

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Черкашиной Анны Владимировны на тему:
«Элементы технологии выращивания отечественных гибридов кукурузы
разных групп спелости в неорошаемых условиях
степной зоны Крыма»,
представленной к защите в диссертационный совет Д 220.038.03, созданный
на базе ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет
имени И.Т. Трубилина», на соискание учёной степени кандидата
сельскохозяйственных наук по специальности
06.01.01 – общее земледелие, растениеводство

Актуальность темы исследований. Вопросы изучения технологий возделывания кукурузы в России в последние годы становятся более востребованными. Площади посевов и ареал распространения кукурузы, в частности на полуострове Крым, постоянно расширяются. Почвенно-климатические условия Крыма, в частности в степной зоне, вполне благоприятны для возделывания культуры.

Ресурсы тепла и влаги обеспечивают созревание отечественных гибридов разных групп спелости кукурузы с коротким периодом вегетации. Однако продуктивность ее характеризуется неустойчивостью и нестабильностью. Отсутствие гарантированных урожаев гибридов кукурузы в степной зоне Крыма обусловлено на наш взгляд несовершенством технологических приемов возделывания культуры и слабое применение средств интенсификации. Здесь важную роль играет усовершенствование и оптимизация параметров целого комплекса агротехнических приемов ухода за посевами кукурузы (сроки сева, нормы высева).

В связи с вышесказанным, тема диссертационной работы Черкашиной А.В., посвященная разработке элементов технологии выращивания отечественных гибридов кукурузы в неорошаемых условиях степной зоны Крыма является **актуальной** и обладает элементами новизны.

Целью исследований было изучить особенности формирования продуктивности гибридов кукурузы разных групп спелости на зерно и силос в неорошаемых условиях степной зоны Крыма с учетом изменяющихся агроклиматических условий, оптимизировать элементы технологии возделывания этой культуры.

Новизна исследований. Автором дано впервые научное обоснование эффективного применения элементов технологии выращивания кукурузы без орошения (сроки сева, нормы высева) в степной зоне Крыма. Установлены параметры продуктивности гибридов разных групп спелости на зерно и зеленую массу и обоснованы оптимальные сроки сева и густота стояния растений гибридов кукурузы, которые входят в Реестр селекционных достижений РФ. Определена корреляционная зависимость продолжительности вегетационного периода гибридов кукурузы, урожая зерна, абсолютно сухого вещества от гидротермических условий межфазных периодов.

Практическая значимость и реализация результатов исследований. Автором установлено влияние разработанных элементов технологии на экономическую эффективность возделывания гибридов кукурузы. В частности, высокий экономический эффект был получен при возделывании раннеспелого гибрида Нур с оптимальным сроком сева 15 апреля, густотой посева на зерно – 60 тыс. раст./га, на корм – 70 тыс. раст./га. Для среднераннего гибрида Машук 220 МВ на зерно следует высевать 5 апреля, формировать густоту посева 50 – 70 тыс. растений на га, на корм оптимальные сроки сева 15 и 25 апреля, с густотой стояния 70 тыс. раст./га. Для среднеспелого гибрида Машук 355 МВ при возделывании на зерно лучший срок сева – 15 апреля, густота стояния к уборке – 40 – 50 тыс. раст./га, на корм посев нужно проводить раньше – 5 апреля, необходимо увеличить густоту стояния растений до 70 тыс. раст./га.

Результаты исследований прошли производственную проверку в ООО «Партизан» Симферопольского района и ООО СП «Октябрьское» Красногвардейского района степной зоны Республики Крым на общей площади 610 га.

Выводы и предложения производству соответствуют материалу автореферата, последовательно изложены и достоверны.

Апробация результатов исследований заключается в опубликовании 12 научных трудов, в том числе 4-х в журналах из Перечня рецензируемых изданий ВАК, что подтверждает значимость данной работы.

Вместе с тем, имеются замечания, не снижающие значимость выполненной работы:

1. Автор указывает на ранее послевсходовое применение гербицида Аденго в фазу 2-5 листьев кукурузы. В свою очередь, фирма Bayer четко рекомендует 2-3 листа.

2. Автор в предложениях производству рекомендует при сроке посева гибридов кукурузы 5 апреля увеличивать норму посева на 10-25% в связи со снижением полевой всхожести, которую он не изучал. В связи с этим возникает вопрос об экономической целесообразности увеличения нормы высева дорогостоящих семян гибридов кукурузы?

Считаем, что диссертационная работа соответствует требованиям ВАК и пп. 9–14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 года, а ее автор, Черкашина Анна Владимировна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности: 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство

Заместитель директора по научной работе
ФГБНУ «Челябинский НИИСХ»,
кандидат сельскохозяйственных наук
по специальности
06.01.01 - Общее земледелие, растениеводство



А.А. Агеев

Заведующий лабораторией
агроландшафтного земледелия

ФГБНУ «Челябинский НИИСХ»,
кандидат сельскохозяйственных наук
по специальности
06.01.01 - Общее земледелие, растениеводство:

Ю.Б. Анисимов

Агеев Анатолий Александрович,
кандидат сельскохозяйственных наук (специальность 06.01.01 Общее земледелие, растениеводство), заместитель директора по научной работе, Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Челябинский научно-исследовательский институт сельского хозяйства» ФГБНУ «Челябинский НИИСХ»,

456404, Челябинская область, Чебаркульский район, п. Тимирязевский,
ул. Чайковского, д. 14

тел. 8-904-972-68-81, ageev.aa62@mail.ru

Анисимов Юрий Борисович,

кандидат сельскохозяйственных наук (специальность 06.01.01- Общее земледелие, растениеводство), заведующий лабораторией, Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Челябинский научно-исследовательский институт сельского хозяйства» ФГБНУ «Челябинский НИИСХ»,

456404, Челябинская область, Чебаркульский район, п. Тимирязевский,
ул. Чайковского, д. 14

тел. 8-919-31-22-329, anisimov.1964@bk.ru

Подписи Агеева А.А. и Анисимова Ю.Б. заверяю:

Специалист по кадрам

ФГБНУ «Челябинский НИИСХ»



Л.И. Ширяева

10.01.2022

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Черкашиной Анны Владимировны «Элементы технологии выращивания отечественных гибридов кукурузы разных групп спелости в неорошаемых условиях степной зоны Крыма», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – «общее земледелие, растениеводство».

Актуальность темы диссертационного исследования Черкашиной Анны Владимировны достаточно очевидна, принимая во внимание усиление засушливости климата степной зоны Крыма, следовательно, совершенствование технологии возделывания кукурузы в богарных условиях привлекает большое внимание ученых в области сельского хозяйства. Следует также отметить, что в последние годы на рынке семян имеется большой ассортимент современных гибридов кукурузы, поэтому определение адаптивности гибридов кукурузы к конкретным природно-климатическим условиям требуют всестороннего изучения.

Изучение процесса влияния гидротермических условий вегетационного периода на продуктивность различных гибридов уже само по себе является очень актуальной задачей, а решение проблем в формировании эффективной системы сортовой агротехники кукурузы особенно важно, поэтому предложенные варианты решения обозначенных в диссертационной работе проблем повышают практическую значимость работы автора.

Следует согласиться с содержанием основных положений диссертации, выносимых на защиту. Особо отметим авторскую идею системного изучения гибридов кукурузы российской селекции в Крыму, при условии отсутствия орошения.

Как следует из автореферата, автору в полной мере удалось провести анализ агроклиматических условий вегетационного периода кукурузы в степной зоне Крыма за последние двадцать лет в сравнении с многолетними значениями, установить оптимальные сроки сева, густоту стояния растений с целью оптимизации региональной технологии возделывания кукурузы.

Вместе с тем, следует указать на определенные недостатки работы, которые могут послужить также пожеланиями для перспективных исследований автора. Например, желательно было подробно изучить процесс фотосинтетической деятельности кукурузы в зависимости от предлагаемых в работе технологических элементов возделывания. Фотосинтез это важный процесс, который является одним из условий повышения продуктивности посевов, с целью максимальной реализации биологического потенциала кукурузы в конкретных районах ее размещения.

Однако данное замечание не снижает общего впечатления от работы, и содержание автореферата позволяет сделать вывод о том, что диссертационное исследование Черкашиной Анны Владимировны «Элементы технологии выращивания отечественных гибридов кукурузы разных групп спелости в неорошаемых условиях степной зоны Крыма», является самостоятельным, логическим, обоснованным и завершённым исследованием в области сельскохозяйственных наук. Данное исследование отличается научной новизной и существенным исследовательским вкладом в области теории и практики при возделывании кукурузы, а автор диссертации заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – «общее земледелие, растениеводство».

Профессор, зав. каф. земледелия,
растениеводства, селекции и семеноводства
ФГБОУ ВО Горского ГАУ

д.с.-х.н., заслуженный деятель науки РСО-А

362040 г.Владикавказ, ул. Кирова 37,

Горский ГАУ

тел. 8.919.428.65.25

e-mail: basiev_s@mail.ru



Солтан Сосланбекович Басиев

канд. с.х. наук, доцент кафедры



Вадим Юрьевич Караев

16.12.2021 г.

Подпись Басиева Солтана Сосланбековича и Караева Вадима Юрьевича
заверяю.



