

УДК 595.762.12

**А. С. Замотайлов, О. Л. Крыжановский**

Краснодарский сельскохозяйственный институт, Краснодар,  
Зоологический институт АН СССР, Ленинград

### **К ПОЗНАНИЮ ЖУЖЕЛИЦ ТРИБЫ PATROBINI (COLEOPTERA, CARABIDAE) КИТАЯ**

Дано описание 2 видов жужелиц трибы Patrobini — *Patrobis suenisoni* sp. n. и *Diplous grummi* sp. n. — из Китая; приведены сведения по распространению *Patrobis flavipes* Motsch., *P. yunnanus* Fairm. и *Diplous przewalskii* Sem.

До настоящего времени из континентального Китая было известно 4 вида трибы Patrobini: *Patrobis flavipes* Motsch., *P. yunnanus* Fairm., *Diplous caligatus* Bates и *D. przewalskii* Sem. (объем трибы принимается нами в узком смысле, т. е. не включая ряд видов *Patrobis* s. str. и группы *Apatrobis* и *Minypatrobis* в понимании японских авторов, близкие к *Deltomerini*). В результате изучения коллекции Зоологического института АН СССР (ЗИН \*) и материалов коллекции Э. Свенсона (E. Suenon) из Зоологического музея в Копенгагене (Zoologisk Museum, København — ZMK \*), любезно присланных д-ром О. Мартином (Dr. Ole Martin), обнаружены еще 2 неописанных вида, получены также новые данные о распространении некоторых китайских видов. Обозначения частей вооружения эндофаллуса (далее — ВЭ) даны по Замотайлову (1988).

#### ***Patrobis* (s. str.) *flavipes* Motschulsky, 1864**

*Patrobis flavipes* Motschulsky, 1864; Bull. Soc. Nat. Mosc., 37: 191 (Япония).

Материал. «Pingshiang, Süd-China, Dr. Kreyenberg», 1 экз.; «China, Shanghai, 31°13' N 121°25' E, 22 IX 1918, Eigin Suenon leg.», 1 экз.; там же, 27 IX 1918, 1 экз.; там же, 20 X 1918, 1 экз.; там же, 27 IX 1924, 2 экз.; там же, 20 V 1928, 1 экз.; там же, 28 IX 1928, 1 экз.; там же, 22 XI 1935, 1 экз.; там же, 26 III 1942, 1 экз.; там же, 22 IV 1942, 1 экз.; «China, Chinkiang, 32°12' N 119°30' E, 21 V 1924, Eigin Suenon leg.», 1 экз.; там же, 26 V 1924, 1 экз. (ZMK); Мупин, «Moupin, Thib. or., David», 1 экз.; Цзюцзян (провинция Цзянси), «Kiukiang, June 1887, Pratt», 1 экз. (ЗИН).

\* Обозначения, принятые для указания мест хранения изученных материалов.

Кроме вышеуказанных экземпляров, изучена еще 1 самка из района Кандина с этикеткой «Межд. Юнь-Гжин-Сянь и Чин-Чи-Сянь, 9 IV 93, Потанин» (ЗИН), близкая по форме щек к *P. flavipes* Motsch., но заметно отличающаяся от него некоторыми деталями внешнего строения: лобные бороздки сходятся кпереди очень плавно, равномернее, чем у *P. flavipes* Motsch.; переднеспинка менее массивная, отчетливо сердцевидная, явственно расширена кпереди; передние ее углы более резкие, лишь едва выдаются за уровень переднего края, задние — без зубчиков; складка, разделяющая основные вдавления и боковой кант переднеспинки, развита значительно слабее; надкрылья сужены кпереди сильнее; плечи округлены более плавно. Длина этого экземпляра 12.2 мм. Возможно, это локальная брахиптерная форма *P. flavipes* Motsch.

### ***Patrobus* (s. str.) *yunnanus* Fairmaire, 1886**

*Patrobus yunnanus* Fairmaire, 1886; Ann. Soc. Ent. Fr., 6: 317 (Китай). — *Patrobus davidis* Fairmaire, 1891; Ann. Soc. Ent. Belg., 35: CLXXXIX (Китай).

