

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации П.А. Никитич «Влияние снежного покрова на разложение растительного опада в почвах юго-востока Западной Сибири», представленной на соискание учёной степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.13 – Почвоведение

Актуальность исследования П.А. Никитич не вызывает сомнения, поскольку оно направлено на изучение влияния гидротермического режима на почвенные процессы, которые вносят определённый вклад в глобальное потепление климата.

В результате исследования изучено влияние искусственного снегонакопления на температуру и влажность почв черневой тайги и южной лесостепи юго-востока Западной Сибири, а также ферментативную активность почв и поступление азота в почвы при разложении органических остатков, меченных стабильным изотопом ^{15}N .

Полученные данные являются новыми для лесной и лесостепной зон Западной Сибири. Автором впервые установлено, что процессы, связанные с высвобождением азота (^{15}N) из растительных остатков, напрямую зависят от температуры почв, определяемой мощностью, свойствами и сроками формирования снежного покрова. К сожалению, в автореферате нет данных по характеристике свойств снежного покрова.

Теоретическая значимость работы состоит в том, что результаты можно использовать при моделировании поведения элементов питания растений (в частности азота) в меняющейся природной обстановке и оценке степени трансформации экосистем.

Практическое значение работы заключается в том, что полученные данные могут стать основой для планирования мероприятий по повышению обеспеченности почв питательными элементами.

Несмотря на то, что высота снежного покрова не оказывает однозначного влияния на активность ферментов, полученные данные диссертационного исследования можно использовать при планировании природоохранной деятельности и более эффективного использования ресурсов азота.

Достоверность исследований определяется необходимым объемом материала, применением современных методов исследования и математической статистики.

Автором лично получены, обработаны, интерпретированы и опубликованы все основные материалы и результаты проведённых исследований.

Исследования П.А. Никитич прошли широкую апробацию на Международных и Всероссийских конференциях, материалы изложены в девяти публикациях, в том числе пять – в рецензируемых журналах из списка ВАК, баз Scopus и Web of Science.

При анализе автореферата появились некоторые вопросы, на которые хотелось бы получить разъяснения.

1. На страницах 8,9,11 автореферата автор описывает гранулометрический состав исследуемых почв, который варьирует от

легкосуглинистого до глинистого. Каков же на самом деле гранулометрический состав?

2. На стр. 14 (табл. 4) автор пишет, что в 2013-14 году снежный покров удалось увеличить на 35 см, тогда как в таблице указано всего 10 см. Что верно?

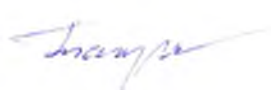
3. На стр. 5 автор указывает, что высвобождение азота (^{15}N) из растительных остатков зависит, в том числе, и от «свойств» снежного покрова, хотя о свойствах данные отсутствуют.

4. Также автором работы изучалась активность кислой фосфатазы, но в реферате нет обсуждения данных.

Замечания и поставленные вопросы не оказывают влияния на суть работы и никоим образом не снижают её качество.

В заключение отметим, что диссертация представляет научно-квалификационную работу, в которой оценивается влияние искусственно увеличенной мощности снежного покрова на разложение растительных остатков, ферментативную активность и поступление азота в почвы в условиях лесных и луговых фитоценозов черневой тайги и южной лесостепи юго-востока Западной Сибири. Эта работа имеет существенное значение для понимания механизмов воздействия снежного покрова на почвенные параметры, соответствует критериям, установленным Положением о порядке присуждения учёных степеней (п. 9), что позволяет ходатайствовать о присуждении Никитич Полине Александровне учёной степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.13 – Почвоведение

Отзыв подготовил
профессор кафедры
«Землеустройство, земельный
и городской кадастр»,
доктор биологических наук,
профессор



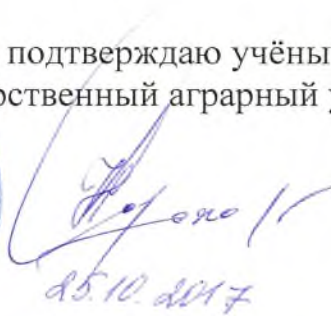
Татаринцев Леонид
Михайлович

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Алтайский Государственный аграрный университет»

656049 Алтайский край, г. Барнаул, проспект Красноармейский, 98
Телефон: 8 (3852) 62-25-00
e-mail: kafzem@bk.ru

Подпись Л.М. Татаринцева подтверждаю учёный секретарь учёного совета
ФГБОУ ВО «Алтайский государственный аграрный университет»

К.В.Н., доцент

Н.Д. Дорохова