

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Маслова Михаила Николаевича
«Углерод, азот и фосфор в тундровых экосистемах северной
Фенноскандии», представленной на соискание учёной степени кандидата
биологических наук по специальности
03.02.13 – почвоведение

Диссертационная работа Маслова М.Н. посвящена изучению распределения важнейших биофильных элементов – азота, углерода и фосфора в различных компонентах тундровых экосистем северной Фенноскандии. Проведены исследования, позволяющие оценить структуру и запасы фитомассы в тундровых растительных сообществах, приводятся данные по общим запасам азота, углерода и фосфора и распределению их в изучаемых компонентах тундровых экосистем, а также особенности процессов минерализации органического вещества и органических соединений азота в тундровых почвах.

Автор приводит обширный массив данных, характеризующий распределение изучаемых элементов в наземной и подземной биомассе растений, в профиле исследуемых почв, а также почвенной микробной биомассе. Полученные экспериментальные данные позволяют провести оценку потенциальной скорости минерализации, нитрификации и иммобилизации азота в профиле тундровых почв в естественных условиях и при инкубации, трансформации соединений азота в присутствии растений, а также изменения динамики почвенного дыхания при внесении доступных форм элементов питания.

Автором проведены разносторонние и комплексные исследования, позволяющие судить о различных путях накопления, распределения и трансформации важнейших биофильных элементов в экосистемах горной и равнинной тундры. При исследованиях применяются современные методы, направленные на решение поставленных задач.

Содержание автореферата достаточно полно освещает основные результаты исследований. Текстовый материал иллюстрирован таблицами, диаграммами и графиками. Актуальность проведённых исследований не вызывает сомнения, научная новизна представленных данных имеет достаточный уровень.

Выводы, сделанные автором, логически вытекают из изложенного материала, однако, необходимо сделать следующее замечание.

Целью исследования является изучение распределения углерода, азота и фосфора между компонентами тундровых экосистем северной Фенноскандии и определение биологической активности почв. Однако, несмотря на то, что в работе определены различные показатели биологической активности – упоминания о биологической активности изученных почв отсутствуют как в выводах, так и в тексте представленного автореферата. Необходимо заметить, что определение общей биологической

активности различных почв и её сравнительная оценка является весьма важной и могла бы стать обобщающим итогом всей проведённой работы.

Представленная к защите работа отвечает требования ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а автор работы Маслов М.Н. заслуживает присуждения учёной степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.13 – почвоведение.

Институт экологии горных территорий
им. А.К. Темботова
Кабардино-Балкарского
научного центра РАН
И.о. зав. лабораторией
почвенно-экологических исследований
снес. кбн

Горобцова О.Н.

тел. (8662)42-15-14
E-mail: iemt@mail.ru