

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы 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»

Работа Курбакова Д.Н. посвящена решению актуальной научной и народно-хозяйственной задачи - развитию производства сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия, которое соответствует установленным экологическим, санитарно-эпидемиологическим, ветеринарным и иным требованиям. Экологическое состояние сельскохозяйственных земель Российской Федерации, находящихся рядом с крупными промышленными предприятиями, отличается повышенным содержанием тяжелых металлов. Приоритетной народно-хозяйственной задачей на этих территориях является разработка и проведение комплекса эффективных и экономически обоснованных реабилитационных мероприятий, обеспечивающих производство сельскохозяйственной и пищевой продукции, отвечающей санитарно-гигиеническим нормативам. В работе представлены результаты исследования, проведенные в 30-км зоне воздействия металлургического комбината ПАО "НЛМК" (г. Липецк) и ООО "НЛМК-Калуга" (с. Ворсино, Калужской области).

Для решения поставленной задачи автором была проделана большая работа: выполнена оценка и прогнозирование экологической ситуации в представленных агроценозах; предложен комплекс критериев (экологические, нормативные, экономические) и разработаны инструменты (БД, СППР), обеспечивающие проведение анализа и оценку эффективности реабилитационных мероприятий; представлены данные об эффективности реабилитационных мероприятий при различных химических загрязнениях (Cd, Pb, Zn, Cu, Ni и т.д.) по 38 видам продукции на разных типах почв; показано, что внесение отечественных удобрений под зерновые культуры не приводит к значительному увеличению содержания металлов в почве. При этом отмечено, что применение несбалансированных доз минеральных удобрений приводит к ухудшению свойств почв; разработаны рекомендации по организации сельскохозяйственного производства в зоне воздействия ПАО «НЛМК» (г. Липецк); рекомендованы оптимальные дозы и сочетания удобрений при выращивании пшеницы и картофеля на загрязненных участках.

Научная новизна работы очевидна. Усовершенствованы методы оценки экологической и экономической эффективности реабилитационных технологий для производства экологически безопасной продукции на территориях, загрязненных тяжелыми металлами. Впервые проведена комплексная оценка агроэкологического

состояния почвенно-растительного покрова сельскохозяйственных угодий 30-км зоны воздействия ПАО «НЛМК-Липецк».

Диссертационная работа Д.Н. Курбакова имеет как теоретическую, так и практическую значимость. Проведены комплексные исследования, оценка и прогнозирование экологической ситуации в представленных агроценозах. Результаты исследований позволяют выбрать оптимальные дозы и сочетания удобрений при выращивании пшеницы и картофеля на загрязненных участках.

По теме диссертации опубликовано 6 работ в рецензируемых научных изданиях, индексируемых WoS, Scopus и RSCI и 1 тезисы доклада научной конференции.

На основании вышеизложенного следует заключить, что представленная диссертационная работа на тему: «Обоснование и оптимизация реабилитационных мероприятий в сельском хозяйстве на территориях, загрязненных тяжелыми металлами» отвечает требованиям, установленным Московским государственным университетом имени М.В. Ломоносова, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор Курбаков Дмитрий Николаевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.15. – Экология.

Кандидат ветеринарных наук (16.00.01 – Диагностика болезней и терапия животных), и.о. заведующего лабораторией общей радиозэкологии Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института экологии растений и животных Уральского отделения Российской академии наук (ИЭРиЖ УрО РАН)

 Коржавин Александр Васильевич

Адрес организации: 620144 г. Екатеринбург, ул. 8 Марта, д. 202
Тел. рабочий: 8(34377) 3-61-16
тел. сотовый: 8-912-632-21-76
E-mail: BFS_zar@mail.ru

19.12.2024г.

М.П.



 Коржавин Александр Васильевич
Коржавин Александр Васильевич зав. лаб.  А.В.