

ОТЗЫВ

на диссертационную работу **Зиганшина Андрея Алексеевича** на тему: **«Оценка влияния некорневых подкормок органоминеральными удобрениями «Батр» на формирование урожая гибридов кукурузы на серых лесных почвах Республики Татарстан»**, представленную на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.3. Агрохимия, агропочвоведение, защита и карантин растений

Кукуруза является одной из основных кормовых культур Республики Татарстан и других регионов Среднего Поволжья Российской Федерации. По своим агробиологическим особенностям, кукуруза способна формировать значительные урожаи сырой массы и зерна. Для максимально полной реализации потенциала продуктивности современных гибридов кукурузы, особое значение имеет оптимизация минерального питания растений. Наряду с макроэлементами, данная культура предъявляет повышенные требования и к обеспеченности растений микроэлементами, в частности цинком. В системе удобрений кукурузы, все большее распространение получили некорневые подкормки с использованием комплексных составов, содержащих как элементы минерального питания, так и стимуляторы роста. К числу перспективных составов относятся и отечественные органоминеральные удобрения серии «Батр», которые были разработаны и промышленно производятся в Республике Татарстан. В связи с тем, что исследования по оценке эффективности применения таких удобрений на кукурузе на серой лесной почве Предкамья Республики Татарстан не проводились, возникла необходимость в изучении данного вопроса на различных гибридах кукурузы.

Объектом исследований в опытах стали удобрения марки Батр – Батр 40 Азот и Батр Цинк, которые применялись на двух гибридах кукурузы – ДКС 3006 (зубовидный тип) и КВС Лионель (кремнистый тип). Для решения задач исследований, в полевых условиях проводилась некорневая подкормка только Батр Азот и его смесью с Батр Цинком. Характерной особенностью почв опытных полей был дефицит в ней подвижных форм цинка.

Исследования проводились в течение трех лет в полевых опытах. В результате были получены данные, которые подтвердили перспективность применения некорневых подкормок, особенно смесью Батр Азот + Батр Цинк, на обоих гибридах кукурузы с разным типом зерна. При этом не только выросла урожайность зеленой массы и зерна культуры, но и значительно улучшились качественные характеристики продукции.

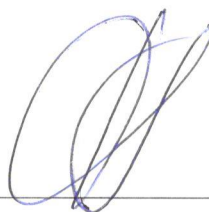
Анализ экономической отдачи от применения изучаемых приемов также подтвердил возможность их включения в агротехнологии возделывания различных гибридов кукурузы как на силос, так и на зерно. В ходе проведения исследований, А.А. Зиганшин систематизировал, обобщил и проанализировал полученные данные. Им был подготовлен обзор научных публикаций по

тематике исследований, а также статьи по материалам проведенной работы. Основные результаты исследований были доложены им на различных научно-практических конференциях.

В процессе выполнения диссертационной работы Зиганшин Андрей Алексеевич зарекомендовал себя как ответственный, целеустремленный и компетентный исследователь, способный к самостоятельной научной работе. Полученные в ходе научной работы результаты, использовались им при обучении студентов по направлению «Агрономия».

Считаю, что объем проведенных исследований, их научная новизна и практическая значимость, позволяют сделать вывод о том, что представленная Зиганшиным Андреем Алексеевичем диссертация на тему: «Оценка влияния некорневых подкормок органоминеральными удобрениями «Батр» на формирование урожая гибридов кукурузы на серых лесных почвах Республики Татарстан», является завершенной научно-квалификационной работой, отвечающей требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям по специальности 4.1.3. Агрохимия, агропочвоведение, защита и карантин растений.

Научный руководитель
заведующий кафедрой
общего земледелия, защиты растений и селекции
ФГБОУ ВО «Казанский ГАУ»,
доктор с.-х. наук, профессор
научные специальности:
06.01.04 – Агрохимия,
06.01.11 – Защита растений



Сафин Р.И.

ФГБОУ ВО «Казанский государственный аграрный университет»
420015, г. Казань, ул. К. Маркса, дом 65
Институт агробиотехнологий и землепользования,
телефон служ. 8 (843) 567-47-21
e-mail: radiksaf2@mail.ru

6.10.2025 г

