

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Самойловой Екатерины Сергеевны «Особенности экологии питания личинок жуков-щелкунов (Coleoptera, Elateridia) со смешанными пищевыми режимами», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.05 – энтомология.

Представленная к защите диссертационная работа Екатерины Сергеевны Самойловой касается изучения трофических ниш проволочников - личинок жуков-щелкунов. В работе исследуется функциональное разнообразие микробного сообщества этих личинок и делается обоснованное предположение о связи состава микробного сообщества с трофическими нишами и пищевой стратегией личинок.

Проволочники – широко распространенные, обитающие в почве представители мезофауны, которые являются обязательным компонентом многих биогеоценозов. Они обладают гибкой экологической стратегией, позволяющей менять их пищевые предпочтения от фитофагии до хищничества.

В работе используются современные и актуальные научные методы, позволяющие эффективно решить поставленные задачи. В результате, автор убедительно показывает, что в различных биотопах пищевые стратегии проволочников достоверно различаются, при этом проволочников формируются различные интестинальные микробные сообщества, причем у миксофагов отмечено максимальное разнообразие микробного комплекса. У проволочников-миксофагов впервые обнаружена азотфиксирующая активность микробного комплекса, которая может быть связана с доминированием в нем бактерий рода *Microbacterium*. Кроме того, по результатам изотопного анализа автор приходит к обоснованному выводу, что смена пищевого режима личинок может происходить в процессе индивидуального развития.

Работа отличается новизной, а ее результаты существенно расширяют наши представления о разнообразии мутуалистических связей между прокариотами и животными в природе.

Работа Екатерины Сергеевны Самойловой соответствует требованиям ВАК, а ее автор заслуживает присуждения степени кандидата биологических наук по специальности энтомология (03.02.05).

Полянская Любовь Максимовна,  
д.б.н., профессор, вед. н.с.  
кафедры биологии почв  
факультета почвоведения МГУ имени М.В. Ломоносова.

119991 г. Москва, ГСП-1, Ленинские горы, д. 1, стр. 12,  
МГУ, факультет почвоведения, кафедра биологии почв.  
Тел. 8(495)939-35-79  
E-mail: [lpolyanskaya@mail.ru](mailto:lpolyanskaya@mail.ru)

17.10.2016