Ученый секретарь ученого совета



Ирина Руслановна Езеева

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Черкашиной Анны Владимировны: «Элементы технологии выращивания отечественных гибридов кукурузы разных групп спелости в неорошаемых условиях степной зоны Крыма» представленной на соискание учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – «Общее земледелие, растениеводство»

Кукуруза получила широкое распространение в мире благодаря высоким пищевым качествам и хорошей продуктивности и способности адаптироваться к условиям произрастания. В мировом земледелии посевные площади составляют 130-140 млн га. Она занимает особое место и в аграрном хозяйстве России, являясь продовольственной и основной фуражной культурой

Однако для получения качественного и высокого урожая, с гектара посевной площади, необходимо знать, как вырастить кукурузу и это актуально в условиях засушливого Крыма. Как показывает практика, эта сельскохозяйственная культура достаточно капризна и чувствительна к изменениям погодно-климатических условий.

Учёные утверждают, что 25% успеха при выращивании кукурузы зависит от правильного выбора технологий, очень важную роль играют в этой цепи, сроки сева и густота стояния растений, на что и сконцентрировал диссертант свои исследования.

Диссертант в засушливой степной зоне Крыма на чернозёме южный провёл исследования по определению влияния различных сроков сева и густоты стояния растений кукурузы на гибридах разных групп спелости отечественной селекции. По результатам исследований установлена зависимость полевой всхожести семян от сроков сева, при этом прослеживается, что всхожесть семян всех изучаемых гибридов увеличивалась от раннего срока к позднему и тесно коррелирована с температурой почвы на глубине 10 см.

Также диссертанту удалось установить определённую корреляцию по продолжительности вегетационного периода в зависимости от сроков сева. От более раннего к более позднему сроку сева происходило сокращение вегетационного периода с увязкой влияния складывающихся гидротермических условий по годам исследования.

Исследователем установлено, что высота растений и высота прикрепления початков зависела от метеоусловий года, а также определена оптимальная густота растений, сроков сева, для всех изучаемых гибридов кукурузы и их продуктивность.

При изучении влияния сроков сева и густоты стояния растений гибридов кукурузы на поражение болезнями и вредителями, выявлено наибольшее влияние заражение пузырчатой головнёй (*Ustilago zeae*), фузариозом початков

(Fusarium) и хлопковой совкой (*Helicoverpa armigera*) початков оказывали метеоусловия в годы исследования.

Диссертант подробно изложил расчёты экономической эффективности в зависимости от сроков сева и густоты стояния растений и показателей энергозатрат изучаемых технологических процессов.

Необходимо отметить, что зоне недостаточного увлажнения, в условиях Крыма, разработка автором научных и практических обоснований, при выращивании кукурузы с учётом по густоте стояния растений и сроков сева, является актуальной в современных агротехнологиях, в конечном счёте определяют полученные стабильных урожаев кукурузы в данном регионе.

В месте с тем по работе имеются следующие замечания:

- почему не указывается ФАУ гибридов;
- желательно было отразить, как влияют способы основной обработки почвы на некоторые агрофизические и водные свойства почвы в условиях засушливой зоны Крыма;
- весеннее внесение аммиачной селитры под культивацию на глубину 10-14 см, а затем ещё предпосевная культивация до 10 см, ведь почва осенью выравнивалась, ради сохранения влаги можно обходиться одной обработкой;
- нет отражения вредоносности ещё опасного вредителя культуры, кукурузного стеблевого мотылька, не нашли отражение другие факторы влияющие на заражения болезнями и вредителями, кроме метеоусловий.

В целом, диссертация Черкашиной Анны Владимировны: «Элементы технологии выращивания отечественных гибридов кукурузы разных групп спелости в неорошаемых условиях степной зоны Крыма» представляет собой законченную работу, является актуальной и имеет научное и практическое значение для засушливой зоны Крыма на богаре.

По своей направленности и полученным результатам, сделанным по ним выводам и рекомендациям производству, диссертация отвечает требованиям пункта 9 «Положения о присуждении учёных степеней», утверждённого постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842, а соискатель Черкашина Анна Владимировна, заслуживает присвоения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности – 06.01.01 – «Общее земледелие, растениеводство».

Отзыв подготовил: Вошедский Николай Николаевич, кандидат сельскохозяйственных наук, заведующий лабораторией адаптивно-ландшафтного земледелия, агрохимии и сортовой агротехники Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный Ростовский аграрный научный центр».

Адрес ФГБНУ ФРАНЦ: 346735, п. Рассвет, Ростовская область, Аксайский район, ул. Институтская, 1. Тел./факс. 8 (86350) 37389. E-mail: dzniisx@aksay.ru.

Заведующий лабораторией
адаптивно-ландшафтного земледелия,

агрохимии и сортовой агротехники
ФГБНУ ФРАНЦ канд. с.-х. наук,
заслуженный работник сельского
хозяйства РФ

Подпись Вошедского Н.Н. заверяю:
Зам. директора по персоналу
ФГБНУ ФРАНЦ



Н.Н. Вошедский

Н.В. Кононова

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Черкашиной Анны Владимировны на тему: «Элементы технологии выращивания отечественных гибридов кукурузы разных групп спелости в неорошаемых условиях степной зоны Крыма», представленную на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности: 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство

Диссертационное исследование посвящено актуальной в теоретическом и практическом аспектах теме изучения основных элементов технологии возделывания кукурузы на зерно и корм новых гибридов кукурузы разных групп спелости отечественной селекции в неорошаемых условиях степной зоны Крыма.

Цель исследований заключалась в изучении особенностей формирования продуктивности гибридов кукурузы разных групп спелости на зерно и силосную массу в неорошаемых условиях степной зоны Крыма с учетом изменившихся гидротермических условий и оптимизации элементов технологии возделывания кукурузы.

Решены поставленные задачи:

- проведен анализ агроклиматических условий вегетационного периода кукурузы в степной зоне Крыма за последние двадцать лет в сравнении со среднемноголетними значениями;

- изучено влияние сроков сева и густоты стояния растений на продуктивность гибридов кукурузы разных групп спелости (урожай зерна, зеленой массы и абсолютно сухого вещества кукурузы с початками в фазе МВС) и качество продукции;

- определена зависимость продуктивности гибридов кукурузы разных групп спелости от гидротермических условий периода вегетации;

- изучено влияние сроков сева и густоты стояния растений гибридов кукурузы на поражение основными болезнями и повреждение основными вредителями;

- проведена оценка экономической эффективности выращивания кукурузы на зерно и корм в неорошаемых условиях Крыма и даны рекомендации производству по оптимальным приемам возделывания кукурузы.

Впервые на черноземе южном в степной зоне Республики Крым в жестких гидротермических условиях обоснованы такие элементы технологии возделывания гибридов кукурузы на зерно и силосную массу, как сроки сева и густота стояния растений. Показано, что возделывание кукурузы при использовании оптимальных сроков и густоты стояния растений на богаре в Крыму экономически эффективно.

Результаты исследований апробированы на конференциях различного уровня, внедрены в производство в ООО «Партизан» Симферопольского района Республики Крым на площади 500 га в 2019–2020 гг. и ООО «СП

«Октябрьское» Красногвардейского района Республики Крым в 2019 году на площади 110 га.

Исследования выполняли согласно тематических планов научно-исследовательской работы ФГБУН «НИИСХ Крыма». Достоверность результатов подтверждена системным подходом к исследованию, значительным объемом полученных и статистически обработанных экспериментальных данных.

По теме диссертации соискателем с соавторами опубликовано 12 научных работ, в том числе 4 – в изданиях, рекомендованных ВАК РФ.

Диссертация является самостоятельной, законченной и оригинальной научно-исследовательской работой. Автором лично проведен анализ изученности исследуемых вопросов, выполнены полевые и лабораторные опыты, проведена математическая обработка полученных данных, их анализ, обобщение, даны практические рекомендации.

Представленный на отзыв автореферат диссертации Черкашиной Анны Владимировны «Элементы технологии выращивания отечественных гибридов кукурузы разных групп спелости в неорошаемых условиях степной зоны Крыма» позволяет считать, что диссертация соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям (пп. 9–11, 13, 14 постановления Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 года «О порядке присуждения ученых степеней»), а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности: 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство.

Гайнуллин Рустам Мухтарович
Доктор сельскохозяйственных наук,
06.01.09 – растениеводство, 06.01.04 – агрохимия
Директор ООО «ТД «Агролизинг»



ООО «ТД «Агролизинг»
Почтовый адрес: 420088,
Республика Татарстан, г. Казань,
ул. 2-я Азинская, д. 1Д, кв. 62

10.01.2022



ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы

Черкашиной Анны Владимировны по теме: «Элементы технологии выращивания отечественных гибридов кукурузы разных групп спелости в неорошаемых условиях степной зоны Крыма», представленной к защите в диссертационный совет Д 220.038.03, созданного на базе Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина» на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство.

