

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Никитич Полины Александровны «Влияние снежного покрова на разложение растительного опада в почвах юго-востока Западной Сибири», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.13 - Почвоведение

Одной из наиболее актуальных экологических проблем современности, стоящих перед человечеством является глобальное изменение климата. Предполагаемые результаты этого процесса весьма разнообразны и нередко противоречивы. На территории юга Западной Сибири современные прогнозы предполагают заметное увеличение количества осадков, с последующим уменьшением мощности снежного покрова и степени промерзания почв. Это в свою очередь заметное влияние на скорость разложения и минерализации органического вещества и интенсивность циклов основных биогенных элементов. В этой связи исследования интенсивности разложения растительного опада и подстилки, как одного из наиболее значимых источников поступления элементов питания и органического вещества почвы, в зависимости от мощности снежного покрова приобретают особую актуальность

Сформулированные в автореферате диссертации цель, задачи исследований и основные положения, выносимые на защиту, свидетельствуют о значительном научном и практическом вкладе автора в изучение влияния снежного покрова на разложение растительного опада и ферментативную активность почв. В частности:

- автором рассмотрена проблема изменения климата в глобальном масштабе и его влияние на почвенные свойства. Показана недостаточная изученность этой проблемы на территории Западной Сибири.

- результаты исследований показали факт влияния мощности снежного покрова на температуру и влажность почв. Установлено, что в почвах лесного участка в лесостепной зоне повышение мощности снежного покрова способствовало возрастанию температуры верхних горизонтов, по сравнению с луговым участком. В таежной зоне с увеличением мощности снежного покрова промерзание почв не отмечалось и на лесном и на луговом участке.

- на примере лакказы и β -глюкозидазы показано, что на ферментативную активность изученных почв повлияло географическое положение: в почвах черневой тайги этот показатель выше, чем в лесостепи, в то же время связи активности лакказы β -глюкозидазы с типом растительности и мощностью снежного покрова носят разнонаправленный характер.

- автором установлено, что в исследованных почвах луговых и лесных экосистем черневой тайги увеличение высоты снежного покрова не повлияло на рост интенсивности разложения растительных остатков, в то время как в лесостепной зоне более низкие температуры почвы усиливали интенсивность минерализации опада.

Замечания рекомендации по работе:

1. На стр. 12 автореферата содержание органического углерода и валового азота приводится в г/кг, нам кажется целесообразнее и традиционнее использовать для этой цели проценты.

2. Следует пояснить, чем обоснован выбор для анализа таких специфических ферментов, как лакказа и β -глюкозидаза.

Однако, приведенные выше замечания не снижают научной значимости представленной диссертации. Текст автореферата отличается краткостью и логичностью изложения, структурированностью материала. Результаты исследований имеют большое значение для решения важных теоретических и практических задач в области экологии почв. Содержание автореферата и публикаций в основном соответствует диссертационным положениям и отражает разработанные идеи и выводы диссертации.

Предложенные диссертантом выводы соответствуют цели и задачам исследования, являются убедительными и достоверными,

В целом, работа Никитич Полины Александровны на соискание ученой степени кандидата биологических наук является законченной научно-квалификационной работой, в которой на основе выполненных автором исследований получены новые данные по влиянию мощности снежного покрова на ферментативную активность почв юга Западной Сибири и интенсивность разложения растительного опада.

Содержание автореферата свидетельствует о том, что диссертационная работа Никитич Полины Александровны отвечает требованиям П.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» ВАК РФ, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.13 - Почвоведение.

Доктор биологических наук (03.00.27 -
Почвоведение, 03.00.16 - Экология),
заведующий кафедрой экологии
и земельных ресурсов
Федерального государственного
бюджетного образовательного учреждения
высшего образования "Воронежский
государственный университет", профессор

3940018, г. Воронеж, Университетская пл.1
т. +7(473)2-208-265
E-mail: devyatova@bio.vsu.ru
www.vsu.ru

Девятова Татьяна Анатольевна

Кандидат биологических наук (03.00.27 -
Почвоведение), ассистент кафедры
экологии и земельных ресурсов
Федерального государственного
бюджетного образовательного учреждения
высшего образования "Воронежский
государственный университет"

3940018, г. Воронеж, Университетская пл.1
т. +7(473)2-208-265
E-mail: belik@bio.vsu.ru
www.vsu.ru

Белик Антон Викторович

26.10.2017

