

Новый вид рода *Rhorus* Förster, 1869 (Hymenoptera: Ichneumonidae: Ctenopelmatinae) из Монголии

A new species of the genus *Rhorus* Förster, 1869 (Hymenoptera: Ichneumonidae: Ctenopelmatinae) from Mongolia

Д.Р. Каспарян
D.R. Kasparyan

Зоологический институт Российской академии наук, Университетская наб. 1, Санкт-Петербург 199034 Россия. E-mail: hymenopt@zin.ru.

Zoological Institute, Russian Academy of Sciences, Universitetskaya Nab. 1, St.-Petersburg 199034 Russia.

Ключевые слова: Палеарктика, таксономия, паразитоиды, группа видов *Rhorus brevigena*.

Key words: Palaearctic Region, taxonomy, parasitoids, *Rhorus brevigena* species group.

Резюме. Описан *Rhorus leleji* sp.n. — новый вид наездников-ихневмонид (Ichneumonidae) из Монголии. Показано морфологическое сходство нового вида и *Rh. brevigena* Kasparyan, 2014. Оба вида объединяются в группу видов «*Rh. brevigena*». К наиболее характерным особенностям этой группы следует отнести длинные усики (их жгутик в 1,25 раза длиннее переднего крыла), короткий малярный промежуток, окаймленный по бокам до вершины щитик, очень короткий и сильно суженный к основанию 1-й тергит метасомы с редуцированными срединными дорсальными килями, гладкую и пунктированную поверхность базальных тергитов, довольно узкие и слабо загнутые коготки лапок, а также белую окраску дорсальной поверхности задней голени. Три последних признака типичны для многих эндемичных ихневмонид — обитателей пустынь и сухих степей, и это свидетельствует (также как и современное распространение обоих видов группы) о формировании этой группы видов в аридных условиях.

Abstract. A new species of subfamily Ctenopelmatinae (Ichneumonidae), *Rhorus leleji* sp.n., is described. Morphological similarity of the new species to *Rh. brevigena* Kasparyan, 2014 is discussed. Both species units in «*Rh. brevigena*» species-group. Most specific features of group are antenna long (flagellum 1.25 times as long as fore wing), malar space short, scutellum bordered laterally to apex, the first metasomal tergite very short and strongly tapered to the base with dorsal longitudinal carinae reduced, basal tergites of metasoma smooth and punctate, tarsal claws rather narrow and weakly curved, and hind tibia whitish dorsally. Three last characters are typical for many ichneumonid endemics habitants of desert and dry steppe, and they are evidence (also as recent distribution of both species of group) on evolution of this species group in arid condition.

Род *Rhorus* Förster, 1869 включает около 100 видов [Yu et al., 2012; Каспарян, 2012, 2014, 2015 (Kasparyan, 2012, 2014, 2015)] и распространен преимущественно в лесной зоне Голарктики, хотя по одному виду описано из Ориентальной и Неотропической областей. Новый вид *Rhorus leleji* sp.n. описывается из полупустынь Монголии и, по-видимому, близок к другому субаридному виду,

описанному из степей Казахстана — *Rh. brevigena* Kasparyan, 2014. Оба вида сближают длинный усик (его жгутик в 1,25 раза длиннее переднего крыла), короткий малярный промежуток, окаймленный щитик, очень короткий 1-й тергит и редуцированные его дорсальные валики, а также характерные для многих ихневмонид аридных зон слабо загнутые коготки, беловатая сверху окраска задней голени, гладкие и пунктированные тергиты брюшка (рис. 1–4). На основании этого комплекса синапоморфий эти виды объединены в группу видов «*Rh. brevigena*». *Rh. brevigena* отличается от нового вида черной окраской брюшка и бедер (рис. 5), коричневыми тегулами, более сглаженной скульптурой метаплевры и брюшка и меньшими размерами тела. К этой группе, по-видимому, также близок *Rhorus laticeps* Kasparyan, 2012 из Якутии, который рассмотрен здесь как монотипическая подгруппа в группе «*Rh. nigrifrons*». *Rh. laticeps* сходен с *Rh. leleji* sp.n. по окраске (за исключением одноцветно красно-рыжих задних голени и темно-коричневых тегул), полностью окаймленному щитику, равномерно пунктированным тергитам 2 и 3 и относительно многочисленниковым жгутиком усика, но отличается от обоих видов группы «*Rh. brevigena*» более широким лицом, длинными щеками, грубо скульптурированными метаплеврами и более длинными дорсальными килями тергита 1, а также окраской голени и формой коготков.

