

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата географических наук Енчилик Полины Романовны на тему «Формы нахождения и подвижность химических элементов в южно-таежной почвенно-геохимической катене Центрально-Лесного заповедника»

В диссертационной работе П.Р. Енчилик представлены результаты исследований подвижности химических элементов и формы их нахождения в монолитной суглинистой почвенно-геохимической катене южной части Валдайской возвышенности.

Почвы катены развиваются на двучленных отложениях: покровных суглинках, подстилаемых остаточными карбонатными моренными суглинками московского возраста, обломки карбонатов представлены известняками и доломитами, что является достаточно распространённым явлением во многих ландшафтах центральной части Восточно-Европейской равнины. Поэтому тема и вопросы, поднимаемые в диссертации являются актуальными для многих регионов России.

Судя по автореферату автор поставил перед собой задачи:

1. Определить уровни общего содержания и трех форм нахождения 20 химических элементов и выявить биогеохимические связи между растениями и почвами в модельной почвенно-геохимической катене южно-таежного ландшафта;
2. Изучить сезонную изменчивость радиального и латерального распределения форм нахождения химических элементов в почвенно-геохимической катене;
3. Оценить потенциальную и биодоступную (биодоступность) подвижность химических элементов в генетических горизонтах почв катены.

В заключении П. Р.Енчилик раскрывает ответы на эти поставленные задачи, причем решение задач основывается на очень детальном и подробном анализе результатов исследований материалов, собранных автором в полевых условиях.

Здесь следует отметить, что исследования базируются на изучении значительного объема материала: в основных элементарных ландшафтах катены из 4 почвенных разрезов отобрано 130 образцов из каждого генетического горизонта (ао/Т и ВТ в 9-кратной повторности; суммарно 54 пробы), 16–лесной подстилки и 87–растений. Использовалось 11 методов лабораторных исследований и было изучено 11 параметров. Т.Е. П.Р.Енчилик был проделан очень большой объем научных исследований, а в дальнейшем ею использовались разнообразные ландшафтно-геохимические и математико-статистические методы обработки данных в пакетах Statistica, Excel и среде «R».

Следует отметить, что все защищаемые положения нашли свое подробное отражение и пояснения в автореферате.

Большой объем наблюдений, аналитических исследований, разнообразие использованных методов и многолетний период наблюдений позволяют говорить о достоверности и обоснованности результатов исследований.

Наряду с этим хотелось бы отметить один недочет. При рассмотрении второго защищаемого положения на странице 15 и далее рассматриваются коэффициенты корреляции r для различных элементов (ХЭ) с Сорг, илстой и пылевой фракцией. Неясно, коэффициенты рассчитывались по Пирсону или по Спирмену. Но в обоих случаях

коэффициент корреляции $r=0,3$ или $0,2$ не дает положительного ответа о наличии связи содержания ХЭ ни с содержанием Сорг, ни с дисперсностью.

Сделанное замечание не умаляет достоинства работы, которая выполнена на высоком квалификационном уровне и её результаты, безусловно, имеют значение, прежде всего, в научном плане.

Работа П.Р. Енчилик соответствует критериям, отмеченным в пунктах 2.1.-2.5. «Положения о присуждении ученых степеней в Московском государственном университете имени М.В.Ломоносова». Соискатель заслуживает присуждения ученой степени кандидата географических наук по специальности 1.6.12 – физическая география и биогеография, география почв и геохимия ландшафтов.

Канд. технических наук, доцент,
Профессор департамента рационального природопользования
Института экологии

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования Российский Университет Дружбы Народов

Станис Елена Владимировна

«06» марта 2023 г.

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования. Российский Университет Дружбы Народов, Институт экологии, департамент рационального природопользования

Адрес, ул. Миклухо-Маклая, 6, Москва, 117198,

<http://www.rudn.ru/>

Электронная почта: stanis-ev@rudn.ru

Телефон рабочий: 8 (495)9528901

Я, Станис Елена Владимировна, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку

«06» марта 2023 г.

Е.В. Станис

Подпись Станис Елены Владимировны, удостоверяю
Секретарь ученого совета ИЭР РУДН



Е.А. Парахин