

ОТЗЫВ

на автореферат кандидатской диссертации Трифонова Дениса Ивановича на тему: «**ПРИЁМЫ ВЫРАЩИВАНИЯ ПЛАНИРУЕМЫХ УРОЖАЕВ КУКУРУЗЫ НА ЗЕРНО В УСЛОВИЯХ ЛЕСОСТЕПИ СРЕДНЕГО ПОВОЛЖЬЯ**» на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности: 4.1.1 – Общее земледелие и растениеводство

В современном мире производство растениеводческой продукции не представляется возможным без использования минеральных удобрений, а также стимуляторов роста и развития растений, что в настоящее время является наиболее перспективным приемом повышения урожайности и качества растениеводческой продукции.

В этой связи работа Трифонова Д. И. по совершенствованию приемов возделывания гибридов кукурузы на зерно при внесении удобрений на планируемую урожайность с использованием системного применения стимулирующих препаратов в условиях лесостепи Среднего Поволжья является актуальной.

Диссертант предлагает в условиях изменившегося климата лесостепи Среднего Поволжья при выращивании кукурузы на зерно и внесении удобрений на планируемую урожайность 9,0 и 11,0 т/га использовать гибриды Амарок и Компетенс. Посевы кукурузы обрабатывать препаратами Мегамикс. В фазе 6 листа применять Мегамикс Профи 1,0 л/га, в фазе выметывания - Мегамикс Цинк 1,0 л/га, в фазе выхода нитей початка - Мегамикс Азот 1,0 л/га.

Автором в условиях лесостепи Среднего Поволжья проведена оценка эффективности выращивания кукурузы на зерно и определены лучшие варианты применения удобрений на запланированную урожайность (7,0 т/га, 9,0 т/га, 11,0 т/га) на шести гибридах кукурузы при системном применении стимулирующих препаратов Мегамикс, Yara Vita и Stoller.

Автором определены показатели формирования агрофитоценозов раннеспелых и среднеранних гибридов кукурузы, полнота всходов и сохранность растений к уборке, динамика линейного роста и прирост надземной массы, фотосинтетическая деятельность растений в посевах и накопление сухого вещества, показатели продуктивности зерна, химический состав и кормовые достоинства урожая.

Автор установил, что урожай зерна находится в прямой зависимости с площадью листьев и фотосинтетическим потенциалом и в обратной с чистой продуктивностью фотосинтеза и проявляет высокую степень зависимости с массой зерна с початка.

Положительной стороной работы является то, что результаты исследований прошли производственную проверку в двух сельскохозяйственных

ОТЗЫВ

на автореферат Трифонова Дениса Ивановича на тему
«ПРИЁМЫ ВЫРАЩИВАНИЯ ПЛАНИРУЕМЫХ УРОЖАЕВ КУКУРУЗЫ НА ЗЕРНО В УСЛОВИЯХ
ЛЕСОСТЕПИ СРЕДНЕГО ПОВОЛЖЬЯ» на соискание ученой степени кандидата
сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.1. Общее земледелие и
растениеводство

Диссертационное исследование Трифонова Дениса Ивановича посвящено актуальным вопросам совершенствованию приемов возделывания гибридов кукурузы на зерно при внесении удобрений на планируемую урожайность, с использованием стимулирующих препаратов в условиях лесостепи Среднего Поволжья.

Научная новизна диссертации состоит в том, что в условиях лесостепи Среднего Поволжья проведена оценка эффективности выращивания кукурузы на зерно, определены лучшие варианты применения удобрений на запланированную урожайность (7,0 т/га, 9,0 т/га, 11,0 т/га) на шести гибридах кукурузы при системном применении стимулирующих препаратов Мегамикс, *Yara Vita* и *Stoller*. Проведена большая методическая и практическая работа.

Определены показатели формирования агрофитоценозов раннеспелых и среднеранних гибридов кукурузы, полнота всходов и сохранность растений к уборке, динамика линейного роста и прирост надземной массы, фотосинтетическая деятельность растений в посевах и накопление сухого вещества, показатели продуктивности зерна, химический состав и кормовые достоинства урожая. Установлено, что урожай зерна находится в прямой зависимости с площадью листьев и фотосинтетическим потенциалом и в обратной с чистой продуктивностью фотосинтеза и проявляет высокую степень зависимости с массой зерна с початка.

Достоверность и обоснованность проведенного научного исследования обеспечиваются целостным комплексным подходом, адекватностью методов исследования, его целью и задачами, научной апробацией основных идей. Значимость проделанной работы заключается в агробиологическом и теоретическом обосновании возделывания гибридов на зерно при применении удобрений на планируемую урожайность под основную обработку почвы. Выявлено, что в среднем за четыре года исследований гибриды обеспечивают максимальную урожайность до 10,0 т/га зерна. Доказано, что гибриды целесообразно возделывать с системным применением стимулирующих препаратов Мегамикс при обработке посевов в фазе 6 листа, в фазе цветения и выхода нитей початка. Данные, полученные в результате исследований, имеют важное практическое значение для хозяйств различных форм собственности

Совокупность научных и прикладных результатов диссертации по исследуемой проблеме можно квалифицировать как новое решение задачи, имеющей существенное значение для развития важного направления в отрасли сельского хозяйства и рекомендовать для дальнейшего

использования. Экспериментальные данные обобщены и проанализированы, оформлены основные выводы, разработаны рекомендации для производства.

Автореферат диссертации отличается научным стилем и логичностью изложения, материал в целом структурирован. Стратегия и тактика диссертационного исследования выбраны правильно. Общая характеристика исследования, основное содержание работы, теоретические и практические части автореферата диссертации в целом сбалансированы.

Публикации по данной теме, дают полную картину выполненного научного труда. Содержание автореферата Трифонова Дениса Ивановича соответствуют диссертационным положениям, и отражает разработанные идеи и выводы диссертации.

Существенных замечаний работа не имеет.

Заключение. Содержание автореферата свидетельствует, что диссертация Трифонова Дениса Ивановича, «ПРИЁМЫ ВЫРАЩИВАНИЯ ПЛАНИРУЕМЫХ УРОЖАЕВ КУКУРУЗЫ НА ЗЕРНО В УСЛОВИЯХ ЛЕСОСТЕПИ СРЕДНЕГО ПОВОЛЖЬЯ», является самостоятельно выполненной законченной научно квалификационной работой.

Диссертационная работа Трифонова Дениса Ивановича по актуальности, новизне, объему научной информации, уровню ее обсуждения соответствует критериям п.9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденных постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г., № 842 (с изменениями от 21 апреля 2016 года № 335), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.1. Общее земледелие и растениеводство.

Долгополова Наталья Валерьевна,
доктор сельскохозяйственных наук,
(06.01.01 – общее земледелие, растениеводство), доцент

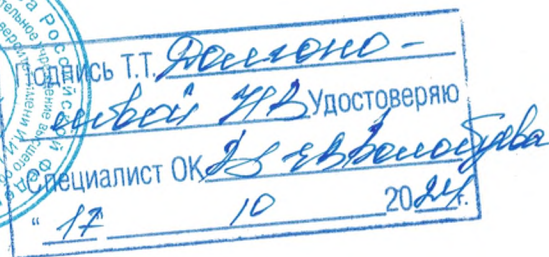
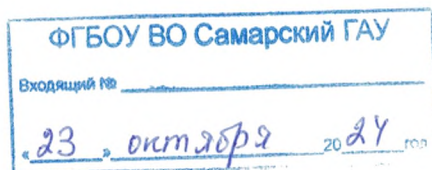
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Курский государственный аграрный университет имени И.И. Иванова» (Курская ГАУ)

Профессор кафедры растениеводства, селекции и семеноводства

Адрес организации: 305021, г. Курск, ул. К. Маркса, 70
Тел. (4712) 53-13-30 Факс (4712) 58-50-49
E-mail: kursksau.ru

Долгополова Н.В. 8-951-086-26-06, dunaj-natalya@yandex.ru

17.10.2024 г.



ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Д. И. Трифонова на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по теме: «Приёмы выращивания планируемых урожаев кукурузы на зерно в условиях лесостепи Среднего Поволжья» по специальности 4.1.1 – общее земледелие и растениеводство

Представленная тема исследования в настоящее время является актуальной. Диссертационная работа посвящена совершенствованию приёмов возделывания гибридов кукурузы на зерно при внесении удобрений на планируемую урожайность с использованием системного применения стимулирующих препаратов в условиях лесостепи Среднего Поволжья.

Научная новизна представленной к защите работы несомненна. Впервые для лесостепной зоны Среднего Поволжья проведена оценка эффективности выращивания кукурузы на зерно и определены лучшие варианты применения удобрений на запланированную урожайность (7,0 т/га, 9,0 т/га, 11,0 т/га) на шести гибридах кукурузы при системном применении стимулирующих препаратов Мегамикс, Yara Vita и Stoller.

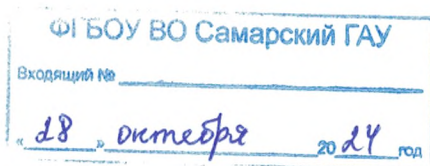
Анализ автореферата позволяет сделать вывод о том, что автор успешно справился с поставленными задачами. Выполнен большой объем аналитических и экспериментальных работ, получены интересные и полезные результаты, которые систематизированы, обобщены в выводах и в практических рекомендациях, которые, безусловно, могут быть использованы для повышения продуктивности кукурузы.

По объему выполненных исследований, достоверности и обоснованности их результатов, научной новизне, практической значимости и актуальности представленная работа отвечает требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор Трифонов Денис Иванович заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.1 – общее земледелие и растениеводство.

Доктор с.-х. наук (06.01.01. – общее земледелие, растениеводство; 06.01.05 – селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений),
зав. кафедрой общего и орошаемого земледелия ФГБОУ ВО
«Кубанский государственный
аграрный университет
имени И. Т. Трубилина»

350044, г.Краснодар, ул. Калинина, 13,
Т.: +7(861)221-58-12.
E-mail: Kokovikhin.S@kubsau.ru

Сергей Васильевич Коковихин



ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Трифонова Дениса Ивановича на тему «Приемы выращивания планируемых урожаев кукурузы на зерно в условиях лесостепи Среднего Поволжья», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4,1,1, – Общее земледелие и растениеводство

В мировом земледелии кукуруза одна из ведущих зерновых культур, которая характеризуется высокой урожайностью до 10-15 т/га. Резервом повышения урожайности кукурузы и получения качественной продукции является более полное использование природных факторов и максимальная реализация биологического потенциала культуры за счет внедрения современных элементов технологии возделывания, к которым относится применение планируемых уровней минеральных удобрений с обработкой посевов стимулирующими препаратами в качестве листовых подкормок.

В связи с этим исследования по данному направлению и разработка технологии возделывания кукурузы на зерно в условиях лесостепи Среднего Поволжья» является своевременным и актуальным.

Научной новизной в исследованиях автора является то, что в условиях лесостепи Среднего Поволжья соискателем впервые применительно к местным почвенно-климатическим условиям определены и подобраны лучшие варианты применения удобрений на запланированную урожайность способствующих формированию высокопродуктивных агроценозов.

Теоретическая значимость работы заключается в агробиологическом и теоретическом обосновании возделывания гибридов на зерно при применении удобрений на планируемую урожайность под основную обработку почвы.

Практическая значимость работы определяется тем, что полученные соискателем данные, имеют важное значение для хозяйств всех форм собственности в условиях лесостепи Среднего Поволжья.

На основании детальных, многолетних и всесторонних исследований автором сделаны соответствующие выводы и предложения производству, имеющие научное и практическое значение.

Работа выполнена на высоком методическом уровне.

Обоснованность и достоверность основных положений работы и выводов характеризующихся четкостью, ясностью и практичностью, подтверждаются обширным объемом сопутствующих наблюдений и исследований, проведенной математической обработкой данных.

По материалам диссертации опубликованы 8 научных статей, в том числе пять – в изданиях по перечню, рекомендованному ВАК РФ.

Все статьи достаточно полно раскрывают основные положения работы.

На основании вышеизложенного считаю, что диссертационная работа Трифонова Дениса Ивановича представляет собой завершённый научно - квалифицированный труд, который по своей актуальности, научной новизне, практической значимости и уровню решаемых задач отвечает требованиям ВАК Минобрнауки РФ к кандидатским диссертациям, а её автор Трифонов Денис Иванович заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.1. – Общее земледелие и растениеводство.

Доктор сельскохозяйственных наук,
профессор, профессор кафедры земледелия, растениеводства,
селекции и семеноводства ФГБОУ ВО
Чувашский государственный аграрный университет,
академик РАН, заслуженный работник сельского хозяйства
Чувашской Республики, почетный работник АПК России.

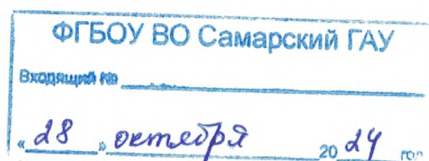
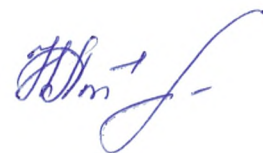
Л.Г. Шашкаров



Шашкаров Леонид Геннадьевич, кандидатская (1999 г.) и докторская (2006 г.) диссертации защищены по специальности 06.01.09.- растениеводство
Почтовый адрес: 428003, г. Чебоксары, ул. Карла Маркса, 29
тел: сот. 8 937 958 1220, тел: раб. 8 8352 620619
e-mail: leonid.shashkarow@yandex.ru
ФГБОУ ВО Чувашский государственный аграрный университет, профессор
кафедры земледелия, растениеводства, селекции и семеноводства

Подпись Шашкарова Леонида Геннадьевича заверяю:
Алтынова Надежда Витальевна,
кандидат биологических наук, доцент
ученый секретарь ФГБОУ ВО «Чувашский ГАУ»

до. в. Золот.



ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Трифонова Дениса Ивановича на тему: «Приёмы выращивания планируемых урожаев кукурузы на зерно в условиях лесостепи Среднего Поволжья», представленной к защите на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.1- общее земледелие и растениеводство.

Кукуруза занимает ведущее место в структуре посевных площадей страны. Доля этой культуры в зерновом балансе составляет 5-7%, а в кормовом – 30-35%. Успешное возделывание кукурузы связано с применением современных технологий и посевом высокоурожайных сортов и гибридов. Однако потенциал современных гибридов используется на 35-40%. Для получения стабильных высоких урожаев необходимо совершенствовать технологию возделывания, систему питания, привести агробиологическое обоснование повышения урожайности и качества зерна, выявить социально-экологическую направленность разработок.

Судя по автореферату, работа выполнена на высоком научном и методическом уровне с использованием современных методов полевых и лабораторных исследований.

В диссертации в четкой логической последовательности рассмотрены следующие вопросы, оказывающие влияние на урожайность и качество зерна гибридов кукурузы: погодные условия, местоположение посевов в агроландшафте, плодородие почвы, нормы высева, способы основной обработки почвы, сроки посева, глубина заделки семян, влияние изучаемых приемов на прохождение фенологических фаз, динамику прироста надземной массы, линейный рост и высоту растений, динамику накопления сухого вещества, площадь листьев и фотосинтетический потенциал.

Полученные экспериментальные данные автора по совершенствованию технологии возделывания кукурузы на зерно показывают, что комплексное применение системы стимулирующих препаратов и современных гибридов обеспечивает получение 10,21 т/га зерна кукурузы на фоне $N_{214-231}P_{244-282}K_{240-286}$ и возделывании гибрида Амарок. Урожайность гибридов кукурузы существенно зависит от уровня вносимых удобрений и системного применения стимулирующих препаратов.

Масса зерна с початков возрастает с увеличением уровня минерального питания и достигает наибольших значений на варианте с запланированной величиной урожайности 11,0 т/га.

Площадь листьев также увеличивается при улучшении питания кукурузы.

Существенный рост стебля отмечается с применением стимулирующих препаратов.

Максимальные кормовые достоинства по сбору сухого вещества и выходу переваримого протеина обеспечиваются при возделывании гибридов Амарок, Компетенс и Лаймс.