Диссертационное исследование Черкашиной Анны Владимировны, направлено на изучение проблемы адаптации элементов технологии возделывания кукурузы в меняющихся агроклиматических условиях степной зоны Крыма. Актуальность рассмотрения данной темы обусловлена тем, что масштабная сортосмена в Крыму требует корректировки агротехники для получения максимальных результатов урожайности с наименьшими затратами антропогенных ресурсов. В данной работе автор проводит анализ климатических условий вегетационного периода кукурузы и на основе полученных результатов изучает влияние сроков сева и густоты стояния растений на её продуктивность, поражение основными болезнями и вредителями. Научная новизна диссертации А.В. Черкашиной заключается в современном комплексном подходе при изучении гидротермических условий вегетационного периода кукурузы в степной зоне Крыма и установлении связи с продуктивностью культуры. Объект и предмет исследования, источники, а также используемые в процессе анализа материалов методы соответствуют указанной специальности. В своей работе автор опирается не только на опубликованные источники и официальные статистические данные, но и на собственные полевые материалы. Диссертационное исследование имеет практическую значимость, так как позволяет регулировать норму высева семян в зависимости от срока сева. Результаты исследований были внедрены в производство на площади более 600 га.

Диссертация А.В. Черкашиной имеет четкую и логичную структуру, состоит из введения, семи глав, заключения предложений к производству. Автореферат полностью отражает содержание диссертационного исследования. В диссертации показана экономическая эффективность выращивания кукурузы на зерно и себестоимость зеленой массы с початками в фазе МВС.

Результаты исследования неоднократно представлялись на международных конференциях. По материалам диссертации опубликовано 12 печатных работ, в том числе 4 в изданиях, рекомендованных ВАК РФ.

Из замечаний следует отметить недостаточность информации по запасам продуктивной влаги к моменту посева и по основным фазам развития.

Диссертационная работа актуальна, имеет научную новизну и практическую значимость, соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям (пп.9-11, 13, 14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ №842 от 24 сентября 2013 г.), а ее автор Черкашина Анна Владимировна заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство.

Ведущий научный сотрудник
Лаборатории агроландшафтов и ГИС
ФГБНУ «ФАНЦ Юго-Востока»
Кандидат с.-х. наук
03.02.13 – почвоведение



Губарев Денис Иванович

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Федеральный аграрный научный центр Юго-Востока»

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
410010, г. Саратов, ул. Тулайкова, д.7

Телефон: +7 (8452) 64-76-88,

e-mail: raiser_saratov@mail.ru

Подпись Губарева Дениса Ивановича заверяю:

Ученый секретарь
ФГБНУ «ФАНЦ Юго-Востока»
кандидат б. наук



Акинина Виктория Николаевна

14.12.2021 г.

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы **Черкашиной Анны Владимировны** на тему **«Элементы технологии выращивания отечественных гибридов кукурузы разных групп спелости в неорошаемых условиях степной зоны Крыма»** на соискание учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство

После того как в 2014 году перестала подаваться вода в Северо-Крымский канал, большой народно-хозяйственной проблемой для Крыма стало подобрать сельскохозяйственные культуры, которые можно эффективно возделывать в засушливой степной зоне республики. Одной из таких очень ценных культур является кукуруза. В этой связи диссертационная работа А.В. Черкашиной, направленная на разработку и научное обоснование технологических параметров возделывания кукурузы в степной зоне Крыма, несомненно, актуальна и своевременна.

Исследования имеют большую научную значимость, так как соискателем скрупулезно изучены и установлены зависимости влияния изучаемых технологических приемов возделывания и метеорологических условий на рост, развитие и урожайность гибридов кукурузы разных групп спелости. Работа обладает и большой практической значимостью, так как от её результатов зависит целесообразность или невозможность возделывания кукурузы на зерно в степной зоне Крыма.

Материал в автореферате изложен логично и последовательно, легко и с интересом читается. Широкая пропаганда научных данных на международных и всесоюзных научно-практических конференциях, публикация 12 научных работ, в том числе 4 в изданиях рецензируемых ВАК Российской Федерации обеспечили работе хорошую апробацию.

Вместе с тем по автореферату имеются замечания:

1. Не допустимо норму высева кукурузы, как культуры точного высева, увеличить на 10-25 %, так как произойдет существенное загущение густоты стояния растений в рядке на те же 10-25 % и в засушливых условиях степного Крыма может привести к тому, что початков вообще не будет, особенно в остро засушливые годы. При возделывании кукурузы все посеянные с оптимальной нормой высева семена должны давать всходы, для чего необходимо использовать высококачественные семена, а технология подготовки почвы должна обеспечить их влагой, достаточной для получения всходов. Если этого сделать не удастся, то надо подумать о целесообразности возделывания кукурузы в этом регионе.

2. Не вызывает ни малейшего сомнения, что соискатель правильно определила лучшие сроки посева и нормы высева гибридов кукурузы разной спелости для условий степного Крыма. Однако уровень рентабельности гибрида НУР и Машук 220 МВ от минус 7,0 до 19,2 % не обеспечит расширенное воспроизводство, так как по мнению экономистов в сложившихся экономических условиях хозяйствования и с учетом текущего уровня инфляции в Российской Федерации, уровень рентабельности для воспроизводства материально-технических и людских ресурсов в сельском хозяйстве должен быть не менее 40 %.

Поэтому, по нашему мнению, рекомендовать производству возделывать кукурузу без орошения в условиях степного Крыма не следует, так это приведет к финансовому банкротству сельхозорганизаций. Нельзя рекомендовать производству выращивать и гибрид Машук 335 МВ с уровнем рентабельности 53 % при посеве 15 апреля и густотой стояния растений 40 тыс. шт./га, так как из трех лет исследований урожай этого гибрида получен только 2 раза – то есть нет стабильности его производства, что также чревато тяжелыми последствиями.

В этой связи исследования по разработке технологий возделывания кукурузы, обеспечивающих большее накопление, сохранение и экономное расходование влаги (например технология No-till) и стабильное получение не менее 3 т/га зерна кукурузы в степном Крыму следует продолжить.

Необходимо разрабатывать технологические приемы по накоплению и экономному расходованию влаги растениями кукурузы. Надо внимательно посмотреть на распределение осадков в степном Крыму в течение вегетации, и если их больше выпадает во второй половине лета, то, наоборот, изучить возможность и эффективность более поздних сроков сева, особенно раннеспелых гибридов кукурузы.

Кроме того, согласно данных таблицы 5 автореферата, снижение густоты стояния растений гибрида Машук 355 МВ с 70 до 40 тыс. шт./га приводит к росту урожайности с 2,09 до 2,51 т/га и рентабельности с 20 до 53 %. В этом случае можно ожидать, что снижение густоты стояния растений этого гибрида до 35, 30 или 25 тыс. шт./га может привести к росту урожайности и экономической эффективности культуры, так как изреженным посевам влаги будет достаточно для формирования в засушливый год каждым растением одного початка, а во влажные годы они могут формировать 2 початка и более и обеспечить получение стабильного по годам урожая зерна (при квадратно-гнездовом способе сеяли 20 тыс.

шт./га семян кукурузы и получали высокие урожаи). Но это дальнейшее развитие исследований.

Представленная же диссертационная работа, обладая большой актуальностью, научной и практической значимостью, соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям (п. 9 «Положению о порядке присуждения учёных степеней»), а её автор Черкашина Анна Владимировна заслуживает присуждения учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01. – общее земледелие, растениеводство.

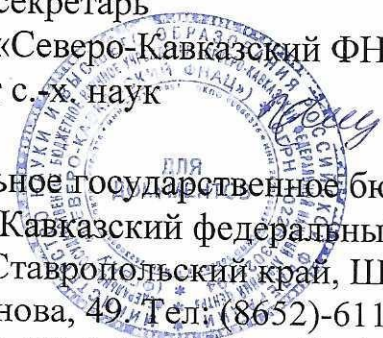
Главный научный сотрудник
лаборатории технологии возделывания
сельскохозяйственных культур
Северо-Кавказского ФНАЦ,
доктор с.-х. наук по специальности
06.01.09 – растениеводство,
профессор ВАК по специальности
общее земледелие, растениеводство


Дридигер Виктор Корнеевич

Должность, учёную степень и учёное звание В.К. Дридигера удостоверяю:

Учёный секретарь
ФГБНУ «Северо-Кавказский ФНАЦ»,
кандидат с.-х. наук


Шкабарда Светлана Николаевна


Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«Северо-Кавказский федеральный научный аграрный центр»
356241, Ставропольский край, Шпаковский район, г. Михайловск,
ул. Никонова, 49. Тел: (8652)-611-773, (865-53)-2-32-98
факс: (865-53)-2-32-97, E-mail – info@fnac.center

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Черкашиной Анны Владимировны** на тему: **«Элементы технологии выращивания отечественных гибридов кукурузы разных групп спелости в неорошаемых условиях степной зоны Крыма»**, представленную на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности: 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство

В связи с перекрытием Северо-Крымского канала в Крыму практически прекращено широкое выращивание одной из самых высокопродуктивных культур – кукурузы. Но потребность в ней животноводства и птицеводства не снизилась. Поэтому возникла острая необходимость подбора адаптированных к суходольным условиям степного Крыма гибридов и сортов культуры, формирующих высокие урожаи, а также разработке для них рациональных параметров основных элементов агротехнологии. Поэтому тема исследований, безусловно, актуальна для Крыма.