Материал. «Nitou tatsienlu, Szechuan, China, Em. Reitter», 1 экз.; «China, Chekiang prov., ca. 29° N 120° E, 19 IV 1919, Eigin Suenson leg.», 1 экз.; там же, 23 IV 1925, 2 экз.; там же, 27 IV 1925, 2 экз.; «China, Tien Mu Shan, 30°23' N 119°37' E, 17 V 1937, Eigin Suenson leg.», 1 экз. (ZMK).

### ***Patrobus* (s. str.) *suensoni* Zamotajlov et Kryzhanovskij, sp. n.** (рис. 1, 7—11)

Материал. Голотип: ♂, «China, Tien Mu Shan, 30°23' N 119°37' E 21 VI 1937, Eigin Suenson leg.» (ZMK); паратипы: 1 ♀, там же, 3 IV 1931 (ЗИН); 2 ♀, «China, Buong Kã n. of Foochow, 27° N 119° E, 24 IV 1935, Eigin Suenson leg.» (ZMK, ЗИН).

Черный, нижняя сторона брюшка коричневая, усики, щупики и ноги темно-рыжие. Голова короткоовальная, массивная, широкая; лобные бороздки глубокие и резкие, кпереди заметно сужены, в нежной пунктировке, глаза небольшие, сильно выпуклые, их диаметр лишь немного больше длины щек, которые более или менее округленные, выпуклые, морщинистые; шейная перетяжка головы в сильной пунктировке. Переднеспинка довольно выпуклая, но у основания плоская, поперечная, отношение ее ширины к длине 1.21—1.30, максимальная ее ширина расположена в основании передней трети, к основанию сужена немного сильнее, чем кпереди; передние углы острые, широкоокругленные, торчащие вперед, задние — тупые, с маленькими, но отчетливыми, торчащими в стороны зубчиками; срединная линия резкая, сглажена лишь у переднего края; основные вдавления, основание и бока переднеспинки густо и грубо пунктированы; основные вдавления отделены от бокового канта небольшой, но заметной складкой; у бокового края на всем его протяжении расположен более или менее правильный ряд точек. Надкрылья удлинненно-овальные, отношение их длины к ширине 1.57—1.65, выпуклые, примерно на 1/4 шире переднеспинки; плечи плавно округлены; бороздки пунктированы лишь в основной части надкрылий, на третьем промежутке у третьей бороздки развиты 3 щетинконосные поры; промежутки с микроскульптурой в виде попереч-

