

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Горепекина Ивана Владимировича на тему:
«Аллелотоксичность почв и ее влияние на прорастание семян зерновых культур», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности: 1.5.15 – Экология (биологические науки)

Диссертационная работа Горепекина И.В. посвящена оценке влияния аллелотоксичности почв на прорастание семян зерновых культур (ячменя, озимой ржи, яровой пшеницы, озимого тритикале) различных сортов и определение механизмов повышения эффективности действия стимуляторов для предпосевной обработки растений. Актуальность работы определяется необходимостью проведения мероприятий по борьбе с почвоутомлением, позволяющих снижать аллелотоксичность почвенного плодородия при выращивании сельскохозяйственных культур.

Объект, цели и задачи исследования сформулированы логично и четко. Автор достаточно полно представил комплекс исследований российских и зарубежных специалистов по изучению почвенной аллелотоксичности и влиянию почвенных аллелотоксинов на развитие растений. Научная новизна исследования включает комплексный анализ по изучению эффективности стимуляторов при прорастании семян зерновых культур в лабораторных и полевых условиях. Установлен механизм биологической активности сорбционных препаратов для предпосевной обработки семян на почвах зонального ряда Русской равнины (дерново-подзолистой, серой лесной, чернозема, каштановой) с выраженной аллелотоксичностью. Предложен подход для повышения эффективности применения сорбентов для предпосевной обработки семян.

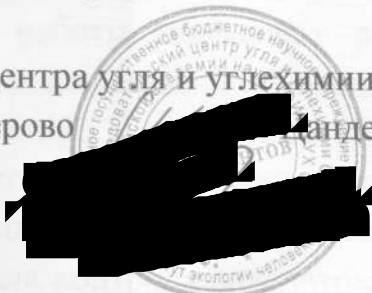
Теоретическую значимость работы повышают результаты исследований автора и дополняют научные положения по оценке влияния почвенной аллелотоксичности на развитие растений. Практическая значимость работы состоит в том, что на основе результатов исследований автором разработан метод биотестирования для оценки почвенной аллелотоксичности (Патент РФ № 2704100), который может быть использован для контроля аллелотоксичности почв и подборе сортов зерновых культур, наиболее устойчивых к комплексу аллелотоксинов конкретной почвы. Предложено 14 сорбционно-стимулирующих препаратов для предпосевной обработки семян зерновых культур, защищенных патентами Российской Федерации, механизм действия которых основан на ограничении поступления аллелотоксинов в растения.

Достоверность эксперимента подтверждена корректным использованием теоретических и экспериментальных методов исследований, математической обработкой результатов. Список публикаций составляет 11 печатных работ, опубликованных в изданиях, рекомендованных ВАК при Минобрнауки России для

опубликования основных результатов диссертаций, входящих в российские и международные базы данных Web of Science и / или Scopus, что отражает суть исследования и является выражением уровня, достигнутого автором в изучении разработанного им вопроса. Автореферат дает достаточно полное представление о характере и глубине проведенных исследований. Существенных замечаний по автореферату нет.

Анализ автореферата Горепекина Ивана Владимировича «Аллелотоксичность почв и ее влияние на прорастание семян зерновых культур» позволяет сделать вывод о том, что диссертационная работа отвечает требованиям, установленным Московским государственным университетом имени М.В. Ломоносова к диссертационным работам на соискание ученой степени кандидата наук. Содержание диссертации соответствует паспорту специальности 1.5.15 – «Экология» (по биологическим наукам), а также критериям, определенным пп. 2.1-2.5 Положения о присуждении ученых степеней в Московском государственном университете имени М.В. Ломоносова, а также оформлена согласно требованиям Положения о совете по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова, отвечает требованиям п. 28 «Положение о порядке присуждения ученых степеней», предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Горепекин И.В. заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.15 – Экология (биологические науки).

Кандидат сельскохозяйственных наук
(06.01.05 Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений),
старший научный сотрудник
лаборатории рекультивации и биомониторинга
Института экологии человека
Федерального исследовательского центра угля и углехимии
Сибирского отделения РАН, г. Кемерово



650065, г. Кемерово, пр. Ленинградский, 10
тел.: 8 (3842) 57-50-93
E-mail: zandekova@bk.ru
29.09.2023 г.