В целом диссертация представляет собой законченную научную работу, вносящую значительный вклад в практическое обоснование технологии возделывания и системы питания кукурузы на зерно. Приведены экспериментальные доказательства о целесообразности применения стимулирующих препаратов Мегамикс Профи в фазу 6 листьев, Мегамикс Цинк – в фазу выметывания и Мегамикс Азот – в фазу выхода нитей початка. Возделывание гибридов кукурузы экономически оправдано и позволяет получить планируемую урожайность 9,0 и 11,0 т/га зерна.

В качестве замечаний хотелось бы указать на то, что:

1. Политика по поддержке отечественных производителей рекомендует к возделыванию гибриды местных селекций. Поэтому насколько оправданы исследования, ориентированные на зарубежные гибриды.

2. В тексте автореферата имеются стилистические, грамматические ошибки. Имеются опечатки в рис. 1, 2, 3 «молочно-восковая спеолсть».

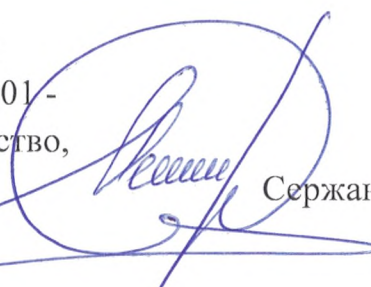
3. На стр. 6 представлены два разных минеральных удобрения «диаммофос» и «диаммофоска». Вероятнее всего, что в первом случае опечатка.

4. На стр. 7 указано, что гибрид Телиас «раннеспелый». По описанию оригинатора данного гибрида в характеристике указывается «среднеранний». По существующей классификации гибридов кукурузы по величине ФАО и скороспелости «раннеспелыми считаются гибриды с ФАО до 199, среднеранние 200-299»

В целом научная работа «Приёмы выращивания планируемых урожаев кукурузы на зерно в условиях лесостепи Среднего Поволжья» соответствует постановлениям ВАК РФ п. 9-11,13,14 Положения «О порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением РФ от 24.09.2013г. № 842 и ее автор **Трифонов Денис Иванович** заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.1 – Общее земледелие и растениеводство.

Директор Института агробιοтехнологий
и землепользования

ФГБОУ ВО «Казанского ГАУ»,
д.с-х.н. по специальности 06.01.01 -
общее земледелие, растениеводство,
06.01.04 – агрохимия



Сержанов Игорь Михайлович

Профессор кафедры растениеводства
и плодовоовощеводства
ФГБОУ ВО «Казанского ГАУ»,
д.с-х.н. по специальности 06.01.09 -
растениеводство

Шайхутдинов Фарит Шарипович

Доцент кафедры
агрохимии и почвоведения, к.с.-х. н.
по специальности
06.01.04 – агрохимия

Михайлова Марина Юрьевна

Подпись директора Института агробιοтехнологий и землепользования
ФГБОУ ВО «Казанского ГАУ» Сержанова И.М., профессора кафедры
растениеводства и плодовоовощеводства Шайхутдинова Ф.Ш., доцента кафедры
агрохимии и почвоведения Михайловой М.Ю. заверяю:

ФГБОУ ВО Казанский ГАУ 420015, г. Казань, ул. К. Маркса, 65
Тел. 8(843)236-65-22, эл. почта info@kazgau.ru

И.М. Сержанов
Подпись *И.М. Сержанов*
М.Ю. Михайловой
ЗАВЕРЯЮ: начальник отдела
делопроизводства Казанского ГАУ
Э.Н. Насыбуллина / Насыбуллина Э



ФГБОУ ВО Самарский ГАУ
Входящий № _____
28 октября 20 24 г.

Отзыв

на автореферат диссертации Трифонова Дениса Ивановича «Приемы выращивания планируемых урожаев кукурузы на зерно в условиях лесостепи Среднего Поволжья», на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.1 – общее земледелие и растениеводство.

Одним из актуальных вопросов современного сельскохозяйственного производства России является увеличение производства продукции на основе более рационального использования природных ресурсов. Несовершенство технологий возделывания приводят к нерациональному использованию биоклиматического потенциала региона, отставанию фактической продуктивности от потенциально возможной. В этой связи диссертационная работа Трифонова Д.И., посвященная совершенствованию приемов возделывания гибридов кукурузы на зерно при внесении удобрений на планируемую урожайность с использованием системного применения стимулирующих препаратов в условиях лесостепи Среднего Поволжья, представляется нам актуальной.

Автором дана оценка особенностям роста, развития и фотосинтетической деятельности гибридов кукурузы, определен потенциал продуктивности гибридов кукурузы, дана оценка величины и качества урожая гибридов кукурузы в зависимости от изучаемых приемов. Выявлена лучшая система выращивания планируемых урожаев при применении препаратов марки Мегамикс, Yara Vita и Stoller. Определена экономическая эффективность и дана агроэнергетическая оценка изученным агроприемам.

Результаты исследований Трифонова Дениса Ивановича апробированы на разных уровнях и опубликованы в центральных изданиях и сборниках. Методика проведения исследований сомнений не вызывают. В целом результаты исследований представляют большой научный интерес и имеют

практическую значимость. Выводы и рекомендации производству достаточно обоснованы, исходят из результатов собственных исследований и могут быть использованы в преподавании в вузах и техникумах.

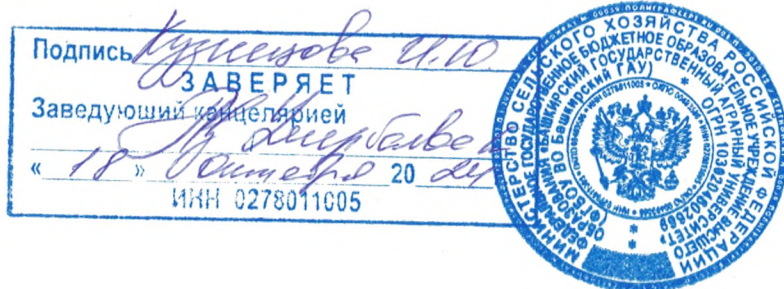
Замечание. Чем автор объясняет не выполнение программы получения планируемых урожаев. Каким образом взято участие контрольного варианта и что это дает? Анализ урожайности каждого варианта по методике проводится индивидуально без коррекции на контроль.

В целом, считаю, что диссертационная работа представляет собой завершенный научный труд, соответствует и отвечает предъявляемым требованиям ВАК РФ, а ее автор, Трифонов Денис Иванович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.1 – общее земледелие и растениеводство.

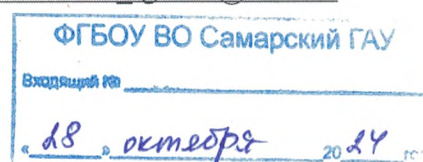
Профессор кафедры растениеводства,
селекции растений и биотехнологий
ФГБОУ ВО Башкирский ГАУ, д. с.-х. наук,
Академик МААО



И.Ю. Кузнецов



ФГБОУ ВО «Башкирский ГАУ»,
450001, РФ, Республика Башкортостан, г.Уфа, ул. 50-летия Октября, д.34.
Кузнецов Игорь Юрьевич Тел.: 8(347)228-07-34, e-mail: kuznecov_igor74@mail.ru



ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Трифонова Д.И. на тему: «Приёмы выращивания планируемых урожаев кукурузы на зерно в условиях лесостепи Среднего Поволжья», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.1 Общее земледелие и растениеводство

Кукуруза – одна из самых ценных кормовых культур. Однако наращивание валовых сборов зерна кукурузы зависит от уровня технологии возделывания, постоянного совершенствования и уточнения отдельных ее элементов. Получение высоких и стабильных урожаев зерна кукурузы возможно лишь при полной обеспеченности растений основными элементами минерального питания. Применение удобрений, как известно, имеет определяющее значение в системе агротехнических мероприятий, оказывающих действенное влияние как на величину, так и на качество получаемой продукции. В связи с этим совершенствование элементов технологии возделывания кукурузы на зерно, направленных на устойчивое повышение реализации продукционного потенциала в условиях лесостепи Среднего Поволжья является актуальной проблемой.

Автор изучил параметры фотосинтетической деятельности растений гибридов кукурузы на посевах. Определил влияние уровня минерального питания при системном применении стимулирующих препаратов на урожайность и кормовые качества зерна. Рассчитал агроэнергетическую и экономическую эффективность изучаемых приёмов.