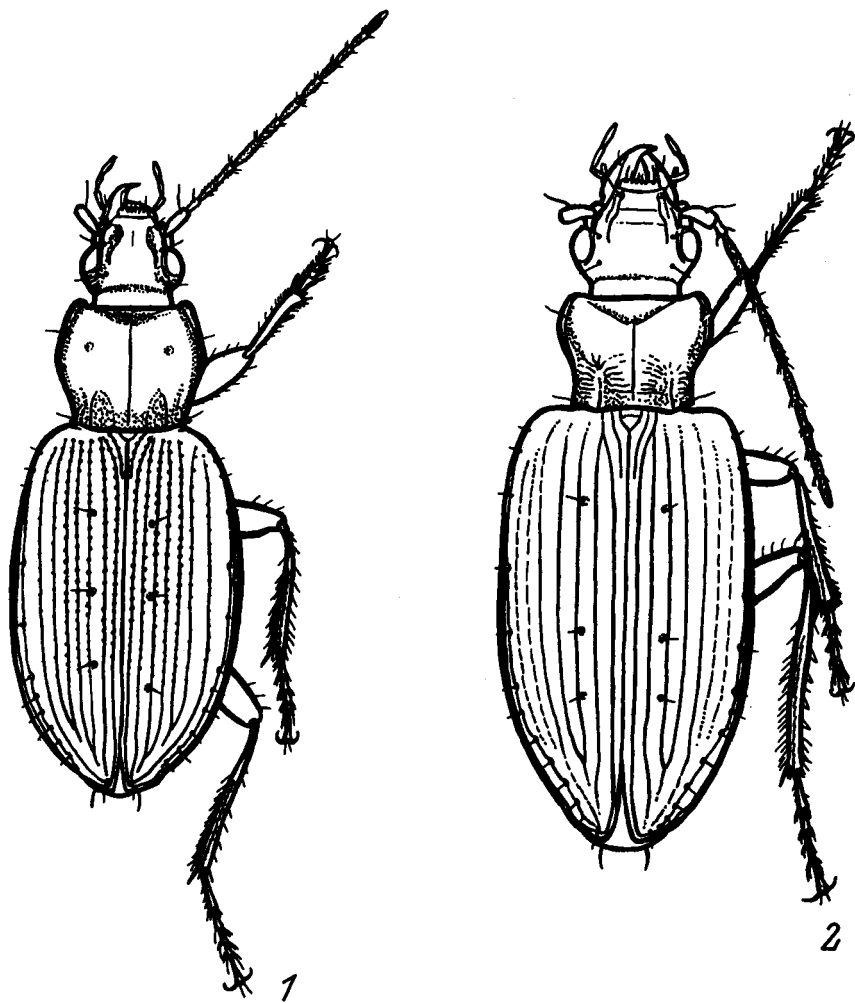


Рис. 1—2. Виды трибы Patrobini, общий вид:  
 1 — *Patrobis suensoni* sp. n., ♂, 2 — *Diplous grummi* sp. n., ♀

ных неправильных морщинок, реже — продолговатых ячеек; краевая серия пор состоит из 11—12 щетинконосных пор. Задние крылья развиты нормально. Пенис (рис. 7, 8) в основании изогнут под углом около  $90^\circ$ , короткий, концевая лопасть отогнута вентрально плавно, справа с небольшим валиком; при виде сверху пенис широкий, очень резко сужающийся к концевой лопасти; базальная часть ВЭ длинная, массивная, занимает почти половину длины пениса; ее составные части валикообразные, медиальная часть не отмечена, возможно, отсутствует, апикальная часть состоит из одного палочковидного, почти параллельностороннего зубца с тупой округлой вершиной, изогнутой в основании влево; левая парамера (рис. 9) едва заметно больше правой (рис. 10), их концевые лопасти удлинненные,

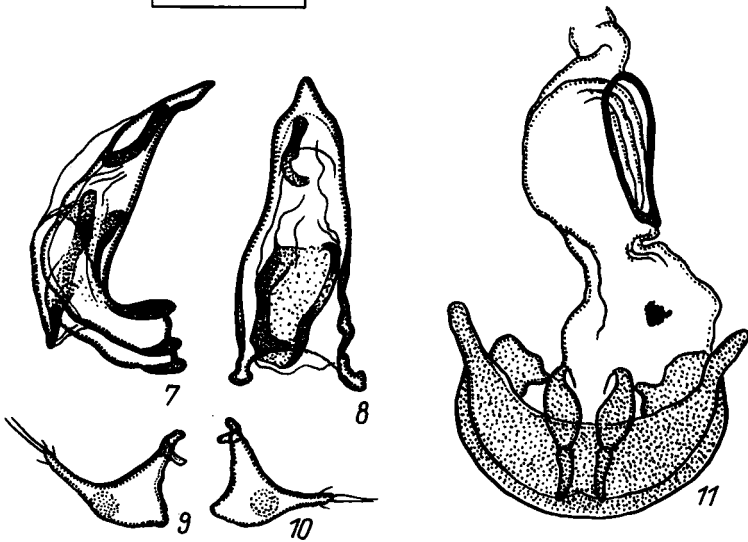
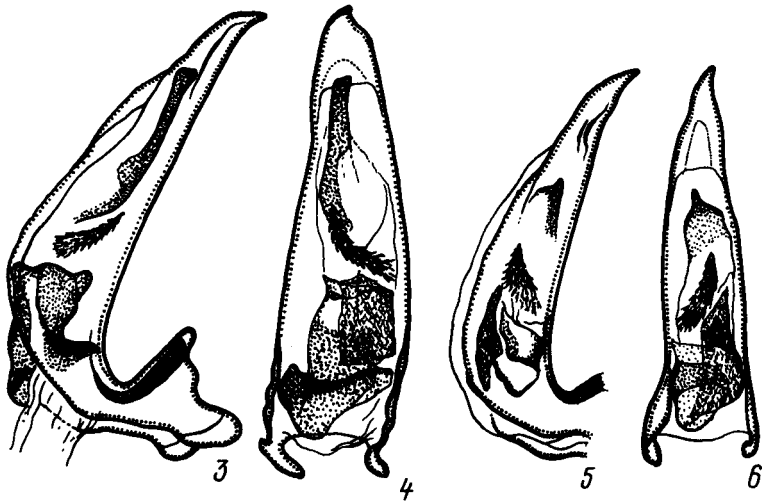


