

ОТЗЫВ

об автореферате диссертации Мамай Анастасии Витальевны «Микробная трансформация соединений азота и углерода в лесных почвах средней тайги (на примере Карелии)», выдвинутой на соискание учёной степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.03 – микробиология

Устойчивость лесных экосистем и их функционирование связано с механизмами регуляции потоков энергии и круговоротов биогенных элементов. Наиболее важные из них, круговороты азота и углерода, неразрывно связаны с деятельностью микроорганизмов. В почвах лесных экосистем Карелии интенсивность процессов микробной трансформации азота и углерода до настоящего времени изучены недостаточно полно. В связи с этим тема исследований Мамай А. В. является актуальной.

Целью работы явилось выявление особенностей микробной трансформации соединений азота и углерода в почвах хвойных и мелколиственных лесов среднетаежной подзоны Карелии. Перед автором стоял ряд задач по изучению активности азотфиксации, денитрификации в почвах под лесными фитоценозами; интенсивности минерализации органического азота в лесных подстилках; сравнению интенсивности трансформации органического вещества в исследуемых почвах. Значительное внимание было уделено определению численности микроорганизмов, определяющих интенсивность превращений соединений азота.

Такое планомерное и комплексное изучение процессов микробной трансформации соединений азота и углерода в лесных почвах среднетаежных экосистем Карелии проведено впервые. Следует отметить, что Мамай А. В. собран и проанализирован обширный материал. Полученные данные статистически достоверны.

Работа имеет практическое значение, так как результаты исследований Мамай А. В. могут использоваться при оценке почв как источника азота и углерода и для проведения почвенно-микробиологического мониторинга.

Выводы соответствуют поставленным задачам, логичны. Основное содержание диссертации отражено в 11 публикациях, из них 3 статьи опубликовано в журналах, рекомендованных ВАК РФ.

В целом, Мамай А. В. проделана большая работа, крайне необходимая широкому кругу специалистов, занимающихся изучением состояния и функционирования лесных экосистем. Работа соответствует всем требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор, Мамай А. В., заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.03 – микробиология.

Профессор кафедры ботаники и генетики
растений Пермского государственного
национального исследовательского университета № 6. н.
(614990 г. Пермь, ул. Букирева, 15; тел. 7(342)2396233)
22.09.2014 г.



Переведенцева Л.Г.

Генеральный секретарь совета
С. Е.