Rhorus leleji sp.n. по типу окраски относится к видам с красным (полностью или отчасти) брюшком и черным лицом; обзор этих видов опубликован недавно автором с описанием 12 новых видов и ключом к 35 палеарктическим видам [Каспарян, 2015 (Kasparyan, 2015)]. В этом ключе *Rh. leleji* sp.n. может быть отделен от других видов по характерно окаймленному щитику и помещен рядом с *Rh. laticeps* (отличия от которого приведены выше) или же к сближен с южноевропейско-среднеазиатским видом *Rh. punctatissimus* Kasparyan, 2015, от которого от-

личается окаймленным щитиком и беловатой сверху окраской задней голени, а также более длинным усиком (длина жгутика усика равна длине крыла у *Rh. punctatissimus*).

Для ряда основных морфометрических признаков, используемых ниже в описании вида, приняты следующие сокращения: *i. fl* — index flagellaris, отношение общей длины двух базальных члеников жгутика к высоте (продольному диаметру) глаза; *i. gen* — index genalis, отношение минимальной длины мандибулы к базальной ширине мандибулы; *i. or* — index carina oralis — отношение длины орального киля («oral carina», конечный участок гипостомального киля между основанием мандибулы и затылочным валиком) к базальной ширине мандибулы; *i. terg* — index tergalis, отношение длины метасомального тергита 1 к его максимальной ширине; *i. fem* — index femoralis, отношение длины к ширине (сбоку) заднего бедра; *i. tars* — index tarsalis, соотношение длин 1–5-го члеников задней лапки.

Голотип и паратипы нового вида хранятся в коллекции Зоологического института РАН, Санкт-Петербург (ЗИН).

Rhorus leleji Kasparyan, sp.n.

Рис. 1–4.

Материал. Голотип: ♀, Монголия, Центральный аймак (= аймак Туве), 150 км ЮЮЗ Улан-Батора, кошение по Сагаана и Астер, 2.IX.1968 (М. Козлов) (ЗИН). Паратипы: 2♀♀, с этикеткой как у голотипа (ЗИН).

Описание. Самка (голотип). Переднее крыло 5,6 мм. Длина жгутика усика 6,8 мм (длиннее переднего крыла в 1,2 раза) с 36 члениками; жгутик стройный, нитевидный, едва сужен к вершине; *i. fl* 0,75, длина 1-го членика жгутика в 4,0 раза больше его толщины на вершине. Виски широкие, за глазами слабо сужены кзади, их длина посередине равна 0,8 поперечного диаметра глаза; виски и темя гладкие, в довольно крупной пунктировке, в их средней части расстояния между точками равны 1–2 их диаметрам. Лицо и наличник гладкие, едва выпуклые (лицо почти плоское), в равномерной и умеренно крупной пунктировке до боковых краев; расстояния между точками в среднем немного меньше их диаметра, иногда точки соприкасаются (рис. 3). Лоб гладкий, немного тоньше и реже пунктирован, чем лицо. Клипеальные ямки небольшие, почти не вдавленные, отстоят от глаза на расстояние 1,5 их диаметра. Наличник почти не отделен от лица, его нижний край довольно резкий и в средней трети немного выдается вперед. Щеки короткие, *i. gen* 0,25. Верхний зубец мандибулы не длиннее нижнего; мандибулы в основании довольно резко вдавлены, выпуклость перед вдавлением гладкая и блестящая, в редкой, умеренно крупной пунктировке. Оральный валик приподнят в отчетливую короткую лопасть; *i. or* 0,5.