Вместе с тем, при прочтении автореферата возникло замечание: некорректная формулировка первого положения, выносимого на защиту (параметры показателей это слова синонимы).

Достоверность научных исследований подтверждается использованием современных методов проведения полевых опытов, необходимым количеством наблюдений и учетов, статистической обработкой экспериментальных данных. По результатам диссертационного исследования опубликовано 8 печатных работ, в том числе 5 научных статей – в изданиях, рекомендованных перечнем ВАК Минобрнауки РФ.

В целом диссертационная работа представляет определенную научную и практическую ценность, выполнена на современном методическом уровне. Считаю, что работа отвечает требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям (п.9-14 «Положение о присуждении ученых степеней»), а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.1 Общее земледелие и растениеводство.

Зав. кафедрой «Растениеводство и лесное хозяйство»
ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ, профессор,
доктор с.-х. наук по специальности
06.01.09 – растениеводство

Гущина
Вера Александровна

Доцент кафедры «Растениеводство и лесное хозяйство»
ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ, доцент,
кандидат с.-х. наук по специальности
06.01.01 – общее земледелие

Лыкова
Анна Сергеевна

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Пензенский государственный аграрный университет»
кафедра «Растениеводство и лесное хозяйство»
440014, г. Пенза, ул. Ботаническая, 30.
Тел. (8412) 628565. E-mail: guschina.y.a@pgau.ru
16.10.2024 г.

ФГБОУ ВО Самарский ГАУ
Сканирующий QR
28 октября 2024



Эту подпись
я подтверждаю
начальник управления кадров
Ю.В. Матвеева

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Трифонова Дениса Ивановича на тему: "Приемы выращивания планируемых урожаев кукурузы на зерно в условиях лесостепи Среднего Поволжья", представленного на соискание учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по степени 4. 1. 1. **Общее земледелие и растениеводство.**

Кукуруза (*Zea mays*) одна из ведущих зерновых культур мирового земледелия. Эта культура характеризуется обширным использованием и высокой урожайностью, получаемой даже в засушливых условиях. Вместе с тем потенциал этой культуры в условиях лесостепи Среднего Поволжья не использован полностью. Кукуруза хорошо отзывается на удобрения, и для формирования высокого урожая, необходима достаточная обеспеченность элементами питания. Эффективность удобрений находится в сильной зависимости от климатических условий и элементов агротехники. В связи с этим было принято решение совместить применение планируемых уровней минеральных удобрений с трёхкратной обработкой посевов стимулирующими препаратами, применяемыми в качестве листовых подкормок в период вегетации.

Целью исследований было совершенствование приёмов возделывания гибридов кукурузы на зерно, при внесении удобрений на планируемую урожайность с использованием системного применения стимулирующих препаратов в условиях лесостепи Среднего Поволжья.

В результате назначенных исследований:

- дана оценка особенностям роста, развития и фитосинтетической деятельности гибридов кукурузы при применении удобрений и системы стимулирующих препаратов;

- определён потенциал продуктивности гибридов кукурузы при внесении удобрений на планируемую урожайность;

- дана оценка величины и качества урожая при разных планируемых уровнях минерального питания гибридов кукурузы и приёмах применения стимулирующих препаратов отечественного и зарубежного производства;

- выявлена лучшая система выращивания планируемых урожаев при применении препаратов марки Мегамикс, Yara Vita и Stoller при обработках растений по вегетации;

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Трифонова Дениса Ивановича «Приёмы выращивания планируемых урожаев кукурузы на зерно в условиях лесостепи Среднего Поволжья»**, представленную на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.1. Общее земледелие и растениеводство

Кукуруза, обладая высокой потенциальной продуктивностью и универсальностью использования, имеет большое агрономическое и экономическое значение. Способность этой культуры усваивать элементы питания вплоть до созревания зерна характеризует ее как растение, предъявляющее высокие требования к условиям минерального питания в сравнении с прочими зерновыми культурами. Значительному накоплению сухого вещества, повышению продуктивности фотосинтеза способствует применение удобрений, что положительно отражается на увеличении урожайности кукурузы. Важным фактором в повышении урожая культуры является не только норма удобрений, но и соотношение элементов питания в ней. Эффективное использование удобрений под кукурузу значительно повышает в зерне содержание белка и жира.

Полученные научные результаты являются практически значимыми и актуальными. Автором проведено агробиологическое и теоретическое обоснование возделывания гибридов на зерно при применении удобрений на планируемую урожайность под основную обработку почвы. Выявлено, что в среднем за четыре года исследований гибриды кукурузы обеспечивают максимальную урожайность до 10,0 т/га зерна. Доказано, что гибриды кукурузы целесообразно возделывать с системным применением стимулирующих препаратов Мегамикс при обработке посевов в фазе 6 листа, в фазе цветения и выхода нитей початка.

Диссертантом проработаны вопросы, поставленные по теме исследований, они обладают научной новизной, а результаты их внедрения имеют важное научное значение. Объем исследований и методика тщательно спланированы, достоверность полученных данных подтверждена статистически. Оригинальность проведенных исследований заключается в том, что в условиях лесостепи Среднего Поволжья проведена оценка эффективности выращивания кукурузы на зерно, установлены оптимальные нормы внесения удобрений на планируемую урожайность. Подтверждена высокая положительная взаимосвязь между урожаем зерна и площадью листьев и фотосинтетическим потенциалом и отрицательная – с чистой продуктивностью фотосинтеза. Для хозяйств различных форм собственности рекомендованы препараты российской марки Мегамикс, системы и нормы их

применения при обработке посевов различных гибридов кукурузы по вегетации (KWS, Evralis, Limagrain) на разных уровнях минерального питания, рассчитанных на планирующую урожайность.

Заключение и практические рекомендации объективны. Результаты работы отражены в 8 печатных работах, 5 из которых опубликованы в изданиях рекомендуемых ВАК Минобрнауки РФ.

При анализе автореферата отмечена ошибка в единицах измерения площади листьев: у автора – м²/га, следует – тыс. м²/га.

Судя по автореферату, диссертационная работа отвечает требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Трифонов Денис Иванович заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.1. Общее земледелие и растениеводство.

Главный научный сотрудник
группы физиологии и биохимии
селекционно-семеноводческого центра сои
ФГБНУ ФНЦ зернобобовых и крупяных культур,
доктор сельскохозяйственных наук

 Екатерина Владиславовна Головина

Адрес ФГБНУ ФНЦ ЗБК: ул. Молодежная, 10, корп. 1, пос. Стрелецкий, Орловский район, Орловская область, 302502, Россия.

E-mail: office@vniizbk.orel.ru

Тел. 8 (4862) 40-32-24.

Подпись Е. В. Головиной удостоверяю
и. о. ученого секретаря ФГБНУ ФНЦ ЗБК,
кандидат биологических наук

 К.Ю. Зубарева

14.10.24.

ФГБОУ ВО Самарский ГАУ		
Входящий № _____		
« 05 »	ноября	20 24 год

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Трифонова Дениса Ивановича** на тему: **«Приёмы выращивания планируемых урожаев кукурузы на зерно в условиях лесостепи Среднего Поволжья»**, представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.1. Общее земледелие и растениеводство.

Актуальность темы исследований. Кукуруза (*Zea mays*) является лидирующей зерновой культурой в мировом земледелии. Эта культура характеризуется обширным использованием и высокой урожайностью, получаемой даже в засушливых условиях. Урожайность этой культуры за последние годы доходит до 10-15 т/га, что делает её ещё более ценной в увеличении зернового баланса страны. Вместе с тем потенциал этой культуры не во всех почвенно-климатических условиях используется полностью.

Кукуруза хорошо отзывается на удобрения, и для формирования высокого урожая, необходима достаточная обеспеченность элементами питания. Эффективность удобрений находится в сильной зависимости от климатических и погодных условий во время вегетации. В связи с этим автором было принято решение совместить применение планируемых уровней минеральных удобрений с трехкратной обработкой посевов стимулирующими препаратами, применяемыми в качестве листовых подкормок в период вегетации, что позволяет добиться запланированной урожайности наивысшего качества.

