

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Кузнецовой Виктории Александровны  
«Формирование адаптивных реакций дикой и культурной сои к  
окислительному стрессу под воздействием неблагоприятных факторов в  
условиях Амурской области», представленной на соискание ученой степени  
кандидата биологических наук  
по специальности 03.02.08 – Экология (биологические науки).

Диссертационное исследование В.А. Кузнецовой посвящено проблеме устойчивости сои – ценнейшей сельскохозяйственной культуры – к окислительному стрессу, вызванному воздействием различных факторов. Разработка рекомендаций по повышению продуктивности сои и способов повышения ее адаптивных способностей к неблагоприятным факторам среды является важнейшей задачей. Актуальность темы диссертационного исследования достаточно очевидна, поскольку основным регионом произрастания сои в России является Амурская область.

Научная новизна диссертации В.А. Кузнецовой заключается в том, что в ходе исследования было выявлены множественные формы (МФ) пероксидаз, наличие или отсутствие которых является откликом растений на неблагоприятное температурное воздействие, а также наличие в почве солей тяжелых металлов и которые отвечают за формирование устойчивости сои к окислительному стрессу. Установлено, что МФ пероксидаз можно использовать для оценки уровня загрязнения почв медью, цинком, кадмием и свинцом. Выявлено, что экзогенный полифенольный антиоксидант дигидрокверетин повышает устойчивость сои к воздействию солей тяжелых металлов.

Объект и предмет исследования, источники, а также используемые методы анализа соответствуют указанной специальности. Автором проведен большой объем экспериментальных исследований, свидетельствующий о его высокой квалификации как ученого.

Диссертационное исследование, безусловно, имеет практическую значимость, поскольку автором разработаны ТУ, ТИ и зарегистрирован препарат «ЭкоЛарикс» на основе природного полифенольного антиоксиданта

дигидроквертина, выделенного из лиственницы Даурской, который является стимулятором роста растений, значительно повышающим устойчивость сои к неблагоприятным факторам среды, и внедрен в практическое использование.

Автореферат диссертации В.А. Кузнецовой имеет четкую и логичную структуру, грамотно оформлен, текст прекрасно иллюстрирован графиками и диаграммами.

В автореферате представлен список публикаций автора по теме диссертации (7 работ), которые в полной мере отражают ее содержание. Результаты исследований многократно представлялись на различных конференциях.

Автореферат диссертации удовлетворяет всем требованиям, предъявляемым Высшей аттестационной комиссией Российской Федерации. Содержание работы полностью соответствует заявленной специальности. В.А. Кузнецова провела серьёзное, актуальное научное исследование, выполненное на высоком профессиональном уровне и заслуживает присвоения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 – Экология (биологические науки).

Отзыв подготовлен доктором химических наук (02.00.08 – Химия элементоорганических соединений), профессором, заведующим кафедрой теоретической и прикладной химии ФГАОУ ВО «Южно-Уральский государственный университет (Национальный исследовательский университет)» Шарутиной Ольгой Константиновной.

20.08.2020

Шарутина Ольга Константиновна

Адрес:

г. Челябинск, проспект Ленина, 76  
Телефон: +7(932) 011 86 57, 8(351) 267 95 36  
Адрес электронной почты: sharutinaok@susu.ru



ВЕРНО  
Начальник службы  
делопроизводства ЮУрГУ  
И.И. Циулина

Ольга