Пронотум с короткой эпomisей, не пересекающей его поперечную канавку; верхнебоковые участки пронотума гладкие, в густой довольно крупной равномерной пунктировке, ниже середины с продольной морщинистостью. Мезоскутум гладкий, блестящий, в довольно равномерной и умеренно тонкой пунктировке, расстояния между точками равны 1–2 их диаметрам. Нотаулы на переднем крае едва обозначены слабым вдавлением и более густой пунктировкой. Мезоплевры в сравнитель-

но крупной и густой пунктировке, расстояния между точками в среднем равны диаметру точки, под субтегулярным валиком и в нижнем заднем углу отчасти морщинистые; спекулом большой, полированный, простирается вперед примерно на 0,4 длины мезоплевы, и книзу простирается немного ниже мезоплевроальной ямки. Мезостернум гладкий, в тонкой пунктировке. Щитик сверху полностью окаймлен валиком (рис. 2), гладкий, в сравнительно редкой не крупной пунктировке. Заднещитик сверху плоский и полностью окаймленный. Крышечки над основанием задних крыльев увеличенные. Метоплевы в верхних 0,4 гладкие, в умеренно крупной и густой пунктировке, в нижней половине грубо морщинистые. Пропедеум на плевральных и всех апикальных полях морщинистый, на латеральных полях и ареоле более блестящий, с поверхностной морщинистостью; ареола и базальное поле не разделены валиком; костулы имеются; базальное поле короткое, поперечное.

Длина птеростигмы в 4,2 раза больше ширины. Радиальная жилка отходит перед серединой птеростигмы (от ее базальных 0,38). Нервулюс умеренно постфуркальный, отстоит от основания базальной жилки на 0,35 своей длины. Нервеллюс надломлен в его нижних 0,3.

Передняя лапка равна по длине продольному диаметру глаза; длина 2-го членика передней лапки в 1,4 раза больше ширины, 3-й членик слабо удлинненный; 4-й членик слабо поперечный; коготки стройнее, чем у большинства видов рода, на передней лапке примерно с 9 зубчиками (рис. 4). Индекс *i. fem* 3,15; *i. tars* 3,6 : 1,9 : 1,5 : 1,0 : 2,2 (5-й членик в 1,1 раза длиннее 2-го); коготки задней лапки примерно такие же, как на передней лапке, но с 7 зубчиками.

Тергит 1 короткий и широкий, сильно сужен к основанию (рис. 2); *i. terg* 1,0; продольные дорсальные кили тергита 1 достигают его середины, промежуток между ними гладкий, непунктированный; дорсолатеральные кили полные. Тергиты гладкие, блестящие, в равномерной отчетливой пунктировке (на апикальных тергитах пунктировка немного тоньше). Эпиплевры тергитов 2 и 3 отделены резкой складкой, узкие (на тергите 3 их длина в 6,0 раз больше ширины посередине). Ножны яйцеклада заметно дорсо-вентрально сжаты (сильнее, чем у близких видов).

Голова и грудь черные. Жгутик усика желтовато-рыжий, его два базальных членика преимущественно черно-бурые, два апикальных членика буроватые; скапус и педицел черные. Мандибулы в базальных 0,4 черные, посередине красновато-коричневые, зубцы темно-коричневые. Щупики желтовато-рыжие. Тегулы желтоватые, крышечки задних крыльев черно-коричневые. Птеростигма рыжеватая с буроватыми краями и со слабым светлым пятнышком в основании. Все тазики черные. Вертлуги I на передних и средних ногах черно-бурые (кроме красновато-желтого апикального края), на задних ногах — буровато-красные; все вертлуги II и бедра красноватые (передние и средние бедра с желтой вершиной); голени и лапки светло-рыжие, дорсальная поверхность всех голеней желтовато-белая (с рыжеватым апикальным краем); членики задней лапки с коричневатой вершиной. Брюшко преимущественно красно-рыжее. Тергит 1 буроватый в базальной половине; тергит 8 в видимой части желтоватый. Стерниты 1–4 желтые; стерниты 2–4 каждый с парой больших латеральных красновато-рыжеватых пятен; стерниты 5 и 6 красновато-рыжие, без продольной складки. Ножны желтовато-рыжие.

Самец неизвестен.



Рис. 1–5. *Rhorus leleji* sp.n., самка (голотип) (1–4) и *Rb. brevigena*, самец (паратип) (5): 1, 5 — общий вид, сбоку; 2 — задняя часть груди и основание брюшка, сверху; 3 — голова спереди; 4 — коготок передней лапки с внутренней стороны.

