

Eremazinae (Coleoptera, Scarabaeidae) – новое подсемейство пластинчатоусых жуков фауны Палеарктики
Eremazinae (Coleoptera, Scarabaeidae) – the new scarab beetles subfamily of Palaearctic fauna

Г.В. Николаев
G.V. Nikolajev

Кафедра зоологии и ихтиологии Казахского национального университета имени аль-Фараби, пр. аль-Фараби 71, Алма-Ата 480078, Казахстан

Al-Farabi Kazakh National University (Dept. of Biology), 71 al-Farabi Prospekt, Almaty, 480078 Kazakhstan.

Ключевые слова: Coleoptera, Scarabaeidae, *Eremazus*, Палеарктика, новое подсемейство.

Key words: Coleoptera, Scarabaeidae, *Eremazus*, Palaearctic, new subfamily.

Резюме: Рассмотрены морфологические признаки рода *Eremazus*. Таксон выведен из состава Aegialiini. Его ранг повышен до подсемейства. Возможно, Eremazinae близки к подсемейству (семейству) Hybosorinae.

Abstract: The morphological characters of the genus *Eremazus* are revised. This taxon is excluded from composition of Aegialiini. Its rank enlarged up to a subfamily. Eremazinae probably is close to a subfamily (family?) Hybosorinae.

Олиготипичный род *Eremazus* Mulsant эндемичен для пустынь и полупустынь Палеарктики. Он насчитывает лишь 5 видов, распространенных от Сахары на западе до стран Средней Азии и Афганистана на востоке. На севере ареал рода занимает полупустыни Востока Предкавказья, севера Прикаспия и Центрального Казахстана; на юге ограничен Персидским заливом. Традиционно род рассматривается в составе трибы Aegialiini (большинство европейских колеоптерологов рассматривают трибу как подсемейство или даже семейство [Balthasar, 1963; Baraud, 1985]). При ревизии трибы были отмечены особенности, выделяющие род среди других представителей группы, и для него был установлен таксон надродового ранга [Яблоков-Хнзорян, 1977; Stebnicka, 1977].

