

Отзыв

на автореферат диссертации Патрикеева Евгения Сергеевича «Эффективность гуминовых препаратов в агротехнологии нута на различных уровнях питания в условиях Ростовской» представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.1.3. – агрохимия, агропочвоведение, защита и карантин растений (биологические науки).

Современные реалии в геополитической ситуации способствовали переориентации сельскохозяйственного производства на страны Азии и возрастанию спроса на культуры, используемые в этих странах.

Нут является засухоустойчивой культурой, обладающий высокой пищевой ценностью. Вместе с тем, культура не получает широкого распространения, так как главным сдерживающим фактором является система защиты от сорных растений, вредителей и болезней. При использовании химических средств защиты велика вероятность угнетения растений. Необходимы препараты, которые снимут стрессовую нагрузку.

В качестве препаратов, которые снизят негативное влияние средств химической защиты могут быть использованы физиологически активные вещества, к которым относятся гуминовые препараты, стимулирующее действие которых проявляется в усилении поглотительной функции корневой системы. В отношении нута этот вопрос оставался не изученным. В этой связи, актуальность исследований бесспорна.

Диссертационная работа Патрикеева Е.С. посвящена изучению влияния гуминовых препаратов на свойства почвы и урожайность нута при возделывании на различных уровнях минерального питания в условиях Ростовской области.

Поставленные в работе цель и задачи исследований успешно решены.

Впервые на черноземе обыкновенном карбонатном проведено комплексное исследование влияния гуминовых препаратов на почву при выращивании нута Донплаза при различных уровнях питания.

В результате исследований установлено положительное влияние гуминовых препаратов на урожайность нута за счет стимулирования растений и усиленного поглощения фосфора.

Автором установлено влияние гуминовых препаратов на динамику содержания элементов питания и гумуса. Отмечается тенденция снижения нитратов, подвижного фосфора и обменного калия на всех фонах. Влияние гуминовых препаратов на динамику гумуса не существенно.

Исследованиями доказано, что обработка растений гуминовыми препаратами стимулирует микроорганизмы ризосферы. Применение гуматов на фоне средств защиты снижает негативное влияние на микробное сообщество.

По результатам расчета экономической эффективности установлен уровень питания, на котором возделывать нут наиболее рентабельно. С применением гуминовых препаратов в составе баковой смеси со средствами защиты.

Достоверность полученных результатов обусловлена соблюдением методологией проведения полевых и лабораторных исследований. Результаты анализировали методами математической статистики.

Диссертационная работа имеет теоретическую значимость. Проведенные исследования позволяют дать комплексную оценку применения гуминовых препаратов в агротехнологии нута Донплаза в условиях черноземов обыкновенных Ростовской области.

Наряду с теоретической работа имеет и практическую значимость. Определена биологическая и экономическая эффективность гуминовых препаратов в повышении плодородия почвы и урожайности нута.

По теме диссертации опубликована 21 работа, из которых 4 – в изданиях рекомендованных ВАК при Минобрнауки России, 4 – в изданиях входящих в БД Scopus, WoS.

Вместе с тем, целесообразно отметить следующее:

1. В работе использовали азофоску в качестве создания фона минерального питания. Какие способы внесения использовали? На высоком фоне нужно было внести 500 кг/га.

2. Необходимо уточнить какие методы определения аммонийного азота использовали, и на основе каких шкал оценивалась обеспеченность аммонийным и минеральным азотом.

3. Объяснение подтягивания аммонийного азота с передвижением вверх капиллярной влаги спорно, т.к. аммоний в карбонатном черноземе фиксируется в ППК.

4. С чем связана динамика аммонийного азота по фазам развития растений нута в 2023 году, он существенно отличается от остальных лет. 2021год - средний по ГТК, 2022 – сухой по ГТК, поведение аммонийного азота одинаковое.

5. Автор использует термин подвижные формы азота, насколько корректна эта формулировка?

6. В удобрении азофоска форма азота аммонийная (NH₄), почему же Препарат ВЮ-Дон10 «оказывает положительное влияние на динамику аммиачной формы азота» (NH₃).

3. На контрольном варианте в фазу бутонизации содержание гумуса равнялось 3,9% (стр. 12), «а в фазу формирования бобов отмечено увеличение до 4,0%». Можно ли говорить об увеличении, если ошибка анализа при содержании гумуса от 3,0% до 5,0% составляет 15%- ?

Высказанные замечания не умоляют достоинства работы и носят дискуссионный характер, считаю, что диссертационная работа отвечает требованиям «Положения о присуждении ученых степеней в ЮФУ», предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а её автор Патрикеев Евгений Сергеевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 4.1.3. – Агрохимия, агропочвоведение, защита и карантин растений (биологические науки).

Отзыв подготовлен:

Назаренко Ольга Георгиевна, доктор биологических наук по специальности 03.02.13 – Почвоведение, профессор, Ростовский филиал ФГБУ РосАгрохимслужба, директор

тел: 7 (905) 450-38-14, E-mail: nazarenkoo@mail.ru

Адрес места работы:

346735, пос. Рассвет Аксайского района Ростовской области, ул. Институтская, д 2.

тел.: 8(86350) 37-1-29, E-mail: nazarenkoo@mail.ru

Назаренко Ольга Георгиевна

14.11.2025 г.

Подпись О.Г. Назаренко удостоверяю

Специалист по кадрам

.....Е.Д. Петровская

