

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Семеновой Елены Александровны на тему: «Теоретическое и экспериментальное обоснование роли адаптации сои в повышении урожайности», представленной к защите на соискание ученой степени доктора сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство

В мировом сельском хозяйстве одним из важнейших поставщиков растительного белка является соя, посевные площади которой превышают 100 млн. га. В России соя занимает сравнительно небольшие площади, что связано с почвенно-климатическими особенностями, ограничивающими ее успешное культивирование.

Семена сои содержат 37...45 % полноценного белка, до 24...28 % жира, более 30 % углеводов, богаты витаминами, ферментами, зольными элементами. В условиях экономического кризиса возрастает роль сои и других зернобобовых культур как стабилизирующего фактора в сохранении и повышении плодородия почвы, сокращения энергозатрат и получения экологически чистой продукции. Это обеспечивается их способностью фиксировать свободный азот из воздуха.

Изучаемые сорта нестабильны по урожайности семян, так как сохраняют высокую зависимость от складывающихся погодных условий в течение вегетации. В этой связи изучение морфологии, физиологии и адаптационных свойств сои является актуальной проблемой.

Автором определены особенности онтогенетической адаптации культурной и дикорастущей сои к условиям внешней среды по энзиматической активности; исследовано влияние неблагоприятных абиотических факторов на рост, развитие и продуктивность растений сои, выявлены особенности антиоксидантной защиты культурной и дикорастущей сои; изучено влияние агроклиматических условий региона выращивания сои на урожайность и биохимические показатели семян, охарактеризована адаптивность сортов сои, включенных в исследование; разработана система оценки адаптивных свойств сои для выявления генотипов, обеспечивающих формирование высокопродуктивных и экологически устойчивых агрофитоценозов и дана экономическая эффективность выращивания сортов сои в различных агроклиматических условиях.

К сожалению, автором не рассчитано количество фиксированного азота различными сортами сои, не оценено его долевое участие в питании растений и формировании семян. Данные показатели значительно усилили бы значимость работы.

Судя по автореферату, в диссертационной работе Семеновой Елены Александровны успешно решены, глубоко изучены и интерпретированы задачи, поставленные в исследовании. Диссертантом опубликована 1 монография, 21 статья в рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК Министерства науки и высшего образования Российской Федерации.

В целом диссертационная работа представляет большую научную и практическую ценность, выполнена на современном методическом уровне. Считаем, что работа отвечает требованиям ВАК РФ, предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени доктора сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.01 – общее земледелие, растениеводство.

Зав. кафедрой «Растениеводство и лесное хозяйство»

ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ, профессор,

доктор с.-х. наук по специальности

06.01.09 – растениеводство

Гущина

Вера Александровна

Доцент кафедры «Растениеводство и лесное хозяйство»

ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ, доцент,

кандидат с.-х. наук по специальности

06.01.09 – растениеводство

Володькин

Алексей Анатольевич

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Пензенский государственный аграрный университет»
кафедра «Растениеводство и лесное хозяйство».

440014, г. Пенза, ул. Ботаническая, 30.

Тел. (8412) 628367. E-mail: guschina.v.a@pgau.ru