Исследования по изучению особенностей формирования продуктивности гибридов кукурузы в неорошаемых условиях степной зоны Крыма при воздействии основных элементов технологии их выращивания являлись составной частью плана научно – исследовательских работ ФГБУН «НИИСХ Крыма» на 2016 – 2020 гг. (№ 0834-2019-0009).

Впервые было показано, что почва на глубине 10 см стала прогреваться до 10°C раньше и гидротермические условия вегетационного периода кукурузы за последние двадцать лет стали более жесткими, несмотря на увеличение количества осадков.

В них впервые на черноземе южном в степной зоне Республики Крым в трехфакторных опытах изучены такие элементы технологии возделывания отечественных гибридов кукурузы на зерно и силос, как сроки сева и густота стояния растений, установлены их оптимальные параметры, позволяющие обеспечить наибольшую продуктивность растений и качество продукции.

Установлена высокая зависимость урожайности зерна, силосной массы, сухого вещества всех изучаемых гибридов кукурузы от гидротермических условий года и изучаемых агроприемов (сроков сева, густоты стояния растений), а также их взаимодействия.

Выявлена корреляционная зависимость продолжительности вегетационного периода гибридов кукурузы, урожайности зерна, накопления сухого вещества от гидротермических условий межфазных периодов.

Проведена оценка экономической эффективности производства зерна гибридов кукурузы и рассчитана себестоимость получения силосной массы.

По результатам исследований опубликовано 12 научных статей, в том числе 4 – в изданиях, рекомендованных ВАК РФ.

Практическая значимость работы заключается в том, что на основании проведенных исследований разработаны рекомендации производству по элементам технологии возделывания кукурузы, внедрение которых будет

способствовать повышению эффективности производства кукурузы в
суходольных условиях степной зоны Крыма.

Вместе с тем, в автореферате не приведено обоснование нормы внесения
азотного удобрения. Однако это не снижает ценности полученных автором
результатов исследований.

Учитывая актуальность, новизну, теоретическую и практическую
значимость, апробацию выполненной работы, считаю, что диссертация
соответствует требованиям ВАК и пп. 9–14 «Положения о порядке
присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением
Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 года, а ее
автор, Черкашина Анна Владимировна, заслуживает присуждения ученой
степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности: 06.01.01 –
общее земледелие, растениеводство

Дударев Дмитрий Петрович,
кандидат сельскохозяйственных наук, специальность
06.01.01 – общее земледелие, растениеводство,
декан факультета агрономии, садово-паркового и лесного хозяйства
института «Агротехнологическая академия» федерального государственного
автономного образовательного учреждения высшего образования «Крымский
федеральный университет имени В.И. Вернадского»

Почтовый адрес: 295492 Республика Крым, г. Симферополь, пос. Аграрное
Тел./факс +79787716537
E-mail: kdime_80@mail.ru

Подпись Дударева Дмитрия Петровича удостоверяю,
заместитель проректора по научной деятельности

В.В. Попов

16.12.2021 г



ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Черкашиной Анны Владимировны** на тему: **«Элементы технологии выращивания отечественных гибридов кукурузы разных групп спелости в неорошаемых условиях степной зоны Крыма»**, представленную на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности: 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство

В связи с усилением засушливости климата в степной зоне Крыма, а также проведением сортосмены, актуальна разработка сортовой агротехники кукурузы для этой зоны.

Целью исследований было изучить особенности формирования продуктивности гибридов кукурузы разных групп спелости на зерно и силос в неорошаемых условиях степной зоны Крыма с учетом изменяющихся агроклиматических условий, оптимизировать элементы технологии возделывания этой культуры.

Выполненные исследования имеют научную новизну: на основе анализа метеоусловий установлено усиление аридности климата, обоснованы оптимальные сроки сева и густоты стояния растений для гибридов кукурузы различных групп спелости.

Практическая значимость работы заключается в совершенствовании элементов технологии гибридов кукурузы, использованных для проведения сортосмены.

Замечания

1. При характеристике гибридов кукурузы по уборочной влажности зерна необходимо указывать дату уборки.

2. Среднеспелый гибрид кукурузы Машук 355 МВ в среднем за 2016 – 2019 годы сформировал наибольший урожай зерна (2,10 т/га) при наименьшей густоте (40 тыс. растений на 1 га). Возможно для этого гибрида оптимальная густота менее 40 тыс. растений на 1 га.

3. Автор, констатируя факт, не всегда подтверждает его цифровыми данными. Например, на стр. 20 «Выявлена высокая зависимость продолжительности вегетационного периода гибрида Машук 355 МВ от гидротермических условий».

4. Часто используется термин «критический период». Не ясно какой период развития растений кукурузы имеется ввиду.

5. В таблице 4 не указаны годы исследований.

6. В разделе «Место, условия и методика проведения исследований» следовало бы пояснить что опыты были заложены для выращивания на зерно и для выращивания на зеленый корм.

7. Имеются редакционные замечания.

Сделанные замечания не умаляют значимости выполненной работы.

Считаю, что диссертационная работа соответствует требованиям ВАК и пп. 9–14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 года, а ее автор, Черкашина Анна Владимировна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности: 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство

Ведущий научный сотрудник
лаборатории селекции и семеноводства
кукурузы, кандидат с.-х. наук

Г.Я. Кривошеев

Подпись, должность, ученая степень
Кривошеева Геннадия Яковлевича
заверяю: начальник отдела кадров



А.А. Колесникова

Кривошеев Г.Я. ведущий научный сотрудник лаборатории селекции и семеноводства кукурузы («Аграрный научный центр «Донской»); 347740, Ростовская обл., г. Зерноград, Научный городок 3, тел./факс 8(863-59) 41-4-68, E-mail: vnizk30@mail.ru, кандидат сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.05 – селекция и семеноводство.

10.01.2022

Отзыв

на автореферат диссертационной работы Черкашиной Анны Владимировны «Элементы технологии выращивания отечественных гибридов кукурузы разных групп спелости в неорошаемых условиях степной зоны Крыма», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности: 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство.

Кукуруза – одна из самых ценных сельскохозяйственных культур в мире по своим кормовым и продуктивным качествам. Она отличается хорошей отзывчивостью на интенсификацию производства, об этом свидетельствует рост урожайности и увеличение в мире ее посевных площадей.

Растения кукурузы относятся к С₄ типу фотосинтеза, в связи с этим культура является высокопроизводительной по объему образования сухого вещества за вегетацию (до 220 кг на гектар за сутки и до 110 кг на гектар — между фазами 8 листа, формированием початка и зрелостью). При этом на образование единицы сухого вещества растение расходует воды примерно 270 единиц, что почти вдвое меньше зерновых культур.

Однако сельхозпроизводитель сталкивается с множеством проблем при выращивании этой культуры. Засуха, сорняки, вредители, стихийные бедствия – далеко не полный список препятствий, которые встают на пути аграриев. Традиционной проблемой при выращивании кукурузы можно назвать зависимость этой культуры от погодных условий.

Принимая во внимание вышесказанное, предложенные диссертантом технологические регламенты по оптимизации элементов агротехники выращивания гибридов кукурузы разных групп спелости на зерно и силос в неорошаемых условиях степной зоны Крыма с учетом изменяющихся агроклиматических условий являются актуальными как для науки, так и для сельскохозяйственного производства.

Научная новизна и практическая значимость не вызывают сомнений.

По теме диссертации автором опубликовано 12 печатных работ, в том числе 4 статьи в рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК РФ.

Наряду с общей положительной оценкой диссертационного исследования Черкашиной А.В. необходимо отметить некоторые недостатки, которые скорее можно считать пожеланиями. В методике не указано с какой нормой высева производился посев гибридов кукурузы, и была ли она одинакова для всех вариантов? В методике говорится, что семена гибридов дополнительно протравливали инсектицидом. Дополнительно к чему? Для более полной оценки агроклиматических условий выращивания кукурузы следует принять во внимание приход фотосинтетической активной радиации (ФАР), на основании которого имеются методики расчета величины планируемого урожая. Кроме того, в дальнейшем следует скорректировать систему минерального питания. Так, в опыте было предусмотрено только предпосевное внесение аммиачной селитры в дозе 100 кг/га в физическом весе, т.е. 34,4 кг азота по д.в. Однако на формирование 1 тонны зерна кукуруза выносит из почвы 23 кг азота, 10 кг фосфора и 21 кг калия, а рекомендуемые дозы минеральных удобрений для степной зоны составляют: N₄₅₋₆₀P₄₅₋₆₀K₃₀.

В целом надо отметить, что работа выполнена на высоком теоретическом и практическом уровне, изложена последовательно и системно. Автором применялись современные методы исследований, работа выполнена на высоком профессиональном уровне, степень достоверности и обоснованности результатов исследований вытекает из экспериментальных данных, полученных лично автором, и подтвержденных их статистической обработкой. Выводы и рекомендации корректны и целиком отражают результаты исследований.

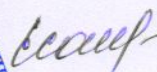
Судя по автореферату, диссертационная работа Черкашиной А.В. «Элементы технологии выращивания отечественных гибридов кукурузы разных групп спелости в неорошаемых условиях степной зоны Крыма», является законченным научным трудом, соответствует требованиям ВАК и пп. 9–11, 13, 14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 года, а ее автор Черкашина Анна Владимировна, заслуживает присвоения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности: 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство.

