

Новый вид рода *Hexatoma* Latreille, 1809 (Diptera, Limoniidae) из Таджикистана

A new species of the genus *Hexatoma* Latreille, 1809 (Diptera, Limoniidae) from Tajikistan

В.И. Девятков
V.I. Devyatkov

Алтайский филиал Казахского НИИ рыбного хозяйства, ул. Протозанова 83, Усть-Каменогорск 070004 Казахстан. E-mail: devyatkovvi@inbox.ru.

Kazakh Institute of Fish Research, Altai Branch, Protozanova Str. 83, Ust-Kamenogorsk 070004 Kazakhstan.

Ключевые слова: Diptera, Limoniidae, *Hexatoma*, новый вид, Таджикистан.

Key words: Diptera, Limoniidae, *Hexatoma*, new species, Tajikistan.

Резюме. Приведено иллюстрированное описание нового вида комаров-лимониид *Hexatoma* (*Hexatoma*) *zinchenkoi* Devyatkov, sp.n. из Таджикистана по имаго самца. Новый вид отличается от всех видов подрода *Hexatoma* наличием на крыльях ячейки M_1 в связи с разветвлением жилки m_{1+2} .

Abstract. The adult male of a new species of the short-palped craneflies, *Hexatoma* (*Hexatoma*) *zinchenkoi* Devyatkov sp.n., is described and illustrated from Tajikistan, Kondara Canyon. The new species differs from the congeners of the subgenus *Hexatoma* in presence of cell M_1 in wing compiled by branching of the vein m_{1+2} .

Род *Hexatoma* Latreille, 1809, один из самых крупных в семействе Limoniidae, включает 6 подродов и более 600 видов, распространённых, в основном, в Неотропической и Ориентальной областях; номинативный подрод относится к числу небольших по объёму, включает 24 вида, из них 11 ориентальных, 10 палеарктических и 3 неарктических [Oosterbroek, 2020]. В Таджикистане представители этого рода до сих пор не были обнаружены. В июле 2018 г. сотрудником Института систематики и экологии животных СО РАН (г. Новосибирск) В.К. Зинченко на востоке республики была отловлена 1 самка из подрода *Eriocera* Macquart, 1838, предположительно относящаяся к виду *Hexatoma* (*Eriocera*) *klapperichiana* Alexander, 1957, описанному по самцу из соседнего Афганистана, и на западе республики 1 самец нового для науки вида из подрода *Hexatoma*. Ниже приводится иллюстрированное описание имаго самца *Hexatoma* (*Hexatoma*) *zinchenkoi* sp.n. Голотип нового вида будет передан в коллекцию Сибирского зоологического музея Института систематики и экологии животных, г. Новосибирск.

Пробы отбирали на свет лампы ДРМ в тёмное время суток, материал фиксировали 70 % этанолом. Обработку проводили с помощью бинокля МБС-10, рисунки подготовлены с использованием оку-

ляр-микрометра, при этом гипопигий самца выварили около 3 минут в 10 % растворе гидроксида калия. В статье принята терминология по Е.Н. Савченко [Savchenko, 1986].

Hexatoma (*Hexatoma*) *zinchenkoi* Devyatkov, sp.n.

Рис. 1–4.

Материал. Голотип, ♂, Таджикистан, Варзобское ущелье: р. Кондара, 38°48'32" с.ш., 68°49'01" в.д., 1243 м н.у.м., 24–26.VII.2018, В.К. Зинченко.

Material. Holotypus, ♂, Tajikistan, Varzob Gorge: Kondara river, 38°48'32" N, 68°49'01" E, h - 1243 m a.s.l., 24–26.VII.2018, V.K. Zinchenko leg.

Описание. Самец (рис. 1–4). Общая окраска: грудь тёмно-коричневая, брюшко коричневое. Длина тела 5,4 мм, длина крыльев 6,2–6,3 мм, длина усиков 4,4 мм.

Голова снизу коричневая, сверху тёмно-коричневая; теменной бугорок тёмно-коричневый. Рострум короткий, желтовато-коричневатый, щупики светло-коричневые. Усики 7-члениковые, длинные, загнутые назад, достигают примерно середины брюшка; на одном усике членики 6 и 7 почти срослись; проксимальные членики коричневые, 6 и 7 светло-коричневые. Скапус почти вдвое длиннее своего поперечника; педицель маленький, чашевидный. Длина 1 и 2 члеников жгутика 0,8–0,85 мм, 3 и 4 члеников 1,25–1,3 мм, последний членик микроскопический 0,05 мм. Жгутик в мелком светлом пушке, с короткими и довольно многочисленными тёмными шипиками.