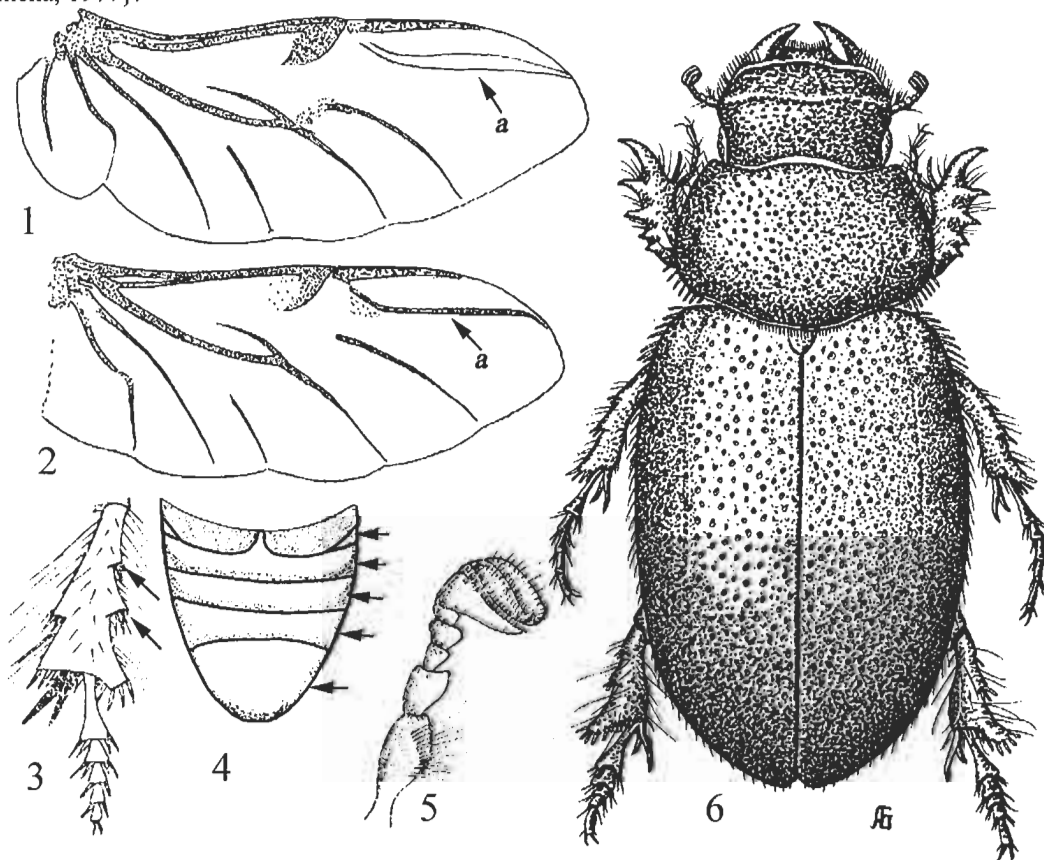


Рис. 1-6. Scarabaeidae, особенности строения: 1 – *Aegialia comis* Lewis, жилкование крыла; 2-6 – *Eremazus unistriatus* Mulsant: 2 - жилкование крыла, 3 – задняя голень, 4 – стерниты брюшка, 5 – усик, 6 – внешний вид. По: Stebnicka, 1977 (3-5); Николаев, 1987 (6) и ориг. (1-2)

Figs 1-6. Scarabaeidae: 1 – *Aegialia comis* Lewis, hind wings; 2-6 – *Eremazus unistriatus* Mulsant: 2 - hind wings, 3 – hind tibia, 4 – ventrites 1-5, 5 – antenna, 6 – habitus. After: Stebnicka, 1977 (3-5); Nikolajev, 1987 (6) and orig. (1-2)

Анализ морфологических признаков рода заставляет однако вывести его не только из состава этой трибы, но и из подсемейства Aphodiinae. (Автор принимает подсемейство широко, включая в его состав роды *Chiron MacLeay*, *Aulonocnemis Klug*, *Termitotrox Reichensp.* и целый ряд других групп, которые традиционно сближаются с Aphodiinae или даже включаются в состав этого подсемейства [Nikolajev, 1993]). Признаков на мой взгляд “не вписывающихся” в подсемейство несколько. Прежде всего, у видов Aegialiini (как и у всех групп, рассматриваемых мной в составе Aphodiinae) в дистальной части крыла всегда на одну радиальную жилку больше (рис. 1а). У видов *Eremazus* ветвей радиальной жилки меньше (рис. 2а). Передние голени с многочисленными (5-6) зубцами по наружному краю. (Обычно у видов Aphodiinae не более четырех зубцов.) Соприкасающиеся (и при этом расположенные почти под прямым углом) средние тазики. (У видов Aphodiinae обычно они параллельные и более или менее широко разделены выростом заднегруди.) Такой набор признаков мог бы быть свойственен представителю подсемейства Hybosorinae, однако для видов *Eremazus* свойственна одна особенность, отсутствующая у представителей Hybosorinae. Это – средние и задние голени с двумя поперечными киями (рис. 3). Такой “набор” признаков заставляет установить для рода новое подсемейство.

Замечание. Ранг описываемого таксона должен быть равен рангу групп, которые большинством систематиков рассматриваются как семейства: это Ochodaeinae, Volboceratinae, Troginae, Hybosorinae. До попытки выяснения филогенетических отношений между этими, безусловно естественными, таксонами, автор считает целесообразным рассматривать их в статусе подсемейств.

Подсемейство Eremazinae Iablokoff-Khnzorian, 1977 stat. n.; рис. 2-6

Типовой род *Eremazus* Mulsant, 1851

Диагноз. Цвет тела от желтовато-коричневого до темно-коричневого с металлическим блеском. Верхние челюсти не скрыты под наличником или верхней губой и хорошо видны сверху (см. рис. 6). Верхняя губа очень маленькая, двулопастная. Наличник короткий, поперечный с вогнутым передним краем. Глаза частично разделены щечными выступами. Усики 8-члениковые с 3-члениковой булавой (см. рис. 5). Переднеспинка с кожистой каймой по переднему краю; ее боковые края и основание окаймлены. Надкрылья без бороздок; полностью прикрывают пигидий. Верх тела без волосков. Крылья с двумя радиальными жилками в дистальной части (рис. 2а) и одной свободной жилкой между кубитальной и первой сочлененной с основанием крыла анальной жилками (рис. 2). Брюшко с 5 видимыми стернитами (см. рис. 5). Тазики всех ног соприкасающиеся. Бедра всех ног без зубцов. Передние голени с 5-6 зубцами по наружному краю. Средние и задние голени с 2 поперечными киями на наружной стороне (см. рис. 3). Вершинные шпоры средних и задних голеней сближены и находятся по одну сторону от места прикрепления лапки (см. рис. 3).

