

## ОТЗЫВ

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

В следствии неуклонного роста населения планеты увеличивается потребность в продуктах питания, однако количество сельскохозяйственных угодий в мире ограничено. Поэтому вопросы сохранения плодородия почв и их ремедиации становятся крайне важными в современном мире. Одной из причин сокращения урожайности почв является почвоутомление, связанное с накоплением в почвах аллелопатических соединений – биологически активных веществ, посредством которых взаимодействуют организмы. В связи с этим, диссертационная работа И.В. Горепекина является несомненно актуальной. Научную новизну в его работе придает изучение механизма биологической активности сорбционных препаратов для предпосевной обработки семян на почвах с выраженной аллелотоксичностью, а также предложенный подход для повышения эффективности применения сорбентов для предпосевной обработки семян. Автор работы непосредственно спланировал и провел комплекс экспериментальных исследований по оценке влияния почвенной аллелотоксичности на развитие растений. Автором была установлена связь между агрохимическими показателями почвы (кальций, pH, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> и N) и аллелотоксичностью, выраженную в уравнении множественной регрессии для разных сортов яровой пшеницы. Кроме этого, автором было показано, что ряд штаммов актиномицетов рода *Streptomyces* (а 3, ep/28, ep/21, L/28), помимо стимулирования прорастания семян, использовали аллелотоксины в качестве источника углерода, тем самым снижая их влияние на рост семян пшеницы сорта Лиза. Проведенные комплексные лабораторные исследования по влиянию разных составов, содержащих бентонит, гумат, АПД, ПЭГ и

так как ее результатом являются 18 выданных патентов на изобретения и разработанные 14 сорбционно-стимулирующих препаратов для предпосевной обработки семян зерновых культур.

**Заключение.** Диссертационная работа И.В.Горепекин актуальна, обладает научной новизной, выполнена на высоком методическом уровне, с использованием современных аналитических и математических методов. 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, а ее автор, Горепекин Иван Владимирович заслуживает присвоения искомой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.15 – «Экология» (биологические науки).

Заведующий отделом гигиенического нормирования и мониторинга химических веществ в почве, Федеральное бюджетное учреждение науки «Федеральный научный центр гигиены им. Ф.Ф. Эрисмана» Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, Кандидат биологических наук (03.00.27 – Почвоведение).

  
Плетенев Павел Александрович

141014, г. Мытищи, Московская область, ул. Семашко, д.2.

Рабочий телефон: 8(495)586-11-44

E-mail: [nyov@yandex.ru](mailto:nyov@yandex.ru)



ПОДПИСЬ  ЗАВЕРЯЮ  
УЧЕНЫЙ СЕКРЕТАРЬ Т.А.  
ФБУИ ФНЦГ ИМ. ЭРИСМАНА  
ДМН ПРОФЕССОР

 В. В. ЖУКОВА