

## Отзыв

на автореферат диссертации Семеновой Елены Александровны «Теоретическое и экспериментальное обоснование роли адаптации сои в повышении урожайности», представленную к защите на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальностям 06.01.01-Общее земледелие, растениеводство.

Соя одна из наиболее востребованных культур на мировом рынке. Она является источником растительного белка востребованного в пищевой промышленности. Темпы роста потребления сои составляют порядка 5% в год. Основой стабильных урожаев является сорт и его способность адаптироваться к стрессовым условиям внешней среды, сохраняя высокую продуктивность. В этой связи изучение роли адаптации различных сортов сои к условиям региона возделывания является актуальной задачей.

Диссертация содержит обширный материал по изучению адаптационной способности и устойчивости различных сортов сои и ее дикорастущей формы к биотическим и абиотическим факторам внешней среды. Для понимания процессов адаптации к абиотическим факторам изучалась активность ферментов (пероксидазы и каталазы) и уровень антиоксидантов (аскорбиновой кислоты, каротинов, токоферолов) в листьях и семенах. Устойчивость растений сои к грибным болезням определялась по энзиматической активности в корнях, листьях и семенах сои.

В работе проводится детальный анализ способности различных сортов сои адаптироваться к почвенно-климатическим условиям регионов Российской Федерации. При помощи дисперсионного анализа определен вклад факторов характеризующих регион возделывания в урожайность, химический состав семян, содержание жиров и активность ферментов.

Автором разработана система оценки адаптивности генотипов сои на основе визуальных, морфобиометрических, биохимических и статистических методов. Использование биохимических методов позволяет быстро получать полную и достоверную информацию об адаптивной способности того или иного сорта к условиям региона возделывания.

Основные положения диссертации доложены на всероссийских и международных научно-практических конференциях. По материалам диссертации опубликовано 50 работ, включая 21 работу в рецензируемых изданиях, рекомендованных ВАК РФ и 1 монографию.

Представленные выводы и рекомендации производству соответствуют поставленным целям и задачам, вытекают из представленного материала.

Однако при изучении автореферата возникли пожелания и вопросы, требующие пояснения:

1. На основании чего из всего перечня сортов допущенных к использованию на территории РФ в качестве объекта исследования были выбраны именно эти сорта (Соната, Гармония, Лидия, Даурия, Марината, Соер 4)?
2. Работу несомненно бы дополнили исследования по содержания в растениях пролина при изучении адаптации сои к агроклиматическим условиям выращивания.
3. Из автореферата не ясно, для какого сорта приводятся результаты корреляционного анализа взаимосвязи урожайности сои от содержанием белка, жира и активностью ферментов в семенах сои (таблица 9-10).

**Заключение.** Диссертационная работа Семеновой Елены Александровны «Теоретическое и экспериментальное роли адаптации сои в повышении урожайности» представляет собой целостную и законченную научную работу, имеет значительный научный интерес и практическую значимость. Она содержит решение задач, имеющих существенное значение в области общего земледелия и растениеводства. По своей новизне, объему проведенных исследований, теоретической и практической значимости отвечает требованиям ВАК Минобрнауки РФ, предъявляемым к работам на соискание ученой степени доктора сельскохозяйственных наук. А ее автор Семенова Елена Александровна заслуживает присуждения ученой степени доктора сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01-общее земледелие, растениеводство.

Доктор с.-х. наук, профессор кафедры «Земледелие,

мелиорация и агрохимия»

ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ,

410012, г. Саратов, Театральная пл., 1,

Тел. 89272201412, e-mail: denisovke@sgau.ru

Подпись К.Е. Денисова заверяю

Ученый секретарь Ученого совета

ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ

кандидат с.-х. наук, доцент

К.Е. Денисов



А.П. Муравлев