

## Отзыв

на автореферат диссертации на соискание учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.04 - Агрехимия

Разумновой Людмилы Александровны «ВЛИЯНИЕ МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ И БАКТЕРИАЛЬНЫХ ПРЕПАРАТОВ НА УРОЖАЙНОСТЬ САФЛОРА НА ТЕМНО-КАШТАНОВЫХ ПОЧВАХ НИЖНЕГО ДОНА»

Сафлор в Ростовской области является перспективной масличной культурой, так как условия его выращивания полностью подходят к засушливому климату этого региона. Актуальность исследований Разумновой Л.А. заключается в необходимости установления влияния минеральных удобрений и эффективности ассоциативных азотфиксаторов на посевах сафлора для условий конкретной почвенно-климатической зоны.

Объектами исследований являлись: сорт сафлора Заволжский 1. Создан в ГНУ Нижне-Волжский НИИСХ Россельхозакадемия (Волгоградская область)); биопрепараты (Мизорин, Флавобактерин, КЛ-10), разработанные во Всероссийском институте сельскохозяйственной микробиологии (ВНИИСХМ) г. Санкт-Петербург, которые содержат штаммы ассоциативных микроорганизмов-азотфиксаторов.

В ходе исследований установлена эффективность различных способов и сроков применения минеральных удобрений под сафлор; изучено влияние штаммов азотфиксаторов и минеральных удобрений на обеспеченность темно-каштановых почв нитратным азотом, подвижным фосфором и обменным калием в течение вегетации сафлора; установлено влияние различных штаммов микроорганизмов и минеральных удобрений на биометрические показатели растений сафлора и поглощение элементов питания, на урожайность и масличность семян; рассчитан вынос и баланс элементов минерального питания, дана экономическая и биоэнергетическая оценка изучаемым факторам.

Научная новизна исследований заключается в том что впервые на темно-каштановых почвах Нижнего Дона изучено влияние бактериальных препаратов со штаммами ассоциативных микроорганизмов азотфиксаторов на урожайность и качество маслосемян сафлора; установлена оптимальная доза минеральных удобрений; при дефиците почвенной влаги выявлено преимущество разбросного способа применения минеральных удобрений до посева по сравнению с локальным припосевным.

Теоретическая и практическая значимость работы заключается в том что в условиях недостаточного увлажнения темно-каштановых почв Нижнего Дона. рекомендуемые дозы минеральных удобрений и штаммы биопрепаратов позволяют увеличить урожайность маслосемян сафлора на 0,14-0,19 т/га или на 13,6-18,4% и повысить сбор масла на 61- 80 кг/га или на 18,1-23,7% с получением высоких показателей экономической и биоэнергетической эффективности. Апробация рекомендуемых элементов системы удобрения сафлора в хозяйствах Обливского и Милютинского районов Ростовской

области в 2020 году повысила урожайность на 0,13-0,20 т/га, условно чистый доход на 1120-1158 руб./га и рентабельность производства - на 15-16%.

Достоверность полученных результатов заключается в том что экспериментальные данные подтверждаются и обосновываются проведением полевых опытов, лабораторно-аналитических работ, математическим анализом, практическим внедрением разработанных элементов системы удобрения сафлора в хозяйствах Ростовской области.

Результаты исследований широко апробированы. Основные положения диссертации доложены, обсуждены и одобрены на Международных, Всероссийских и региональных научных форумах. По материалам исследования опубликовано 11 научных работ, в том числе четыре из них входят в перечень журналов, рекомендованных ВАК Российской Федерации.

В целом диссертационная работа Разумновой Людмилы Александровны «Влияние минеральных удобрений и бактериальных препаратов на урожайность сафлора на темно-каштановых почвах Нижнего Дона» представленная на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.04 – Агрохимия выполнена на высоком научно-методическом уровне и заслуживает положительной оценки. Результаты исследований по научной и практической значимости отвечают требованиям, предъявляемым ВАК к диссертационным работам, а её автор Разумнова Л. А. заслуживает присуждения учёной степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.04 – агрохимия.

Отзыв подготовлен:

Персикова Тамара Филипповна

доктор сельскохозяйственных наук, специальность 06 01 04 ,Агрохимия профессор, заведующий кафедрой почвоведения УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия» г. Горки, Могилёвская обл. Беларусь, ул. Мичурина 5, кафедра почвоведения, тел.+375296860536, persikova52@rambler.ru

Царёва Мария Владимировна

кандидат сельскохозяйственных наук, специальность 06 01 04 Агрохимия доцент, доцент кафедры почвоведения УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия», г. Горки, Могилёвская обл. Беларусь, ул. Мичурина 5, кафедра почвоведения, тел.+375293948191, tsarevamariya@mail.ru

16 декабря 2021г.

