



УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ВО Самарский ГАУ

Машков Сергей Владимирович

« 6 » сентября 2023 г.

## Заключение

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Самарский государственный аграрный университет»,  
Министерство сельского хозяйства Российской Федерации**

Диссертация Трифонова Дениса Ивановича «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 выполнена в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Самарский государственный аграрный университет», Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, на кафедре растениеводства и земледелия. Работа является разделом комплексной государственной межведомственной программы фундаментальных и приоритетных прикладных исследований по научному обеспечению развитию АПК Российской Федерации, выполняемой коллективом кафедры № государственной регистрации 122112900029-1.

Трифонов Д.И. в 2018 году закончил магистратуру федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Самарский государственный аграрный университет» по специальности 35.04.04 Агрономия.

В период с 01.09.2019 по 31.08.23 годы соискатель обучался в очной аспирантуре федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Самарский государственный аграрный университет», Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, на кафедре растениеводства и земледелия по специальности 4.1.1. Общее земледелие и растениеводство.

Справка № 108 о сдаче и результатах кандидатских экзаменов: история и фило-софия науки (сельскохозяйственные науки) – отлично; иностранный язык (англий-ский) – отлично; специальная дисциплина (4.1.1. Общее земледелие и растениевод-ство) – отлично, выдана федеральным государственным бюджетным образователь-ным учреждением высшего образования «Самарский государственный аграрный уни-верситет» в 2023 году.

В настоящее время соискатель Трифонов Д.И. работает управляющим в пред-приятии ИП Глава КФХ Воронаев С.П., Сергиевского района, Самарской области.

Научный руководитель – доктор сельскохозяйственных наук Васин Василий Григорьевич, профессор, Заслуженный деятель науки Российской Федерации, феде-ральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образо-вания «Самарский государственный аграрный университет», заведующий кафедрой растениеводства и земледелия.

По итогам обсуждения принято следующее заключение:

**Актуальность.** Кукуруза (*Zea mays*) одна из ведущих зерновых культур миро-вого земледелия. В создании кормовой базы ей принадлежит важная роль как высо-копродуктивному растению. В России эта культура также отличается высокой уро-жайностью 6,5-8,0 т/га. Вместе с тем, потенциал этой культуры для условий лесостепи Среднего Поволжья далеко не исчерпан.

Кукуруза хорошо отзывается на удобрения и для формирования высокого уро-жая необходима достаточная обеспеченность элементами питания. Эффективность удобрений находится в сильной зависимости от климатических и погодных условий в период вегетации. Особенно это актуально в условиях изменившегося климата Са-марской области. В связи с этим было принято решение совместить применение пла-нируемых уровней минеральных удобрений с трехкратной обработкой посевов сти-мулирующими препаратами в период вегетации, для обеспечения запланированной урожайности хорошего качества, что послужило основанием для проведения иссле-дований.

**Личное участие соискателя в получении результатов.** Автор непосред-ственно проводил планирование теоретических и экспериментальных исследований,

принимал участие в закладке и проведении полевых опытов, выполнял учеты, наблюдения и анализы. Ежегодно представлял научные отчеты, на основании которых обобщил полученные результаты с написанием диссертационной работы.

**Степень достоверности результатов проведенных исследований.** Достоверность основных выводов подтверждается высоким научно-методическим уровнем исследований с использованием широкого спектра современных методов исследования. Все научные положения и выводы по результатам диссертации обеспечены проработкой значительным литературным ресурсом, согласованностью полученных теоретических и экспериментальных данных с результатами собственных исследований. Статистическая обработка материала, полученного в ходе научно-исследовательской работы, проводилась дисперсионным методом на персональном компьютере по методике Б.А. Доспехова (1985) с помощью программы «STAT-1», отдельные показатели подвергались корреляционному анализу.

Выводы и предложения производству, сформулированные автором в диссертационной работе, вытекают из материалов проведенных исследований и отражают выявленные закономерности.

**Научная новизна.** 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. 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 на зерне, химический состав и кормовые достоинства урожая.

Установлено, что урожай зерна находится в прямой зависимости с показателями площади листьев и фотосинтетического потенциала и в обратной с чистой продуктивностью фотосинтеза. Урожай зерна зависит от выпадающих осадков в период вегетации и проявляет высокую степень зависимости с массой зерна с початка.

**Теоретическая и практическая значимость** заключается в агробиологическом и теоретическом обосновании возделывания раннеспелых и среднеспелых 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 4-6 листа, в фазе цветения и выхода нитей початка.