Рис. 3—11. Гениталии видов рода *Patrobus*:  
 3, 4 — *P. flavipes* Motsch. из Шанхая; 5, 6 — *P. yunnanus* Fairm. из провинции Чжэцзян; 7—11 — *P. suenisoni* sp. n. (7—10 — голотип, 11 — паратип с хребта Тяньмушань). 3, 5, 7 — пенис сбоку; 4, 6, 8 — пенис сверху; 9 — левая парамера; 10 — правая парамера; 11 — хитинизация вагины

вытянутые, у левой несут 2 длинные и 3 короткие щетинки, у правой — 2 длинные и 1 короткую щетинку. Хитинизация вагины (рис. 11) в виде продолговатого кольца неправильной формы с выростом снизу, его диаметр в наиболее широком месте 0.95 мм. Длина тела 9.3—10.2 мм.

По наличию хорошо развитых крыльев и правильного ряда точек у бокового края переднеспинки, отсутствию щетинок на вентральной стороне пятого членика лапок, а также по ряду других внешних признаков и типу строения пениса настоящий вид близок к двум другим обитающим в Китае видам *Patrobis* (s. str.), объединенным Кюнельтом в отдельную группу (Kühnelt, 1941): *P. flavipes* Motsch. и *P. yunnanus* Fairm. От первого из них отличается следующими признаками: 1) размеры меньше (длина тела у *P. flavipes* Motsch. составляет 12.0—14.7 мм); 2) лобные бороздки более резкие; 3) глаза относительно меньше, щеки иной формы (у *P. flavipes* Motsch. они скошены к шее прямо); 4) переднеспинка иной формы (у *P. flavipes* Motsch. она более узкая, ее передние углы выдаются вперед слабее, а задние — прямые, без зубчиков); 5) боковой край надкрылий при виде сверху округленный (у *P. flavipes* Motsch. надкрылья более параллельносторонние); 6) микроскульптура надкрылий иной формы (у *P. flavipes* Motsch. она поперечно-ячеистая). От второго вида отличается следующим образом: 1) размеры меньше (у *P. yunnanus* Fairm. длина тела составляет 10.4—12.1 мм); 2) передние углы переднеспинки выдаются вперед сильнее, она более широкая; 3) складка, разделяющая основные вдавления и боковой кант переднеспинки, развита значительно сильнее; 4) микроскульптура надкрылий иной формы (у *P. yunnanus* Fairm. она изодиаметрическая). От обоих видов хорошо отличается строением гениталий самцов (рис. 3—8): пенис короче, сравнительно шире и массивнее, концевая лопасть отогнута вниз более плавно, уже, базальная часть ВЭ массивнее, зубец апикальной части иной формы.

Встречается, видимо, симпатрично с *P. yunnanus* Fairm.

Вид назван именем сборщика Э. Свенсона (Eigin Suenson).

### ***Diplous przewalskii* Semenov, 1889**

*Diplous przewalskii* Semenov, 1889: Horae Soc. Ent. Ross., 23: 356 (северо-восточный Тибет).

Материал: «Amdo, 2—10 V 1884; Przewalsky»; «*Platidius Przewalskii* sp. n. m., ♀, un. Tur., A. S. X 88», 1 экз. (обозначается здесь как лектотип); «Дол. р. Джагын, 14 000', нач. VII 1900, эксп. Козлова», 7 экз. (ЗИН).