Зав. лабораторией сортовой агротехники
и паспортизации сортов риса
ФГБНУ «Федеральный научный центр риса», к.с.–х.н.
(специальность: 06.01.04 – агрохимия,
06.01.09 – растениеводство)
Ладатко Максим Александрович.
350921, г. Краснодар, пос. Белозёрный, д.3
Тел.: +7(861) 205-15-55
e-mail: maxilad@mail.ru



М.А. Ладатко

Подпись Ладатко Максима Александровича заверяю:
Учёный секретарь ФГБНУ «ФНЦ риса»



Л.В. Есаулова

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Черкашиной Анны Владимировны «Элементы технологии выращивания отечественных гибридов кукурузы разных групп спелости в неорошаемых условиях степной зоны Крыма», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство

В настоящее время, в условиях усиления засушливости климата степной зоны Крыма, особое значение приобретает усовершенствование элементов технологии возделывания кукурузы на богаре: ранние сроки посева, оптимальная густота стояния растений, адаптивность гибридов кукурузы, позволяющие нивелировать неблагоприятные погодные условия, а также обеспечить наибольшую продуктивность растений и качество урожая.

Проведенная работа позволила автору на чернозёме южном, в степной зоне Республики Крым, провести анализ агроклиматических условий вегетационного периода кукурузы за последние двадцать лет в сравнении со среднемноголетними значениями, установить влияние гидротермических условий периода вегетации на формирование продуктивности гибридов кукурузы разных групп спелости, изучить влияние сроков посева и густоты стояния растений на продуктивность гибридов кукурузы, на поражение болезнями и повреждение вредителями, провести оценку экономической эффективности выращивания кукурузы на зерно и корм и рекомендовать производству оптимальные приёмы выращивания. Вследствие этого, исследования, направленные на изучение особенностей формирования продуктивности гибридов кукурузы разных групп спелости на зерно и силос в неорошаемых условиях степной зоны Крыма, с учётом изменяющихся агроклиматических условий и оптимизации элементов технологии возделывания (установление оптимальных сроков посева и густот стояния растений), являются актуальными и имеют большое практическое значение в земледелии. Результаты исследований всесторонне рассмотрены. Выводы и рекомендации производству научно обоснованы, достоверны и методически выдержанны.

По результатам исследований опубликовано 12 научных работ, в том числе 4 – в рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК Минобрнауки РФ. Материалы диссертации прошли апробацию на научно-практических конференциях различного уровня в 2019-2021 гг.

При общей положительной оценке проделанной диссертантом работы по автореферату имеются замечания: в заголовке таблицы 4 следовало указать год(ы); желательно употреблять термин "срок посева", а не "срок сева", встречаются незначительные редакционные погрешности, не снижающие ценность представленной работы.

В целом считаем, что диссертационная работа соответствует требованиям, предъявляемым ВАК к кандидатским диссертациям (пп. 9–11, 13, 14 «Положения о присуждении ученых степеней»), а её автор, Черкашина Анна Владимировна заслуживает присуждения учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство.

2021-12-07

Мамырко Юлия Викторовна, канд. с.-х. наук по специальности
06.01.09 – растениеводство, старший научный сотрудник
лаборатории агротехники ФГБНУ ФНЦ ВНИИМК

Подпись Мамырко Ю.В. заверяю:
Ученый секретарь ФГБНУ ФНЦ ВНИИМК,
канд. биол. наук



shakh

Мария Владимировна Захарова

Адрес организации: 350038, Россия, г. Краснодар, ул. Филатова, д. 17, Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Федеральный научный центр «Всероссийский научно-исследовательский институт масличных культур имени В.С. Пустовойта». Тел. (861) 275-72-55. E-mail: vniimk@vniimk.ru

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Черкашиной Анны Владимировны на тему «Элементы технологии выращивания отечественных гибридов кукурузы разных групп спелости в неорошаемых условиях степной зоны Крыма», представленную на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01-общее земледелие, растениеводство

До 2014 года, когда подача днепровской воды в Крым была прекращена, кукуруза выращивалась здесь преимущественно на орошении.

Продуктивность кукурузы на богаре низкая и урожаи нестабильны по годам, поэтому площади этой культуры в Крыму небольшие.

В условиях усиления засушливости климата степной зоны Крыма приобретают особое значение элементы технологии возделывания кукурузы на богаре, такие, как ранние сроки сева и оптимальная густота стояния растений, адаптивность гибридов кукурузы.

Усовершенствование сортовой агротехники кукурузы – актуальное направление в современных условиях в связи с масштабной сортосменой в Крыму.

С 2014 года в Республике Крым начали высевать гибриды российской селекции, которые в условиях Крыма не изучались. С 2015 года на госсортоучастках Крыма перестали испытывать гибриды кукурузы из-за отсутствия орошения. Поэтому потребовалась оптимизация основных элементов технологии для гибридов разных групп спелости в жестких богарных условиях степной зоны Крыма.

Целью исследований было изучение особенностей формирования продуктивности гибридов кукурузы разных групп спелости на зерно и силос в неорошаемых условиях степной зоны Крыма с учетом изменяющихся агроклиматических условий и оптимизации элементов технологии возделывания (установление оптимальных сроков сева и густот стояния растений).

В результате научных исследований были решены следующие задачи:

- проведен анализ агроклиматических условий вегетационного периода кукурузы в степной зоне Крыма за последние двадцать лет в сравнении со среднемноголетним значениями;
- изучено влияние сроков сева и густоты стояния растений на продуктивность гибридов кукурузы разных групп спелости (урожайность зерна, зеленой массы

и абсолютно сухого вещества кукурузы с початками в фазе МВС) и качество продукции;

-установлено влияние гидротермических условий периода вегетации на формирование продуктивности гибридов кукурузы разных групп спелости;

-изучено влияние сроков сева и густоты стояния растений гибридов кукурузы на поражение основными вредителями;

-дана экономическая оценка эффективности выращивания кукурузы на зерно и корм в неорошаемых условиях Крыма и рекомендованы производству оптимальные приемы выращивания.

Впервые в изменяющихся климатических условиях богары степной зоны Крыма проведены исследования по изучению продуктивности гибридов разных групп спелости и обоснованы оптимальные сроки сева и густота стояния растений гибридов кукурузы, которые входят в Реестр селекционных достижений, разрешенных к использованию в РФ.

По материалам диссертационной работы опубликовано 12 научных статей, в том числе 4-в изданиях, рекомендованных ВАК РФ.

Считаем, что рассматриваемая диссертация соответствует требованиям предъявляемым к кандидатским диссертациям (пп.9-11, 13, 14 «Положения о присуждении учёных степеней», а её автор Черкашина Анна Владимировна заслуживает присвоения учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01-общее земледелие, растениеводство

21.12.2021

Муслимов Мизенфер Гаджисеидович,



доктор сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.09- растениеводство, профессор, заведующий кафедрой ботаники, генетики и селекции ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный аграрный университет имени М. М. Джембулатова»

367032, Республика Дагестан,

г. Махачкала, ул. М. Гаджиева, 180

тел.89286807035

e-mail: mizenfer@mail.ru



ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Черкашиной Анны Владимировны на тему: «Элементы технологии выращивания отечественных гибридов кукурузы разных групп спелости в неорошаемых условиях степной зоны Крыма», представленную на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности: 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство

Кукуруза – одна из важнейших сельскохозяйственных культур. Ее преимуществами являются высокая продуктивность и универсальность использования. Основой для получения высоких и качественных урожаев зерна и силосной массы кукурузы является технология. Актуальной темой исследований является изучение важнейших элементов технологии возделывания кукурузы в засушливых условиях, позволяющих регулировать потребление воды растениями на протяжении вегетационного периода – более ранних сроков сева и оптимальной густоты стояния растений.

Цель исследований заключалась в изучении особенностей формирования продуктивности гибридов кукурузы разных групп спелости на зерно и силос в неорошаемых условиях степной зоны Крыма с учетом изменяющихся агроклиматических условий, оптимизации элементов технологии возделывания.

Диссертантом проанализированы гидротермические условия вегетационного периода кукурузы в степной зоне Республики Крым за двадцать лет и показано, что они становятся более жесткими. Впервые на черноземе южном в степной зоне Республики Крым в многофакторных опытах изучены такие элементы технологии возделывания отечественных гибридов кукурузы на зерно и силос, как сроки сева и густота стояния растений, позволяющие нивелировать неблагоприятные погодные условия, а также обеспечить наибольшую продуктивность растений и качество урожая.

Установлена высокая зависимость урожайности зерна, силосной массы, сухого вещества всех изучаемых гибридов кукурузы от погодных условий года и изучаемых агроприемов (сроков сева, густоты стояния растений), а также их взаимодействия. За 2016–2019 гг. в богарных условиях за счет сроков сева прибавки урожая зерна составили 4,6–23,6% в зависимости от гибрида.

Установлена корреляционная зависимость продолжительности вегетационного периода гибридов кукурузы, урожая зерна, сухого вещества от гидротермических условий межфазных периодов.

