

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Вознесенской Татьяны Юрьевны «Влияние новых форм удобрений на основе комплекса микроэлементов с аминокислотами на урожайность и качество озимой пшеницы в условиях Краснодарского края», представленную в диссертационный совет 24.1.006.01 при ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт агрохимии имени Д.Н. Прянишникова» на соискание учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.3. Агрохимия, агропочвоведение, защита и карантин растений

Комплексные удобрения с микроэлементами имеют важное практическое значение, так как дополняют схемы управления минеральным питанием с применением основных удобрений, обеспечивают сбалансированное соотношение элементов питания, позволяют максимально реализовать генетический потенциал сорта. Для большинства сельскохозяйственных культур и почв различного уровня плодородия разработаны комплексные удобрения, которые, в зависимости от потребности растений, содержат различные макро- и микроэлементы, обеспечивают повышение урожая, высокие показатели качества. Современные интенсивные и биологизированные технологии выращивания требуют применения новых форм комплексных удобрений, которые могли бы способствовать снижению доз агрохимикатов, повышению урожайности и адаптивности сельскохозяйственных культур. В составе современных форм комплексных микроудобрений широко применяют хелатные комплексы с микроэлементами, которые способны повысить их эффективность, биодоступность растениям, уменьшить потери, которые могут происходить в почве или на поверхности листьев растений. В качестве хелатирующих агентов широко применяют синтетические органические соединения, недостатком которых является медленное проникновение в растительные клетки, из-за чего микроэлемент попадает внутрь без хелатора, при этом хелаторы накапливаются и загрязняют окружающую среду. Альтернативными хелатообразователями являются природные органические соединения, в том числе L-аминокислоты. Их применение обеспечивает высокую биодоступность хелатного комплекса, позволяет снизить дозы

удобрений. Применение аминокислот в составе комплексных удобрений способствует развитие корневых систем, побегов, листьев, завязей, плодов, прорастание семян, пыльцы, обеспечивает адаптацию растений к стрессам, стимулирует процессы фотосинтеза, биосинтеза белков, ферментов. В микроудобрениях аминокислоты выступают в роли хелатирующих агентов, благодаря этому растения лучше усваивают питательные вещества.

В этой связи весьма важной и своевременной является диссертационная работа Вознесенской Татьяны Юрьевны «Влияние новых форм удобрений на основе комплекса микроэлементов с аминокислотами на урожайность и качество озимой пшеницы в условиях Краснодарского края», которая посвящена изучению эффективности и установлению оптимальных доз Комплексов удобрений на основе аминокислот и микроэлементов на фоне азотных, фосфорных, калийных удобрений в технологии возделывания озимой пшеницы в Краснодарском крае с целью повышения урожайности и качества зерна. В работе установлены оптимальные дозы Комплекса аминокислот с микроэлементами на пшенице озимой в лабораторном опыте, проведена оценка влияния доз Комплексов на ростовые процессы растений, в полевом опыте изучено их влияние на фотосинтетическую деятельность, урожайность, на формирование структуры урожая, на качество зерна; установлены вынос и баланс основных элементов питания в технологии возделывания озимой пшеницы, определена экономическая эффективность применения удобрений. В диссертационной работе впервые в условиях Краснодарского края на чернозёме выщелоченном проведена агрономическая оценка комплексов микроэлементов и аминокислот в посеве озимой пшеницы. На основе исследований выявлена зависимость урожая и качества зерна озимой пшеницы от обработки семян и некорневых подкормок Комплексами удобрений на основе аминокислот и микроэлементов на фоне основных элементов питания, даны практические предложения по дозам и срокам их использования, способствующие повышению урожайности и качества продукции.

Диссертационная работа Вознесенской Татьяны Юрьевны «Влияние новых форм удобрений на основе комплекса микроэлементов с аминокислотами на урожайность и качество озимой пшеницы в условиях Краснодарского края», соответствует требованиям пунктов 9-14 «Положения о присуждении учёных степеней» Постановления о порядке присуждения ученых степеней Правительства РФ от 24.09.2013 № 842. Учитывая актуальность, научную новизну и практическую значимость, автор диссертационной работы Вознесенская Татьяна Юрьевна заслуживает присуждения учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.3. Агрохимия, агропочвоведение, защита и карантин растений.

Заведующий отделом агрохимии и почвоведения
Федерального государственного бюджетного
научного учреждения «Федеральный научный
селекционно-технологический центр садоводства
и питомниководства»,
кандидат биологических наук



Сергей Николаевич Коновалов
20 ноября 2023 г.

Коновалов Сергей Николаевич.
115598, г. Москва, ул. Загорьевская, 4
ФГБНУ ФНЦ Садоводства, ведущий научный
сотрудник, заведующий
отделом агрохимии и почвоведения,
кандидат биологических наук
тел. (495) 329-34-55;
E-mail: vstisp.agrochem@yandex.ru

Подпись ведущего научного сотрудника,
заведующего отделом агрохимии и почвоведения
ФГБНУ ФНЦ Садоводства, кандидата биологических наук
Коновалова С.Н. заверяю: Учёный секретарь
Федерального государственного бюджетного
научного учреждения «Федеральный научный
селекционно-технологический центр садоводства
и питомниководства»,
кандидат биологических наук



А.В. Келина
20 ноября 2023 г.