

УДК 595.795

ОСЫ-БЛЕСТЯНКИ РОДА *BRUGMOIA* (HYMENOPTERA, CHRYSIDIDAE) ТЯНЬ-ШАНЯ И СОПРЕДЕЛЬНЫХ ТЕРРИТОРИЙ

Ю. С. Тарбинский

Биолого-почвенный институт НАН Кыргызской Республики, пр. Чуй, 265, Бишкек, 720071 Кыргызстан

Получено 1 октября 1999

Осы-блестянки рода *Brugmoia* (Hymenoptera, Chrysididae) Тянь-Шаня и сопредельных территорий. Тарбинский Ю. С. — Приводится характеристика рода *Brugmoia* Radoszkowski, определительная таблица для 5 видов, обнаруженных на исследуемой территории. Описаны 3 новых вида: *B. silaphila* sp. n. сходна с *B. pellucida* Rad. ярко-зеленой окраской, отличаясь более крупными размерами и окрашенным анальным краем брюшка; *B. kyrgyzica* sp. n. сходна с *B. eoa* Semenov из Ирана, отличаясь окраской тела; *B. arenaria* sp. n. отличается от всех известных видов сине-фиолетовым цветом всего тела, правильно расставленными многочисленными длинными шипами, окрашенными одинаково с третьим тергитом.

Ключевые слова: Hymenoptera, Chrysididae, осы-блестянки, Средняя Азия, Тянь-Шань.

The gold wasps of the genus *Brugmoia* (Hymenoptera, Chrysididae) of the Tien-Shan and adjacent territories. Tarbinsky Yu. S. — The genus *Brugmoia* Radoszkowski is characterised, and a key to 5 species known to occur in the Tien Shan mountains and adjacent territories is given. 3 new species are described: *B. silaphila* sp. n. fits near *B. pellucida* Rad. in brightly green body colouration, differing by larger size and darkened anal margin of abdomen; *B. kyrgyzica* sp. n. is similar to *B. eoa* Semenov from Iran, differing by body colouration; *B. arenaria* sp. n. differs from all the known species by bluish-purple colour of all the body, regularly placed numerous long teeth concolorous with the 3rd tergite.

Key words: Hymenoptera, Chrysididae, gold wasps, Middle Asia, Tien Shan.

Введение

Линзенмайер (Linsenmaier, 1959, 1968) рассматривал виды рода *Brugmoia* в составе подрода *Euchroeus* s. str. рода *Euchroeus* Latreille. А. П. Семенов-Тянь-Шанский (Семенов-Тянь-Шанский, Никольская, 1954) — в составе подрода *Euchroeus* рода *Spinolia* Dahlbom. В качестве подрода у него фигурирует ранее им описанный род *Pseudochrysis* Semenov (1891); Кимси и Богарт (Kimsey, Bohart, 1990) показали, что использование в качестве старшего синонима *Brugmoia* названия *Euchroeus* основано на ошибочной идентификации типового рода последнего.

Ареал рода *Brugmoia* охватывает древнее Средиземноморье и Африку, включая даже южные ее территории. В мировой фауне Chrysididae, согласно Кимси и Богарту (Kimsey, Bohart, 1990), известно 20 видов рода *Brugmoia*, 10 из которых распространены в Средней Азии, и этот регион по праву может считаться центром видового разнообразия данного рода. Подтверждением служат настоящие исследования рода на территории Тянь-Шаня, где обнаружено 5 видов, из которых 3 являются новыми для науки. Возможно, что эти сведения далеко не исчерпывающие, так как многие районы Центральной Азии обследованы довольно слабо. Виды *Brugmoia* на Тянь-Шане встречаются редко; в основном они отлавливались мною в низкогорных жарких долинах, преимущественно на цветущей растительности, редко на почве или на глинистых обрывах.

Типы новых видов хранятся в коллекции Биолого-почвенного института НАН Кыргызской Республики (Бишкек) (БПИБ).