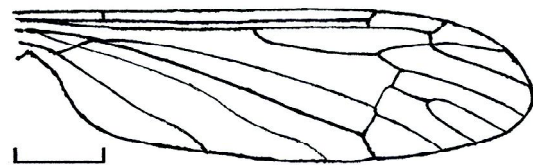


Рис. 1. Крыло самца *Hexatoma* (*Hexatoma*) *zinchenkoi* sp.n. Масштабная линейка 1 мм.

Fig. 1. Male wing of *Hexatoma* (*Hexatoma*) *zinchenkoi* sp.n. Scale bar 1 mm.

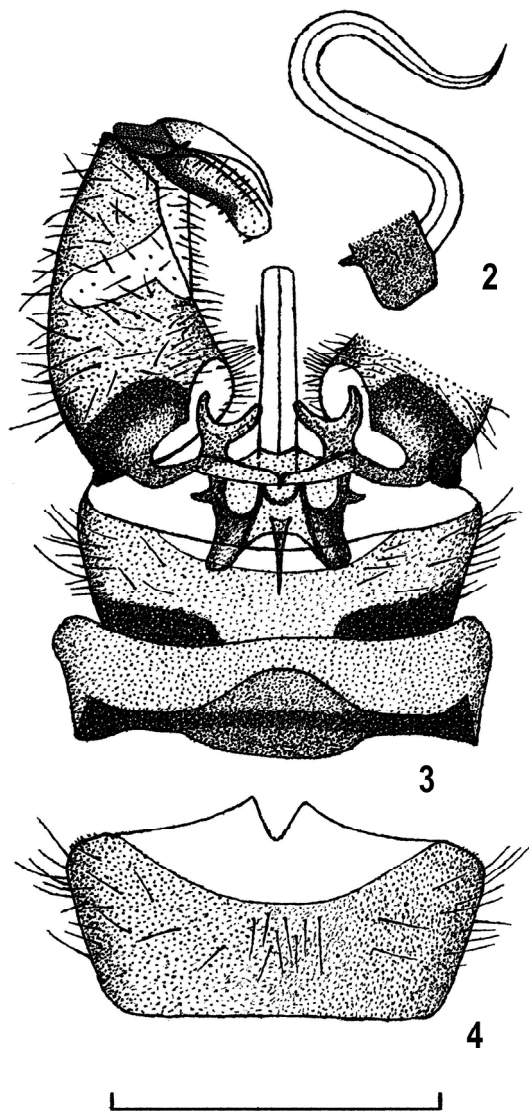


Рис. 2–4. Детали строения *Hexatoma (Hexatoma) zinchenkoi* sp.n. 2 — penis, вид сбоку; 3 — гипопигий, вид сверху; 4 — стернит 9, вид снизу. Масштабная линейка 0,5 мм.

Figs 2–4. Morphology details of *Hexatoma (Hexatoma) zinchenkoi* sp.n. 2 — penis, lateral view; 3 — hypopygium, dorsal view; 4 — sternite 9, ventral view. Scale bar 0.5 mm.

Грудь. Переднеспинка короткая, тёмно-коричневая. Прескутум тёмно-коричневый, с белёсым налётом и неявственными чуть более тёмными продольными полосами, из которых срединные разделены узкой черновато-коричневой медиальной полосой без белёсого налёта. Доли скутума тёмно-коричневые со светло-коричневыми заднебоковыми углами; скутеллум в передней части коричневый, в задней светло-коричневый; постскутум коричневый с тёмно-коричневыми переднебоковыми округлыми пятнами. Бока груди коричневые. Мезэпистерны без волосков; плевротергит с многочисленными довольно длинными волосками.

Ноги. Тазики и вертлуги жёлто-коричневые; бёдра в основании желтоватые, далее постепенно темнеют и на вершине жёлто-коричневые; голени и лапки светло-коричневые.

