

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Курбакова Дмитрия Николаевича «Обоснование и оптимизация реабилитационных мероприятий в сельском хозяйстве на территориях, загрязненных тяжелыми металлами», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.15 – Экология в диссертационный совет МГУ.015.3 Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова.

Актуальность проблемы. Загрязнение территорий сельскохозяйственных угодий тяжелыми металлами и органическими поллютантами из различных источников является одной из наиболее актуальных и обсуждаемых проблем экологии и агрономии. Почвы сельхозугодий являются наиболее уязвимыми к техногенному воздействию, поскольку их устойчивость к неблагоприятным условиям существенно снижена уничтожением дикорастущих растений в результате распашки, отчуждением органического вещества с урожаем. По этой причине данные территории нуждаются в регулярном проведении экологического мониторинга, а в случае установления потенциально опасных уровней содержания поллютантов или снижения плодородия – проведении реабилитационных мероприятий. Работа посвящена актуальной тематике и направлена на исследование экологической обстановки в зоне влияния металлургических комбинатов с целью усовершенствования системы принятия решений о ремедиации техногенно-нарушенных сельскохозяйственных почв.

Новизна полученных результатов. Проведена серия масштабных и продолжительных полевых опытов, позволивших актуализировать данные по ряду сельскохозяйственных угодий. Впервые для данного района изучено влияние различных доз минеральных и органических удобрений на подвижность тяжелых металлов в почвах. Впервые как архивные, так и полученные в ходе представленного исследования данные об эффективности реабилитационных мероприятий собраны в электронную базу данных, позволяющую анализировать сложившуюся на агроценозах ситуацию и принимать решения о необходимости ремедиации почв. Улучшена существующая система расчётов издержек на поддержание почвенного плодородия.

Практическая значимость работы заключается в разработке базы данных, позволяющей на основе полученных результатов экологического мониторинга и агрономических изысканий, оценить степень техногенной деградации сельскохозяйственных почв, рассчитать возможные затраты на восстановление, спрогнозировать ожидаемый результат и составить практические рекомендации по ремедиации. Практическая составляющая является ключевой в данной диссертационной работе и подкреплена обширными теоретическими данными, полученными в ходе многолетних исследований.

Достоверность научных положений и выводов. Работа выполнена на высоком научно-методическом уровне, проанализирован большой объем экспериментального и архивного материала. Разработан качественно новый инструментарий для проведения мониторинговых исследований и осуществления реабилитационных мероприятий в условиях агроценозов. Выводы полностью соответствуют полученным результатам.


Диссертационная работа получила хорошую научную апробацию, о чем свидетельствует 6 печатных работ, опубликованных в рецензируемых научных журналах, входящих в международные базы цитирования Web of Science, Scopus.



Замечание:


В автореферате следовало указать в разделе «Объекты и методы», какие растения были проанализированы на изучаемой территории, а также привести ссылку на метод отбора проб (стр. 10).



Указанные замечания носят рекомендательный характер и не снижают высокой научной ценности работы. Исходя из вышеизложенного, диссертационная работа «Обоснование и оптимизация реабилитационных мероприятий в сельском хозяйстве на территориях, загрязненных тяжелыми металлами» представляет собой завершённое научно-квалификационное исследование, обладающее научной новизной и высокой практической значимостью. Работа соответствует паспорту специальности 1.5.15 – Экология и требованиям Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 года № 842, а ее автор Курбаков Дмитрий Николаевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.15 – Экология.

Отзыв подготовили:

Заведующий кафедрой почвоведения и оценки земельных ресурсов
Южного федерального университета,
доктор биологических наук
(03.02.12 – почвоведение, 03.02.08 – экология),
профессор  Минкина Татьяна Михайловна

Адрес: 344090, г. Ростов-на-Дону, проспект Стачки, 194/1,
Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«Южный федеральный университет»
Тел./факс:  E-mail: 

Научный сотрудник Академии биологии
и биотехнологии им. Д.И. Ивановского
Южного федерального университета,
кандидат биологических наук
(03.02.08 – экология)  Чаплыгин Виктор Анатольевич

Адрес: 344090, г. Ростов-на-Дону, проспект Стачки, 194/1,
Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«Южный федеральный университет»
Тел.  E-mail: 

Подпись Минкиной Татьяны Михайловны и Чаплыгина Виктора Анатольевича
удостоверяю. 

Директор Академии биологии и
биотехнологии им. Д.И. Ивановского
Южного федерального университета

 К.Ш. Казеев