Род *Brugmoia* Radoszkowski, 1877

Brugmoia Radoszkowski, 1877. Типовой вид: *Brugmoia pellucida* Radoszkowski, 1877.
Syn.: *Pseudochrysis* Semenov, 1891. Типовой вид: *Pseudochrysis virgo* Semenov, 1891.

Осы-блестянки рода *Brugmoia* обычно сравнительно крупные, размером до 12 мм, ярко окрашены. Голова имеет лобный валик, часто двумя ветвями, направленными к среднему глазку. Язык длинный. Щеки размером более одного поперечника среднего

глазка (MOD — middle ocellus diameter). Наличник крупный, мезоплеврон с глубоким скробальным сулькусом и с двумя зубцами на конце. Коготки простые, радиальная жилка далеко не доходит до края крыла. Третий тергит всегда с валиком, нависающим над предвершинным рядом ямок. Анальный край брюшка с рядом многочисленных нерегулярно расположенных зубцов, которые могут быть пильчатыми, шиповидными или треугольными. Если зубчики на анальном крае мелкие, то они всегда полупрозрачные, светлые, отличающиеся окраской от третьего тергита.

Определительная таблица видов рода *Brugmoia* Тянь-Шаня и сопредельных территорий

Key to species of the genus *Brugmoia* of Tien Shan and adjacent territories

- 1 (8). Зубцы на анальном крае брюшка длинные, окрашены так же, как третий тергит.
- 2 (5). Все тело синее или зеленое.
- 3 (4). Цвет тела синий, плечевые углы пронотума почти прямые, но не заостренные, зубцы на анальном крае шиповидные, более или менее правильно расставленные, хотя и не симметрично. Боковые стороны 3-го тергита со слабо полупрозрачной пленкой. Стерниты без волосков. Пятна на 2-м стерните маленькие, отдельные, нечеткие (размытые) (рис. 1–3) *B. arenaria* sp. n.
- 4 (3). Цвет тела зеленый. Плечевые углы пронотума заостренные (остроугольные), зубцы на анальном крае брюшка неправильной формы и расставлены неравномерно. Боковые стороны 3-го тергита с прозрачной незатемненной пленкой. Стерниты с редкими волосками и четкими круглыми черными далеко отстоящими друг от друга пятнами (рис. 4–6) *B. silaphila* sp. n.
- 5 (2). Тело другой окраски. Грудь красно-золотая, брюшко золотое или с рисунком.
- 6 (7). Все тело медно-золотое с зелено-золотым постскутеллумом, иногда с зелеными боками груди. Рисунок на втором тергите брюшка отсутствует. Зубцы на анальном крае брюшка остро шиповидные, расставленные более или менее правильно (редко слитые) (рис. 10–11) *B. rugulae*
- 7 (6). Тело пестрое, медно-золотое с фиолетовым и зеленым, с фиолетовыми и зелеными полосами на мезонотуме. Брюшко на втором тергите с рисунком (сходящимися вершинами к продольному гребню зелеными полуовалами (рис. 12) *B. quadrata*
- 8 (1). Зубцы на анальном крае короткие, многочисленные, светлые (полупрозрачные), окрашены иначе, чем тергит 3. Самка медно-золотая, 3-й тергит синий, лицо узкое (0,5 поперечника глаза). Голени ножек светлые или слегка затемненные. У самца грудь сине-зеленая, 3-й тергит синий до черного, голени ножек (кроме концов) окрашены. Лицо шире, чем половина поперечника глаза, (рис. 7–9) *B. kyrgyzica* sp. n.

Brugmoia quadrata Shuckard, 1836

Kimsey, Bohart, 1990: 296. — *purpurata* auctt., non Fabricius, 1787.

Материал. 3 ♀, Кыргызстан: Чуйская долина, пойма р. Ак-Суу в окр. с. Тёлёк, 23.07.1998 (Ю. Тарбинский); Киргизский хр., урочище Ала-Арча, 1.08.1997 (Овчинников).