Соискателем в условиях лесостепи Среднего Поволжья проведена оценка эффективности выращивания кукурузы на зерно и определены лучшие варианты применения удобрений на запланированную урожайность на гибридах кукурузы при системном применении стимулирующих препаратов Мегамикс, Yara Vita и Stoller.

Определены показатели формирования агрофитоценозов раннеспелых и среднеранних гибридов кукурузы, полнота всходов и сохранность растений к уборке, динамика линейного роста и прирост надземной массы, фотосинтетическая деятельность растений в посевах и накопление сухого вещества, показатели продуктивности зерна, химический состав и кормовые достоинства урожая.

Установлено, что урожай зерна находится в прямой зависимости с площадью листьев и фотосинтетическим потенциалом и в обратной с чистой продуктивностью фотосинтеза и проявляет высокую степень зависимости с массой зерна с початка.

Автор теоретический обосновал возделывания гибридов на зерно при применении удобрений на планируемую урожайность под основную обработку почвы для конкретной агроклиматической зоны её возделывания.

Учитывая, теоретическую и практическую значимость, новизну и апробацию выполненной работы, считаю, что диссертация соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям (пп. 9 – 11, 13, 14 «положение о присуждении ученой степени», а ее автор **Трифонов Денис Иванович** заслуживает присвоения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.1. Общее земледелие и растениеводство.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Горский государственный аграрный университет»,

362040, РСО-Алания, г. Владикавказ, ул. Кирова, 37

Зав. кафедрой агрономии, селекции и семеноводства, доктор с.-х. наук по специальности 06.01.09 – растениеводство, профессор,
тел. 8-919-428-6575
e-mail: basiev_s@mail.ru



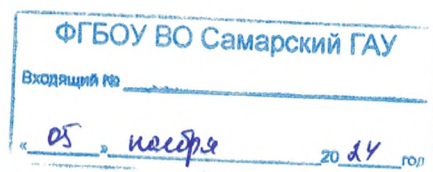
Солтан Сосланбекович Басиев

Подпись профессора Басиева С.С. заверяю:

ученый секретарь ученого совета

Ирина Руслановна Езеева

18.10.24г



ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Трифонова Дениса Ивановича на тему: «Приемы выращивания планируемых урожаев кукурузы на зерно в условиях лесостепи Среднего Поволжья», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.1 – Общее земледелие и растениеводство.

В условиях лесостепи Среднего Поволжья проведена оценка эффективности выращивания кукурузы на зерно и определены лучшие варианты применения удобрений на запланируемую урожайность на шести гибридах кукурузы при системном применении стимулирующих препаратов Мегамикс, Yara Vita и Stoller.

Представленная диссертационная работа ставит актуальную цель, задачи исследований четко сформулированы и отличаются научной новизной. Методика проведения опытов типична для подобных опытов.

На основе проведенных исследований установлено, что урожай зерна находится в прямой зависимости с площадью листьев и фотосинтетическим потенциалом и в обратной с чистой продуктивностью фотосинтеза и проявляет высокую степень зависимости с массой зерна с початка.

Считаю, что диссертация соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям (пп. 9-11,13-14 «Положение о присуждении ученых степеней»), а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.1 – Общее земледелие и растениеводство.

23.10.2024 г.

Арькова Жанна Анатольевна,
кандидат сельскохозяйственных наук
по специальности 06.01.09 - агрономия, доцент,
доцент кафедры технологии производства, хранения
и переработки продукции растениеводства
ФГБОУ ВО Мичуринского государственного
аграрного университета.
393760, Тамбовская обл., г. Мичуринск,
ул. Интернациональная, д. 101.
тел. 8 (47545) 9-44-41, e-mail: arkova@mail.ru



ФГБОУ ВО Самарский ГАУ
Входящий № _____
05 ноября 2024 г.

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Трифонова Дениса Ивановича на тему: «Приёмы выращивания планируемых урожаев кукурузы на зерно в условиях лесостепи Среднего Поволжья», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности: 4.1.1 – Общее земледелие и растениеводство

Диссертационная работа Трифонова Дениса Ивановича посвящена совершенствованию приемов возделывания гибридов кукурузы на зерно при внесении удобрений на планируемую урожайность с использованием системного применения стимулирующих препаратов в условиях лесостепи Среднего Поволжья. В научной работе определены показатели формирования агрофитоценозов раннеспелых и среднеранних гибридов кукурузы, полнота всходов и сохранность растений к уборке, динамика линейного роста и прирост надземной массы, фотосинтетическая деятельность растений в посевах и накопление сухого вещества, показатели продуктивности зерна, химический состав и кормовые достоинства урожая. Установлено, что урожай зерна находится в прямой зависимости с площадью листьев и фотосинтетическим потенциалом и в обратной с чистой продуктивностью фотосинтеза и проявляет высокую степень зависимости с массой зерна с початка.

Научная новизна заключается в том, что в условиях лесостепи Среднего Поволжья проведена оценка эффективности выращивания кукурузы на зерно и определены лучшие варианты применения удобрений на запланированную урожайность (7,0 т/га, 9,0 т/га, 11,0 т/га) на шести гибридах кукурузы при системном применении стимулирующих препаратов Мегамикс, Yara Vita и Stoller. Проанализировано функционирование антиоксидантной защиты генотипов картофеля в естественных условиях выращивания при длительных стрессорных воздействиях, связанных с активностью антиоксидантных ферментов: КАТ, СОД и АПО. Анализ показателей в среднем за четыре года позволяет выявить следующие особенности. С увеличением нормы внесения удобрений площадь листьев существенно возрастает. Так, если в фазе седьмого листа при внесении удобрений на 7,0 т/га она составила в среднем по всем вариантам обработки посевов 30,33 м²/га; на планируемую урожайность 9,0 т/га – 32,38 м²/га; при внесении удобрений на планируемую урожайность 11,0 т/га – 34,17 м²/га.

Автореферат полностью отражает суть проведённых исследований, доведённых до практического применения. Представленные в работе заключение и рекомендации обоснованы.

Работа прошла достаточно широкую апробацию на научно-практических конференциях. Основные положения диссертационной работы опубликованы в 8 научных статьях, 5 из них в изданиях, рекомендуемых ВАК РФ.

В целом диссертационная работа Трифонова Дениса Ивановича является законченной научно-квалификационной работой. Выполнена она на высоком научно-методическом уровне. По актуальности, научной новизне, теоретической и практической значимости соответствует требованиям ВАК РФ, а соискатель

заслуживает присуждения учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности: 4.1.1 – Общее земледелие и растениеводство.

Отзыв подготовили: Мушинский Александр Алексеевич, доктор сельскохозяйственных наук (научная специальность по которой защищена диссертация: 06.01.09 - растениеводство, 06.01.02 - мелиорация, рекультивация и охрана земель), доцент, директор; Саудабаева Алия Жонысовна, кандидат биологических наук (научная специальность по которой защищена диссертация: 03.02.01 - ботаника), старший научный сотрудник, Оренбургская опытная станция садоводства и виноградарства – филиал Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Федеральный научный селекционно-технологический центр садоводства и питомниководства», почтовый адрес – 460041, Россия, г. Оренбург, Нежинское шоссе, д.10; телефон: 8(3532) 60-06-30; адрес электронной почты – orennauka-plodopitomnik@yandex.ru.

« 23 » 10 2024 г. _____
дата
_____ *Мушинский* _____
подпись
_____ *Саудабаева* _____
подпись

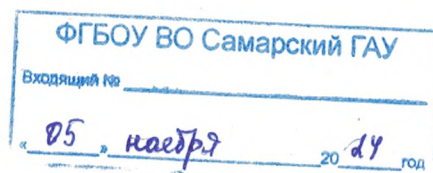
А. А. Мушинский
расшифровка
А. Ж. Саудабаева
расшифровка

Собственноручную подпись

А. А. Мушинского и А.Ж. Саудабаевой удостоверяю:

специалист ОК _____ *Ткаченко* _____
должность подпись

Т.Н. Ткаченко
расшифровка



ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Трифонова Дениса Ивановича на тему:
«Приемы выращивания планируемых урожаев кукурузы на зерно в
условиях лесостепи Среднего Поволжья», представленной на соискание
ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук
по научной специальности 4.1.1. – Общее земледелие и растениеводство

Кукуруза является одной из основных зерновых культур как в России, так и во всем мире. Зерно кукурузы, содержащее белки, жиры, углеводы и витамины, используется как на продовольственные, так и на технические и кормовые цели. Кукуруза характеризуется высокой урожайностью, но даже получаемая урожайность в 100-150 ц/га не реализует весь биологический потенциал данной культуры. Учитывая радиационный режим, а также благоприятные почвенно-климатические условия, возможно формирование высокого уровня урожайности, близкого к биологическому потенциалу. Для этого необходимо оптимизировать все факторы жизни растений, создать благоприятный экологический режим, повысить интенсивность и продуктивность фотосинтеза, совершенствовать элементы агротехнологии культуры.

