

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ

ЦЕНТР «БИОИНЖЕНЕРИЯ» РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

Юридический адрес: 117312 Москва:
просп. 60-летия Октября, 7, корп. 1
ИНН 7728118561/ КПП 772801001

Тел. (499) 135-73-19
Факс (499) 135-05-71
office@biengi.ac.ru

Отзыв

на автореферат диссертации Матыченкова Ивана Владимировича «Взаимное влияние кремниевых, фосфорных и азотных удобрений в системе почва-растение», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 06.01.04 – агрохимия.

Диссертационная работа Матыченкова И.В. посвящена важной и актуальной проблеме повышения устойчивости почвенного покрова и получения экологически безопасного урожая при использовании новых технологий и материалов в сельском хозяйстве. Использование кремниевых удобрений и кремний-содержащих мелиорантов важно с точки зрения восстановления природного баланса питательных элементов в системе почва-растение. Работа Ивана Владимировича представляет значительный научный интерес и имеет важное практическое значение, поскольку применение кремний-содержащих препаратов изучено недостаточно.

В работе впервые представлены данные по использованию кремниевых удобрений для ряда сельскохозяйственных культур. Впервые проведено сравнение развития растений в условиях разного минерального питания и различных уровнях солевой токсикации. Высокой практической ценностью обладают результаты, показывающие повышение солеустойчивости ряда сельскохозяйственных культур при использовании как жидких, так и твердых кремний-содержащих препаратов. Необходимо также отметить результаты по взаимодействию кремниевых соединений с фосфорными и азотными удобрениями.

Важно, что для решения поставленных задач автор использовал системный подход и уделил внимание как практическим вопросам (урожайность), так и теоретическим аспектам (влияние препаратов кремния на подвижность тяжелых металлов, соединений фосфора, соли и др.). Автором были проведены исследования различного уровня – от теоретических термодинамических расчётов до лабораторных, вегетационных и полевых экспериментов.

Вместе с тем необходимо сделать ряд замечаний. Так, в автореферате уделено мало внимания механизмам воздействия изучаемых препаратов на физиологические свойства растений. Несомненно, что эти интересные результаты вошли в текст самой диссертации. Высказанное замечание не снижает качества представленной диссертации.

Выводы диссертационной работы Матыченкова В.В. обоснованы и отвечают поставленным задачам. Результаты исследований докторанта апробированы на научных конференциях и изложены в 9 печатных работах, в том числе 4-х рецензируемых журналах. Судя по автореферату, работа соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Матыченков Иван Владимирович, заслуживает присуждения искомой ученой степени по специальности 06.01.04 – агрохимия.

н.с. лаборатории инженерии ферментов
к.х.н. Курек Д.В.

-Курек Денис Вячеславович
-117312, г. Москва, Проспект 60-летия Октября 7, корп 1.

-Тел. 8(499)1356556

-kurek@biengi.ac.ru

-Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Центр
«Биоинженерия» Российской академии наук

-Научный сотрудник, к.х.н.



Проверка курека Д.В. заверена.

И.Н.Шиян