Переописание. Длина тела 9–11 мм. Лобный валик очень резко выражен. Блестящая полоса на лице узкая. Первый членик усиков равен второму. Лицо, лоб и затылок золотые. Наличник с зеленоватым оттенком. Расцветка груди пестрая, золото-зеленая и красно-коричневая на мезонотуме. Второй тергит брюшка с фигурным рисунком (рис. 12). Ямочная линия с крупными, иногда слитыми ямочками. Анальный край брюшка со сравнительно длинными неравномерно расположенными, частично спаренными зубцами, окрашенными так же, как и 3-й тергит. Боковые стороны 3-го тергита с полупрозрачной каймой. 2-й стернит густо опушен белыми волосками, за которыми трудно различимы два маленьких отдельных пятна.

Распространение. Средняя и южная Европа, Малая и Средняя Азия (Linsenmaier, 1959).

Brugmoia rugulae Kimsey, 1990

Kimsey, Bohart, 1990: 296. — *rugulosa* Mocsáry, 1909 (*Chrysis*), non Abeille, 1879.

Материал. ♂, ♀, Кыргызстан: Тянь-Шань, дол. Тогуз-Тороо, окр. Казармана, 12.07.1972 (Пэк); Узбекистан, Каракумы, пески Изза-Кудук, 16.06.1956 (Бекузин).

Сравнительные замечания. Длина тела 8–9 мм. Очень похож на *B. quadrata* (рис. 11), отличали более одноцветной окраской тела, отсутствием рисунка на брюшке, более правильными шиповидными зубцами на анальном крае брюшка (рис. 10),

расставленными сравнительно равномерно, отсутствием полупрозрачной каймы на боковых сторонах 3-го тергита.

Распространение. Казахстан (Каратау, окр. пос. Джулек) (Семенов, 1909); Кыргызстан, Узбекистан.

***Brugmoia arenaria* Tarbinsky, sp. n.**

Материал. Голотип ♀. Узбекистан, пески Алкиколь-Кум, 8.05.1967 (Колюх) (БПИБ).

Диагноз. Длина тела 9,0 мм. Окраска темно-синяя с фиолетовым, с черным пятном в передней части среднего поля мезонотума и черными полосами в основаниях 2 и 3 тергитов. Голени синие, лапки светлые. Лоб шире поперечника глаза (рис. 3). Лобный валик отчетливый, с ветвями, отходящими к среднему глазу. Щеки более 2 MOD. Подусиковое поле более 4 MOD. Челюсти узкие, с дополнительным зубцом в виде уступа. В середине лицевой впадины узкая блестящая полоса. Второй членик усиков чуть длиннее первого и третьего (рис. 2). Щечный гребень короткий. Грудь плотная, среднее поле мезонотума сверху расширяющееся. Скутеллум выпук-

