

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Матюгина Владислава Александровича на тему «Влияние гуминового препарата ЭКОСС на ферментативную активность и режим элементов питания в черноземе обыкновенном карбонатном под озимой пшеницей» на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.19. – Почвоведение

Производство зерна выступает в качестве главного фактора обеспечения национальной и продовольственной безопасности государства, а также является основным условием устойчивого развития сельского хозяйства и АПК в целом. Важной составляющей современного органического земледелия является применение гуминовых удобрений и препаратов, которые служат катализаторами биохимических процессов в почве. В многочисленных исследованиях показано, что гуматы, активизируя микроорганизмы ризосферной зоны, изменяют условия питания растений, почвенные питательные вещества мобилизуются в доступной для растений форме. Полнее усваиваются и элементы питания из минеральных удобрений, что позволяет снизить их дозы. Коммерческие организации идею применения гуминовых препаратов и удобрений в сельском хозяйстве взяли на вооружение еще в 90-х годах. С того времени появились гуминовые препараты, которые получают из всевозможного сырья. Одним из видов таких препаратов являются гуминовые удобрения на основе переработки навоза крупного рогатого скота и растительных остатков полеводства. В связи с этим, диссертационная работа Матюгина Владислава Александровича, посвященная исследованию влияния гуминовых препаратов на ферментативную активность и режим элементов питания в черноземе обыкновенном карбонатном под озимой пшеницей отмечается актуальностью и представляет интерес для современной науки и практики.

Автореферат изложен на 24 страницах печатного текста. В нем обоснована актуальность и степень разработанности темы исследования, сформулированы цели и задачи, научная новизна, теоретическая и практическая значимость работы, приведены методы исследования, положения выносимые на защиту, личный вклад автора, список публикаций по теме диссертации.

В работе, в условиях мелкоделяночных полевых исследований на посевах озимой пшеницы исследована динамика ферментативных и химических свойств почвы, урожайность, качество зерна культуры в зависимости от кратности внесения и дозировки гуминовых препаратов различного состава и происхождения. Автором установлено, что при однократном внесении разных гуминовых препаратов нет существенных различий в изменении изучаемых показателей ферментативной активности почвы и доступности элементов минерального питания. Иная картина наблюдается при двукратной обработке вегетирующих растений пшеницы, так в этом случае биогумат ЭКОСС по сравнению с препаратом ВЮ-Дон оказывает более выраженное положительное

действие на активность фосфатазы и динамику поступления фосфатов, активность уреазы и динамику доступных форм азота. Кроме того установлено, биогумат ЭКОСС оказывает протекторное влияние на растения в условиях засухи. В работе показано, что применение гуминовых препаратов повышает зерновую продуктивность пшеницы, а также несколько улучшает качество зерна, при этом использование биогумата ЭКОСС оказалось более эффективным.

При прочтении автореферата возникает вопрос: за счет каких элементов структуры урожая происходит столь существенное повышение зерновой продуктивности пшеницы в условиях 2021-2022 гг. (на 33% по сравнению с контролем).

В целом работа представляет собой законченное исследование и выполнена на высоком научном уровне. Положения работы и выводы базируются на аналитических и экспериментальных данных, степень достоверности которых доказана путем статистической обработки с использованием пакета компьютерных программ.

Считаю, что диссертационная работа Матюгина Владислава Александровича, соискателя ученой степени кандидата биологических наук на тему «Влияние гуминового препарата ЭКОСС на ферментативную активность и режим элементов питания в черноземе обыкновенном карбонатном под озимой пшеницей», соответствует требованиям «Положения о присуждении ученых степеней в ЮФУ», предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук. А ее автор, Матюгин Владислав Александрович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.19. – Почвоведение (биологические науки).

Доцент ВИПЭ ФСИН России,
кандидат биологических наук (03.00.12 – Физиология растений), доцент

 /Платонов Андрей Викторович/
E-mail: platonov70@yandex.ru 14.11.2023

Федеральное казенное образовательное учреждение высшего образования
«Вологодский институт права и экономики Федеральной службы исполнения наказаний» (ВИПЭ ФСИН России)
160002, г. Вологда, ул. Щетинина, д. 2.

Подпись Платонова Андрея Викторовича
заверяю

  