

## ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Михайловой Марии Павловны «Повышение устойчивости сортов сои к воздействию неблагоприятных факторов за счет использования биологически активных веществ в условиях Приамурья», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.15 – Экология (биологические науки)**

Соя является важнейшей сельскохозяйственной культурой на Дальнем Востоке, имеющей большое значение для экономического состояния многих сельхозпроизводителей. Основные посевные площади расположены в Амурской области, климат которой имеет резко выраженные черты континентальности. В этих сложных агроклиматических условиях выращивания соя подвергается большому влиянию неблагоприятных факторов среды, одним из которых является сорная растительность. Для борьбы с сорной растительностью в посевах сои широко применяются гербициды, которые по отношению к культурным растениям являются фитотоксичными. Использование биологически активных веществ для снижения негативного воздействия применяемых гербицидов является одним из необходимых приемов возделывания сои для получения высокого урожая зерна. В связи с этим, исследования посвященные повышению устойчивости сортов сои к воздействию неблагоприятных факторов за счет использования биологически активных веществ в условиях Приамурья являются весьма актуальными.

Научная новизна исследований заключается в том, что впервые в условиях Амурской области изучено влияние биологически активных веществ из листовенницы даурской и коры березы на удельную активность фермента пероксидазы в семенах и растениях новых сортов сои. Выявлена устойчивость растений к гербицидам и действию десикантов на основе определения пероксидазной активности. Определена урожайность и качество семян сортов сои в зависимости от условий выращивания. Выявлена роль биологически активных веществ в повышении устойчивости растений сои к воздействию гербицидов при обработке семян и вегетирующих растений с использованием удельной активности фермента пероксидазы в качестве маркера.

Основные научные результаты диссертационной работы в полной мере изложены и опубликованы в 24 печатных работах, в том числе 1 статья Web of Science и Scopus, 8 – в рецензируемых журналах из перечня ВАК РФ, 1 методическое пособие, 1 в зарубежном издании и 13 – в сборниках по материалам различного уровня конференций.

Судя по автореферату, диссертация Михайловой М.П. является завершенной научной работой, выполненной автором на высоком научно-методическом уровне, имеющим высокую степень новизны, актуальности и практической значимости полученных результатов исследований.

В качестве замечания: в лабораторных опытах по влиянию биологически активных веществ и гербицида Фронтьер на удельную активность пероксидазы отсутствуют данные, в течение скольких суток проводилось проращивание семян.

В целом представленная работа Михайловой Марии Павловны «Повышение устойчивости сортов сои к воздействию неблагоприятных факторов за счет использования биологически активных веществ в условиях Приамурья», по своей актуальности, объему проведенных научных исследований, теоретической и практической значимости соответствует требованиям, предъявляемым ВАК РФ к кандидатским диссертациям (пп. 9-11, 13, 14 Положения о присуждении ученых степеней), а её автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.15 – Экология (биологические науки).

Кандидат биологических наук  
по специальности 03.02.08 – экология;  
доцент кафедры химии  
ФГБОУ ВО «Благовещенский  
государственный педагогический  
университет».

Адрес организации:  
675004, Амурская обл.,  
г. Благовещенск, ул. Ленина 104,  
кафедра химии

Лаврентьева Светлана Игоревна

15.12.2021 г.

М.П.



Лаврентьева С.И.

Иванченко Е.Н.