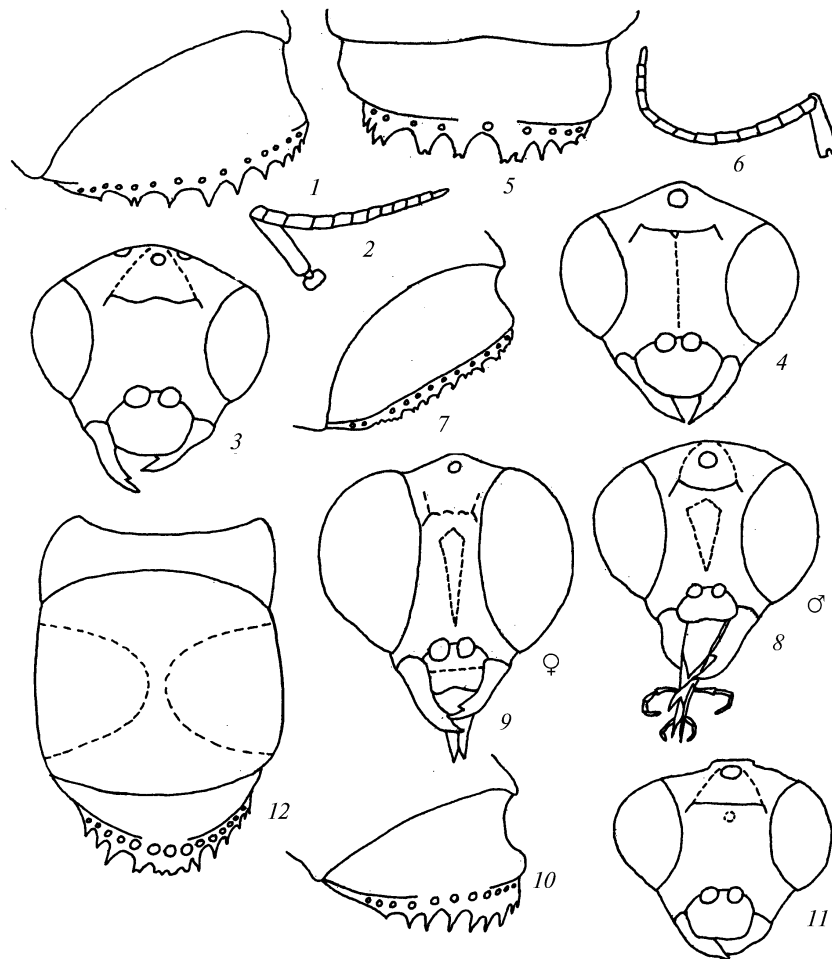


Рис. 1-12. *Brugmoia* (3, 4, 8, 9, 11 — голова, спереди; 2, 6 — усик; 1, 5, 7, 10 — анальный край брюшка; 12 — брюшко): 1-3 — *Brugmoia arenaria*; 4-6 — *B. silaphila*; 7-9 — *B. kyrgyzica*; 10-11 — *B. rugulae*; 12 — *B. quadrata*.

Fig. 1-12. *Brugmoia* (3, 4, 8, 9, 11 — head, anterior view; 2, 6 — antenna; 1, 5, 7, 10 — anal margin of abdomen; 12 — abdomen): 1-3 — *Brugmoia arenaria*; 4-6 — *B. silaphila*; 7-9 — *B. kyrgyzica*; 10-11 — *B. rugulae*; 12 — *B. quadrata*.

лый. Проподиальные углы узкие, короткие, концами обращены к брюшку. Мезоплеврон с четким скробальным сулькусом, на концах вооружен двумя острыми зубцами. Брюшко выпуклое, второй тергит с блестящей продольной полосой. Третий тергит с валиком над предвершинным рядом ямочек, ямочки очень мелкие, разреженные. Зубцы на анальном крае брюшка сравнительно длинные, шиповидные, расположены не симметрично, но равномерно (рис. 1). Пятна на втором стерните маленькие, округлые, примыкающие к верхнему краю стернита. Пунктировка на голове мелкая, на скутеллуме и постскутеллуме крупная. Голова с длинными белыми волосками, особенно густыми под щеками (бакенбарды), на лбу и темени. Такие же волоски имеются на пронотуме, мезонотуме и мезоплевроне. Брюшко в редких коротких волосках. Стерниты с коротким прилежащим опушением.

Сравнительные замечания. Темно-синий с фиолетовым цвет тела, лоб шире поперечника глаза, сравнительно правильно расставленные шипы на анальном крае брюшка.

Этимология. Вид обитает в песках Узбекистана, отсюда название — *arenaria* (лат. — песчаный).

***Brugmoia silaphila* Tarbinsky, sp. n.**

Материал. Голотип ♀. Тянь-Шань, Чуйская долина, пойма р. Ак-Суу в окр. с. Тёлёк, 23.07.1998 (Ю. Тарбинский). Паратипы: 2 ♂, Тянь-Шань, ущелье Боом, 14.06.1974 (Пэк); Казахстан, степь Жана-Арка, дол. р. Талды-Манак 15.06.1959 (М. А. Козлов).