Крылья (рис. 1) со слабым коричневатым оттенком, без пятен и глазка. Жилкование отличается от обычного для подрода наличием ячейки M_1 в связи с разветвлением жилки m_{1+2} . Жилка sc_1 почти напротив развилка rs , sc_2 немного проксимальнее sc_1 ; rq напротив или чуть проксимальнее развилка r_{2+3} ; R_2 слабо бокаловидная, длиннее своего стебелька; M_1 длиннее своего стебелька; $m-cu$ чуть дистальнее места разветвления m ; a_1 слабо извилистая, вершина a_2 проксимальнее основания rs . Внутренние жилки без макротрихий, светло-коричневые или белёдые, почти прозрачные. Жужжальца белёдые.

Брюшко. Тергиты 1–7 коричневые с тёмно-коричневой полосой вдоль заднего края, тергит 8 с тёмно-коричневой полосой вдоль переднего края, сильно расширенной в средней части. Стерниты 1–7 желтоватые с неявственными светло-коричневыми полосами вдоль заднего края, стернит 8 коричневый.

Гипопигий (рис. 3) коричневатый, слегка утолщённый. Тергит 9 по заднему краю в средней части широко, но коротко перепончатый, в переднебоковых углах с тёмно-коричневыми поперечными полосами. Стернит 9 (рис. 4) в задней части с широкой и глубокой перепончатой областью; его задний край с небольшой V-образной медиальной выемкой. Тергит и стернит 9 спаяны в цельное генитальное кольцо.

Гонококситы и гоностили обычного для подрода строения; гонококситы в основании дорзально тёмно-коричневые; наружные гоностили в проксимальной части зауженные, немного изогнутые, к вершине заострённые. Парамеры, соединённые с основаниями гонококситов склеротизированной перемычкой, образуют две примерно равные, немного изогнутые пальцевидные доли. Пенис (рис. 2) трубчатый, длинный, у основания резко изогнутый вверх, в средней части резко вниз, на вершине заострённый, изогнутый назад.

Самка неизвестна.

Этимология. Вид назван в честь известного сибирского энтомолога В.К. Зинченко, собравшего интересный материал по фауне типулоидных комаров в Таджикистане, в том числе самца нового вида.

Диагноз и сравнение с близкими видами. Общая окраска: грудь тёмно-коричневая, брюшко коричневое. Длина тела 5,4 мм, длина крыльев 6,2–6,3 мм. Усики 7-члениковые, относительно длинные, 4,4 мм. Длина 1 и 2 члеников жгутика 0,80–0,85 мм, 3 и 4 члеников 1,25–1,30 мм, последнего членика 0,05 мм. Прескутум без явственных тёмных продольных полос. Мезэпистерны без волосков; плевротергит с многочисленными довольно длинными волосками. Крылья без тёмных пятен и глазка; m_{1+2} разветвляется; жилки, кроме c , без макротрихий. Парамеры раздвоенные на приблизительно равные, немного изогнутые пальцевидные доли. Пенис трубчатый, длинный, у основания резко изогнутый вверх, в средней части резко вниз, на вершине заострённый и изогнутый назад.

Hexatoma (Hexatoma) zinchenkoi sp.n. отличается от всех видов подрода *Hexatoma* наличием на крыльях медиальной ячейки M_1 в связи с разветвлением жилки m_{1+2} .

Размером, длиной усиков и частично окраской тела *H. (H.) zinchenkoi* sp.n. похож на китайские виды *Hexatoma (Hexatoma) mediocornis* Alexander, 1943 и *Hexatoma (Hexatoma) seticornis* Alexander, 1949, отличающаяся от первого жилкованием крыльев, строением усиков и отсутствием на крыльях заметного глазка [Alexander, 1943], а от второго — жилкованием крыльев и окраской некоторых частей тела, в частности, ног [Alexander, 1949].

Новый вид отличается от западно-палеарктического *Hexatoma (Hexatoma) gaedii* (Meigen, 1830), который предположительно встречается в соседнем Афганистане [Nielsen, 1961], более светлой окраской тела, мелким размером, строением усиков и эдеагуса [Savchenko, 1986]. От пакистанского вида *Hexatoma (Hexatoma) baluchistanica* Alexander, 1957, описанного по самке, новый вид отличается мелким размером, жилкованием крыльев, общей окраской тела и многих его частей, а от индо-пакистанского *Hexatoma (Hexatoma) schmidiana* Alexander, 1957 — также мелким размером, намного более короткими усиками, жилкованием крыльев и отсутствием на крыльях заметного глазка [Alexander, 1957].

