

**О Т З Ы В**  
**на автореферат диссертации Сауткиной Марины Юрьевны,**  
**соискателя ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук,**  
**по теме: «Влияние ассоциативных биопрепаратов на плодородие**  
**чернозема обыкновенного и урожайность озимого тритикале в условиях**  
**юго-востока ЦЧЗ»**

Основой повышения плодородия почв и достижения высоких и устойчивых урожаев всех сельскохозяйственных культур является химизация земледелия. Д.И.Менделеев считал, что применяя удобрения можно повысить урожай сельскохозяйственных культур в 3-4 раза.

Быстрое развитие химической промышленности в 70-80-х гг. прошлого века достаточным образом обеспечивало сельское хозяйство минеральными удобрениями. В СССР в среднем за 1976-80гг. было внесено под зерновые культуры 51 кг/га минеральных удобрений, в том числе под пшеницу – 39 кг/га. Урожайность озимой пшеницы в эти годы в среднем составляла 24,7 ц/га.

В России накоплен большой научный и практический материал по вопросам повышения плодородия почвы и урожая, путем рационального применения минеральных удобрений в севооборотах с учетом конкретных почвенных условий в каждой зоне.

В настоящее время, когда отмечается снижение применения минеральных удобрений в хозяйствах из-за слабой их финансовой обеспеченности, актуальной проблемой становится поиск альтернативных источников питания растений. Определенная роль здесь отводится еще мало изученным ассоциативным микроорганизмам, которые способны фиксировать молекулярный азот атмосфере злаковых культур.

Автор в своей работе дала оценку эффективности ассоциативных биопрепаратов (мизорина; азоризина, флавобактерина, ризоагрина и их штаммов) в обеспечении почвенного плодородия и повышении продуктивности растений озимой тритикале в условиях юго-востока Центрального Черноземья.

В результате проведенных исследований была выявлена положительная направленность изменения микробиологической и ферментативной активности почв под влиянием диазотрофных препаратов. Применение ассоциативных азотфиксаторов способствовало увеличению обеспеченности растений озимой тритикале в начальные этапы роста и развития нитратным азотом на 11,8%, доступным фосфором на 15,6%. Автором получены новые сведения об увеличении содержания хлорофила *a* в растениях озимой тритикале на 25,4% в результате применения ассоциативных биопрепаратов.

В результате проведенных исследований Сауткиной М.Ю. было установлено, что предпосевная инокуляция семян озимой тритикале

биопрепаратами увеличивала сырую массу надземных органов на 34,1%, продуктивную кустистость на 38,1%, массу зерна с колоса до 34,5%, длину колоса до 9,6%. При этом прибавка урожая зерна озимой тритикале составляла до 5,5 ц/га, экономия азотных удобрений до 30 кг/га. Показано, что высокий эффект от применяемых микробных препаратов получен на фоне без удобрений, рентабельность при этом составляла около 45%.

По теме диссертации Сауткиной М.Ю. опубликовано 15 печатных работ, в т.ч. 4 - в рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК РФ. Основные результаты исследований автор докладывала на различных конференциях.

Считаем, что данная работа по актуальности, научной и практической значимости отвечает требованиям, предъявленным к кандидатским диссертациям (п.9 «Положение о порядке присуждения ученых степеней»), а её автор, Сауткина Марина Юрьевна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – «Общее земледелие, растениеводство».

И.о. директора  
Тамбовского НИИСХ - филиала  
ФГБНУ «ФНЦ им. И.В. Мичурина»,  
кандидат с.-х. наук

Вислобокова  
Людмила Николаевна

Ведущий научный сотрудник  
отдела селекции тритикале  
Тамбовского НИИСХ – филиала  
ФГБНУ «ФНЦ им. И.В. Мичурина»,  
соискатель

Постовая  
Ольга Витальевна

Подписи Вислобоковой Л.Н. и Постовой О.В. заверяю:

Инспектор ОК



Кул

М.В. Кирсанова

Почтовый адрес: Тамбовский НИИСХ – филиал ФГБНУ «ФНЦ им. И.В. Мичурина» : 393502 Тамбовская область, Ржаксинский район, п. Жемчужный, ул. Зеленая, 10.

Телефон: 8(475 - 55) 66 – 7 – 22; 66 - 8 – 88.

E - mail: tniish@mail.ru