Диагноз. Длина тела 8–10 мм. Весь зеленый без золотого отблеска, лишь верхняя часть среднего поля мезонотума черная и основание второго тергита с темно-фиолетовой полосой. Голени ножек зеленые, лапки светлые. Боковые стороны 3-го тергита до первого зубчика светлые, полупрозрачные. Лоб широкий, шире поперечника глаза (рис. 4). Лобный валик слабый, ветви, отходящие к переднему глазку, почти не просматриваются. Щеки более 2 MOD, подусиковое поле около 4 MOD. Лицо без гладкой полосы в середине. Щечный валик длинный. Первый членик усика чуть длиннее второго (рис. б). Пронотум с острыми плечами. Мезоплеврон с двумя большими зубцами. Брюшко не выпуклое, третий тергит короткий, мощный валик нависает над предвершинным рядом ямочек, ямочки крупные, глубокие, разделенные. Анальный край брюшка со сравнительно длинными, не- равномерно расставленными, частично сросшимися пальчататыми зубцами (рис. 5). Боковые стороны 3-го тергита с полупрозрачной пленкой. 2-й стернит с почти круглыми небольшими черными пятнами, которые не соприкасаются с верхней границей стернита. Лицо все пунктировано, за исключением небольших мелкоморщинистых участков под лобным валиком. Наличник пунктирован, лоб, темя и затылок мелко, плотно пунктированы. Грудь и брюшко плотно пунктированы, скутеллум и постскутеллум с более грубой пунктировкой. Голова в длинных белых волосках, на лице волоски полуприлегающие. Грудь в редких коротких волосках. Брюшко имеет волоски только на задней части второго и на третьем тергите. Стергниты в очень мелких прилежащих волосках.

Сравнительные замечания. Сплошная зеленая окраска всего тела, заостренные плечевые углы на пронотуме, пальчатые, неравномерно расположенные зубцы на анальном крае брюшка.

Этимология. Пойман на цветах морковника (*Silau*), соответственно назван *silaphila* — морковниколюбивый.

***Brugmoia kyrgyzica* Tarbinsky, sp. n.**

Материал. Голотип ♀. Кыргызстан, Тянь-Шань, Чуйская долина, пойма р. Ак-Суу в окр. с. Тёлёк, 23.07.1998 (Ю. Тарбинский). Паратипы: 2 ♀ и 5 ♂, там же, 23.07.1998 (Ю. Тарбинский) и 16.07.1998 (Осташенко) (БПИБ).

Диагноз. Длина тела 7,5–9,8 мм. Окраска неоднородная. Лицо сине-зеленое с золотыми краями. Лоб и затылок золотые, темя фиолетово-золотое. Щеки синие.