Показано, что возделывание кукурузы при использовании оптимальных сроков и густоты стояния растений на богаре в Крыму экономически эффективно. Наибольший уровень рентабельности производства зерна кукурузы – 52,97 % был у среднеспелого гибрида Машук 355 МВ при сроке сева 15 апреля и густоте стояния 40 тыс. раст./га. Минимальная себестоимость зеленой массы с початками в фазе МВС была на уровне 781,46 руб./т у гибрида Машук 355 МВ.

Практическая значимость результатов исследований заключается в разработке рекомендаций производству и их внедрению в хозяйствах Республики Крым.

Однако в автореферате встречаются небольшие недочеты (на стр. 19 пропущено слово «массы», на стр. 21 в названии гибрида Машук 355 пропущено «МВ»), не снижающие ценность представленной работы.

Считаю, что диссертационная работа соответствует требованиям, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 года

«О порядке присуждения ученых степеней», а ее автор, Черкашина Анна Владимировна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности: 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство.



Орлянский Николай Алексеевич
Доктор сельскохозяйственных наук,
06.01.05 – селекция и семеноводство
сельскохозяйственных растений,
и.о. директора Воронежского филиала
ФГБНУ «Всероссийский научно-
исследовательский институт кукурузы»,
старший научный сотрудник.

Воронежский филиал ФГБНУ «ВНИИ кукурузы»,
почтовый адрес: 396835, Воронежская обл., Хохольский р-он,
п. Опытной станции ВНИИК, ул. Чаянова, 13.
Тел./факс (47371) 9-05-38. E-mail: vf-nauka@yandex.ru

Подпись Орлянского Николая Алексеевича заверяю:



Специалист
по управлению персоналом



С.Е. Агафонова

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Черкашиной Анны Владимировны** на тему: **«Элементы технологии выращивания отечественных гибридов кукурузы разных групп спелости в неорошаемых условиях степной зоны Крыма»**, представленную на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности: 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство

В современных технологиях возделывания кукурузы важное место принадлежит сорту (гибриду), который выступает мощным фактором повышения урожайности и качества зерна, а эффективность сельскохозяйственного производства во многом определяется наличием новых перспективных сортов (гибридов), максимально адаптированных к почвенно-климатическим условиям возделывания. В связи с этим разработка технологий возделывания кукурузы на зерно и силос адаптированных к почвенно-климатическим условиям степной зоны Крыма с учетом особенностей сортовой агротехники наиболее приспособленных и продуктивных гибридов отечественной и зарубежной селекции, является актуальной задачей имеющей важное теоретическое и практическое значение.

Проведенные исследования обладают научной новизной, автором сделан анализ гидротермических условий степной зоны Крыма, изучена продуктивность гибридов кукурузы разных групп спелости, определены оптимальные сроки посева и густота стояния растений гибридов входящих в Реестр селекционных достижений, разрешенных к использованию в РФ.

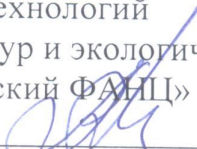
Проведенный анализ показал, что гидротермические условия вегетационного периода кукурузы в степной зоне Республики Крым за двадцать лет становятся более жесткими. Поэтому технологии возделывания кукурузы на зерно и корм, должны учитывать эти изменения и посредством оптимизации сроков посева и густоты стояния растений нивелировать отрицательное действие неблагоприятных погодных условий на продуктивность растений и качество урожая. Установлено, что возделывание кукурузы по технологиям с учетом оптимальных сроков посева и густоты стояния растений на богаре в Крыму экономически эффективно.

Значительный объем проведенных исследований по изучаемым вопросам, достаточно широкое знакомство автора с литературой позволили сделать важные выводы и дать ценные практические рекомендации.

Автором диссертационной работы применялись современные методы исследований, методика проведения опытов не вызывает сомнений. Предложения и выводы, сделанные соискателем, аргументированы и свидетельствуют об умении автора анализировать и обобщать большой экспериментальный материал.

Считаю, что диссертационная работа соответствует требованиям ВАК и пп. 9–14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 года, а ее автор, Черкашина Анна Владимировна,

заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности: 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство

Заведующий лабораторией технологий
возделывания полевых культур и экологической
оценки земель ФГБНУ «Курский ФАНЦ»
доктор с.-х. наук, профессор  В.И.Лазарев

Подпись Владимира Ивановича Лазарева удостоверяю:

Ученый секретарь

ФГБНУ «Курский ФАНЦ», к.б.н.  М.Ю.Дегтева

15.12.2021



Лазарев Владимир Иванович

Доктор с.-х. наук, профессор

Специальность 06.01.01 общее земледелие, растениеводство

Заведующий лабораторией технологий возделывания полевых культур
и экологической оценки земель

ФГБНУ «Курский федеральный аграрный научный центр»

Почтовый адрес: 305021, г. Курск, ул. Карла Маркса, д. 70 б

Телефоны: директор (4712)534256

зам. директора (4712)536834

E-mail: kurskfarc@mail.ru

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Черкашиной Анны Владимировны "Элементы технологии выращивания отечественных гибридов кукурузы разных групп спелости в неорошаемых условиях степной зоны Крыма", представленной на соискание учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство

Кукуруза – ценная сельскохозяйственная продовольственная и кормовая культура. Среди мировых ежегодно возобновляемых источников растительного белка она занимает одно из ведущих мест. В Российской Федерации развитию производства зерна кукурузы уделяется традиционное внимание. Однако наращиванию валовых сборов зерна культуры препятствует ряд негативных факторов, снижающих урожайность и качественные характеристики основных видов продукции.

Для природно-климатических условий степной зоны Крыма характерна тенденция усиления аридности климата на фоне ограниченности развития орошаемого земледелия, обусловленного недостатком водных ресурсов. Также имеет место ограниченность районированных форм культуры, адаптивных к лимитирующим факторам произрастания.

В связи с чем проведение научных исследований по расширению адаптивного разнообразия и совершенствованию агротехнологии возделывания кукурузы в богарных условиях характеризуется несомненной актуальностью.

Научная новизна работы заключается в проведении соискателем эксклюзивного анализа и синтеза гидротермических условий региона за продолжительный промежуток времени, комплексного изучения продуктивности гибридов культуры разных групп спелости и определении оптимальных сроков сева и плотности посева гибридов кукурузы, включённых в Государственный реестр селекционных достижений и допущенных к использованию на территории Российской Федерации.

Теоретическая и практическая значимость работы состоит в научном обосновании оптимизации ключевых элементов региональной технологии возделывания кукурузы на зерно и корм – сроков сева и густоты стояния растений, с учётом усиления засушливости климата, что позволяет нивелировать воздействие неблагоприятных погодных условий на урожайность растений и формирование качественных характеристик урожая.

По материалам диссертационной работы опубликовано 12 научных статей, в том числе 4 – в изданиях перечня, рекомендованного ВАК РФ.

Достоверность результатов исследований и обоснованность сделанных выводов обеспечивались применением современных методов исследований, широким спектром сопутствующих наблюдений, учётов и анализов, использованием широко апробированных аналитических методов.

В целом работа подготовлена с соблюдением основных требований к оформлению диссертаций на соискание учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук. Материалы научных статей, опубликованных по теме дис-

Заключение. Диссертационная работа А.В. Черкашиной представляет собой законченный квалификационный труд, выполненный на высоком научно-методическом уровне. По своей актуальности, объёму экспериментальных исследований, теоретической и практической значимости, аргументированности выводов, она заслуживает положительной оценки.

Главный научный сотрудник
лаборатории селекционных технологий
ФГБНУ ФНЦ ЛК, доктор с.-х. наук
442731, Пензенская область,
р.п. Лунино-1, ул. Мичурина, 16
Тел. (841-61) 3-18-19, 3-18-14
Факс (841-61) 3-18-09
e-mail: info.pnz@fncl.ru,
v.serkov.pnz@fncl.ru

Report

Подпись рецензента В.А. Серкова заверяю:
ВРИО зам. директора ФГБНУ ФНЦ ЛК
по ОП Пензенский НИИСХ

[Signature]

14 декабря 2021 г.

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Черкашиной Анны Владимировны** на тему: «Элементы технологии выращивания отечественных гибридов кукурузы разных групп спелости в неорошаемых условиях степной зоны Крыма», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности: 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство

Кукуруза является важной продовольственной и кормовой культурой во всем мире, однако наибольшую продуктивность она формирует при выращивании в оптимальных условиях, главным образом, на орошении. В условиях Крыма недостаточная влагообеспеченность является одним из основных экологических факторов, ограничивающих продуктивность культуры.

Проявления засухи и экстремально высоких температур становятся всё более частыми, что угрожает стабильности производства продовольствия в будущем. Крым в этом отношении не исключение, и отрицательные последствия от процессов глобального потепления здесь усугубляются еще и прекращением подачи воды по Северо-Крымскому каналу. Использование отечественных гибридов кукурузы различных групп спелости, устойчивых к биотическим и абиотическим стрессам, а также оптимизация элементов технологии возделывания, позволят получать стабильные урожаи в жестких агроклиматических условиях.

Учитывая вышесказанное, актуальность научной работы Черкашиной А.В. не вызывает сомнений.

