

Отзыв

на автореферат диссертации Дымова Алексея Александровича «Почвы послеуборочных, постпирогенных и постагрогенных лесных экосистем северо-востока европейской части России», представленной на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальности 03.02.13 – почвоведение (биологические науки), 03.02.08 – экология (по отраслям) (биологические науки)

Большинство современных исследований почвенного органического вещества направлено на последовательное фракционирование сложной системы и выявление функционально значимых пулов и групп соединений. Однако, данные исследования практически не затрагивают изменения почв и ПОВ в ходе сукцессий таежных экосистем. Лесные почвы испытывают значительный антропогенный пресс и подвержены различным типам воздействия. В настоящее время изменения почв лесных экосистем России в значительной степени связаны с ведением лесозаготовительной деятельности, пожарами, а также зарастанием выведенных из оборота сельскохозяйственных угодий. Изменения и последующая динамика свойств почв под влиянием рассматриваемых факторов на территории европейского Северо-Востока и России в целом, изучены не в полной мере. В этой связи изучение их изменений в ходе сукцессий актуально и имеет большое теоретическое и практическое значение.

Автором на значительном объеме материала, полученном с применением современной приборной измерительной базы аккредитованных лабораторий и использовании стандартных и специально разработанных методических приемов, выявлены механизмы изменений морфологических, физических и химических показателей почв в ходе сукцессий, раскрывающих трансформацию и формирование лесных почв, охарактеризованы закономерности изменений различных пулов и фракций почвенного органического вещества при различных внешних факторах, систематизированы сукцессии почв вторичных лесных экосистем.

Новизна работы заключается в том, что впервые на примере северо-востока европейской части России систематизированы преобладающие вторичные сукцессии почв бореальных лесов. Определены морфологические признаки почв лесов, подвергнутых рубкам и пожарам. Раскрыты закономерности изменений морфологических, физических и химических свойств почв в ходе послерубочных, постпирогенных и постагрогенных сукцессий. Впервые установлены закономерные тренды свойств почв и ПОВ в ходе вторичных сукцессий в таежной зоне. Автором доказано, что качественный и количественный состав молекулярно и физически гомогенных фракций органического вещества лесных почв отражает специфику сукцессионных смен растительности.

Работа имеет высокую теоретическую и практическую значимость.

Замечания

1. В работе установлено, что морфологически заметное потемнение верхних минеральных горизонтов почв на участках гарей подтверждается увеличением содержания в них общего органического углерода и азота. Механизм увеличения содержания азота в результате пиролиза в данном случае требует, на наш взгляд, пояснений.
2. Автор отмечает, что для всех исследуемых пирогенных почв наблюдается существенное снижение соотношения C:N в горизонтах, испытавших пирогенное воздействие. В дальнейшем происходит плавное возрастание отношения C:N. Не совсем понятно, за счет каких процессов происходят изменения – уменьшается содержание углерода в первую очередь или возрастает содержание азота? И как этот процесс происходит во времени?

В целом, диссертационная работа Дымова А.А. представляет собой завершённое научное исследование и вносит существенный вклад в теорию и практику исследований органического вещества почв лесных экосистем.

Высказанные замечания носят рекомендательный характер и не снижают ценности и значимости работы. Работа полностью соответствует требованиям «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением правительства РФ от 24.09.2013 г №842, предъявляемым к диссертациям на соискание степени доктора биологических наук, а ее автор – Дымов А.А., заслуживает присуждения ему ученой степени доктора биологических наук по специальности 03.02.13 – почвоведение (биологические науки), 03.02.08 – экология (по отраслям) (биологические науки).

Отзыв подготовлен:

Федеральное государственное
бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Курский государственный университет»,
Естественно-географический факультет,
кафедра общей биологии и экологии,

Проценко Елена Петровна, профессор,
доктор сельскохозяйственных наук,
по специальностям:
06.01.03 – агропочвоведение, агрофизика;
03.00.16 – экология

Почтовый адрес ФГБОУ ВО
«Курский государственный университет»:
305000, г. Курск, ул. Радищева, д.33.,
8-(4712)-70-14-20, kaf-ecolbiol@yandex.ru



Подпись Е.Р. Проценко
заверяю специалист по кадровой работе
О.В. Швамова
«07» 03 2018 г.