Диссертация представляет собой законченную научную работу, содержащую обоснование предмета исследований, методику их проведения, анализ полученных результатов, выводы. Особую ценность работы соискателя представляет то, что впервые в агроклиматических условиях лесостепи Среднего Поволжья, в результате многолетних исследований разработаны и обоснованы приемы возделывания гибридов кукурузы на зерно при внесении удобрений на планируемую урожайность с использованием системного применения стимулирующих препаратов. А также разработаны рекомендации по практическому использованию полученных результатов.

Впервые в условиях лесостепи Среднего Поволжья дана оценка особенностям роста, развития и фотосинтетической деятельности гибридов кукурузы при применении удобрений и системы стимулирующих препаратов. Определен потенциал продуктивности гибридов кукурузы при внесении удобрений на планируемую урожайность. Дана оценка величины и качества урожая при разных планируемых уровнях минерального питания гибридов кукурузы и приемах применения стимулирующих препаратов отечественного и зарубежного производства. Выявлена лучшая система выращивания планируемых урожаев при применении препаратов разных торговых марок при обработках растений по вегетации. Определена экономическая эффективность и дана агроэнергетическая оценка изученным агроприемам.

В результате была обоснована возможность получения в условиях Среднего Поволжья высокого высококачественного урожая изучаемых гибридов кукурузы вследствие применения исследуемых агротехнических приёмов. Получены оригинальные данные по фенологии, динамике накопления биомассы и параметрам продукционного процесса гибридов кукурузы различных морфотипов, а также по отзывчивости гибридов культуры на применение минеральных удобрений. Выявлено положительное влияние препаратов Мегамикс на посевах кукурузы. Определены высокоурожайные гибриды

кукурузы (Амарок и Компетенс) в условиях изменившегося климата лесостепи Среднего Поволжья.

Обоснованность выносимых на защиту научных положений обусловлена результатами многолетних исследований, проведенных на современном оборудовании с выполнением всех требований методики и подвергнутых математической обработке, не вызывает сомнений. Автор достаточно полно проанализировал и обобщил научную литературу по кукурузе. Все выводы, рекомендации и научные положения диссертационной работы Трифонова Д.И. характеризуются логической завершённостью выполненного исследования. Выводы, предложения и основные научные положения автора достаточно обоснованы и достоверны.

Результаты исследований, проведенных Трифоновым Д.И., вносят определенный вклад в научную концепцию адаптивного растениеводства лесостепи Среднего Поволжья по совершенствованию технологии возделывания кукурузы, расширяют научные представления о роли элементов технологии возделывания в формировании продуктивности полевых культур.

Считаю, что диссертационная работа соответствует требованиям ВАК к кандидатским диссертациям, а её автор Трифонов Денис Иванович заслуживает присуждения учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по научной специальности – 4.1.1. – Общее земледелие и растениеводство.

Кандидат с.-х. наук, доцент кафедры растениеводства
ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ
06.01.01 – Общее земледелие, растениеводство

14.10.24.

Надежда Владимировна Подлесных

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I»
394087, г. Воронеж, ул. Мичурина, д. 1, т. +7 (920) 426-13-83, env.05@mail.ru



ФГБОУ ВО Самарский ГАУ
Входящий № _____
05 ноября 2024 год

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Трифонова Дениса Ивановича** «Приемы выращивания планируемых урожаев кукурузы на зерно в условиях лесостепи Среднего Поволжья», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.1. Общее земледелие и растениеводство.

Кукуруза, являясь ценной комовой культурой, требует полноценного минерального питания для формирования высоких урожаев зерна. Оптимизация системы удобрения этой культуры всегда оставалась в центре внимания ученых и производителей и корректировка ее с помощью программирования урожайности и введение в технологию возделывания стимулирующих препаратов не перестает терять свою актуальность и значимость.

Трифонов Д.И., на основе обширного экспериментального материала, научно обосновал приемы повышения урожайности кукурузы на зерно путем оптимизации минерального питания и использования стимулирующих препаратов. Особую актуальность проведенные исследования приобретают в условиях перехода земледелия на биологическую основу.

Диссертация отличается комплексностью исследований, широтой поставленной на изучение проблемы, умелым ее решением. Особую новизну работе придают данные по изучению влияния минеральных удобрений на планируемый урожай на формирование продуктивности кукурузы на зерно, особенно в современных условиях интенсификации сельскохозяйственного производства.

Работа выполнена на высоком научно-методическом уровне, экспериментальные данные математически обработаны с использованием современных методов статистики, что подтверждает достоверность результатов исследований.

Считаю, что рассматриваемая работа соответствует требованиям ВАК РФ, а ее автор, **Трифонов Д.И.**, достоин присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук.

**Профессор агрономического факультета
ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ,
доктор сельскохозяйственных наук,
профессор**

Владимир Борисович Азаров

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина»
308503 Белгородская область
пос. Майский, ул. Вавилова, 1
(4722) 39-23-64 azarov.v.b@mail.ru
03.00.16- экология, 2004, 8-910-324-94-81



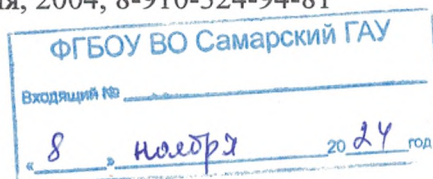
Подпись

В. Б. Азаров

Завещаю: начальник отдела
по работе с персоналом

И. Ю. Кунин

28. 10 2024 года



ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Трифонов Денис Иванович «Приёмы выращивания планируемых урожаев кукурузы на зерно в условиях лесостепи Среднего Поволжья»**, представленной на соискание учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.1 – общее земледелие и растениеводство.

Кукуруза для выращивания на зерно, силос и другие виды кормов бесспорно является одной из ведущих культур современного растениеводства. Выращивание её на зерно в соответствующих почвенно-климатических условиях позволяет обеспечить животных высокоэнергетичными кормами, особенно ценный это компонент для производства комбикормов, в сочетании с высокобелковыми ингредиентами. Агротехнология кукурузы хорошо разработана в различных регионах, в том числе на Северном Кавказе, Поволжье, Центрально-Чернозёмной части России, юге Западной Сибири. По засухоустойчивости и потенциальной продуктивности эта культура не имеет себе равных. Однако, реализация потенциала высокой продуктивности в большинстве лет ограничивается рядом причин, биотическими и абиотическими факторами, сглаживание негативного воздействия которых возможно за счёт совершенствования агротехнологии. Существенное влияние на производственный процесс оказывает изменение климата. Ожидания товаропроизводителей не всегда оправдываются в виде достойного урожая с высокой экономической эффективностью. Кукуруза, как основная силосная культура в зерносеющих регионах России, продолжает притягивать внимание исследователей. В связи с этим работа актуальна и вносит определённый вклад в современную агротехнологию кукурузы в регионе. Однако, утверждение автора, что в условиях изменившегося климата в лесостепи Среднего Поволжья исследований по разработке приемов выращивания планируемых урожаев кукурузы на зерно не проводилось, является не вполне правомерным.

Поставленные автором работы задачи решаются в методически выдержанных полевых опытах. Сравнительная оценка агротехнологий с разным уровнем минерального питания в сочетании со стимулирующими подкормками в различные фазы вегетации позволила выявить перспективные сочетания. Сопутствующие наблюдения за почвой и растениями позволяют сделать обоснованные выводы и предложения производству.

В качестве замечаний по работе следует отметить:

1. Все изучаемые автором 6 гибридов иностранной селекции, что противоречит государственной программе по импортозамещению. А где же отечественные гибриды, над созданием которых работают ряд профильных научных учреждений?