Цель работы определена как изучение особенностей формирования продуктивности гибридов кукурузы разных групп спелости на зерно и силос в неорошаемых условиях степной зоны Крыма с учетом изменившихся гидротермических условий и оптимизации элементов технологии возделывания (установление оптимальных сроков сева и густот стояния растений).

Проведен анализ гидротермических условий вегетационного периода кукурузы в степной зоне Республики Крым за два последних десятилетия. Впервые в изменяющихся климатических условиях богары степной зоны Крыма проведены исследования по изучению продуктивности гибридов разных групп спелости и обоснованы оптимальные сроки сева и густоты стояния растений гибридов кукурузы разных групп спелости. Проведен корреляционный анализ зависимости продолжительности вегетационного периода гибридов кукурузы, урожая зерна, абсолютно сухого вещества от гидротермических условий межфазных периодов.

Автором разработаны рекомендации для сельскохозяйственного производителя Крыма по возделыванию кукурузы: установлены сроки сева и густоты стояния растений для гибридов разных групп спелости.

Основные научные положения, выносимые на защиту, выводы и рекомендации производству базируются на достаточном для этого объеме репрезентативных выборок экспериментальных данных.

Диссертация изложена на 178 страницах, содержит 60 таблиц, 19 рисунков, состоит из введения, семи глав, заключения, предложений производству, библиографического списка использованной литературы, который включает 214 наименований, в том числе 32 – на иностранных языках, 20 приложений.

Представленная работа является составной частью плана научно – исследовательских работ ФГБУН «НИИСХ Крыма» на 2016–2020 гг. (№ 0834-2019-0009).

В целом диссертационная работа Черкашиной А.В. является законченным исследованием, представляет решение актуальных задач, объединенных общим подходом. Работа очень аккуратна в математическом смысле – все выводы подкреплены результатами дисперсионного, вариационного и корреляционного анализа, прошли обстоятельную апробацию в форме обсуждения полученных результатов на научно-практических конференциях и в научных публикациях. Несомненным достоинством работы является не только её теоретическая обоснованность и глубина, но и практическая ориентированность.

Диссертационная работа Черкашиной Анны Владимировны «Элементы технологии выращивания отечественных гибридов кукурузы разных групп спелости в неорошаемых условиях степной зоны Крыма» соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям (пп. 9-11, 13, 14 «Положения о порядке присуждения учёных степеней»), а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности: 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство.

Доктор сельскохозяйственных наук,
06.01.05 – селекция и семеноводство
сельскохозяйственных растений
профессор, академик РАН

В.С.Сотченко

Генеральный директор ООО СП ССК «Кукуруза»

Почтовый адрес: 357355 Ставропольский край,
Предгорный р-н, п. Пятигорский, ул. Новая, д 35
Тел. / факс 8(879-3)30-50-76
E-mail: kukuruza.cck@yandex.ru

Подпись Сотченко Владимира Семёновича заверяю
Юрист-консульт
М.П.

09.12.2021



О.И.Филипова

ОТЗЫВ

на автореферат кандидатской диссертации Черкашиной А.В. «Элементы технологии выращивания отечественных гибридов кукурузы разных групп спелости в неорошаемых условиях степной зоны Крыма», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01. – общее земледелие, растениеводство

С переходом острова Крым из ведения Украины в Российскую Федерацию устранилась возможность применения орошения земель при выращивании сельскохозяйственных культур, в том числе и кукурузы. В связи с этим возникла необходимость изучить особенности выращивания различных групп спелости гибридов этой важной кормовой культуры в неорошаемых условиях степной зоны Крыма.

В результате проведенных исследований автору удалось выявить высокую долю влияния гидротермических условий вегетационного периода на урожайность различных гибридов под влиянием ранних сроков сева и дифференцированной густоты стояния растений, установить влияния сроков сева гибридов кукурузы различных групп спелости на качество зерна и зеленой массы с початками в фазе молочно-восковой спелости, показать экономическую целесообразность получения зерна кукурузы в неорошаемых условиях степной зоны Крыма.

По результатам исследований опубликовано 12 научных статей, в том числе 4 – в изданиях, рекомендованных ВАК Российской Федерации.

Важно отметить, что результаты исследований были внедрены в производство на площади 500 га в 2019, 2020 гг. в ООО «Партизан» Симферопольского и 110 га в 2019 году в ООО «СП «Октябрьское» Красногвардейского районов Республики Крым.

Считаю, что диссертация Черкашиной Анны Владимировны имеет определенное теоретическое и практическое значение, заслуживает положительной оценки, а ее автор заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата сельскохозяйственных культур по специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство.

Зав. кафедрой растениеводства

Белорусской ГСХА,

канд. с.-х. наук, доцент

16.12.2021 г.



Подписи
СВЕДЧУ
В.Г. Таранухо
Зав. кафедрой растениеводства
Белорусской ГСХА,
канд. с.-х. наук, доцент
16.12.2021 г.

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Черкашиной Анны Владимировны на тему: «Элементы технологии выращивания отечественных гибридов кукурузы разных групп спелости в неорошаемых условиях степной зоны Крыма», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство.

Диссертация А.В. Черкашиной посвящена изучению особенностей формирования продуктивности гибридов кукурузы разных групп спелости на зерно и силос в неорошаемых условиях степной зоны Крыма с учетом изменяющихся агроклиматических условий и оптимизации элементов технологии возделывания (установление оптимальных сроков сева и густоты стояния растений).

Актуальность проведенных исследований не вызывает сомнения, т.к. в условиях усиления засушливости климата степной зоны Крыма приобретают особое значение элементы технологии возделывания кукурузы на богаре, такие, как ранние сроки сева и оптимальная густота стояния растений, адаптивность гибридов кукурузы.

Научная новизна и значимость результатов заключается в том, что впервые за последние десятилетия проведен анализ гидротермических условий вегетационного периода кукурузы в степной зоне Крыма; в изменяющихся климатических условиях богары степной зоны Крыма проведены исследования по изучению продуктивности гибридов разных групп спелости и обоснованы сроки сева и густота стояния растений гибридов кукурузы, которые входят в Реестр селекционных достижений, разрешенных к использованию в РФ; установлена корреляционная зависимость продолжительности вегетационного периода гибридов кукурузы, урожая зерна, абсолютно сухого вещества от гидротермических условий межфазных периодов.

Теоретическая и практическая значимость работы состоит в том, что в результате анализа гидротермических условий вегетационного периода кукурузы в степной зоне Республики Крым за двадцать лет установлено, что они становятся более жесткими и в изменившихся гидротермических условиях обоснованы такие элементы технологии возделывания гибридов кукурузы на зерно и корм, как сроки сева и густота стояния растений, позволяющие нивелировать неблагоприятные погодные условия, а также обеспечить наибольшую продуктивность растений и качество урожая.

Результаты исследований были внедрены в производство в ООО «Партизан» Симферопольского района Республики Крым на площади 500 га в 2019-2020гг. и ООО «Октябрьское» Красногвардейского района Республики Крым в 2019 году на площади 110га.

В автореферате отражены все основные проблемно-тематические блоки исследования – актуальность, цели и задачи, новизна исследования, используемые методы, результаты, выводы и рекомендации производству. Структурно автореферат диссертационного исследования выстроен

лаконично и обоснованно. Основные выводы подкреплены обширным фактическим материалом, корректны и не вызывают принципиальных возражений.

За годы исследований автором был изучен широкий круг вопросов и накоплен большой экспериментальный материал, что позволило ей сделать объективные выводы и дать рекомендации по практическому применению результатов исследований. Автореферат диссертации позволяет судить о том, что А.В. Черкашина в своем исследовании продемонстрировала хорошее знание литературы в рамках выбранной тематики. Результаты исследований, представленные в автореферате, позволяют утверждать, что соискатель провела их на высоком научно-методическом уровне, а ее работа заслуживает положительной оценки.

Диссертационная работа Черкашиной А.В. имеет научное и практическое значение, по материалам диссертации опубликовано 12 научных работ, в том числе 4 в рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК РФ. Результаты докладывались на международных научно-практических конференциях.

Считаем, что А.В. Черкашина по избранной проблеме представила полноценное самостоятельное научное исследование, которое удовлетворяет требованиям ВАК Минобрнауки РФ, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство и заслуживает присуждения искомой степени кандидата сельскохозяйственных наук.

Директор ФГБНУ «Белгородский
ФАНЦ РАН», член-корреспондент
РАН, доктор сельскохозяйственных
наук, (научная специальность
06.01.01 – общее земледелие,
растениеводство)




Тютюнов
Сергей Иванович

Главный научный сотрудник
лаборатории защиты растений,
кандидат сельскохозяйственных наук,
(научная специальность
06.01.01 – общее земледелие,
растениеводство)



Солнцев
Павел Иванович

308001, г. Белгород, ул. Октябрьская 58, Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Белгородский федеральный аграрный научный центр Российской академии наук».