Данные, полученные в результате исследований, имеют важное практическое значение для хозяйств различных форм собственности. Будут рекомендованы препараты российской марки Мегамикс. Также системы и нормы их применения при обработке посевов различных гибридов кукурузы по вегетации (KWS, Evralis, Limagrain) на разных уровнях минерального питания, рассчитанных на планируемую урожайность.

Результаты исследований прошли производственную проверку в ООО «Возрождение 98» Волжского района и ООО «Колос» Сергиевского района с экономическим эффектом 1706040 руб.

Полученные автором результаты, используются в учебном процессе кафедры растениеводства и земледелия Самарского государственного аграрного университета и могут быть использованы во всех хозяйствах Самарской области и Среднего Поволжья для получения стабильных и высоких урожаев кукурузы на зерно.

**Ценность научных работ соискателя.** Результаты, полученные в ходе исследований, в достаточной мере отражены в опубликованных работах. Соискатель имеет 8 опубликованных работ, в том числе по теме диссертации опубликовано 8 работ, из них в рецензируемых научных изданиях опубликовано 5 работ. Общий объем публикаций составляет 2,2 п.л., из которых 1,13 п.л. принадлежит соискателю лично.

Наиболее значительные публикации по теме диссертации:

1. Трифонов Д.И. Формирование агрофитоценоза и продуктивность кукурузы в условиях лесостепи Среднего Поволжья / Кожевникова О.Л., Васин В.Г., Васин А.В., Трифонов Д.И. // Известия Самарской государственной сельскохозяйственной академии.

– № 4. – 2022. – С. 33-41.

2. Трифонов Д.И. Показатели фотосинтетической деятельности растений в посевах кукурузы при выращивании на планируемую урожайность / Васин В.Г., Трифонов Д.И., Саниев Р.Н. // Известия Самарской государственной сельскохозяйственной академии. – № 2. – 2022. – С. 3-10.

3. Трифонов Д.И. Формирование продуктивности гибридов кукурузы при системном применении препаратов «Мегамикс» / Саниев Р.Н., Васин В.Г., Трифонов Д.И., Фадеев С.В. // Нива Поволжья. – № 1. – 2023. – С. 1009-1016.

Основные положения диссертационной работы докладывались и обсуждались на заседаниях кафедры «Растениеводство и земледелие» Самарского ГАУ в 2020-2023 гг., на конференциях молодых ученых Самарского ГАУ в 2020-2023 гг., на международных научно-практических конференциях «Инновационные достижения науки и техники АПК», Кинель в 2020-2023 гг.

**Специальность, которой соответствует диссертация.** Диссертационная работа Трифонова Д.И. «Приёмы выращивания планируемых урожаев кукурузы на зерно в условиях лесостепи Среднего Поволжья» соответствует: п. 21 «Закономерности фотосинтеза в период вегетации, пути повышения его продуктивности (особенности развития ассимиляционной поверхности, динамика накопления сухого вещества, варьирование показателей продуктивности фотосинтеза и т.д.)»; п. 26 «Реакции высокоурожайных видов (сортов) на предшественники, приемы обработки почвы, способы, сроки, глубину и нормы посева, виды, дозы и сочетания макро- и микроудобрений, использование регуляторов роста, новых форм удобрений, биопрепаратов, приемы ухода за растениями, на способы и сроки уборки»; паспорта научной специальности 4.1.1. Общее земледелие и растениеводство, по отрасли науки «Сельскохозяйственные науки».

**Заключение:** Диссертация Трифонова Дениса Ивановича «Приёмы выращивания планируемых урожаев кукурузы на зерно в условиях лесостепи Среднего Поволжья» является завершённой научно-квалификационной работой, по актуальности, научной новизне, теоретической и практической значимости исследований соответствует критериям п.п. 9-14 Положения о порядке присуждения ученых степеней ВАК

Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук и рекомендуется к защите в диссертационном совете по специальности 4.1.1. Общее земледелие и растениеводство (сельскохозяйственные науки).

Заключение принято на заседании кафедры растениеводства и земледелия федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Самарский государственный аграрный университет». Присутствовало на заседании 16 чел. Результаты голосования «за» – 16 чел., «против» – нет, «воздержавшихся» – нет.

Протокол № 4 от 5 декабря 2023 г.



Киселева Людмила Витальевна,  
кандидат сельскохозяйственных наук,  
доцент, ФГБОУ ВО Самарский ГАУ,  
профессор кафедры растениеводства и  
земледелия  
446442, Самарская область,  
п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Учебная, 2

Подпись Киселевой Людмилы Витальевны заверяю:

*специалист по кадровой деятельности*



*Иван Иванович Меньшета 0.40*