

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Евгения Алексеевича Еремеева «Жесткокрылые семейства Silphidae (Coleoptera) антропогенно-трансформированных ландшафтов Северо-восточной части Алтая», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.04 – Зоология

Жесткокрылые семейства Silphidae – одна из групп насекомых, практическое значение которых не вызывает сомнений. Они довольно хорошо изучены в разных аспектах и появление новых данных безусловно привлекает внимание.

Диссертационное исследование Е.А. Еремеева посвящено мертвоедам относительно мало изученного региона – северо-восточной части Алтая. С использованием стандартных ловушек им собран материал, включающий более 2 тыс. экземпляров 17 видов этого семейства в различных биотопах.

Чтение реферата вызывает вопросы уже на уровне постановки задач и сравнения их с материалом. Если диссертант собирался изучить фауну и провести её ареалогический анализ, сбор материала следовало спланировать с целью охвата возможно более широкого спектра биотопов и высотных поясов. Если же целью исследования было изучение биотопических преференций и антропогенного влияния, материал должен репрезентативно отражать разные стадии антропогенного влияния в биотопах разного типа. К сожалению, план работ диссертанта не соответствует ни первой, ни второй цели. Изучение описания материалов и методов, в том числе Приложения Б диссертации, лишь углубляет сомнения. В одних биотопах диссертант собирал лишь один сезон, в других – несколько лет; при этом количество ловушко-суток, отработанных в разных станциях, различается в разы. Следовательно, прямое сравнение полученных списков видов и параметров обилия некорректно.

Просмотр автореферата и, в трудных для понимания местах, текста диссертации произвёл на меня неудовлетворительное впечатление. Соискатель очень примитивно и прямолинейно толкует полученные им результаты, не задумываясь о репрезентативности данных. Не вдаваясь в подробный анализ, приведу лишь наиболее яркий пример: за все 5 лет исследования был пойман 1 экземпляр *Necrodes littoralis*. Этот единственный жук послужил основанием для следующих заключений: ареалогического анализа (сравнение долей разных групп), установления биотопических преференций (указан как вид, «встречающиеся преимущественно в хвойных лесах»), трофических предпочтений (предпочитает мясные приманки) и оценки отношения к антропогенному влиянию («только в промышленной зоне города»). Математический аппарат использован неудачно. Заявленный в главе «Материал и методы» индекс Маргалефа не применялся вообще; индексы Жаккара и Сёрнсена вычислены, но кластерный анализ не проведён.

Плохое впечатление оставляют многочисленные повторы фрагментов текста, чрезмерно расширенные вводные разделы и обилие ненужных диаграмм (их данные всё равно дублированы в тексте), которые составляют почти половину результатов. Меня удивило Приложение Г, где на страницах 177 и 186 приведены примеры «нанизма». Во-первых, в тексте об этом ничего не сказано, а в отношении мертвоедов этот термин трудно назвать общеупотребительным – кроме С.В. Пушкина, его никто не использует; во-вторых, исходное значение термина (уменьшение размеров в результате гормонального нарушения) вряд ли можно

применять к этим жукам. Нередко возникает впечатление, что автор употребляет понятия, не задумываясь о их значении. Например: «Наиболее благоприятным биотопом для жесткокрылых семейства *Silphidae* является Бийско-Чумышская возвышенность (ландшафт, свойственный для лесостепной природной зоны)» (с. 17 реферата). Здесь «биотоп», «возвышенность» и «ландшафт» использованы как синонимы – и такая путаница прослеживается по всему тексту, вплоть до выводов. Отмечу, что именно этот участок соискатель изучал дольше всего - в течении 4 лет, поэтому большое число собранных здесь жуков ещё не свидетельствует о его «благоприятности».

Итак, налицо несоответствие материала целям и задачам работы, методов – результатами и недостаточная аргументация выводов. Считаю, что работа не соответствует требованиям п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановления Правительства РФ от 24.09.2013 № 842», а её автор, Евгений Алексеевич Еремеев, не заслуживает присуждения искомой степени.

20 апреля 2017

Доктор биологических наук

Макаров Кирилл Владимирович

Доктор биологических наук, доцент  
профессор кафедры зоологии и экологии Института биологии и химии Московского педагогического государственного университета.

129164 г. Москва, ул. Кибальчича, д.6, к.3, телефон 8(495) 683-16-34, e-mail:  
kvmac@inbox.ru

