УТВЕРЖДАЮ
Ректор ФГБОУ ВО Курская ГСХА
профессор _____ В.А. Семыкин
«31» октября 2019 г.

ОТЗЫВ

ведущей организации – федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Курская государственная сельскохозяйственная академия имени И.И. Иванова» на диссертационную работу Гнеушевой Виктории Сергеевны на тему: «Оптимизация доз внесения отходов свеклосахарного производства как фактор биологизации земледелия на серых лесных почвах ЦЧЗ», представленную к защите в диссертационный совет Д 999.059.04 созданного на базе федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина» на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство.

Актуальность. В современных сложных финансово-экономических условиях деятельности сельскохозяйственных организаций основным фактором повышения плодородия почв и получения высоких урожаев сельскохозяйственных культур является биологизация сельского хозяйства, направленная на преимущественное использование биологических, а не химических и технических факторов для повышения экономической эффективности сельскохозяйственного производства. Система биологизации земледелия предполагает использование системного подхода.

Растущее производство сахара в России позволяет утверждать, что масса всех отходов свеклосахарного производства будет только увеличиваться: при среднем выходе сахара 12-13% свеклосахарное производство дает к массе

переработанной свёклы 80-83% свекловичного жома, 5-5,5% мелассы, 10-12% фильтрационного осадка. Следовательно, вопрос о грамотной и эффективной утилизации отходов свеклосахарной промышленности будет, в ближайшие годы становится все острее.

Вместе с тем, целенаправленные экспериментальные исследования по использованию отходов свеклосахарного производства в качестве экологически безопасного удобрения, позволяющего, повысить результативность управления функционированием агроэкосистем зачастую проводятся без учета почвенного и климатического разнообразия. Чрезвычайно скудными являются данные о воздействии отходов свеклосахарного производства на функционирование отдельных биологических объектов биоценоза и экосистемы в целом.

Достоверность результатов исследований подтверждается анализом литературных источников и свидетельствует о том, что применение отходов свеклосахарного производства (свекловичный жом и дефекат) в условиях серых лесных почв ЦЧЗ в качестве НОУ улучшает свойства почвы, которые приводят к повышению урожайности и качественных показателей яровой пшеницы. Результаты, представленные в диссертационной работе, во многом подтверждают выводы авторов, но в данной работе есть свои особенности проводимых исследований, обусловленные почвенными и климатическими условиями, а также особенностями выбранной культуры.

Научная новизна состоит в том, что впервые в условиях серой лесной почвы ЦЧЗ дана комплексная оценка действия отходов свеклосахарного производства используемых в качестве нетрадиционного органического удобрения, как прием биологизации земледелия. Получены новые данные об особенностях изменения кислотности почвы и содержания общего азота при раздельном и совместном внесении свекловичного жома и дефеката. Изучены процессы микробиологической деятельности почвенных микроорганизмов, физиологические и ростовые процессы растений яровой пшеницы под воздействием возрастающих доз внесения свекловичного жома и дефеката. Установлены закономерности продукционного процесса и качественных

показателей под воздействием нетрадиционного удобрения. Доказана эффективность применения свекловичного жома на фоне внесения дефеката, обеспечивающая повышение урожайности яровой пшеницы более чем на 35 %.

Теоретическая и практическая значимость. Результаты исследований могут служить основой для разработки приемов биологического земледелия. Полученные в работе данные позволяют проводить целенаправленные производственные испытания предлагаемых приемов, способных восполнить дефицит органического вещества в серой лесной почве. Установленные оптимальные уровни внесения органического вещества и дефеката (доза внесения 150 т/га свекловичного жома и 10 т/га дефеката) позволило повысить урожайность яровой пшеницы на 9,4 ц/га, при уровне рентабельности 30,7 % с качеством зерна не ниже 3 класса. Разработанные приемы использования свекловичного жома и дефеката легли в основу разработки системы мероприятий по повышению биологической устойчивости агроэкосистем.

Степень обоснованности научных положений, выводов их рекомендаций производству не вызывает сомнений и подтверждается результатами исследований, полученными в полевом опыте, проведением их тщательного анализа с использованием методов статистической обработки. Представлением, обсуждением и получением положительной оценки основных результатов и научных положений, сформулированных в диссертационной работе на научно-практических конференциях разного уровня.

Соответствие работы требованиям, предъявляемым к диссертации. Диссертационная работа Гнеушевой В.С. является законченной научно-исследовательской работой. Диссертация состоит из введения, четырех глав, заключения, предложения производству, списка используемой литературы и приложения. Работа изложена на 152 странице машинописного текста, включает 17 таблиц, 32 рисунка. Список используемой литературы включает 184 источника, в том числе 16 на иностранных языках. Все основные научные положения и выводы по результатам исследований, изложенных в диссертации, обоснованы и хорошо аргументированы. Содержание автореферата

соответствует содержанию диссертации.

