



МИНОБРАЗОВАНИЯ РОССИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ  
БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
МОРДОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ им. Н.П. ОГАРЁВА»  
(ФГБОУ ВО «МГУ им. Н.П. Огарёва»)

ул. Большевикская, д. 68, г. Саранск,  
Республика Мордовия, Россия, 430005.  
телефон (8342) 24-37-32, 24-48-88, факс (8342) 47-29-13  
E-mail: dep-general@adm.mrsu.ru, http://www.mrsu.ru  
ОКПО 02069964, ОГРН 1021300973275  
ИНН/КПП 1326043499/132601001

№ \_\_\_\_\_  
на № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по научной работе  
ФГБОУ ВО «Национальный

Исследовательский Мордовский  
государственный университет

имени Н.П. Огарёва»

д.т.н., профессор



П.В. Сенин

### ОТЗЫВ

ведущей организации ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский Мордовский государственный университет имени Н.П. Огарёва» на диссертационную работу Тюрина Андрея Викторовича на тему: «Приемы возделывания кукурузы на зерно в условиях Среднего Поволжья», представленную на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство.

**Актуальность исследований.** Увеличение производства растениеводческой продукции без применения различных природных и синтетических препаратов, оптимизирующих состояние агрофитоценозов, стабилизирующих продуктивность сельскохозяйственных культур в современном земледелии страны и мира представить практически невозможно. Наряду с использованием удобрений и гербицидов в современных технологиях одним из наиболее перспективных приемов повышения продуктивности сельскохозяйственных культур является применение препаратов, регулирующих питание, рост и развитие растений. Существует проблема оптимизации фитосанитарного состояния посевов.

Несмотря на высокую ценность кукурузы, вопрос о её возделывании на зерно в зоне Среднего Поволжья остается открытым. Препятствием к распро-

странению зерновой кукурузы в этом важнейшем аграрном регионе России до последнего момента являлось отсутствие продуктивных холодостойких гибридов с коротким периодом вегетации и современных приемов возделывания. С появлением на рынке регуляторов роста, способных сокращать период вегетации и оптимизировать использование растениями тепловых и пищевых ресурсов, стало возможным успешное возделывание кукурузы на зерно во многих регионах России, включая Ульяновскую область, что послужило основанием для проведения настоящих исследований.

Рост производства зерна кукурузы настоятельно требует использования всех имеющихся резервов повышения урожайности, среди которых особое место принадлежит эффективному применению гербицидов для оптимизации фитосанитарного состояния посевов.

В диссертационной работе А.В. Тюрин обозначил пути повышения продуктивности гибридов кукурузы на зерно разных групп спелости посредством защиты растений от засоренности и использования листовых подкормок. Исходя из этого исследования А.В. Тюрина по теме: «Приемы возделывания кукурузы на зерно в условиях Среднего Поволжья», следует считать актуальными.

**Научная новизна.** В диссертационной работе дано теоретическое обоснование продуктивности гибридов кукурузы на зерно различной группы спелости. Автором установлено, что в условиях Среднего Поволжья более высокой урожайностью и кормовой продуктивностью отличаются гибриды кукурузы с ФАО 200–220. Применение гербицида Элюмис, МД в агротехнологии кукурузы обеспечивало снижение засоренности посевов кукурузы на 87 %. При этом масса сорных растений снижалась в 2,3 раза по сравнению с двукратной междурядной обработкой посевов. Листовые подкормки препаратами Изагри Азот 2 л/га в фазу 3–5 листьев и Изагри Цинк 1 л/га в фазу 6–8 листьев в среднем повышали урожайность зерна гибридов кукурузы на 7 %.

**Практическая значимость.** Выявлено, что наиболее продуктивными для изменяющихся климатических условий Среднего Поволжья являются гибриды с ФАО 200–220, гибриды с ФАО 180 и менее имеют меньшую продолжительность вегетации и относительно низкую продуктивность. При возделывании гибридов с числовым значением ФАО 240 и более, продуктив-

ность может возрастать, однако зерно отличалось повышенной влажностью, а в отдельные годы оно не вызревало. В современных агротехнологиях наиболее эффективно применение гербицидов в сравнении с междурядной обработкой посевов и включение листовых подкормок азот- и цинксодержащих препаратов. Полученные результаты имеют важное практическое значение для хозяйств различных форм собственности, практикующихся на выращивании кукурузы по зерновой технологии.

**Общая оценка содержания работы.** Диссертация изложена на 170 страницах и состоит из введения, пяти глав, заключения и предложений производству, включает 20 таблиц, 6 рисунков, 33 приложения. Библиографический список включает 156 наименований, в том числе 32 зарубежных авторов.