Описан с хребта Бурхан-Будда в северо-восточном Тибете. В коллекции ЗИН имеется лишь 1 экз. с указанной выше типовой этикеткой, который и обозначается как лектотип. Указание «*Dschagin Dol* (coll. Semenov)» (Kühnelt, 1941) является, видимо, неправильным прочтением этикетки экземпляров из долины Джагын, хранящихся в коллекции А. П. Семенова-Тян-Шанского, а «*Kuku Nor*» (Kühnelt, 1941) — относится к следующему виду.

**Diplous grummi Zamotajlov et Kryzhanovskij, sp. n.**  
(рис. 2, 14—18)

*Diplous przewalskii*: Kühnelt, 1941: 158, Fig. 4b (part., non Semenov, 1889).

Материал. Голотип: ♂, «Сев. скл. Синин. г. бл. пер. Лянджа-Сян, до 19 VI 1890, Гр. Гржимайло» (ЗИН); паратипы: 5 ♂ и 5 ♀ с той же этикеткой (ЗИН, ЗМК).

Черный, усики и щупики темно-коричневые, ноги темно-рыжие. Голова коротко-овальная, широкая, массивная; лобные бороздки глубокие, кпереди сходящиеся, почти без пунктировки; диаметр глаз немного больше длины щек, шейная перетяжка головы с нежной пунктировкой; щупики тонкие и длинные. Переднеспинка сердцевидная, широкая, отношение ее ширины к длине 1.18—1.28, передние углы округленные, почти не выдаются за линию переднего края, задние — тупые, но

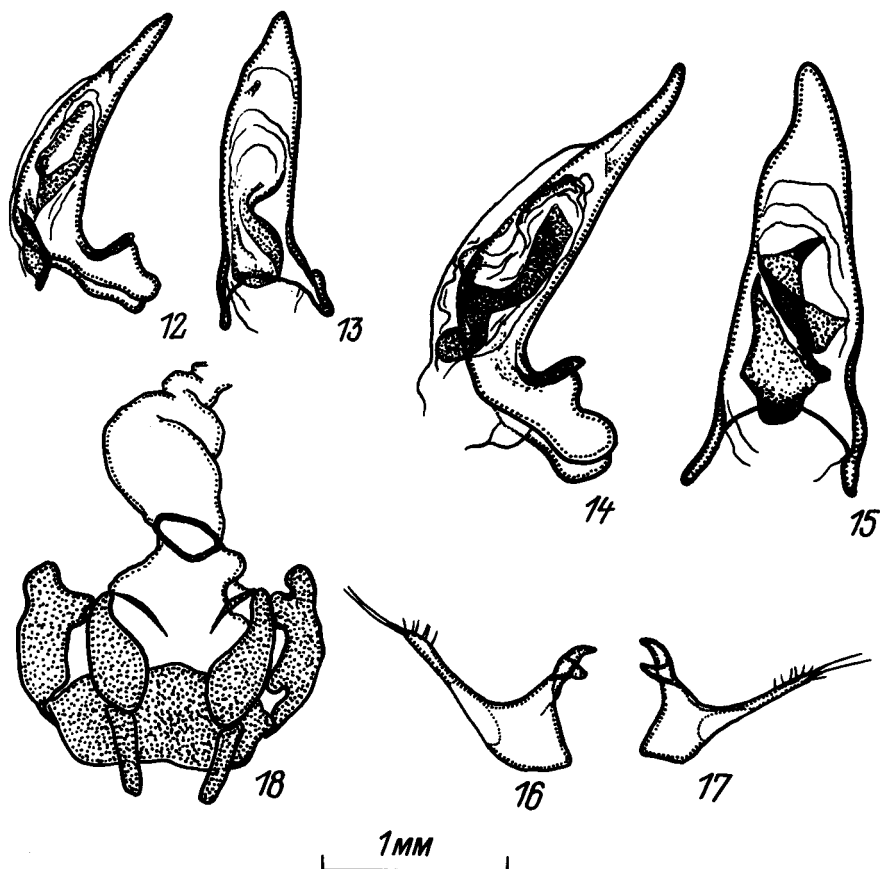


Рис. 12—18. Гениталии видов рода *Diplous*:  
12, 13 — *D. przewalskii* Sem. из долины р. Джагын; 14—18 — *D. grummi* sp. n.  
(14—17 — голотип, 18 — паратип). 12, 14 — пенис сбоку; 13, 15 — пенис сверху;  
16 — левая парамера; 17 — правая парамера; 18 — хитинизация вагины

