

Отзыв

научного руководителя на диссертационную работу
Горепекина Ивана Владиировича
«Аллелотоксичность почв и её влияние
на прорастание семян зерновых культур»,
представленную на соискание ученой степени кандидата биологических наук
по специальности 1.5.15 – «Экология»

Горепекин Иван Владимирович выполнял работу в ходе обучения в аспирантуре на кафедре географии почв факультета почвоведения МГУ имени М.В. Ломоносова.

За время работы овладел различными методами лабораторных и полевых испытаний. Им было показано, что аллелотоксичность проявляется в почвах, отличающихся по типу и истории землепользования, и снижает скорость прорастания семян. При этом величина замедления развития семян почвами зависит от их сорта. Кроме того, эффективность стимуляции прорастания семян в полевых условиях зависит от наличия в почвах аллелотоксинов, которые замедляют развитие семян. Также установлено, что эффективность действия существующих стимуляторов прорастания семян улучшается при их совместном использовании с бентонито-гуматовой смесью, сорбирующей аллелотоксины, и автолизатом пивных дрожжей, который занимает активные центры глино-гумусового комплекса, на которых могут закрепляться стимулирующие вещества, поступающие из почв в семена.

Впервые было показано, что действие стимуляторов прорастания семян реализуется на фоне негативного влияния на растения почвенных аллелотоксинов. Это объясняет низкую эффективность препаратов при переходе от лабораторных к полевым условиям. В ходе проведенных исследований предложен метод оценки аллелотоксичности почв, который может быть использован для улучшения существующих систем севооборотов. Кроме того, разработан ряд перспективных стимуляторов прорастания семян.

При выполнении работы Иван Владимирович проявил себя как квалифицированный исследователь, способный формулировать научно обоснованные гипотезы, планировать и осуществлять эксперименты на высоком научно-методическом уровне. К достоинствам Ивана Владимировича как специалиста следует отнести потребность в постоянном профессиональном росте, что позволяет ему непрерывно расширять свои научные компетенции. Это нашло отражение в присуждении ему стипендии Президента Российской Федерации для студентов и аспирантов, обучающихся по направлениям подготовки (специальностям), соответствующим приоритетным направлениям модернизации и технологического развития

российской экономики, а также Стипендий Московского государственного университета имени М.В.Ломоносова для молодых сотрудников, аспирантов и студентов, добившихся значительных результатов в педагогической и научно-исследовательской деятельности.

Данные экспериментов, представленные в диссертации Ивана Владимировича, апробированы в ходе выступлений на всероссийских конференциях, и опубликованы в высокорейтинговых рецензируемых научных изданиях, индексируемых в базах данных Web of Science и Scopus. По результатам работы получено 18 патентов на изобретения.

На основании анализа диссертационной работы Горепекина Ивана Владимировича можно заключить, что она представляет собой законченное самостоятельно выполненное научное исследование и рекомендуется к защите на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.15 – «Экология» в диссертационном совете МГУ имени М.В. Ломоносова.

Научный руководитель
доктор биологических наук
ведущий научный сотрудник
лаборатории экологического почвоведения
кафедры географии почв факультета почвоведения
Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Московский государственный университет имени
М.В. Ломоносова»

Адрес: [REDACTED]

Федотов Геннадий Николаевич [REDACTED] 23.05.2023

[REDACTED]

Подпись [REDACTED]

ЗАВЕРЯЮ [REDACTED]

Зав. канцелярии [REDACTED]

