

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Севостьяновой Алисы Александровны
«Применение минеральных удобрений и бактериальных препаратов
под кукурузу на зерно на черноземе обыкновенном Нижнего Дона»,
представленной на соискание ученой степени кандидата
сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.04 – агрохимия

Диссертационная работа Севостьяновой Алисы Александровны «Применение минеральных удобрений и бактериальных препаратов под кукурузу на зерно на черноземе обыкновенном Нижнего Дона» выполнена в ФГБОУ ВО «Донской государственной аграрный университет» на кафедре агрохимии и экологии имени профессора Е.В. Агафонова на актуальную тему и по специальности 06.01.04 – агрохимия.

Соискатель своевременно поставила вопросы совершенствования элементов агротехнологий посредством регуляции условий минерального питания растений, а именно за счет изменения направленности питательного режима чернозема обыкновенного с целью получения запланированного, биологически возможного урожая зерна кукурузы. Внесение минеральных удобрений, а также использование биологических препаратов весьма важно для сельскохозяйственной отрасли, что позволяет не только получать запланированные урожаи, улучшая продукционный процесс благодаря лучшим условиям минерального питания растений, но и одновременно способствовать повышению плодородию чернозема обыкновенного, занимающего существенные площади территории Нижнего Дона.

С поставленной целью Севостьянова Алиса Александровна справилась в полной мере, получив ответы на все вопросы, сформулированные в задачах, раскрывающих суть проводимых научных исследований. Автор в своих научных исследованиях изучила влияние минеральных удобрений и бактериальных препаратов с активными штаммами ассоциативных микроорганизмов на потребление элементов питания растениями кукурузы в течение всей ее вегетации, определила содержание азота аммонийного – 39,0 кг/га, нитратного – 33,0 кг/га, подвижного фосфора, которое максимально увеличивалось на 17,3 % после внесения под культивацию 80 д.в. кг/га фосфорных удобрений. Содержание обменного калия перед посевом кукурузы соответствовало средней обеспеченности – 253 мг/кг почвы. Максимальное положительное влияние на урожайность зерна кукурузы за период исследований 2015-2017 гг. оказало применение полного минерального удобрения в дозах $N_{60}P_{40}K_{40}$. Соискатель рассчитала вынос и баланс элементов питания растениями кукурузы, дала экономическую и биоэнергетическую оценку эффективности используемых удобрений под культуру. Севостьянова Алиса Александровна выявила особенности питания растений кукурузы при использовании дифференцированной системы применения минеральных удобрений и

бактериальных препаратов с ассоциативными азотфиксаторами.

Научная новизна и практическая значимость выполненной работы очевидны. Вынесенные на защиту положения представляют новые знания. Исследования, проведенные Севостьяновой Алисой Александровной, показывают целесообразность введения в агротехнологии выращивания кукурузы биологических препаратов с активными штаммами ассоциативных микроорганизмов Всероссийского института сельскохозяйственной микробиологии (г. Санкт-Петербург) на фоне минеральных удобрений по нескольким показателям, а главное, что сельскохозяйственным предприятиям предлагается выбор оптимальных агротехнологий в зависимости от реального уровня плодородия почвы.

Агрохимия – это интенсивно развивающаяся наука в России, и производителям сельскохозяйственной продукции необходимы рекомендации по применению минеральных удобрений и биологических препаратов с активными штаммами ассоциативных микроорганизмов для улучшения минерального питания сельскохозяйственных культур, повышения технологических показателей качества зерна кукурузы в условиях изменяющегося климата в регионе.

С поставленной целью Севостьянова Алиса Александровна справилась. Автореферат её диссертации выполнен на высоком уровне, логичен по изложению и выводам. Научная работа соискателя представляет законченный научный труд, определенной программой исследований и соответствует п. 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842 (с изменениями от 21 апреля 2016 г. № 335), предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор достоин искомой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.04 – агрохимия.

Профессор кафедры агрохимии
Кубанского ГАУ,
доктор сельскохозяйственных наук
Людмила Михайловна Онищенко
Специальность 03.02.13 – почвоведение

dekanatxpr@mail.ru и Физ.биохим., почвовед., Д 220.038.04 <d22003804@kubsau.ru>

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет
имени И.Т. Трубилина», кафедра агрохимии,
г. Краснодар, ул. Калинина, 13.
Тел. 8 988 24 57 558.
7 мая 2019 г.

Подпись Л. М. Онищенко заверяю:
ученый секретарь ФГБОУ ВО «Кубанский
государственный аграрный университет
имени И. Т. Трубилина»



Н.К. Васильева