Усики коричневые. Скапус и педицел с металлическим блеском. Пронотум золото-зеленый. Мезонотум со срединным золотым и синими боковыми полями. Скutelлум ярко золотой, постскutelлум синий (иногда с золотым блеском). Мезоплеврон спереди золотой, сзади синий. Тегула желтая, лишь у основания с синим пятнышком. Первый тергит брюшка золотой. Второй тергит тоже золотой, но имеет тупо треугольную синюю с зеленоватым отблеском полосу в передней части. Третий тергит весь синий. Зубчики на анальном крае прозрачные (полупрозрачные). Ножки с синими тазиками и бедрами и светлыми голеними и лапками. Голени могут быть слегка затемнены в средней части, но без металлического блеска. Стерниты синие, черные пятна на 2-м стерните почти округлые, разобщены и слегка соприкасаются с передним краем стернита. Лицо у самца очень узкое (рис. 9), его ширина составляет половину ширины глаза. Лобный валик прямой с ветвями, отходящими к переднему глазку. Затылок короткий. Длина щек чуть менее 1 MOD, подусиковое поле около 3 MOD. Наличник с поперечным гребнем. Первый и второй членики одинаковой длины, иногда первый чуть длиннее второго. Язык средней длины. Пронотум с выемкой в средней части и прямоугольными плечами, опущенными вниз. Среднее поле мезонотума прямоугольное. Постскutelлум округлый. Мезоплеврон с двумя зубцами и глубоким скробальным сулькусом. Проподиальные углы с полукруглой внешней стороной и направлены чуть в стороны. Брюшко сравнительно короткое, широкое, с гладкой продольной полосой вместо кия на втором тергите. 3-й тергит седловидный с большим валиком, нависающим над ямочной линией. Ямочки на линии среднего размера, частью слитые, очень близко расположены к зубчикам. Анальный край брюшка с очень мелкими прозрачными (полупрозрачными), неравномерно сидящими, частью слитыми пильчатыми зубчиками (рис. 7). Боковые стороны 3-го тергита с прозрачной пленкой, постепенно переходящей в зубчики. Лицо в середине с блестящим удлинненным клином, снизу мелко, сверху более грубо пунктировано. Лоб, темя и затылок плотно пунктированы. Пунктировка груди более грубая, особенно на скutelлуме и постскutelлуме. Скульптура мезоплеврона несколько морщинистая. Брюшко плотно, равномерно пунктировано. Хетотаксия очень бедная, лишь на лбу и темени имеются очень короткие белые волоски. Грудь с еле заметными волосками. Брюшко без волосков.

Самцы отличаются от самок окраской: лицо фиолетовое, синее или зеленое без золотого. Лоб и затылок синие или фиолетовые, темя, а иногда и затылок, черные. Пронотум по бокам сине-зеленый или зеленый, а в средней части темно-синий до черного. Мезонотум весь темно-синий до черного. Тегула только сверху прозрачная. Скutelлум зелено-синий, постскutelлум синий. Брюшко окрашено как у самки, лишь третий тергит может быть более темным. Голени в средней части сине-зеленые, металлически блестящие. Лоб шире, чем у самки, но не более ширины половины глаза. Стерниты синие, сине-зеленые или зеленые.

Сравнительные замечания. Узкий лоб, бедность хетотаксии, мелкие полупрозрачные зубцы на анальном крае брюшка, резко выраженный половой диморфизм. Близок по строению к *Brugmoia eoa* (Semenov, 1912), но отличается окраской (у *V. eoa* брюшко самки медно-красное, самца — зеленовато-синее).

Этимология. Название вида происходит от места сбора.

Радошковский О. И. Chrysidiformis // Изв. О-ва любителей естествозн., антропол. и географ.— 1877. — 26, № 1. — С. 1–27. — (Путешествие в Туркестан А. П. Федченко, вып. 14, т. 2, ч. 5.).

Семенов-Тянь-Шанский А. П., Никольская М. Н. Осы-блестянки (Hymenoptera, Chrysididae) Таджикистана // Тр. АН СССР. — 1954. — 15. — С. 89–137.

Semenov A. P. Pseudochrysis (Spintharis) virgo sp. n. // Horae Soc. Entomol. Ross. — 1891. — 25. — P. 41–44.

Semenov A. P. Chrysididarum species novae vel parum cognitae // Rev. Russ. Entomol. — 1912. — 12. — P. 177–201.

Linsenmaier W. Revision der Familie Chrysididae (Hymenoptera) mit besonderer Berücksichtigung der europäischen Spezies // Mitt. Schweiz. entomol. Ges. — 1959. — 32, H. 1. — S. 1–232.

Linsenmaier W. Revision der Familie Chrysididae (Hymenoptera). Zweiter Nachtrag // Mitt. Schweiz. entomol. Ges. — 1968. — 41, H. 1–4. — S. 1–144.

Kimsey L. S., Bohart R. The Chrysidid Wasps of the World. — Oxford ; New York ; Toronto : Oxford University Press, 1990. — 652 p.