Во введении автор дает обоснование выбора темы, раскрывает актуальность, научную новизну, цели и задачи исследований.

Обзор литературы состоит из трех подразделов, в которых приводится анализ литературы по доступным источникам. Отражены вопросы о роли сортов и гибридов в получении урожая зерна кукурузы. Сортам и гибридам кукурузы в формировании урожая зерна при ее возделывании принадлежит существенная роль. При научно-обоснованном их подборе рост урожайности можно повысить в три раза и более. Автором также раскрыта проблема защиты растений кукурузы от вредных организмов и сделан вывод о том, что для более эффективной защиты кукурузы на зерно от засоренности, технология должна базироваться на системной основе с учетом конкретных региональных условий. Обзор литературы показал, что важным способом для повышения минерального питания являются листовые подкормки, своевременное использование которых позволяет снизить его дефицит и обеспечить условия для формирования урожая. Обзор литературы позволил выделить актуальные вопросы в агротехнологиях кукурузы на зерно для их оптимизации за счет проведения полевых опытов.

Во второй главе описаны условия проведения опытов (агрохимическая характеристика почвы, метеорологические условия), используемые методики исследований для решения поставленных задач.

В экспериментальной части приведены продолжительность межфазных периодов гибридов кукурузы, густота стояния растений и её сохранность, флористический состав и динамика засоренности агрофитоценозов кукурузы, динамика продуктивной влаги и водопотребление посевов в зависимости от метеоусловий. Установлено формирование урожайности и продуктивность кукурузы на зерно под влиянием агроприемов. Выявлена кормовая продуктивность гибридов по содержанию переваримого протеина, обменной энергии и кормовых единиц. Дана экономическая и энергетическая эффективность возделывания кукурузы.

Результаты исследований апробированы на Международных, Российских и вузовских конференциях, опубликовано 6 научных работ, в том числе 3 публикации в реферируемых изданиях, рекомендованных ВАК Министерства образования и науки РФ. Результаты исследований прошли производственную проверку в хозяйствах Ульяновской области.

При анализе работы возникли следующие замечания и пожелания которые сводятся к следующему:

1. В разделе 3.1 необходимо уточнить, повлияли ли листовые подкормки на длину вегетационного периода гибридов кукурузы на зерно;
2. В разделе 3.3 следовало бы уточнить действие листовых подкормок на засоренность посевов, особенно по массе сорняков;
3. В разделе 3.4 следовало бы показать разницу в запасах продуктивной влаги перед уборкой по вариантам опыта с междурядной обработкой почвы и внесением гербицида;
4. Из материалов диссертации непонятно, сколько междурядных обработок проводили в посевах кукурузы;
5. Проводилось ли боронование посевов по всходам, так как этот прием весьма эффективен в борьбе с сорняками.

В целом считаем, что работа аккуратно оформлена, материал логично изложен, экспериментальные результаты статистически обработаны.

Выводы соответствуют задачам и убедительно аргументированы. Содержание автореферата и опубликованных работ отражает основные положения диссертационной работы.

**Заключение.** Диссертационную работу следует признать законченным научным трудом, который вносит в региональном разрезе дополнительный вклад в решение таких важных проблем, как увеличение производства фуражного зерна и оптимизации фитосанитарного состояния посевов, содержит элементы новизны и имеет производственную и научную ценность выращивания кукурузы по зерновой технологии.

Представленная к защите работа «Приемы возделывания кукурузы на зерно в условиях Среднего Поволжья» по актуальности, новизне, теоретической и практической значимости, объему выполненных исследований соответствует требованиям пунктов 9–14 «Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г (с изменениями от 21 апреля 2016 г. № 335), а ее автор – Тюрин Андрей Викторович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство.

Отзыв рассмотрен и утвержден на заседании кафедры агрономии и ландшафтной архитектуры Национального исследовательского Мордовского государственного университета имени Н.П. Огарева.

Протокол № 7 от 15 ноября 2021 г.

Зав. кафедрой агрономии и ландшафтной  
Архитектуры доктор с.-х. наук, профессор  
(научная специальность 06.01.01  
общее земледелие)



Н.В. Смолин

430904, Республика Мордовия,  
г. Саранск, п.г.т. Ялга, ул. Российская, 37,  
Аграрный институт, кафедра агрономии  
и ландшафтной архитектуры  
тел. +7(8342)-25-41-34.  
e-mail: kafedra\_paz@agro.mrsu.ru