Figs 1–5. *Rhorus leleji* sp.n., female (holotype) (1–4) and *Rb. brevigena*, male (paratype) (5): 1, 5 — habitus, lateral view; 2 — hind part of mesosoma and basal tergites of metasoma, dorsal view; 3 — head, front view; 4 — anterior tarsal claw, from inner side.

Изменчивость. Длина переднего крыла 4,5–5,6 мм. Жгутик в 1,2–1,3 раза длиннее крыла; у мелкой самки (паратип) жгутик темнее, чем у голотипа — сверху и на вершине темно-бурый, снизу красновато-бурый. Основные морфометрические характеристики, скульптура и окраска варьируют слабо.

Этимология. Этот вид из полупустынь Монголии назван именем Аркадия Степановича Лелея, успешно и с любовью исследующего фауну жалоносных перепончатокрылых аридных ландшафтов.

Диагноз. *Rhorus leleji* sp.n. относится к видам с красным брюшком, черным лицом, красными задними бедрами, отчасти пунктированными метаплеврами, гладким пунктированным брюшком с коротким тергитом 1 (длина тергита 1 примерно равна его ширине на заднем крае), но отличается от них очень длинным 33–36-члениковым

жгутиком усика (жгутик примерно в 1,25 раза длиннее переднего крыла; обычно короче или едва длиннее крыла у близких видов), полностью окаймленным сверху щитиком, увеличенным последним члеником задней лапки (в 1,1 раза длиннее 2-го членика; у большинства прочих видов длина 5-го членика составляет около 0,8 длины 2-го), полностью красноватыми и равномерно пунктированными тергитами брюшка, а также характерными для многих аридных видов более узкими коготками лапок (рис. 4) и беловатой окраской дорсальной поверхности голени (рис. 1).

Diagnosis. The new species is closely related to *Rh. brevigena* Kasparyan, 2014. Both species differ from other congeners in having antenna longer, scutellum with lateral carinae extending to apex, the first metasomal tergite very short and strongly tapered to base, basal tergites of

metasoma smooth and punctate, tarsal claws rather narrow and weakly curved at apex, and hind tibia whitish dorsally. *Rh. brevigena* may be distinguished from the new species by its entirely black coloration of metasoma and of femora (Fig. 5), by brownish tegula, smaller size (length of fore wing 3.5–4.0 mm), and smoother sculpture of metapleuron and metasoma.

Благодарности

За помощь в подготовке фотографий автор сердечно благодарен Е.В. Целих (ЗИН) и М.Ю. Прощалькину (Биолого-почвенный институт ДВО РАН, Владивосток). Работа выполнена в рамках гостемы № 01201351189 и подержана Российским фондом фундаментальных исследований (гранты № 15-29-02466 и № 16-04-00197).

Литература

Kasparyan D.R. 2012. [Review of the ichneumon-flies of the genus *Rhorus* Förster, 1869 (Hymenoptera, Ichneumonidae):

Ctenopelmatinae): I. The species from the Far East (with description of 24 new species and with a key)] // Entomologicheskoe Obozrenie. Vol.91. No.2. P. 380–426. [In Russian] (Entomological Review. Vol.92. No.6. P.650–687).

Kasparyan D.R. 2014. [Review of the West Palaearctic ichneumon-flies of the genus *Rhorus* Förster, 1869 (Hymenoptera, Ichneumonidae, Ctenopelmatinae). Part II. The species of the groups *punctus*, *longicornis*, *chrysopygus*, *substitutor*, and the species with black metasoma, and some others] // Entomologicheskoe Obozrenie. Vol.93. No.1. P.186–237. [In Russian] (Entomological Review. Vol.94. No.5. P.712–755).

Kasparyan D.R. 2015. [Review of the West Palaearctic ichneumon-flies of the genus *Rhorus* Förster, 1869 (Hymenoptera, Ichneumonidae, Ctenopelmatinae). Part III. The species with reddish metasoma and black face] // Entomologicheskoe Obozrenie. Vol.94. No.4. P.852–893. [In Russian] (Entomological Review. Vol.95. No.8. P.1257–1291).

Yu D.S., Achterberg K. van, Horstmann K. 2012. Taxapad 2012, Ichneumonoidea 2011. Database on flash-drive. Ottawa, Ontario, Canada.

Поступила в редакцию 29.03.2016