

Отзыв

на автореферат диссертационной работы Агаповой Светланы Александровны «Повышение продуктивности и качества сои за счет совершенствования технологии возделывания на светло-каштановых орошаемых почвах Нижнего Поволжья», представленной на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.1. Общее земледелие и растениеводство

Научное исследование Агаповой С.А. посвящено актуальной проблеме – повышению продуктивности и качества сои в условиях орошаемого земледелия Нижнего Поволжья. Соя является уникальной полевой сельскохозяйственной культурой в мире, благодаря содержанию в зерне высококачественного белка (30-50%) и соевого масла. Как справедливо отмечает автор, в 2024 г. площади посева сои в Волгоградской области возросли на треть и составили 36,1 тыс. га, однако урожайность остается на уровне 1,31 т/га, хотя потенциальная урожайность современных сортов сои достигает 3-4 т/га. В связи с этим повышение продуктивности сои за счет совершенствования технологии возделывания, является актуальной задачей. Важность диссертации возрастает в свете необходимости импортозамещения и обеспечения отечественной комбикормовой и пищевой промышленности высокобелковым сырьем регионального производства.

Исследования Агаповой С.А. характеризуются высокой степенью научной новизны. В основе работы лежит комплексный подход к исследованию технологии возделывания сои, благодаря которому обоснованы усовершенствованные приемы возделывания орошаемой сои, повышающие эффективность использования природно-ресурсного потенциала региона и увеличивающие возможности регулирования продукционного процесса посевов за счет инокуляции семян, фолиарного внесения различных препаратов и десикации посевов перед уборкой. Впервые при орошении в условиях Нижнего Поволжья дана комплексная оценка совместного применения современной баковой смеси биопрепаратов в сочетании с эколого-безопасным методом десикации 30%-ным раствором природного минерала бишофит.

Автором в течение трех лет (2021-2023 гг.) были проведены трехфакторный и двухфакторный полевой опыт на светло-каштановых почвах Опытной станции «Орошаемая» (п. Водный, г. Волгоград) на посевах сои сорта Волгоградка 2.

При выполнении экспериментов Агаповой С.А. выполнен большой объем учетов и наблюдений, детально проработан вопрос влияния инокуляции на микробиологическую активность почвы. Автором убедительно показано, что в варианте с предпосевной обработкой семян и поддержанием влажности почвы на уровне 80% НВ разложение льняного полотна достигает 76,0%, а максимальное количество клубеньков (29 шт. на растение с массой 0,216 г) отмечено в варианте с добавлением к вышеуказанным мероприятиям биокомплекса.

На основе проведенных многоплановых исследований сделаны аргументированные выводы и рекомендации производству. Убедительно доказано и рекомендовано на светло-каштановых орошаемых почвах Нижнего Поволжья для реализации потенциала сои и получения урожайности 3,91 т/га с оптимальными параметрами качества зерна (с содержанием белка 37,29 % и жира 22,78 %) совместное использование предпосевной инокуляции семян и фолиарной обработки посевов биокомплексом при поддержании влажности почвы на уровне 80% НВ в период вегетации. Предложенный способ предуборочной десикации посевов сои 30% раствором бишофита позволил снизить влажность зерна до 18%, что повысило производительность механизированной уборки. Экономическая и энергетическая оценка подтвердила высокую эффективность

предлагаемых приемов – уровень рентабельности достигал 214,5% при коэффициенте энергетической эффективности 1,52.

Экспериментальные данные статистически обработаны методом дисперсионного анализа, проведен анализ образцов в специализированной испытательной лаборатории почв, кормов и пищевых продуктов ВНИИОЗ, что подтверждает достоверность полученных результатов. Теоретическая и практическая значимость работы не вызывает сомнений.

Работа прошла широкую апробацию на конференциях различного уровня. По материалам диссертации опубликовано 22 научных работы, в том числе 12 - в ведущих рецензируемых научных журналах и изданиях, рекомендованных ВАК РФ.

Замечания и пожелания по автореферату:

1. Необходимо было привести показатели $НСР_{05}$ не только для средних данных по факторам (А,В,С), но и $НСР_{05}$ частных различий, которая позволяет оценить достоверность различий между конкретными вариантами опыта.
2. В методике следовало указать сведения о способе посева, предшественниках, системе удобрения.

Представленная диссертация является законченной научно-квалификационной работой, соответствует требованиям пункта 9-14 «Положения о присуждении учёных степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24.09.2013 г., предъявляемых к кандидатским диссертациям. Учитывая актуальность, новизну, большое теоретическое и практическое значение диссертационной работы, её существенный вклад в развитие отрасли растениеводства, считаем, что она заслуживает высокой оценки, а её автор Агапова Светлана Александровна – присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 4.1.1. Общее земледелие и растениеводство.

Кандидат сельскохозяйственных наук
(4.1.1. Общее земледелие и растениеводство),
доцент кафедры растениеводства и луговых экосистем
ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА
имени К.А. Тимирязева
e-mail: fotinia-11@mail.ru
тел. 89265941267

Дикарева Светлана Александровна



Ассистент кафедры растениеводства и луговых экосистем
ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА
имени К.А. Тимирязева
e-mail: prudnikov@rgau-msha.ru
тел. 89966284228

Прудников Кирилл Станиславович



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Российский государственный аграрный университет – МСХА
имени К.А. Тимирязева»
127434, г. Москва, ул. Тимирязевская, 49
<https://www.timacad.ru/>

