

Г. Я. БЕЙ-БИЕНКО

РЕВИЗИЯ САРАНЧЕВЫХ ПОДСЕМ. GOMPHOMASTACINAE
(ORTHOPTERA, EUMASTACIDAE)

(Представлено академиком Е. Н. Павловским 18 XII 1948)

Саранчевые сем. Eumastacidae характерны для лесных областей тропического пояса; в Средней Азии и сопредельных странах они сохранились в условиях горного ландшафта как пережиток фауны третичного периода, обособившись в отдельное эндемичное подсем. Gomphomastacinae. Для него характерно полное отсутствие крыльев, наличие боковых килей на 1-м членике брюшка, длинные (не короче передних бедер) и нередко булавовидные усики и присутствие шипиков по обоим верхним краям 1-го членика задних лапок.

До 1927 г. было известно всего лишь 7 видов этого подсемейства, относившихся к двум родам — Gomphomastax Br.-W. и Paedomastax C. Vol. (9). В последующем почти все авторы описывали под этими родовыми названиями весьма различные виды, игнорируя ряд таких несомненно родовых признаков, как число члеников в усиках и симметрия или асимметрия коготков на лапках ног. На основе изучения коллекций Зоологического института АН СССР и критического пересмотра литературы предмета автор подразделяет все подсемейство на 7 родов; ниже даны краткие диагнозы этих родов, а также перечень всех известных и описания новых видов.

Gomphomastax Br.-W., 1898

Усики 19—25-члениковые, длинные, тонкие, у ♂ хотя бы слегка булавовидные, у ♀ в 1,5—2 раза длиннее передних бедер. Темя не выступает вперед между глазами, округло переходит в лоб и образует с ним очень тупой угол. Переднеспинка короткая, цилиндрическая, без правильных боковых килей и без поперечных морщинок. Ноги длинные, тонкие, все бедра наверху с концевыми шипами, задние бедра с шипом на коленных лопастьях и со многими шипиками хотя бы на одном из трех верхних килей; коготки всех лапок асимметричные, так как задний коготок длиннее противоположного; присоска между коготками большая, не короче или чуть короче меньшего из них. Генитальная пластинка ♀ оканчивается 1 или 3 остриями. Верхние створки яйцеклада со многими зубчиками по наружному краю, но без резкой предвершинной выемки, нижние створки с 2 наружными зубцами в основной половине. Тип рода — *G. antennata* Br.-W., 1898 из Кашмира (9).

Здесь относятся еще 9 видов: *G. disparilis* C. Vol., 1927, из Кашмира (9); *G. clavata* Ostr., 1881 (рис. 1, с) с Заилийского Алатау, зап. Тянь-шаня и Ферганского хребта (9); *G. songorica* B.-Bienko, 1948, и *G. juniperi* B.-Bienko, 1948, с Джунгарского Алатау (3); *G. dunajevae*

Mistsh., 1937, с Ферганского и *G. gigantea* Mistsh. с Гиссарского хребта (4). 3 вида описываются ниже.

Gomphomastax pamirica V.-Bienko sp. nov. Как *G. clavata* Ostr., но задние голени с 25—27 шипами по наружному и 20 по внутреннему краю, 2 внутренних вершинных шипа тесно сближены, налегают друг на друга, наружный нижний киль задних голеней без концевого шипика. Коготки лапок и присоска, как у *G. clavata*. Срединные членики усиков в 2,5—3 раза длиннее своей ширины. Тело с темной полосой по бокам. Длина ♀ 20, заднего бедра 12 мм; ♂ неизвестен. Памир: Чиль-дара, 1 ♀ (Богоявленский). Был приведен с Памира как *G. clavata*.

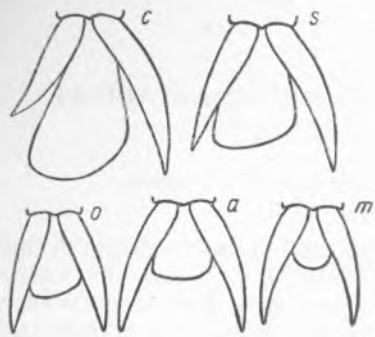


Рис. 1. Присоска и коготки на лапках ♀: *c* — *Gomphomastax clavata* Ostr.; *s* — *G. shnitnikovi* V.-Bienko sp. nov.; *o* — *Phytomastax opaca* Kt.; *a* — *Ph. artemisiana* V.-Bienko sp. nov.; *m* — *Oreomastax morosus* Mistsh.

резко асимметричные, присоска чуть короче меньшего коготка. Тело серое или серовато-оливковое, ♂ с черной полосой по бокам. Длина ♂ 12,5—14, ♀ 20—23; задние бедра ♂ 10—11, ♀ 12,5—13 мм. Киргизский хребет, восточная часть, речка Туяк, 42 ♂♂ (включая тип) и 119 ♀♀ (В. Шнитников).

