

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Гончарова Антона Александровича «Структура трофических ниш в сообществах почвенных беспозвоночных (мезофауна) лесных экосистем», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 – экология.

Работа А.А. Гончарова посвящена изучению пищевых связей почвенных беспозвоночных, актуальность которого определяется недостаточностью знаний о путях поступления и распределения энергии в детритных пищевых сетях.

Большой и тщательно обработанный экспериментальный материал получен в комплексном исследовании на разных природных объектах и в серии полевых экспериментов. Экспериментальные данные позволили автору сделать ряд важных выводов, которые демонстрируют наличие тесных трофических связей крупных почвенных беспозвоночных с несколькими независимыми источниками энергии, значительно различающимися мощностью, динамикой поступления и скоростью утилизации. Предполагается, что такие связи могут быть важным фактором, стабилизирующим детритную пищевую сеть и обеспечивающим высокий уровень таксономического и функционального разнообразия входящих в нее организмов.

Судя по автореферату, диссертация А.А. Гончарова представляет собой законченный научный труд, содержащий новые подходы к изучению трофической структуры сообщества почвенных беспозвоночных, позволяющие оценить степень трофической связи педобионтов с разными источниками органического углерода. Работа содержит новые научные результаты, которые могут быть использованы при моделировании широкого круга процессов, связанных с детритными пищевыми сетями. Автореферат написан четким языком, аккуратно оформлен и тщательно выверен.

Основное замечание по содержанию работы касается следующего момента. Рассматривая роль разных потоков в энергетике популяций почвенных беспозвоночных, автор на основе литературных данных предположил, что наибольшее значение играют углерод растительного опада и углерод гумусированного органического вещества почвы. В дальнейшем в работе обращается внимание на гораздо менее изученные и, вероятно, менее мощные источники энергии – почвенные водоросли и корневые выделения. Важная роль опада настолько очевидна, что автор нормирует изотопный состав углерода и азота изучаемых беспозвоночных по изотопному составу этих элементов в растительном опаде. При этом выглядит как упущение отсутствие данных об изотопном составе углерода и азота почвы разнообразных исследованных в работе экосистем. Заявленный в методах исследования изотопный анализ почв нашел отражение лишь при оценке роли валежа или в энергетике почвенных беспозвоночных.

В целом изучение автореферата позволяет сделать заключение, что диссертационная работа Антона Александровича Гончарова удовлетворяет требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор заслуживает присуждения искомой степени по специальности 03.02.08 – экология.

Заведующий кафедрой общего почвоведения
факультета почвоведения
МГУ имени М.В. Ломоносова,
доктор биологических наук

Макаров Михаил Иванович

119991 Москва, Ленинские горы, д. 1, стр. 12.

Телефон: +7 495 9391716; E-mail: mmakarov@soi.msu.ru