2. В вариантах для получения планируемой урожайности зерна в 9 и 11 т/га вносится $P_{162-186}$ и $P_{244-262}$, что в последнем случае равноценно тонне минеральных удобрений в физическом весе. Автору известно, что тонна таких удобрений стоит десятки тысяч рублей. Мы ведь удобряем не просто почву, а удовлетворяем потребности растений.

3. Таблица 1 малоинформативна, цифры одного порядка, можно было отметить

это несколькими словами.

4. Как соотносится разница в урожайности 2 и более тонны между уровнями удобренности при накоплении к фазе молочно-восковой спелости 1460,7: 1480 и 1544,4 гр./м² сухого вещества на соответствующих фонах?

5. В автореферате несколько раз в тексте и в рисунках допускается ошибка: площадь листьев указана м²/га, вместо тыс. м²/га.

В целом же диссертационная работа Трифонова Дениса Ивановича по актуальности, новизне, объёму научной информации, уровню её обсуждения соответствует критериям п. 9-14 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утверждённых постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 года № 842 (с изменениями от 21 апреля 2016 года № 335), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор, в случае обстоятельных ответов на вопросы и замечания и успешной защиты в целом, заслуживает присуждения учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.1– общее земледелие и растениеводство.

Зам. директора по научной работе
ФГБНУ «Омский аграрный научный центр»,
доктор с.-х. наук (06.01.01 – общее земледелие;
06.01.04 – агрохимия), с.н.с.
15.10.2024 г.



Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Омский аграрный научный центр». Адрес организации: 644012, г. Омск-12, проспект Королева, 26
Тел. (3812) 77-53-36, 8-905-923-56-30, e-mail: boicko.vasily2011@yandex.ru

ФГБОУ ВО Самарский ГАУ	
Входящий №	_____
« 8 » ноября	20 24 год

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы

Трифонова Дениса Ивановича

на тему «Приёмы выращивания планируемых урожаев кукурузы на зерно в условиях лесостепи Среднего Поволжья», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук, по специальности

4.1.1. Общее земледелие и растениеводство

В современном мире производство растениеводческой продукции не представляется возможным без использования минеральных удобрений и регуляторов роста и развития растений. В связи с этим применение в сельскохозяйственном производстве ростостимулирующих веществ наряду с инновационными ресурсо- и энергосберегающими технологиями возделывания полевых и кормовых культур в настоящее время является одним из наиболее актуальных и перспективных приемов повышения урожайности и качества продукции растениеводства.

Кукуруза является одной из лучших зернофуражных культур. По сбору белка с одного гектара она приближается к пшенице. Генетический потенциал современных гибридов кукурузы на зерно составляет 12-15 т/га, сбор зеленой массы при выращивании кукурузы на силос может достигать 80-100 т/га. На практике же реализуется не более 30-35% генетического потенциала урожайности культур.

В связи с этим, тема диссертационной работы Трифонова Д.И., посвященной совершенствованию приемов возделывания гибридов кукурузы на зерно при внесении удобрений на планируемую урожайность с использованием системного применения стимулирующих препаратов в условиях лесостепи Среднего Поволжья, является весьма актуальной и имеет большое теоретическое и практическое значение.

Цель и задачи исследований соответствуют теме работы. Закладка опытов и экспериментальная работа выполнены по общепринятым методикам проведения полевых и лабораторных научно-исследовательских работ.

Исследования Трифонова Д.И. показали, что урожайность гибридов кукурузы существенно зависит от уровня вносимых удобрений, гибрида, погодных условий и системного применения стимулирующих препаратов. Планируемую урожайность на 9,0 т/га с урожайностью 8,57 т/га или 95,2% выполнения программы в системе применения препаратов Мегамикс и 8,62 т/га или 95,8% при применении препаратов Yara Vita обеспечивают посеги гибрида Амарок. Планируемую урожайность на 11,0 т/га с урожайностью 10,06 т/га или 91,4% и 10,21 т/га или 92,8% обеспечивает гибрид Амарок при системном применении препаратов Мегамикс и Yara Vita. Гибрид Компетенс лишь незначительно уступает последнему.

Произведена оценка агроэнергетической и экономической эффективности изучаемых вариантов, которая подтвердила преимущество урожайных вариантов.

Автором установлено, что применение удобрений закономерно повышает энергетическую ценность урожая и на фоне внесения удобрений на 7,0 т/га она определяется показателями 65,92-81,99 ГДж/га, на фоне 9,0 т/га – 94,73-106,38 ГДж/га, на фоне внесения удобрений на 11,0 т/га – 111,25-126,49 ГДж/га.

Выращивание гибридов кукурузы на планируемую урожайность 9,0 и 11,0 т/га экономически оправдано при применении системы стимулирующих препаратов Мегамикс и Yara Vita. Лучшую экономическую эффективность обеспечивает гибрид Амарок.

По данным материалов исследований автором проведены статистическая обработка, корреляционный и регрессионный анализы, что подтверждает достоверность полученных результатов.

На основании полученных результатов научных исследований производству рекомендовано в условиях изменившегося климата лесостепи Среднего Поволжья при выращивании кукурузы на зерно и внесении удобрений на планируемую урожайность 9,0 и 11,0 т/га использовать гибриды Амарок и Компетенс. Посевы кукурузы обрабатывать препаратами Мегамикс. В фазе 6 листа применять Мегамикс Профи 1,0 л/га, в фазе выметывания – Мегамикс Цинк 1,0 л/га, в фазе выхода нитей початка – Мегамикс Азот 1,0 л/га.

Особого внимания заслуживает то, что результаты исследований прошли производственную проверку в ООО «Возрождение 98» Волжского района и ООО «Колос» Сергиевского района, с экономическим эффектом 1706040 руб.

Материалы диссертации достаточно апробированы на научно-практических конференциях и опубликованы в 8 научных трудах, из них 5 – в рецензируемых научных изданиях.

Диссертационная работа Трифонова Дениса Ивановича по актуальности темы, научной новизне и практической значимости, содержанию и объему соответствует предъявляемым требованиям, а её автор заслуживает присуждения искомой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.1. Общее земледелие и растениеводство.

Ученый секретарь,
доктор с.-х. наук

Заведующий лабораторией
точного и органического земледелия,
кандидат с.-х. наук



Тулкубаева Сания Абильтаевна

Тулаев Юрий Валерьевич

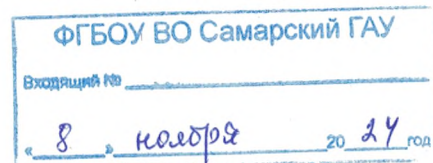
Подпись Тулкубаевой С.А., Тулаева Ю.В. заверяю:

Старший специалист по кадрам  Кабенова Роза Сундетовна

ООО «Сельскохозяйственная
опытная станция «Заречное»

Тулкубаева Сания Абильтаевна, тел. сот.: 8-747-687-44-19, tulkubaeva@mail.ru, ООО «Сельскохозяйственная опытная станция «Заречное», Республика Казахстан, 111108, Костанайская область, Костанайский район, село Заречное, ул. Юбилейная, д. 12, ученый секретарь, доктор с.-х. наук

Тулаев Юрий Валерьевич, тел. сот.: 8-707-128-88-32, yurii27@yandex.kz, ООО «Сельскохозяйственная опытная станция «Заречное», Республика Казахстан, 111108, Костанайская область, Костанайский район, село Заречное, ул. Юбилейная, д. 12, заведующий лабораторией точного и органического земледелия, кандидат с.-х. наук



ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Трифонова Дениса Ивановича «Приемы выращивания планируемых урожаев кукурузы на зерно в условиях лесостепи Среднего Поволжья», представленной диссертационному совету 99.2.117.03 при ФГБОУ ВО «Самарский ГАУ» на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук.

Зерно кукурузы отличается высокой концентрацией энергии в 1 кг сухого вещества. Поэтому оно является прекрасным концентрированным кормом для всех видов скота и птицы. Однако потенциальные возможности кукурузы, как фуражной культуры, в регионе далеко не исчерпаны. Ведущим фактором увеличения продуктивности различных культур выступают удобрения, и применение их способствует увеличению урожая. Кукуруза высоко требовательная и очень отзывчивая на внесение минеральных удобрений культуры.

