

ОТЗЫВ

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

Детритные пищевые цепи характеризуются функциональной разнообразностью, широким спектром источников поступления энергии, характеризующихся непостоянством как во времени, так и по мощности. При этом пищевые связи почвенных беспозвоночных, пути поступления и распределения энергии в пищевых потоках детритных сетей изучены недостаточно.

В своей работе Антон Александрович использует изотопный анализ тканей представителей почвенной микро- и мезофауны для определения трофической структуры, различия трофических ниш почвенного населения бореальных и гемибореальных лесов.

С помощью предложенного метода автор установил основные трофические группы беспозвоночных, различающихся по средним величинам $\Delta^{13}\text{C}$, $\Delta^{15}\text{N}$: почвенные сапрофаги, почвенные хищники и фитофаги. Это позволило ему выявить закономерности в распределении пищевых потоков среди почвенных хищников высшего порядка и выделить три трофические гильдии хищных беспозвоночных, что является ценным научным достижением. Однако изотопный анализ дает лишь общее представление о пищевом рационе хищных почвенных беспозвоночных, без учета таксономической принадлежности пищевых объектов.

В автореферате соискатель отмечает, что хищники (жужелицы), питающиеся коллемболами, имели величины $\Delta^{15}\text{N}$, сравнимые с хищниками, трофически связанными с сапрофагами, при этом автор не поясняет причину данного явления.

Важным результатом в работе Антона Александровича является установление скорости усвоения свежезафиксированного углерода растений, как источника энергии, почвенными сапрофагами и хищниками (пауки, костянки, личинки жужелиц). Отмечено, что основным путем поступления углерода в детритную пищевую цепь от высших растений являются гифы грибов.

В целом рецензируемая работа А.А. Гончарова представляет собой законченное научное исследование, удовлетворяет требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а сам Антон Александрович Гончаров заслуживает присвоения ему ученой степени кандидата биологических наук.

Доцент кафедры биологии, химии и
биолого-химического образования ИИПУ
им. Козьмы Минина,
кандидат биологических наук, доцент

Подпись Ю.Ю. Давыдовой заверю