E-mail: zemlede2006@yandex.ru
8-4722-27-64-75 (тел., факс)

Отзыв

на автореферат Черкашиной Анны Владимировны, на тему: «Элементы технологии выращивания отечественных гибридов кукурузы разных групп спелости в неорошаемых условиях степной зоны Крыма» на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01. – общее земледелие, растениеводство

Проблема увеличения производства высококачественных кормов на основе зерна и зеленой массы кукурузы для нужд животноводства актуально. Особо остро стоит проблема возделывания кукурузы в условиях засушливого климата Крыма, где в связи с прекращением подачи воды для орошения посевов через Северо-Крымский канал с 2014 года возникла угроза поражения посевов засухой на площади 2,7 тыс. га на зерно и 3,4 тыс. га на зеленый корм. В этой связи, проведение исследований по совершенствованию технологий по возделыванию кукурузы в засушливых условиях без орошения крайне востребовано.

Исследования, проведенные Черкашиной А.В., посвящены одной из сложных и многогранных проблем земледелия и растениеводства – изучению особенностей формирования продуктивности гибридов кукурузы разных групп спелости на зерно и силос в неорошаемых условиях степной зоны Крыма с учетом изменяющихся условий и оптимизации элементов технологии возделывания. В работе подробно изучена динамика изменения климата степной зоны Крыма за последние 20 лет, реакция гибридов кукурузы разных групп спелости на изменения сроков и густоты посева с определением важнейших элементов продуктивности с привязкой к гидротермическому коэффициенту, зависимость степени поражения вредителями и болезнями кукурузы от сроков и густоты посева кукурузы. На основе полученных результатов разработаны рекомендации производству зерна и зеленой массы кукурузы в неорошаемых условиях степной зоны Крыма.

Цель и задачи, поставленные автором в работе, ясны и охватывают большую часть проблемных мест для различных технологических программ по земледелию и растениеводству кукурузы. Результаты проведенного исследования являются ценным вкладом в современную практику земледелия и растениеводства в засушливых условиях степной зоны Крыма, и имеет новшества, которые могут быть применены в производстве. Выводы изложены лаконично и достаточно обоснованы. Результаты исследований опубликованы в виде 12 научных статей в научных изданиях, из которых 5 относятся к изданиям рецензируемым ВАК.

Особенная ценность проведенных исследований заключается в том, что впервые проведен анализ гидротермических условий вегетационного периода кукурузы в степной зоне Крыма, определена реакция гибридов кукурузы разных групп спелости, при различных сроках и густотах посевов на важнейшие элементы продуктивности зерна и зеленой массы, выявлены важные корреляционные связи между продолжительностью вегетационного периода, урожаем зерна, накоплением абсолютно сухого вещества и гидротермических условий межфазных периодов.

Диссертационная работа Черкашиной Анны Владимировны соответствует требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01. – общее земледелие, растениеводство



Хатефов Эдуард Балилович

Доктор биологических наук по специальности 06.01.05 селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений, 03.02.07 – генетика, ведущий научный сотрудник отдела генетических ресурсов крупных культур ФГБНГУ «Федеральный исследовательский центр Всероссийский научно-исследовательский институт генетических ресурсов растений им. Н.И. Вавилова»

Адрес: 190000. Россия, г. Санкт-Петербург, ул. Большая Морская 42-44, ВИР. Тел.: 89650352427, E-mail: haed1967@rambler.ru



ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Черкашиной Анны Владимировны на тему: «**Элементы технологии выращивания отечественных гибридов кукурузы разных групп спелости в неорошаемых условиях степной зоны Крыма**», представленную на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности: 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство

Меняющиеся в последние годы климатические условия степной зоны Республики Крым в сторону усиления засушливости при отсутствии искусственного орошения требуют существенной корректировки отдельных элементов технологии возделывания кукурузы.

Новые современные гибриды для получения максимальной урожайности требуют оптимизации сроков сева и густоты стояния растений. Изучение этих факторов является весьма актуальным и перспективным направлением при возделывании кукурузы на зерно и силос.

Научная новизна исследований Черкашиной А.В. заключается в обосновании оптимальных сроков сева и густоты стояния растений новых гибридов кукурузы разных групп спелости по ФАО для получения максимальной продуктивности.

Цель исследований диссертанта заключалась в изучении особенностей формирования продуктивности гибридов кукурузы разных групп спелости на зерно и силос в неорошаемых условиях степной зоны Крыма с учетом изменяющихся агроклиматических условий, оптимизировать элементы технологии возделывания этой культуры.

Теоретическая значимость работы состоит в научном обосновании таких элементов технологии возделывания кукурузы на зерно и кормовые цели, как сроки сева и густота стояния растений. Эти два элемента технологии позволяют минимизировать влияние неблагоприятных погодных условий на продуктивность и качество урожая.

Практическая значимость результатов исследований автора заключается в установлении оптимальных сроков сева и густоты стояния растений, показана их экономическая эффективность.

Результаты исследований Черкашиной А.В. были внедрены в производство двух крупных хозяйствах: ООО «Партизан» Симферопольского района и ООО СП «Октябрьское» Красногвардейского района Республики Крым на площади 500 и 110 га соответственно.

Считаю, что диссертационная работа соответствует требованиям ВАК и пп. 9–14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней»,

утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 года, а ее автор, Черкашина Анна Владимировна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности: 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство

Чевердин Юрий Иванович
доктор биологических наук
03.02.13 – почвоведение

Заведующий отделом агропочвоведения

Федеральное государственное научное бюджетное учреждение
«Воронежский Федеральный аграрный научный центр им. В.В.Докучаева»

Почтовый адрес:

397463

Воронежская область, Таловский район,

п.2^{го} участка Института

им. Докучаева, квартал 5, д.81

Тел./факс +7 47352 4-55-37

E-mail: niish1c@mail.ru

Подпись Чевердина Юрия Ивановича
заверяю:

начальник отдела кадров ФГБНУ «Воронежский ФАНЦ»
Наталья Сергеевна Балюнова

10.01.2022



Отзыв

на автореферат диссертации **Черкашиной Анны Владимировны** на тему: «Элементы технологии выращивания отечественных гибридов кукурузы разных групп спелости в неорошаемых условиях степной зоны Крыма», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности: 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство

Современное состояние производства зерна в стране можно существенно улучшить путем внедрения эффективных технологий выращивания новых продуктивных гибридов разных групп спелости и усовершенствования агротехнических приемов, направленных на реализацию их генетического потенциала. В условиях глобального потепления и изменения климата актуальной проблемой становится обоснование и разработка способов ослабления негативных явлений засухи, жары, дефицита почвенной влаги, особенно в неорошаемых условиях.

Целью исследований ставилось изучение особенностей формирования продуктивности отечественных гибридов кукурузы разных групп спелости на зерно и силос в неорошаемых условиях степной зоны Крыма с учетом изменяющихся агроклиматических условий, оптимизация элементов технологии возделывания этой культуры.

Автором был проведен анализ гидротермических условий вегетационного периода кукурузы в степной зоне Крыма. В богарных условиях изучено влияние сроков сева, густоты стояния растений, гидротермических условий лет исследований на продуктивность и качество продукции гибридов разных групп спелости, поражение основными болезнями и поражение основными вредителями. Установлена корреляционная зависимость продолжительности вегетационного периода гибридов кукурузы, урожая зерна, сухого вещества от гидротермических условий межфазных периодов. Показана экономическая эффективность производства зерна и себестоимость получения силосной массы. Результаты исследований апробированы и внедрены в двух хозяйствах на площади более 600 га, а кукурузосеющим предприятиям Крыма даны конкретные рекомендации в отношении сроков и густоты сева перспективных, но малоизученных гибридов кукурузы в современных климатических условиях искомого региона.

Задачи исследований, поставленные соискателем, полностью выполнены. Научные положения, выводы и рекомендации производству обоснованы, подкреплены экспериментальными данными.

Материалы диссертации заявлены в научных выступлениях на семи международных конференциях, опубликованы 4 статьи в изданиях, рекомендованных ВАК РФ. При постановке опытов и анализе экспериментального материала использованы современные методы исследования, интерпретация полученных данных показывает широкую эрудицию автора.

Автореферат диссертации хорошо написан, легко читается, подкупает грамотным (без грамматических ошибок), чистым русским языком и является законченным научно-исследовательским трудом.

Однако есть замечание, не умаляющее ценности работы – в тексте представлено описание влияния изучаемых факторов, но мало уделено внимания двойному и тройному их взаимодействию в тех опытах, где оно было доказано.

Актуальность темы, научная новизна, теоретическая и практическая значимость, высокий методический уровень проведения исследований позволяют сделать заключение, что диссертация соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям (пп. 9–11, 13, 14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», а ее автор, Черкашина Анна Владимировна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности: 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство.

Шайтанов Олег Львович,
кандидат сельскохозяйственных наук
по специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство.
Ведущий научный сотрудник Татарского научно-исследовательского
института сельского хозяйства Федерального исследовательского центра
«Казанский научный центр» Российской академии наук.

Дата «27» декабря 2021 г.

/О.Л. Шайтанов/

Почтовый адрес: 420059 Казань, Оренбургский тракт, 48

Тел./факс 843-277 -81-17

E-mail: oleshaytan@yandex.ru

Подпись Шайтанова Олега Львовича заверяю

Ученый секретарь 

Евгения Ивановна Захарова

Дата «27» декабря 2021 г.