Diagnosis and comparison with the related species. General coloration: thorax dark brown, abdomen brown. Body 5.4 mm long, wings 6.2–6.3 mm long. Antennae 7-segmented, relatively long (4.4 mm). The 1st and 2nd flagellar segments 0.80–0.85 mm long, the 3rd and 4th segments 1.25–1.30 mm long; the last flagellar segment very small (0.05 mm). Prescutum without noticeable dark longitudinal stripes. Mesepisternum glabrous, hairless; pleurotergites with numerous and rather long hairs. Wings without dark spots and stigma; m_{1+2} forked; veins, except *c*, without macrotrichia. Parameres bifid, forming two approximately equal, slightly curved finger-shaped lobes. Penis tubular, long, bent sharply upward at its base, bent sharply downward in its middle part, and pointed and bent backward at its tip.

Hexatoma (Hexatoma) zinchenkoi sp.n. differs from all the species of the subgenus *Hexatoma* in having a medial cell M_1 on the wings as a result of branching the vein m_{1+2} .

By the body size and partly colouration and by length of antennae, *H. (H.) zinchenkoi* sp.n. is most similar to the Chinese species *Hexatoma (Hexatoma) mediocornis* Alexander, 1943 and *Hexatoma (Hexatoma) seticornis* Alexander, 1949, but can be readily distinguished from the former by the wing venation, the antenna structure, and the absence of a noticeable stigma on the wings [Alexander, 1943], and from the latter by the wing venation and colouration of some body parts, in particular, legs [Alexander, 1949].

The new species differs from the West Palaearctic species *Hexatoma (Hexatoma) gaedii* (Meigen, 1830), which presumably occurs in neighboring Afghanistan [Nielsen, 1961], by the

lighter body colouration, the smaller size and the structure of antennae and aedeagus [Savchenko, 1986]. From the Pakistani *Hexatoma (Hexatoma) baluchistanica* Alexander, 1957 described from a female imago, the new species is distinct by the smaller body size, general colouration and that of many body parts; from the Indo-Pakistani *Hexatoma (Hexatoma) schmidiana* Alexander, 1957, it differs in the smaller size, much shorter antennae, wing venation and the absence of a noticeable stigma on the wings [Alexander, 1957].

Место обитания. Новый вид отловлен недалеко от горной речки среди деревьев.

Благодарности

Автор благодарен сотрудникам Института систематики и экологии животных СО РАН, г. Новосибирск, ведущему лабораторией систематики беспозвоночных животных д.б.н. А.В. Баркалову и старшему научному сотруднику к.б.н. В.К. Зинченко за возможность изучить собранный ими материал, а также сотруднику Манчестерского музея к.б.н. Д.В. Логунову (Великобритания) за редактирование английского текста статьи.

References

- Alexander C.P. 1943. New or little-known species of exotic Tipulidae (Diptera) // Proceedings of the Royal Entomological Society of London. Vol.12. Pts. 11–12. P.173–180.
- Alexander C.P. 1949. New or little-known Tipulidae (Diptera). LXXXIII. Oriental-Australasian species // Annals and Magazine of Natural History. Ser.12. Vol.2. P.178–205.
- Alexander C.P. 1957. New or little-known Tipulidae (Diptera). CII. Oriental-Australasian species // Annals and Magazine of Natural History. Ser.12. Vol.10. P.97–115.
- Nielsen P. 1961. Ergebnisse der Deutschen Afghanistan-Expedition 1956 der Landessammlungen für Naturkunde Karlsruhe Limoniidae (Diptera, Nematocera) // Beiträge zur Naturkundlichen Forschung in Südwestdeutschland. Bd.19. Ht.3. S.305–307.
- Oosterbroek P. 2020. Catalogue of the Crane flies of the World. Online version at <http://ccw.naturalis.nl>. Last update: 16 June 2020.
- Savchenko E.N. 1986. [The limoniid-flies (general characteristic, subfamilies of pedicins and hexatomins)] // Fauna Ukrainy. Vol.14. Is.2. Kiev: Naukova dumka. 380 p. [In Russian].

Поступила в редакцию 21.6.2020