

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Хакуновой Елены Мухадиновны
«Экологическая оценка естественных и агрогенных черноземов Центрального
Кавказа», представленной на соискание ученой степени кандидата
биологических наук по специальности

1.5.15 - Экология (биологические науки)

Диссертационная работа Хакуновой Е.М. посвящена актуальной и научно значимой проблеме - комплексной оценке современного состояния и антропогенной трансформации почвенного покрова предгорий Центрального Кавказа. В связи с этим особую теоретическую и практическую значимость приобретает, созданная интерактивная картографическая модель, служащая банком данных при оценке экологического состояния пахотных почв в условиях антропогенной нагрузки.

Цели и задачи работы Хакуновой Елены Мухадиновны хорошо сформулированы и аргументированы. Автором собран большой фактический материал, на основе которого проведены исследования в которых использован грамотный методический подход. Методологическая база исследования является современной и комплексной. Применение системного, профильно-генетического и сравнительно-географического подходов в сочетании с современными аналитическими методами обеспечивает высокую достоверность полученных результатов. Использование интегрального показателя эколого-биологического состояния почв (ИПЭБСП) для оценки общего уровня биологической активности является обоснованным и апробированным подходом.

Диссертантом проделана огромная работа по изучению изменчивости физико-химических и биологических показателей в профилях естественных и агрогенных горных черноземов и горно-луговых черноземовидных почв предгорий Центрального Кавказа. Особенно важным представляется тот факт, что снижение биологической активности затрагивает различные аспекты функционирования почвенной биоты. Автор показал, что

антропогенное воздействие приводит к изменению не только ферментативной активности почв, но и параметров микробного сообщества. Это указывает на системный характер деградационных процессов в пахотных горных чернозёмах. Полученные результаты свидетельствуют о том, что горнолуговые чернозёмовидные почвы обладают более высоким уровнем биологической активности по сравнению с горными чернозёмами, несмотря на меньшую мощность профиля. Это указывает на их высокий природный потенциал и необходимость особых мер охраны.

Практическая значимость исследования определяется возможностью использования разработанных методических подходов и созданной картографической модели в административно-хозяйственном планировании, разработки научно обоснованных мер охраны высокоплодородных почв Центрального Кавказа и мониторинге состояния почвенного покрова.

Представленное диссертационное исследование представляет собой комплексную научную работу высокого уровня, выполненную на современном методическом уровне с использованием инновационных подходов к изучению почвенного покрова. Полученные результаты имеют важное значение для развития почвоведения горных регионов и практики рационального природопользования.

Автор продемонстрировал глубокое понимание проблемы, владение современными методами исследования. Автореферат изложен четким и понятным языком. Главы диссертации изложены в автореферате логично, приводимые рассуждения хорошо иллюстрированы и подтверждают основные положения, выносимые на защиту. Они базируются на экспериментальных данных, степень достоверности которых подтверждается корректным использованием методологии научного исследования.

По теме диссертации опубликована 31 научная работа, в том числе 4 - в журналах, включенных в перечень периодических Научных изданий ВАК Министерства науки и высшего образования РФ, 10 статей - в научных

изданиях, входящих в международные реферативные базы данных и системы цитирования. Материалы диссертации апробированы на научных форумах.

В качестве небольшого замечания следует отметить наличие орфографических ошибок и неотформатированных абзацев в тексте автореферата. Но эти замечания не умаляют ценность работы Е.М. Хакуновой.

Диссертация Хакуновой Елены Мухадиновны на тему «Экологическая оценка естественных и агрогенных черноземов Центрального Кавказа» соответствует требованиям «Положения о присуждении ученых степеней в ЮФУ» предъявляемым диссертациям на сосискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.15 - Экология (биологические науки).

Отзыв подготовлен:

Шугушева Лариса Хусеновна,
кандидат сельскохозяйственных наук
по специальности 06.01.09-растениеводство,
доцент кафедры биологии, геоэкологии и
молекулярно-генетических основ живых систем,
Кабардино-Балкарский государственный
университет им. Х.М.Бербекова,
360004, г.Нальчик, ул. Чернышевского, 173
+78662422550, shugusheva61@mail.ru

14 октября 2025г.

