

## ОТЗЫВ

на автореферат Гаврюшиной Ирины Владимировны по теме: «Научно-теоретическое обоснование и совершенствование технологии возделывания кукурузы в условиях лесостепи Среднего Поволжья», представленного на соискание ученой степени доктора сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.1 – Общее земледелие и растениеводство.

**Актуальность.** В настоящее время для стабильного развития сельского хозяйства РФ на фоне разбалансировки климата в совокупности с повсеместной деградацией пашни и экономическими санкциями, необходимо первоочередное внимание уделять совершенствованию элементов технологии, способствующих повышению стрессоустойчивости и адаптивности культур к биотическим и абиотическим факторам среды и, следовательно, повышающих продуктивность и рентабельность сельскохозяйственного производства. В связи с этим разработка и теоретическое обоснование технологии возделывания различных современных сортов и гибридов кукурузы, обеспечивающие высокие урожаи зерна и зеленой биомассы, актуально, вносит вклад в развитие растениеводства, имеет практическое значение и способствует экономическому развитию сельскохозяйственной отрасли.

Соискателем проведена многоплановая экспериментальная работа, связанная с постановкой 10-ти (двух-, трех- и четырехфакторных) полевых опытов, которые сопровождались всесторонними лабораторными исследованиями по изучению: фитоценотического состояния посевов, биологической активности чернозема выщелоченного, водопотребления культуры, особенностей формирования урожайности и качества зерна кукурузы при различных уровнях минерального питания во взаимодействии с регуляторами роста и гербицидами; оптимальной густоты стояния растений на различных фонах минерального питания; основных закономерностей фотосинтетической деятельности посевов в зависимости от изучаемых агроприемов; отзывчивости гибридов кукурузы на фолиарную обработку различными формами микроудобрений и кремнийсодержащих агрохимикатов.

Дополняют все эти эксперименты математическое моделирование взаимосвязей между урожайностью зерна и сбора зеленой фитомассы кукурузы с показателями качества продукции и выходом обменной энергии в зависимости от густоты растений.

**Практическая и теоретическая значимость** диссертационной работы. Соискателем применительно к условиям лесостепи Среднего Поволжья проанализированы, обобщены и экспериментально обоснованы оптимальные приемы формирования высокопродуктивных агроценозов кукурузы на уровне 11,0-17,5 т кормовых единиц и 6,5-10 т зерна с 1 га. В результате многолетних исследований дано теоретическое обоснование элементам адаптивных технологий возделывания кукурузы. Выявлены наиболее эффективные приемы защиты посевов кукурузы от сорной растительности. Установлены условия и приемы формирования параметров высокопродуктивных агроценозов кукурузы.

Гаврюшиной И.В. проведены исследования на высоком методическом уровне с использованием постановки полевых опытов, наблюдений, измерений, лабораторных анализов, статистической обработкой экспериментальных данных. Автореферат оформлен в соответствии с требованиями ВАК Российской Федерации, «Заключение» и представленные «Предложения производству» отражают главные положения и

результаты исследований. Основные положения диссертации апробированы на многочисленных научно-практических конференциях различного уровня. По теме диссертации соискателем опубликовано 2 монографии и 52 научные работы, в том числе: 19 – в ведущих рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК Министерства образования и науки РФ, 6 – в международных базах Web of Science и Scopus.

Диссертация изложена на 538 страницах компьютерного текста, поэтому при изложении большого экспериментального материала в формате автореферата возникли некоторые недочеты: в последнем абзаце на стр. 21 немного занижены проценты увеличения ЧПФ, следовало вместо 1,2% поставить 2,4%, а вместо 8,4% – 9,6%; на стр. 28 следовало поставить интервал увеличения ФП от НаноКремния 17,7-29,2%, вместо 19,4-33,1%, что вероятно связано с ошибкой (1,674 млн.м<sup>2</sup>/га x сут.) суммарного ФП; на стр.31 в таблицах 8 и 9 сроки некорневой обработки на контроле написаны с ошибкой; предложение производству 1 (на стр. 38), на наш взгляд, противоречит выводу 1 (на стр.33).

Однако представленные замечания не меняют существа, новизны и глубины представленной работы.

**Заключение.** Анализ результатов исследований и публикаций соискателя позволяют считать, что диссертационная работа на тему: «**Научно-теоретическое обоснование и совершенствование технологии возделывания кукурузы в условиях лесостепи Среднего Поволжья**», является законченной научной работой, имеющей большое теоретическое и практическое значение для растениеводства и совершенствования технологии возделывания кукурузы, соответствует критериям п. 9-11, 13, 14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842, предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор, **Гаврюшина Ирина Владимировна**, заслуживает присуждения ученой степени доктора сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.1. Общее земледелие и растениеводство.

07.06.2024 г.

Гл. научный сотрудник лаб. агрохимии и биохимии

ФГБНУ «ФИЦ картофеля имени А.Г. Лорха»,

доктор с.- х. наук, профессор

Людмила Сергеевна Федотова

140051 Московская обл., Люберецкий р-н, п Красково, ул. Лорха, д.23, литер В; тел/факс (498)645-03-03, e-mail: [coordinazia@mail.ru](mailto:coordinazia@mail.ru), <http://potatocentre.ru>

Ученый секретарь ФГБНУ «ФИЦ картофеля имени А.Г. Лорха»,

канд. философских наук



Константин Валерьевич Аршин