

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Разгулина Сергея Михайловича «Цикл азота в экосистемах березовых лесов южной тайги европейской части России», представленной на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальности 03.02.08 – экология

Дефицит доступного для растений азота в почвах является одним из лимитирующих факторов фитопродуктивности наземных экосистем. Поскольку сами высшие растения не способны фиксировать атмосферный азот, а внесение азотных удобрений не всегда возможно, и не всегда целесообразно, особенно в естественных биогеоценозах, то изучение особенностей цикла азота природных экосистем и природных способов пополнения азота в почвах является актуальной проблемой.

Целью настоящей работы является изучение азотного цикла представительных экосистем березовых лесов подзоны южной тайги Европейской России с анализом доминирующих процессов поступления и расхода азота в разных биогеоценозах.

Диссертационное исследование основывается на анализе многолетнего экспериментального материала, собранного с 1992 по 2012 гг. в подзоне южной тайги (Рыбинский район Ярославской области). Постановка задачи, планирование экспериментов, сбор полевого материала, выполнение лабораторно-аналитических работ, обобщение и интерпретация полученных результатов, критический анализ литературного материала выполнены лично автором. Достоверность результатов подтверждена статистической обработкой данных.

Работа, несомненно, имеет научное и практическое значение, так как разработанные и апробированные автором оригинальные методы исследования могут быть полезны в исследовательской практике.

Результаты работы достаточно полно опубликованы, в том числе в журналах, рекомендованных ВАК, и апробированы на отечественных и международных конференциях.

В результате знакомства с авторефератом возник ряд вопросов к автору:

1. Кроме гидротермических показателей и содержания форм азота, определялись ли в почвах изучаемых экосистем другие показатели? Например, реакция среды и содержание гумуса?

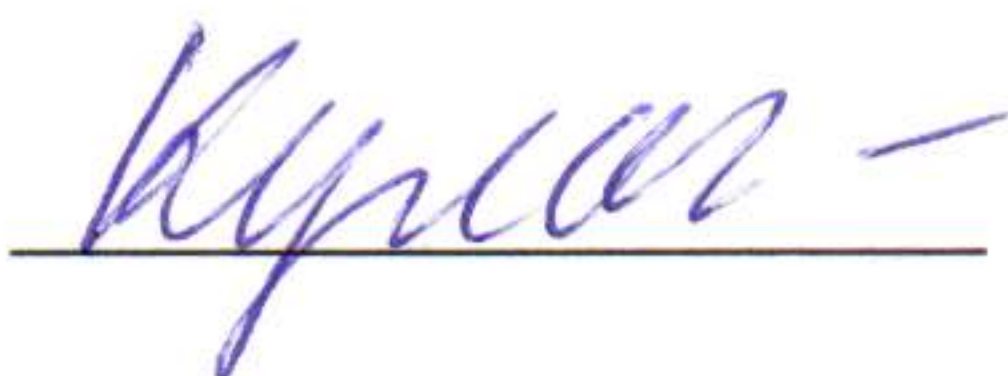
2. На стр. 23 автореферата делается вывод о преобладании бактерий над грибами в почве березняка чернично-сфагнового. А определялось ли в почвах разных березняков соотношение бактерий и микроскопических грибов?

3. В выводе №8 говорится, что «в почве 7-летней вырубki ...баланс органического вещества складывается с дефицитом по сравнению с лесом». Вместе с тем, считается, что в почвы под травянистыми ассоциациями содержат гумуса больше, чем под лесом. Нет ли тут противоречия? Или речь идет не о гумусе?

Несомненным достоинством работы является то, что автором установлена важная роль часто недооцениваемого подзолистого горизонта в минерализации соединений азота.

На основании изучения автореферата можно сделать заключение о том, что работа С.М. Разгулина «Цикл азота в экосистемах березовых лесов южной тайги европейской части России» выполнена на высоком научном уровне и соответствует требованиям «Положения о присуждении ученых степеней», а ее автор заслуживает присуждения ученой степени доктора биологических наук по специальности 03.02.08 – экология.

Кандидат биологических наук,
старший научный сотрудник
Института проблем экологии и недропользования АН РТ,
viksoil@yandex.ru, 8(843)298-26-10,
420087, г. Казань, ул. Даурская, 28



Кулагина Валентина Ивановна

Кандидат биологических наук,
старший научный сотрудник
Института проблем экологии и недропользования АН РТ,
adabl@mail.ru, 8(843)298-26-10,
420087, г. Казань, ул. Даурская, 28



Александрова Асель Биляловна

20.09.2017 г.

