистой росой показал, что уровень поражения этими болезнями не высокий, и говорит об устойчивости данных сортов к этим заболеваниям. Исследуя заселение растений пшеницы пьавицей обыкновенной (*Oulema melanopus* L.), выявлено, что значительно повреждаются растения при поздних сроках сева осенью. Больше повреждение этим вредителям отмечено у сортов Велена и Веха.

В шестой главе приводятся данные по урожайности, элементам структуры урожая и качеству зерна сортов пшеницы двуручки. Отмечено, что у сортов пшеницы при посеве осенью она составила в среднем за годы эксперимента от 4,24 до 4,74 т/га.

Урожайность пшеницы двуручки в условиях степной зоны Крымского полуострова при посеве весной уступает показателям продуктивности при посеве осенью. В среднем за годы эксперимента урожайность у сортов составила от 0,50 до 2,32 т/га. Продуктивными в благоприятный 2022 году были сорта Анка и Караван и урожайность их составила около 3 т/га, что говорит о возможности выращивания их как страховой культуры.

В седьмой главе проводится анализ экономической эффективности выращивания сортов пшениц альтернативного типа в условиях степной зоны

Крыма. Высокие показатели экономической эффективности у сортов двуручек пшеницы при осеннем севе получены при посеве в первый и второй сроки. Уровень рентабельности при этом составила от 169 до 194%. Более высокие экономические показатели получены в 2022 году.

Экономические показатели выращивания сортов пшениц альтернативного образа жизни при посеве весной уступают данным, полученным при посеве осенью. Так, уровень рентабельности у сортов Анка, Велена и Караван изменялся от 51 до 109%. У сорта Веха при посеве во второй весенний срок получен отрицательный уровень рентабельности, что не позволяет её рекомендовать в условиях Крыма, как страховую культуру.

Достоверность результатов исследований подтверждается большим объёмом экспериментальных данных, полученных в результате многолетних опытов, достаточным объёмом расчетных данных. Выводы и рекомендации, вытекающие из диссертации обоснованы методически верно поставленными опытами и их проведением, статистической обработкой экспериментальных данных.

Всего опубликовано 40 научных статей, по теме диссертационной работы опубликовано 9 научных работ, в том числе 3 научные статьи в рецензируемых журналах из перечня ВАК РФ.

При хорошей методической постановке исследований и ее выполнении к диссертационной работе имеются некоторые замечания и пожелания, на которые автору необходимо обратить внимание:

1. В названии диссертационной работы «Особенность(и) формирования урожая и качества зерна ...» видимо опечатка.

2. Во введении отсутствует описание теоретической и практической значимости результатов исследований (в автореф. и дис.).

3. Во введении стр. 6 дис. и стр. 5 автореф. «Апробация и реализация результатов эксперимента», желательно было бы указать, в каких хозяйствах проводилась производственная проверка результатов исследования.

4. В первой главе при обзоре литературы п. 1.1 «Некоторые особенности биологии пшеницы» (стр. 8. дис.) можно было бы не приводить общеизвестную информацию, которая есть в любом учебнике «Растениеводство».

5. На стр. 26 дис. и стр. 6 автореф. «Расчет показателей экономической эффективности проводили... по соответствующим методикам...» необходимо было указать авторов и годы издания.

В целом, высказанные замечания не снижают достоинства рассматриваемой работы.

Заключение о соответствии диссертации и автореферата, предъявляемым требованиям. Диссертационная работа Аверченко Татьяны Леонидовны «Особенность формирования урожая и качества зерна сортов пшениц двуручек в зависимости от сроков сева в условиях степной зоны Крыма», является законченным научным трудом, содержащим новое решение научно-практической проблемы, актуальным и практически значимым. Основное содержание работы отражено в авторских публикациях и изложено в автореферате. Теоретические и практические разработки автора отличаются глубиной исследования, в достаточной степени аргументированы. Автореферат достаточно полно отражает содержание диссертации.

Диссертационная работа по своему содержанию и оформлению соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям (пп. 9-11, 13, 14 «Положение о присуждении ученой степени»), а её автор Аверченко Татьяна Леонидовна, несомненно заслуживает присуждения учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по научной специальности 4.1.1 **Общее земледелие и растениеводство (сельскохозяйственные науки).**

Диссертационная работа, автореферат диссертации и отзыв рассмотрены и одобрены на заседании кафедры технологии производства сельскохозяйственной продукции ФГБОУ ВО «МГТУ» от 12 ноября 2024 г., протокол №4.

Доктор сельскохозяйственных наук,
доцент

Н.И. Мамсиров

Подписи Мамсирова Н.И. заверяю.
Ученый секретарь ФГБОУ ВО «МГТУ»,
канд. истор. наук, доц.



С.Т. Чамокова

Мамсиров Нурбий Ильясович, * доктор сельскохозяйственных наук, доцент, заведующий кафедрой технологии производства сельскохозяйственной продукции (06.01.01 – общее земледелие, растениеводство).

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Майкопский государственный технологический университет».

Адрес организации: 385000, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Первомайская, 191. Телефон: +7(8772) 52-30-64, 8 (918) 223-23-25; E-mail: nur.urup@mail.ru

Озиевская Аверченко Т.Л.
25.11.2024г.