

## 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 атмосферы в ризосфере 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 diaзотрофных 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

