

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Кизюля Марины Михайловны  
**«ВЛИЯНИЕ КОМПЛЕКСНОГО ПРИМЕНЕНИЯ СРЕДСТВ  
ХИМИЗАЦИИ НА ПРОДУКТИВНОСТЬ ЯЧМЕНЯ НА  
РАДИОАКТИВНО ЗАГРЯЗНЕННОЙ ПОЧВЕ»**, представленную на  
соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по  
специальности 06.01.04 – Агрохимия

В настоящее время остро возникает проблема экологической безопасности окружающей среды, экологически безопасного природопользования при возрастающих антропогенных нагрузках.

Важнейшая проблема сельского хозяйства в условиях загрязнения почвы радиоактивными элементами – максимально возможное снижение поступления этих веществ в растениеводческую продукцию. Решение этой задачи связано с комплексом мероприятий, которые необходимо проводить в сельском хозяйстве. В связи этим, актуальность данной работы не вызывает сомнений.

Комплексное использование средств химизации – главное направление в повышении урожайности сельскохозяйственных культур.

Автором установлено, что получение максимального урожая зерна ярового ячменя 4,93 т/га обеспечило применение полного минерального удобрения  $N_{120}P_{90}K_{180}$  в комплексе с биопрепаратом Гумистим.

Автором отмечается, что применение удобрений способствовало повышению белковости зерна ячменя по сравнению с контролем, повышение содержания сырой клетчатки, сырой золы, сахаров и снижение содержания сырого жира и крахмала.

В зерне ярового ячменя, выращенного на вариантах с оптимальным содержанием NPK ( $N_{180}P_{90}K_{180}$ ), применяемых как отдельно, так и в комплексе с биопрепаратом Гумистим, содержание токсичных элементов не превышало норматива по ПДК. Обработка посевов ячменя биопрепаратом Гумистим на фоне  $N_{120}P_{90}$  с последовательно возрастающими дозами калия ( $K_{120}, K_{150}, K_{180}$ ) способствовала снижению концентрации остаточных нитратов в зерне ячменя с 60- 75 мг/кг до 56- 63 мг/кг.

Автор диссертации определил экономическую эффективность применения систем удобрения и биопрепарата Гумистим при выращивании ярового ячменя, дал предложения производству, опубликовал по теме исследований 9 научных статей, в том числе 3 – в рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК РФ.

С учетом актуальности темы, новизны, теоретической и практической значимости проведенных исследований считаем, что представленная

диссертационная работа выполнена квалифицированно, в полной мере соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям (пп. 9-11, 13, 14 "Положения о присуждении учёных степеней", утвержденного Постановлением правительства РФ № 842 от 24 сентября 2013 г.), а ее автор заслуживает присуждения учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.04 – Агрохимия.

Зам. директора по науке  
Тамбовский НИИСХ -  
филиал ФГБНУ "ФНЦ им. И.В. Мичурина"  
кандидат с.-х. наук

Иванова Ольга Михайловна

Подпись  
Ивановой О.М. заверяю:  
инспектор отдела кадров

М.В. Кирсанова  
03.12.2020 г.

Контактные данные:

ФИО: Иванова Ольга Михайловна

Ученая степень: кандидат сельскохозяйственных наук

Специальность: 06.01.04 - агрохимия, 2013 год

Ученое звание: -

Полное название организации: Тамбовский научно-исследовательский институт сельского хозяйства - филиал Федерального государственного бюджетного научного учреждения "Федеральный научный центр имени И.В. Мичурина"

Почтовый адрес: 393502, Тамбовская область, Ржаксинский район, п. Жемчужный, ул. Зелёная, 10

Контактные телефоны: 8(475-55) 66-7-98

e-mail: tniish@mail.ru