Основные результаты исследований опубликованы в 14 научных работах, из которых 3 опубликованы в изданиях, рекомендованных ВАК РФ.

Разработанные научные положения и рекомендации для производства являются актуальными и необходимыми для современного сельскохозяйственного производства.

По объёму, структуре построения и содержанию диссертационная работа и автореферат соответствуют критериям п.п. 9-14, установленными «Положениям о порядке присуждения ученых степеней».

Личный вклад автора. Постановка цели и задач, планирование экспериментов, полевые, лабораторные исследования и анализ полученных результатов проводились при непосредственном участии автора (доля участия автора 85 %). Диссертационная работа выполнена на кафедре «Агроэкологии и охраны окружающей среды» ФГБОУ ВО «Орловский государственный университет им. Н.В. Парахина» под руководством доктора сельскохозяйственных наук, профессора А.Г. Гурина.

Результаты исследований апробированы в ФГУП ОНО ОПХ «Орловское» ГНУ ВНИИЗБК РАСХН и ОАО «Сосновка» Ливенского района Орловской области на общей площади 123 га. Совместное применение отходов свеклосахарного производства в дозе 150 т/га свекловичного жома и 10 т/га дефеката позволило увеличить урожайность до 34,7 ц/га.

Практическая значимость работы определяется созданием приемов биологического земледелия за счёт использования отходов свеклосахарного производства (свекловичного жома и дефеката) в условиях серой лесной почвы ЦЧЗ на посевах яровой пшеницы.

Установленная доза внесения свекловичного жома и дефеката и технология их внесения могут успешно применяться в научно-исследовательской работе под другие сельскохозяйственные культуры, в учебном процессе при изучении таких дисциплин как «Земледелие», «Растениеводство», «Система земледелия», «Сельскохозяйственная экология» и

др., в агроэкосистемах сельскохозяйственных предприятий для сохранения плодородия почвы и повышения эффективности возделывания яровой пшеницы.

В целом материал диссертационной работы изложен в полном объёме и соответствует названию темы. Результаты исследований полно освещены в публикациях. Текст сопровождается рисунками, диаграммами и табличным материалом. В содержании диссертационной работы имеются ссылки на источники информации ответственных и зарубежных авторов. Отмечая достоинства диссертационной работы, её научную новизну и практическую значимость, хотелось бы обратить внимание на следующие замечания:

- чем объяснить такую активность сорных растений?;

- почему именно в таких пропорциях выбрали такие дозы внесения свекловичного жома и дефеката?;

- чем отличается дефекат от других известковых материалов?

Приведенные замечания, не снижают теоретическую и практическую ценность представленной диссертационной работы и могут быть учтены автором в дальнейших исследованиях и публикациях по теме исследований.

Заключение. Диссертационная работа Гнеушевой Виктории Сергеевны на тему: «Оптимизация доз внесения отходов свеклосахарного производства как фактор биологизации земледелия на серых лесных почвах ЦЧЗ», представляет собой завершённую научно-исследовательскую работу на актуальную тему. Она направлена на решение проблем утилизации отходов свеклосахарного производства, снижения экологической напряженности в агроэкосистемах и воспроизводство плодородия почвы. Новые научные результаты, поученные диссертантом, имеют существенное значение для науки и практики в области земледелия.

Публикации и автореферат отражают основное содержание диссертации. Выводы и рекомендации обоснованы.

По своей актуальности, научной новизне, объёму выполненных исследований и практической значимости полученных результатов,

представленная работа соответствует критериям п.п. 9-14, установленным «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 № 842, предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук, а её автор Гнеушева Виктория Сергеевна заслуживает присуждения искомой степени по специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство.

Отзыв на диссертацию обсужден и одобрен, на заседании кафедры растениеводства, селекции и семеноводства. Протокол № 4 от 22 октября 2019 года.

И.о. Заведующего кафедрой растениеводства,
селекции и семеноводства
федерального государственного бюджетного
образовательного учреждения
высшего образования «Курская государственная
сельскохозяйственная академия имени И.И. Иванова»
(ФГБОУ ВО Курская ГСХА),
доктор сельскохозяйственных наук, профессор
Пигорев Игорь Яковлевич
(Гражданин Российской Федерации),
305021, г. Курск, ул. Карла Маркса, 70
Факс: 8 (4712) 58-50-49,
Тел. 8 (4712) 53-13-35, kursknich@gmail.com И.Я. Пигорев

Подпись Т.Т. И.Я. Пигорева
Удостоверяю
Специалист ОК
"29" 10 2019 г.