

Отзыв
на автореферат диссертационной работы
Горепекина Ивана Владимировича
«Аллелотоксичность почв и ее влияние на
прорастание семян зерновых культур».

по специальности 1.5.15- Экология (биологические науки)

Работа выполнена на кафедре Географии почв факультета почвоведения
ФГБОУ ВО «Московский государственный университет имени
М.В. Ломоносова

Почвоутомление представляет собой явление значительного снижения почвенного плодородия при выращивании сельскохозяйственных культур, этот механизм аллелотоксичности почв наносит серьезный урон урожайности сельскохозяйственным культурам, приводит к значительному недобору урожая. Диссертационная работа Горепекина И.В. посвящена оценке влияния аллелотоксичности почв на прорастание семян и определение механизмов повышения эффективности действия стимуляторов для предпосевной обработки зерновых культур, что является важной и актуальной народнохозяйственной задачей

Обоснованность положений выносимых на защиту базируется на исследованиях ученых по изучаемому вопросу, что аллелотоксичность сильнее всего проявляется на этапе прорастания семян, а в полевых условиях должна изучаться на фоне действия лимитирующего фактора – почвенных аллелотоксинов. Следовательно, снижение активности этих веществ позволит улучшать развитие произрастающих на почвах растений, а создание на границе почва-зерновка защитного слоя может позволить решить данную задачу. Поэтому снижение негативного влияния аллелотоксинов на прорастание семян может выступить перспективным способом повышения эффективности известных стимуляторов для предпосевной обработки.

Научная новизна работы заключается в том, что: - показано действие стимуляторов прорастания семян реализуется на фоне негативного влияния на растения почвенных аллелотоксинов; - установлен механизм биологической активности сорбционных препаратов для предпосевной обработки семян на почвах с выраженной аллелотоксичностью. - предложен подход для повышения эффективности применения сорбентов для предпосевной обработки семян.

Практическая значимость работы заключается: - в возможности использования разработанного метода биотестирования для оценки почвенной аллелотоксичности, защищенный патентом РФ № 2704100, он может быть использован для контроля аллелотоксичности почв и подборе сортов зерновых, 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.

Работа Горепекина И.В. проведена на высоком методическом уровне. Результаты опытов статистически обработаны, сделанные на основе этого выводы верны и достоверны. Результаты исследований докладывались на научно-практических конференциях, опубликованы в открытой печати. Диссертация 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. Всё это позволяет сделать вывод, что автор овладел научными методами исследовательской работы, проявил себя как хороший экспериментатор и вполне заслуживает присвоения искомой учёной степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.15- Экология (биологические науки).

Я Ковтуненко В.Я. согласен на включение в аттестационное дело и дальнейшую обработку моих персональных данных для процедуры защиты диссертации, исходя из нормативных документов Правительства РФ, Минобрнауки РФ и ВАК РФ.

Ковтуненко Виктор Яковлевич

Доктор сельскохозяйственных наук, главный научный сотрудник
отдела селекции и семеноводства пшеницы и тритикале

Национального центра зерна им. П.П. Лукьяненко

Тел: +79284430597, e-mail: xleborob123@yandex.ru

В.Я. Ковтуненко

Подпись Ковтуненко В.Я.

Учёный секретарь Национального центра зерна им. П.П. Лукьяненко

зерна им. П.П. Лукьяненко

Н.С. Фирсова

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«Национальный Центр Зерна им. П.П. Лукьяненко», 350012, г. Краснодар, п/о
12, Факс +7 (861) 222-11-20, e-mail: wheatdep@mail.ru, 31 октября 2023 года.