Gomphomastax kughitangi V.-Bienko sp. nov. Усики ♂ немного короче задних бедер, на вершине черные, без светлого концевого членика, почти нитевидные; срединные членики в 3,5—4 раза длиннее своей ширины. Темя образует со лбом явственный прямой угол, лобное ребро слабо выступает вперед между усиками, постепенно суживается к глазку, далее вниз с параллельными сторонами; глаза большие, почти вдвое длиннее подглазной бороздки. Задние бедра очень стройные, у ♂ в 7 раз длиннее своей наибольшей ширины, шипики едва выражены только на верхнем внутреннем киле; коготки лапок нерезко асимметричные, присоска чуть короче меньшего коготка. Тело желтоватое, без темной полоски по бокам. Длина ♂ 12, заднего бедра 11 мм; ♀ неизвестна. Узбекистан: хребет Кугитанг, перевел Рез, абс. высота 2800 м, 1 ♂ (Н. Умнов).

Phytomastax V.-Bienko gen. nov.

Как *Gomphomastax* Br.-W., но усики ♀ не длиннее или чуть длиннее передних бедер, коготки на лапках вполне одинаковой длины, присоска между коготками маленькая, почти или вполне вдвое короче коготков. Тип рода *Parerucius* (= *Gomphomastax*) *opacus* Krauss.

Виды этого рода живут на различных мелких кустарничках. Включает 6 видов, в том числе 1 новый: *Ph. opaca* Kt., 1898 (9), распространенная от Терской Алатау до хребта Кетмень и отличающаяся стройным

телом, короткими усиками, у ♂ равными лишь $\frac{3}{4}$ задних бедер и у ♀ лишь передним бедрам, и присоской между коготками, чуть превосходящей половину их длины (рис. 1, о); длина тела ♂ 10,5—12,5, ♀ 15—22, задних бедер ♂ 8,5—9,4, ♀ 10—12 мм; *Ph. hissarica* V.-Bienko, 1947, с Гиссарского хребта (2); *Ph. robusta* V.-Bienko, 1936, описанная с Заилийского Алатау у Алма-Ата (1), но найденная нами на хребте Тур-айгыр и на Кунгэй-Алатау; *Ph. sijazovi* Uv., 1914, с Зеравшанского хребта (8) и *Ph. bolivari* Uv., 1936, из Кашмира (10).

Phytomastax artemisiana V.-Bienko sp. nov. (рис. 1, а). Как *Ph. ораса* Krauss, но крупнее, усики длиннее, 23—25-члениковые, у ♂ равны по длине задним бедрам, на вершине затемнены, со светлым концевым члеником, срединные членики в 3,5—4 раза длиннее своей ширины; усики ♀ чуть длиннее передних бедер, срединные членики в 1,5—2 раза длиннее своей ширины. Темя образует со лбом тупой угол. Переднеспинка с острым срединным килем и неправильными приподнятыми морщинками по бокам, нижний край боковых лопастей прямой. Все бедра с явственными концевыми шипиками, задние голени снаружи с 20—24, изнутри с 18—20 шипами, присоска между коготками равна лишь половине их длины. Окраска тела при жизни светло-серовато-зеленоватая (цвета полыни). Длина ♂ 13—14, ♀ 19—24; заднего бедра ♂ 9,3—10,1, ♀ 11,5—12 мм. Заилийский Алатау, восточные отроги: Сюгатинские горы близ уроч. Кок-пек, 3 ♂♂ (включая тип) и 5 ♀♀ (автор); живет в кустах полыни Турчанинова (*Artemisia turczaninoviana*).

Pachymastax V.-Bienko gen. nov.

Как *Phytomastax* V.-Bienko, но тело сильно вздуто в области груди, суживается вперед и назад. Усики 23—24-члениковые, у ♀ не длиннее передних бедер. Лобное ребро на уровне боковых глазков сильно сужено и слегка перетянато, между усиками слегка расширено. Переднеспинка очень короткая, сильно расширяющаяся назад, с поперечными морщинками, боковые лопасти высокие, с широко расставленными в стороны задне-нижними углами. Срединный киль средне- и заднеспинки с тонкой бороздкой. Передние и средние бедра без концевых шипиков, задние бедра толстые, с шипиками на двух верхних киях (кроме внутреннего) и с одним вершинным шипиком на конце верхнего кия; коготки лапок одинаковые, присоска маленькая, чуть короче половины коготка. Генитальная пластинка ♀ сзади почти округлена, со слабым тупоугольным выступом посредине. Тип рода — *P. fusiformis* V.-Bienko sp. nov.

Pachymastax fusiformis V.-Bienko sp. nov. Серая, очень коренастая. Усики ♀ нитевидные, с квадратными члениками. Грудь и брюшко сверху в редких очень мелких рассеянных зернышках. Задние бедра ♀ лишь в 4 раза длиннее своей ширины, задние голени с 15—17 наружными и 13 внутренними шипами. Верхние створки яйцеклада широкие, с тупыми зубчиками, без предвершинной выемки, нижние створки с одним тупым наружным зубцом в основной половине. Длина ♀ 18,5—20, заднего бедра 12 мм; ♂ неизвестен. Кашмир: западный Ладак, берег Инда, абс. высота 3300—4500 м, 2 ♀♀, 3 личинки (Трубецкой).

