

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Алексея Владимировича Ковалева «Жесткокрылые семейств Throscidae, Eucnemidae, Cerophytidae и Brachypsecridae (Coleoptera) фауны России и сопредельных стран», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.05 - энтомология

Диссертационное исследование Алексея Владимировича Ковалева посвящено исследованию одного из крупных надсемейств жесткокрылых, играющих заметную роль в экономической деятельности человека и занимающих ведущую роль в экосистемах различного типа – Elateroidea. Известные вредители – личинки жуков-щелкунов, или «проволочники», вредящие посадкам картофеля и различных овощных и декоративных культур, относятся к номинативному семейству Elateridae. Семейства Throscidae, Eucnemidae, Cerophytidae в своем жизненном цикле связаны большей частью с древесной растительностью и являются специфичными видами лесных биоценозов. Состав и «качество» лесных биогеоценозов определяет присутствие жесткокрылых этих семейств, и любое воздействие на экосистемы снижает их численность и может приводить к полному выпадению ряда видов, что имеет зачастую необратимых характер. Несмотря на, казалось бы, хорошую изученность щелкунов, до сих пор это семейство остается трудно детерминируемым, а данные по видам других семейств: Throscidae, Eucnemidae, Cerophytidae и Brachypsecridae, по сути, были очень фрагментарны. Именно работы А.В. Ковалева позволяют оценить разнообразие этих семейств жесткокрылых и охарактеризовать их роль в биоценозах, что является чрезвычайно актуальной задачей в настоящее время.

Диссертация А.В. Ковалева построена по классической схеме, что выигрышно смотрится в отношении групп, малоизученных на большой территории России и сопредельных стран. В работе дана подробная морфологическая характеристика надсемейства и каждого из изученных семейств, приводятся сравнительных анализ строения видов семейств Throscidae, Eucnemidae, Cerophytidae и Brachypsecridae. Конечно, в этом случае было бы ценно базироваться также и на данных молекулярно-генетических исследований, но к настоящему времени, к сожалению, по большей

части жесткокрылых таких данных либо нет, либо они чрезвычайно фрагментарны, а выполнение молекулярных исследований, хоть и возможно в настоящее время, но требует отдельного финансового обеспечения. Думаю, в будущем А.В. Ковалев сможет аргументировать свою классификацию семейств в том числе и на основе молекулярно-генетических данных.

Автором исследованы и палеонтологические данные по *Elateroidea*, описано несколько таксонов из ливанского нижнемелового янтаря, что подтверждает древность происхождения группы. Но вот относительно некоторых других остатков в отложениях автор пишет как о трудноидентифицируемых остатках надкрылий. Будем надеяться, что в будущем, после успешной защиты настоящей диссертации, Алексей Владимирович возьмется за определение и этих фоссилий, способных пролить свет на историю развития биогеоценозов в прошлом.

Одним из чрезвычайно важных разделов диссертации являются определительные таблицы по всем видам семейств *Throscidae*, *Eucnemidae*, *Cerophytidae* и *Brachypsectridae*, выявленных на территории России и сопредельных стран. Именно такие работы позволяют в будущем закрывать “белые пятна” в познании фаун, продвигаться вперед в оценке биоразнообразия территорий, его сохранения.

В ходе работы А.В. Ковалев описал 1 новый род и 10 новых для науки видов *Elateroidea*, что в настоящее время для Палеарктики – показатель очень высокого вхождения автора в изучение крайне слабо исследованной прежде группы жесткокрылых.

Нет сомнения, что полученные в ходе исследования данные будут использованы в подготовке классических монографий по фауне России, а собранный материал будет депонирован в крупнейшей зоологической коллекции России – ЗИН РАН, являющейся руководящей в познании биологического разнообразия как России, так и других стран. Кроме того, данные по *Throscidae*, *Eucnemidae*, *Cerophytidae* и *Brachypsectridae* могут быть использованы для характеристики лесных экосистем, в том числе реликтовых широколиственных дальневосточных биогеоценозов.

В заключение хотелось бы подчеркнуть, что диссертационное исследование А.В. Ковалева - законченная, хорошо структурированная работа. Автореферат написан

кратко и ёмко. Выводы в работе аргументированы, отвечают поставленным задачам. 11 опубликованных работ, как в ведущих отечественных, так и в зарубежных изданиях, включая доклады на ведущих российских конференциях и съездах, подчёркивают высокую квалификацию автора.

Диссертация А.В. Ковалева «Жесткокрылые семейств Throscidae, Eucnemidae, Cerophytidae и Brachypsecridae (Coleoptera) фауны России и сопредельных стран» отвечает всем требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а сам автор, Алексей Владимирович Ковалев, заслуживает присвоения степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.05 - энтомология.

Чернышёв Сергей Эдуардович, Ведущий научный сотрудник ФГБУН Институт систематики и экологии животных СО РАН, ул. Фрунзе 11, Новосибирск 630091 Россия.

Телефон: (383) 217-06-33

E-mail: sch-sch@mail.ru

Ведущий научный сотрудник

Института систематики и экологии

животных СО РАН, к.б.н.

22.04.2014



С.Э. Чернышёв

