

**Отзыв на автореферат диссертации А.В. Храмова «ЮРСКИЕ
СЕТЧАТОКРЫЛЫЕ (INSECTA: NEUROPTERA)
ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ» на соискание ученой степени кандидата
биологических наук**

Диссертационная работа Александра Валерьевича Храмова – оригинальное исследование в области палеонтологии и таксономии отряда сетчатокрылых насекомых. Она касается качественного и количественного описания фаунистических комплексов наименее изученного, мезозойского, этапа развития отряда, что проливает свет на состав базальных филогенетических ветвей и позволяет уточнить сроки происхождения ряда современных семейств.

Центральную часть исследования составляют безукоризненно методически выполненные работы по таксономическому и фаунистическому описанию ископаемых отпечатков сетчатокрылых насекомых из 9 азиатских лагерштэттов.

Глава 1, посвященная обзору истории изучения мезозойских ископаемых сетчатокрылых, ограничивает доступные к изучению коллекции родным московским музеем диссертанта и Нанкинским институтом в Китае. В нашей стране А.В. Храмов в деле изучения мезозойских сетчатокрылых перенял эстафету у известных исследователей: супругов А.В. и О.М. Мартыновых, Д.В. Панфилова. Ныне он успешно работает самостоятельно и в содружестве с В.Н. Макаркиным и А.Г. Пономаренко.

В главе 2 рассматриваются апоморфии отряда Neuroptera, существующие гипотезы о филогении отряда.

Глава 3 посвящена материалам и методам исследования. Кроме того, что диссертант сам собирал материал в различных лагерштэттах, доступных российскому аспиранту, он лично обработал около 1000 отпечатков. Им применены все доступные методы оценок возраста отложений и обработки образцов в целях их определения.

Глава 4 называется «Обзор фаун юрских Neuroptera Центральной Азии» и содержит количественный (в %) состав семейств, перечень доминирующих родов и основных морфологических типов сетчатокрылых для 9 местонахождений.

Систематическая часть (Глава 5) касается личного вклада автора в таксономию ископаемых Neuroptera. Им, преимущественно без соавторства, описаны новые таксоны как минимум в 10 семействах сетчатокрылых, что заставляет его ориентироваться свободно во всей массе известного видового разнообразия от Перми до Современности.

Сравнительный анализ погребенных фаун, проведенный в 6 главе, содержит важнейшие выводы по стратиграфии азиатского региона и по выделению юрской и среднеюрской-раннемеловой когорт сетчатокрылых.

Единственная моя претензия касается теоретического обоснования биогеографической принадлежности совокупности фаун юрских и мезозойских местонахождений сетчатокрылых. Все они априори отнесены А.В. Храмовым к фауне Центральной Азии, однако, в главе 6.1. он сам описывает положение Каратау «за пределами Центральной Азии». Диссертант не обсуждает отличие конкретных центральноазиатских фаун от фаун среднеазиатского типа, при сравнении уделяя внимание исключительно возрасту лагерштэттов. Местоположения и геологические датировки этих фаун должны верифицировать модель дивергенции азиатских фаун под влиянием изменения климата (Емельянов,

1972). Таким образом, стоит вспомнить, что в Палеарктике аридизация привела, видимо, к образованию трех типов пустынь: средиземноморскому, среднеазиатскому и центральноазиатскому, и эти три понятия в современной биогеографии употребляются, как отдельные.

Мезозойские фауны, описаны в диссертации, как относящиеся к периоду резкой аридизации климата в батский век. Повышение температуры и усиление ветра, видимо, начинало отбор форм с более прочной конструкцией крыла среди многообразия юрских сетчатокрылых. Их состав определенным образом подтвердил мои собственные взгляды на происхождение мирмелеонтоидных сетчатокрылых, которыми я занимаюсь. Мало того, что в списках находений у диссертанта нет семейств из надсемейства Murgmeleontoidea, ни на одной из реконструкций отпечатков нет изображения крыла с замкнутым пресекторальным полем - начальным признаком, который в длинном морфоэволюционном ряду (Кривоухатский, 2009) привел к моим муравьиным львам. Однако у диссертанта есть возможность на изученном им материале проследить пути иных морфологических преобразований, характерных для других филогенетических ветвей, протянувшихся в Центральной Азии от Мезозоя до Современности.

Выводы емко включают основные достижения диссертанта, а список опубликованных работ включает 7 статей в журналах из перечня ВАК и рекомендует нам А.В. Храмова в качестве зрелого специалиста - палеонтолога, систематика сетчатокрылых насекомых.

В целом работу характеризуют корректно поставленные и достоверно решенные задачи. Разнополюсность примененных А.В. Храмовым методов не оказалась для него сложной, но дала надежный результат.

Работа основана на оригинальном фактическом материале, содержит выводы, представляющие теоретический и практический интерес. Она отвечает требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 25.00.02 – палеонтология и стратиграфия, а сам А.В. Храмов, безусловно, заслуживает искомой степени.

Даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Ст. Петербург, 10.02.2014

Ведущий научный сотрудник
лаборатории систематики насекомых
Федерального государственного бюджетного
учреждения науки
Зоологический институт
Российской академии наук
доктор биологических наук
по специальности
03.02.05 – энтомология

Виктор Анатольевич Кривоухатский

Университетская наб., 1
Санкт-Петербург
199034
myr@pochta.ru