Замечания. Автором названия Eremazinae считается Z.Stebnicka (Dellacasa, 1987). Однако в работе С.М.Яблокова-Хнзоряна, опубликованной несколькими месяцами ранее (Iablokoff-Khnzorian, 1977) это название уже употреблялось для обозначения таксона группы семейства. Работа С.М.Яблокова-Хнзоряна имеет приоритет (дата ее публикации - «3. Oktober 1977»; дата выхода в свет работы З.Стебницкой указана «31.XII.1977»). Я считаю, что обозначение таксона группы семейства в работе С.М.Яблокова-Хнзоряна отвечает требованиям Международного кодекса зоологической номенклатуры и является валидным. В этой работе дано как ограничение состава трибы “...Eremazini (1 Gattung)”, так и формальное описание признаков группы “Bei den Eremazini ist das Metendosternit wie bei den Aphodiinae gebildet, denen sie viel näher stehen als die anderen Aegialitinae, auch ihrer Gesamtbildung nach.” Учитывая сказанное выше, считаю необходимым восстановить приоритет С.М.Яблокова-Хнзоряна как автора данного таксона.

Среднеазиатские виды рода активны ранней весной. Лет наблюдается в утренние и вечерние часы. Имаго, вероятно, не питаются. По сообщению работников службы защиты растений личинка была найдена возле корней растений (определена по вышедшему из нее жуку).

Место группы в системе пластинчатых можно будет установить либо по анализу ДНК, либо после описания личинки одного из видов. Если верхняя губа личинки с несколькими «насечками», а анальное отверстие развито в виде поперечной щели (см. рис. 1-2 в работе: [Медведев, 1964] и рис. 77-88 в работе: [Ritcher, 1966]), то группа может быть сближена с подсемейством Hybosorinae. Если же верхняя губа двух- или трехлопастная, то в зависимости от строения анального отверстия Eremazinae могут быть сближены либо с Ochodaeinae; или, если анальное отверстие расположено на площадке, отграниченной бороздкой, то с подсемейством Troginae. Сближение с видами Scarabaeinae, Volboceratinae или Geotrupinae маловероятно так как имаго этих групп проявляют заботу о потомстве, запасая для личинок корм в ячейках.

Благодарности

Я благодарен А.С.Баденко (Алма-Ата) за изготовление тотального рисунка, помещенного в данной статье. Работа выполнена при частичной поддержке Фонда науки Национальной академии наук МОН РК, грант № 3-1-3.2-5(34).

Литература

- Медведев С.И. 1964. О личинке пластинчатого жука *Brenskea* (?) (Coleoptera, Scarabaeidae) из Туркмении //Зоол. журн., Т. 43, вып. 1. С. 140-142.
- Николаев Г.В. 1987. Пластинчатые жуки (Coleoptera, Scarabaeidae) Казахстана и Средней Азии. "Наука" КазССР, Алма-Ата. 232 с.
- Яблоков-Хнзорян С.М. 1967. Пластинчатые (Scarabaeoidea) //Фауна Армянской ССР. Насекомые жесткокрылые. Т. VI Ереван. 225 с.
- Balthasar V. 1963. Monographie der Scarabaeidae und Aphodiidae der palaearktischen und orientalischen Region. Coleoptera: Lamellicornia, 1. 391 S.
- Baraud J. 1985. Coleopteres Scarabaeoidea. Faune du Nord de l'Afrique du Maroc au Sinai. Paris. 652 p.
- Dellacasa M. 1987. Contribution to a world-wide catalogue of Aegialiidae, Aphodiidae, Aulonocnemidae, Termitotrogidae (Coleoptera: Scarabaeoidea) //Mem. Soc. Entomol. Ital. V. 66. 456 p.
- Nikolajev G.V. 1993. The taxonomic placement in the subfamily Aphodiinae (Coleoptera, Scarabaeidae) of the new genus of Lower Cretaceous Scarab beetles from Transbaykal //Paleontol. J. T. 27. Suppl. 1 A. P. 1-8.
- Ritcher P.O. 1966. White grubs and their allies. A study of North American Scarabaeoid larvae //Studies in entomology Number 4. Corvallis, Oregon. 219 p.
- Stebnicka Z. 1977. A revision of the World species of the tribe Aegialiini (Coleoptera, Scarabaeidae, Aphodiinae) //Acta Zool. Cracov. T. XXII, № 11. P. 398-505.