

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Семеновой Елены Александровны «Теоретическое и экспериментальное обоснование роли адаптации сои в повышении урожайности», представленную на соискание ученой степени доктора сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – Общее земледелие, растениеводство

Уникальный минеральный и биохимический состав обусловил широкий спектр применения и большое хозяйственное значение сои. Она используется в питании людей, в качестве корма для животных и птицы, для производства технических средств, фармацевтических и медицинских препаратов. Средообразующая роль сои обусловлена симбиозом с ризобиями, что позволяет повысить продуктивность не только сои, но и последующих культур в севообороте. Для сои характерна высокая пластичность. В нашей стране зона промышленного возделывания продвинулась до широты Москвы, а экспериментального – до Северо-Запада РФ, что стало возможным благодаря выведению новых сортов, устойчивых к условиям новых регионов возделывания.

Расширение ареала возделывания сои и продвижение ее в районы с погодными условиями, отличными от влажного и теплого климата, в котором она сформировалась как культура, потребовало создание высокоадаптивных и устойчивых сортов с широким спектром показателей, обеспечивающих высокую урожайность.

Неблагоприятные факторы абиотического, биотического и техногенного происхождения существенно лимитируют рост, продуктивность и качество зернобобовых культур и в частности сои. Актуальной является разработка научно – методологических подходов к решению проблемы адаптации растений сои путем оценки устойчивости в экстремальных условиях (гипо- и гипертермии, избыточного и недостаточного увлажнения, различной длины дня).

Автором глубоко проработаны вопросы, поставленные по теме исследований, они обладают научной новизной, а результаты их внедрения имеют важное научное и практическое значение. Объем исследований и методика тщательно спланированы, достоверность полученных данных подтверждена статистически. Оригинальность проведенных исследований заключается, прежде всего, в том, что установлена динамика изменения активности и электрофоретических спектров пероксидаз и каталаз в фазы прорастания, развития и созревания растений культурной и дикой сои. Большой интерес представляет система оценки адаптивных свойств сои с использованием визуальных, морфобиометриче-

ских, биохимических и статистических методов. Автором получены новые данные по устойчивости растений сои к болезням, которая связана с изменением активности ферментов в ответ на внедрение патогена.

Заслуживают внимания исследования по возделыванию сои в различных агроклиматических условиях Амурской, Саратовской, Оренбургской областей и Хабаровского края. Автор убедительно доказал, что антиоксидантная система играет большую роль в адаптации растений сои к условиям региона.

Заключение и практические рекомендации объективны. Результаты работы отражены в 50-ти печатных работах, 21 из которых опубликована в изданиях, рекомендуемых ВАК Минобрнауки РФ.

Судя по автореферату, диссертационная работа отвечает требованиям ВАК, предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор Семенова Е.А. заслуживает присуждения ученой степени доктора сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – Общее земледелие, растениеводство.

Ведущий научный сотрудник
лаборатории физиологии и биохимии растений
ФГБНУ ФНЦ зернобобовых и крупяных культур,
доктор сельскохозяйственных наук



Екатерина Владиславовна Головина

Адрес ФГБНУ ФНЦ ЗБК: ул. Молодежная, 10, корп. 1, пос. Стрелецкий, Орловский район, Орловская область, 302502, Россия.

E-mail: office@vniizbk.orel.ru

Тел. 8 (4862) 40-32-24.

Подпись Е. В. Головиной

удостоверяю и. о. ученого секретаря ФГБНУ ФНЦ ЗБК,
кандидат сельскохозяйственных наук

А. А. Молошенок