

Отзыв

на автореферат диссертации Сауткиной М. Ю.

«Влияние ассоциативных биопрепаратов на плодородие чернозема обыкновенного и урожайность озимого тритикале в условиях юго-востока ЦЧЗ» на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство.

Судя по автореферату, актуальность диссертационной работы М. Ю. Сауткиной связана с продуцированием и использованием в земледелии биологического азота для получения высоких и экологически чистых урожаев озимого тритикале при рациональном использовании минеральных удобрений.

Исследования были проведены в условиях полевого опыта в юго-восточной лесостепной провинции Центрально-Черноземной Зоны России с 2012 по 2015 гг.

В процессе выполнения работы была выявлена направленность изменения микробиологической и ферментативной активности почв под влиянием ассоциативных биопрепаратов. Исследована и оценена величина вовлечения в биологический круговорот дополнительного поступления биогенных элементов в растения озимого тритикале. Показано, что увеличение поступления азота в зерно достигало 13,4 кг/га, в солому – 23,0 кг/га. Получены данные о положительном влиянии применения ассоциативных биопрепаратов на изменение содержания хлорофиллов в растениях озимого тритикале: содержание хлорофилла *a* увеличилось на 25,4%. Установлены величины возможной экономии азотных удобрений (до 30 кг/га). Величина прибавки урожая зерна озимого тритикале при применении ассоциативных биопрепаратов на фоне без удобрений возростала до 5,5 ц/га.

В результате проведенных исследований установлена достаточно высокая эффективность ассоциативных биопрепаратов, затрагивающих все факторы почвенно - бактериального и растительного взаимодействия, в конечном итоге определяющих рост и развитие растений озимого тритикале, и играющих существенную роль в формировании урожайности. Выявлены особенности изменения показателей плодородия чернозема обыкновенного под влиянием микробных препаратов в зависимости от фона минерального питания. Более высокий эффект от применяемых микробных препаратов отмечен на фоне без удобрений.

По результатам четырех лет исследований при возделывании озимого тритикале установлена высокая эффективность применения ассоциативных биопрепаратов для предпосевной обработки семян в условиях юго-востока ЦЧЗ.

По результатам диссертационного исследования автором опубликовано 15 научных работ, 4 из которых в изданиях, рекомендованных ВАК РФ.

Даны предложения производству, являющиеся логичным следствием результатов, полученных автором.

В качестве недостатков, носящих скорее характер пожеланий, можно отметить следующее.

1. При оценке изменения активности ферментов в зависимости от штамма микроорганизмов и применения удобрений следовало бы использовать статистические оценки.

2. Неудачно название раздела 3.3 "Влияние diaзотрофных препаратов на эффективное плодородие чернозема обыкновенного" так как в нем не рассматривается влияние препаратов на урожайность, а лишь обсуждается обеспеченность растений нитратным азотом.

3. При рассмотрении влияния микробных препаратов на элементы структуры урожая автор использует корреляционный анализ, однако при этом следовало бы привести оценки значимости величин коэффициентов корреляции для требуемого уровня вероятности и количества степеней свободы

4. В выводах, полученных автором, хотелось бы чаще видеть не только констатацию полученных результатов, но и попытки их объяснения.

Однако, указанные замечания не снижают качества представленной диссертации.

Диссертационная работа базируется на большом объеме исследований, выполненных автором, является серьезным, законченным научным исследованием и заслуживает высокой оценки.

Судя по автореферату, диссертация Сауткиной М. Ю. соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а сам автор заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 общее земледелие, растениеводство

Гребенников Александр Михайлович,
доктор сельскохозяйственных наук, ведущий научный сотрудник,
Федерального государственного бюджетного научного учреждения
«Почвенный институт им. В.В. Докучаева» ФАНО России.
119017, г. Москва, Пыжевский пер., д. 7,
тел. 8 (495)-953-04-57, E-mail: secretary@agro.geonet.ru

30 января 2017 года



Гребенников А. М.

Подпись руки Гребенникова А. М.
заверяю Зав. канцелярией (И. В. Бураченко З. М.)