резкие, не округленные; срединная линия у основания и переднего края сглаженная, вдавление у переднего края переднеспинки довольно глубокое, отчетливое на всем протяжении, с редкими точками, основные вдавления и бока в морщинках и частой, грубой пунктировке. Надкрылья выпуклые, удлинненно-овальные, отношение их длины к ширине 1.71—1.79; первая—четвертая бороздки глубокие, в основании сильно пунктированные, снаружи от четвертой бороздки несколько сглаженные, но отчетливые на всем протяжении; на третьем промежутке надкрылий развиты 3 щетинконосные поры; промежутки надкрылий с изодиаметрической микроскульптурой; краевая серия пор состоит из 11—12 щетинконосных пор. Задние крылья развиты нормально. Прозепистерны, среднегрудь, мезэпистерны, метэпистерны и боковые части заднегруды в довольно грубой и частой пунктировке, стерниты брюшка по бокам нежно-морщинистые. Пенис (рис. 14, 15) в основании более или менее резко коленчато изогнут, его концевая лопасть отогнута дорсально (см. сбоку), при виде сверху концевая лопасть справа с небольшой выемкой; ВЭ состоит только из большой базальной части, занимающей почти половину длины пениса; параметры (рис. 16, 17) примерно одинаковой величины, с длинными, слегка расширенными к вершине концевыми лопастями, несущими по 4—6 маленьких боковых и 2 больших и 1 маленькую или только 2 больших терминальных щетинок. Хитинизация вагины (рис. 18) представлена тонким, почти правильным кольцом диаметром 0.32 мм. Длина тела 9.8—12.0 мм.

• Наиболее близок к *D. przewalskii* Sem., от которого отличается следующими признаками: 1) размеры больше (у *D. przewalskii* Sem. длина тела составляет 8.4—9.1 мм); 2) вдавление у переднего края переднеспинки более глубокое и отчетливое; 3) надкрылья более выпуклые; 4) бороздки надкрылий, расположенные снаружи от четвертой, значительно более резкие, отчетливые; 5) в основной части надкрылий бороздки сильнее и грубее пунктированы; 6) проэпистерны, среднегрудь, мезэпистерны, метэпистерны и боковые части заднегруды в более грубой и частой пунктировке; 7) пенис иного строения (рис. 12—15), он больше, в основании изогнут сильнее, концевая лопасть отогнута дорсально (у *D. przewalskii* Sem.— вентрально), с выемкой справа, базальная часть ВЭ иной формы.

Как следует из работы Кюнельта (Kühnelt, 1941), этот вид встречается также в районе оз. Кукунор на высоте 3200 м над ур. м. (coll. Hauser). Видимо, *D. przewalskii* Sem. и *D. grummi* sp. n. аллопатричны, причем последний распространен несколько северо-восточнее и заселяет, вероятно, более низкие места.

Вид назван именем известного русского географа и зоолога, исследователя Средней и Центральной Азии Г. Е. Грум-Гржимайло, собравшего типовую серию этого вида.

#### ЛИТЕРАТУРА

- Замотайлов А. С. Жужелицы рода *Deltomerus* Motsch. (Coleoptera, Carabidae) Кавказа. 1. Описание новых видов и подвидов // Энтомол. обозр., 1988.— Т. 67.— Вып. 3.— С. 530—548.
- Kühnelt W. Revision der Laufkäfergattungen *Patrobus* und *Diplous* // Ann. Naturh. Mus. Wien (1940), 1941.— Bd 51.— S. 151—192.

A. S. Zamotajlov, O. L. Kryzhanovskij  
TO THE KNOWLEDGE OF CARABIDS OF THE TRIBE PATROBINI  
(COLEOPTERA, CARABIDAE) FROM CHINA

Summary

Two new carabid species from China — *Patrobis suenisoni* sp. n. and *Diplous grummi* sp. n.— are described, distributional data on *Patrobis flavipes* Motsch., *P. yunnanus* Fairm. and *Diplous przewalskii* Sem. are given.