Paedomastax C. Vol., 1927

Как *Phytomastax* V.-Bienko, но усики 15—18-члениковые, у ♂ короче задних бедер. Лобное ребро на уровне боковых глазков сужено, между усиками сильно расширено, далее вниз сильно сужено. Ноги короткие, все бедра без концевых шипов, задние бедра без шипиков по всем трем верхним киям, лапки с одинаковыми коготками, присоска

значительно короче коготков. Известно 3 вида: *P. avinovi* Uv., 1914⁽⁸⁾, с Каракорумского нагорья в Кашмире, *P. visseri* Willemse, 1935, также с Каракорумского нагорья⁽¹¹⁾ и *P. constricta* Br.-W., 1898, из Пенджаба⁽⁹⁾.

Род *Ogeomastax* V.-Bienko gen. nov.

Усики короткие 12—13-члениковые, слегка уплощенные, у ♂ чуть расширенные на вершине. Вершина темени сильно выступает вперед между глазами, образуя со лбом слегка заостренный угол, лобное ребро не выступает вперед между усиками. Переднеспинка цилиндрическая, без правильных боковых килей, но с косой килевидной складкой на боковых лопастях. Передние и средние бедра со слабыми концевыми шипиками, задние бедра длинные, стройные, со многими шипиками по верхнему и единичными по двум остальным киям верхней стороны, концевые шипики слабые; коготки на лапках одинаковые, вдвое длиннее присоски между ними. Яйцеклад, как у *Gomphomastax* Br.-W., но короче, верхние створки с ясной предвершинной выемкой. Тип рода и единственный вид — (*Gomphomastax*) *Or. morosa* Mistsh. (рис. 1, *m*) из сев. Афганистана⁽⁵⁾.

Brachymastax Ramme, 1939

Недостаточно описанный род, отличающийся, согласно рисункам и краткому описанию автора⁽⁷⁾, 14-члениковыми, на вершине слегка расширенными усиками ♀, выемчатым спереди темнем, кажущимся сверху двувершинным, сильно поперечной переднеспинкой с резкими складками на боках и отсутствием крупных обособленных зубцов в основной половине нижних створок яйцекалада. Присоска и коготки на лапках не описаны. Единственный вид — *Br. afghanus* Ramme, 1939, из Афганистана⁽⁷⁾.

Clinomastax V.-Bienko gen. nov.

Усики 11—12-члениковые, довольно широкие, слегка уплощенные, на вершине даже у ♂ почти не расширены. Темя широкое, сильно выступает вперед между глазами, образуя со лбом резко выраженный, едва заостренный угол; лобное ребро почти не выступает вперед между усиками. Переднеспинка крышевидная, с резкими, почти параллельными боковыми киями, не достигающими заднего края, и с правильным косым килем на боковых лопастях; средне- и заднеспинка со слабыми боковыми киями. Все бедро без концевых шипиков на вершине, задние бедра короткие; коготки на лапках одинаковые, вдвое длиннее присоски. Верхние створки яйцекалада с широкими, лопастевидными зубцами по верхнему краю, нижние створки в основной половине с пластинчатым наружным краем. Тип рода и единственный вид — (*Gomphomastax*) *Cl. pinae* Mistsh. с южных склонов Гиссарского хребта⁽⁶⁾.

По усикам, переднеспинке и вершине темени этот род удивительным образом напоминает *Episactus* Burr (подсем. *Episactinae*) с высокогорий Центральной Америки и Южной Мексики.

Зоологический институт
Академии наук СССР

Поступило
1 XII 1948

ЦИТИРОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

- ¹ Г. Бей-Биенко *Ann. Mag. Nat. Hist.* (10, 18, 305 (1936). ² Г. Бей-Биенко, *Proc. R. Ent. Soc. Lond.* (B), 16, 24 (1947). ³ Г. Бей-Биенко, *Вестн. АН Каз. ССР*, № 8 (41), 42 (1948). ⁴ Л. Мищенко, *Ann. Mag. Nat. Hist.* (10, 20, 92 (1937). ⁵ Л. Мищенко, *J. Bombay Nat. Hist. Soc.*, 39, 309 (1937). ⁶ Л. Мищенко, *„Kopovia“*, 16, 133 (1937). ⁷ W. Ramme, *Mitt. Zool. Mus. Berl.* 24, 127 (1939). ⁸ Б. Уваров, *Русск. энт. обзор*, 14, 223, 231 (1914). ⁹ Б. Уваров, *Саранчевые Средней Азии*, Ташкент, 1927. ¹⁰ Б. Уваров, *Opusc. Ent.*, 1, 18 (1906). ¹¹ C. Willemse, *Wiss. Ergebn. Niederl. Exp. Karakorum, Zool.*, 1, 215 (1905).