

О Т З Ы В

на автореферат диссертации Никоновой Лилии Гарифулловны «Продукционно-деструкционные процессы в олиготрофных болотных экосистемах южно-таежной подзоны Западной Сибири», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности: 03.02.08 – «Экология (биология) (биологические науки)»

Западная Сибирь на современном этапе развития биосферы Земли является крупнейшей областью формирования переувлажненных систем, включающих болота. В болотных экосистемах, благодаря анаэробному режиму, связанному с длительным насыщением почвенного слоя водой, количество минерализующегося растительного вещества меньше, чем количество продуцируемого. Разница между образующимся и минерализующимся количеством растительного вещества закрепляется в болотных экосистемах в виде торфа.

Вопрос о биотическом круговороте имеет, далеко, не только теоретическое, но и практическое значение, так как огромное количество болотных экосистем выведено человеком почти полностью из естественного состояния или значительно нарушено.

В настоящее время ощущается нехватка добротного экспериментального материала о звеньях биотического круговорота в болотных экосистемах на региональном уровне.

В связи с вышесказанным актуальность работы Никоновой Лилии Гарифулловны очевидна, и решение задач, сформулированных как выявление изменений химического состава органического вещества в процессе деструкции, определение состава и активности микроорганизмов в процессе разложения болотной органики, особенностей выделения углекислого газа, органического и неорганического углерода, достаточно важны.

Наибольший интерес вызывают данные, полученные в результате модельного эксперимента. Автором установлено, что микрофлора, участвующая в цикле превращений азота, более активна, чем микрофлора углеродного цикла. Проведен дисперсионный анализ факторов, влияющих на скорость разложения растительных остатков. Выявлено, что при смешивании опадов разных видов, происходит увеличение скорости разложения органического вещества.

При анализе содержания автореферата возникли некоторые замечания:

1. В таблице 1 приведен химический состав растений-торфообразователей. Вызывает вопросы низкое содержание углерода (35,9-40,7 %) и высокая зольность (1,4-1,8 %) сфагновых мхов. Проводилась ли автором пробоподготовка очеса сфагновых мхов, как перед проведением химических анализов, так и перед закладкой опыта по разложению? Пробоподготовка важна для проведения чистоты эксперимента, так как очес содержит много опавших листьев и корней сосудистых растений.

2. В таблице 2 приведены значения опада болотных растений, но в тексте автореферата не описана методика определения величины опада. Хотелось бы узнать, как подсчитывали опад?

Несмотря на сделанные замечания, диссертационная работа Никоновой Лилии Гарифулловны представляет собой ценное в теоретическом и практическом отношении исследование. Она соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения искомой степени кандидата биологических наук.

Вишнякова Евгения Константиновна
кандидат биологических наук (03.02.01 – «Ботаника»; 03.02.13 – «Почвоведение»),
научный сотрудник ФГБУН Институт почвоведения и агрохимии СО РАН
630090 Новосибирск, пр. Ак. Лаврентьева 8/2
р.т. 8(383)3639018
vishnaykova@issa-siberia.ru

29.03.2021

Подпись
ЗАВЕРЯЮ: 95 д. СПЕЦИАЛИСТ ОК



Подпись Вишнякова Е.К.
Заведующий отделом кадров
г. Новосибирск