Поэтому выполненная работа, направленная на совершенствование приемов возделывания кукурузы на зерно при использовании удобрений на планируемую урожайность для реализации потенциала культуры с учетом агроклиматических ресурсов Среднего Поволжья, имеет большую актуальность и практическое значение.

Судя по автореферату, соискателю удалось собрать достаточный и достоверный экспериментальный материал, который в основном хорошо интерпретирован.

Соискателем впервые применительно к лесостепной зоне Среднего Поволжья проведена оценка выращивания кукурузы на зерно и определены лучшие варианты применения удобрений на запланированную урожайность (7,0 т/га, 9,0 т/га, 11,0 т/га) на шести гибридах кукурузы при системном применении стимулирующих препаратов Мегамикс, Yara Vita и Stoller.

На основании проведенных исследований автором определены показатели для агробиологического и теоретического обоснования формирования высокопродуктивных агрофитоценозов раннеспелых и среднеранних гибридов кукурузы на зерно при применении удобрений на планируемую урожайность. Автором так же установлено, что урожай зерна изучаемой культуры находится в прямой зависимости с площадью листьев и фотосинтетическим потенциалом.

Обоснованность и достоверность сделанных в работе выводов достигнута применением современных полевых и лабораторных исследований, широким кругом сопутствующих наблюдений, статистическим анализом.

В автореферате имеются опечатки и стилистические неточности, однако, это не снижает ценности проведенных исследований.

Глубокое теоретическое обоснование изучаемых вопросов и тщательная обработка полученных данных позволили исследователю дать им объективную оценку и рекомендовать производству высокопродуктивные

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Трифонова Дениса Ивановича на тему «Приёмы выращивания планируемых урожаев кукурузы на зерно в условиях лесостепи Среднего Поволжья», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.1. Общее земледелие и растениеводство

В актуальность темы входит применение планируемых уровней минеральных удобрений с трёхкратной обработкой посевов кукурузы стимулирующими препаратами, применяемыми в качестве листовых подкормок в период вегетации, что позволит добиться запланированной урожайности наивысшего качества. Такой подход к исследованию кукурузы имеет актуальную и практическую значимость работы.

В результате анализа новизны, выводов и рекомендаций в диссертационном исследовании видно, что соискателем проведена оценка эффективности выращивания кукурузы на зерно и определены лучшие варианты применения удобрений на запланированную урожайность (7,0 т/га, 9,0 т/га, 11,0 т/га) на шести гибридах кукурузы при системном применении стимулирующих препаратов Мегамикс, Yara Vita и Stoller; определены в зависимости от гибрида и уровнем минерального питания прохождения фенологических фаз кукурузы, продолжительность межфазных периодов и вегетации в целом, полнота всходов, сохранность, линейный рост и высота растений, прирост надземной массы, сухого вещества в зерне, площадь листьев, масса зерна в початке, урожайность зерна, выход переваримого протеина, кормовых и кормопротеиновых единиц; рекомендовано в производстве при выращивании кукурузы на зерно и внесении удобрений на планируемую урожайность 9,0 и 11,0 т/га использовать гибриды Амарок и Компетенс; обрабатывать посевы кукурузы препаратами в фазе 6 листа – Мегамикс Профи 1,0 л/га, в фазе выметывания – Мегамикс Цинк 1,0 л/га, в фазе выхода нитей початка – Мегамикс Азот 1,0 л/га.

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации

ТРИФОНОВА ДЕНИСА ИВАНОВИЧА

«ПРИЁМЫ ВЫРАЩИВАНИЯ ПЛАНИРУЕМЫХ УРОЖАЕВ КУКУРУЗЫ НА ЗЕРНО В УСЛОВИЯХ ЛЕСОСТЕПИ СРЕДНЕГО ПОВОЛЖЬЯ»,

представленной на соискание учёной степени

кандидата сельскохозяйственных наук

по специальности 4.1.1. Общее земледелие и растениеводство

Диссертационные исследования Трифонова Дениса Ивановича посвящены решению актуальной проблемы - увеличению урожайности зерна кукурузы в условиях лесостепи Среднего Поволжья.

Автор отмечает, что кукуруза характеризуется обширным использованием и высокой урожайностью, получаемой даже в засушливых условиях, достигающей 10-15 т/га. Вместе с тем потенциал этой культуры в условиях лесостепи Среднего Поволжья не использован полностью. Кукуруза хорошо отзывается на удобрения, и для формирования высокого урожая, необходима достаточная обеспеченность элементами питания. Эффективность удобрений находится в сильной зависимости от климатических и погодных условий во время вегетации.

Вопросами совершенствования приёмов возделывания и разработки технологии возделывания кукурузы изучался многими исследователями. Результаты этих исследований относятся к разным регионам Российской Федерации и в большинстве случаев не совпадают, что можно объяснить особенностями почвенно-климатических условий. В условиях изменившегося климата в лесостепи Среднего Поволжья исследований по разработке приёмов выращивания планируемых урожаев кукурузы на зерно, не проводилось.

Поэтому совершенствование приёмов возделывания гибридов кукурузы на зерно при внесении удобрений на планируемую урожайность с использованием листовых подкормок стимулирующими препаратами является актуальным вопросом земледелия и представляет практическую значимость.

Научная новизна диссертационной работы Трифонова Д.И. состоит в оценке эффективности выращивания кукурузы на зерно и определении лучших вариантов применения удобрений на запланированную урожайность (7,0 т/га, 9,0 т/га, 11,0 т/га) на 6 гибридах кукурузы при системном некорневом применении различных стимулирующих препаратов в условиях лесостепи Среднего Поволжья.

Денисом Ивановичем определены показатели формирования агрофитоценозов раннеспелых и среднеранних гибридов кукурузы, полнота всходов и сохранность растений к уборке, динамика линейного роста и прирост надземной массы, фотосинтетическая деятельность растений в посевах и накопление сухого вещества, показатели продуктивности зерна, химический состав и кормовые достоинства урожая.

Автором установлено, что урожай зерна находится в прямой зависимости с площадью листьев и фотосинтетическим потенциалом и в обратной с чистой продуктивностью фотосинтеза и проявляет высокую степень зависимости с массой зерна с початка.

Теоретическая и практическая значимость работы заключается в агробиологическом и теоретическом обосновании возделывания гибридов на зерно при применении удобрений на планируемую урожайность под основную обработку почвы. Выявлено, что в среднем за четыре года исследований гибриды обеспечивают максимальную урожайность до 10,0 т/га зерна. Доказано, что гибриды целесообразно возделывать с системным применением стимулирующих препаратов Мегамикс при обработке посевов в фазе 6 листа, в фазе цветения и выхода нитей початка. Полученные данные имеют важное практическое значение для хозяйств различных форм собственности.

Диссертационная работа Трифонова Дениса Ивановича носит завершённый характер, цель работы достигнута, а выводы обоснованы и соответствуют полученным экспериментальным данным. Научный материал достаточно апробирован и опубликован в 8 печатных работах, в том числе 5 работ в изданиях, рекомендованных ВАК Министерства науки и высшего образования Российской Федерации.

Анализ автореферата позволяет считать, что диссертационная работа, соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям п. 9-11, 13, 14 «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утверждённого постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г № 842, а её автор Трифонов Денис Иванович заслуживает присуждения учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.1. Общее земледелие и растениеводство.

Кандидат сельскохозяйственных наук,
доцент кафедры агрономии, селекции
и семеноводства

ФГБОУ ВО Брянский ГАУ

(06.01.01 – общее земледелие, растениеводство)

Никифоров Владимир Михайлович

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Брянский государственный аграрный университет»,
243365, Россия, Брянская обл., Выгоничский р-н,
с. Кокино, ул. Советская 2а, +7 (48341) 24-7-21,
bgsha@bgsha.com.

Подпись Никифорова В.М. удостоверяю

Заведующая канцелярией
ФГБОУ ВО Брянский ГАУ

Потапушина Алла Александровна

07 ноября 2024 г.



ФГБОУ ВО Самарский ГАУ	
Входящий № _____	
18	ноября 20 24