

Новый вид комаров-долгоножек подрода *Tipula* (*Yamatotipula*) Matsumura, 1916 (Diptera: Tipulidae) с Дальнего Востока России

A new cranefly species of the subgenus *Tipula* (*Yamatotipula*) Matsumura, 1916 (Diptera: Tipulidae) from the Russian Far East

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, Tipulidae, *Yamatotipula*, новый вид, Дальний Восток России.

Key words: Diptera, Tipulidae, *Yamatotipula*, new species, Russian Far East.

Резюме. Приведено иллюстрированное описание нового вида комаров-долгоножек *Tipula* (*Yamatotipula*) *dubatolovi* Devyatkov, sp.n. с Дальнего Востока России по имаго самца. Новый вид относится к группе «aino», отличается от близких видов окраской усиков, прескутума, крыльев и брюшка, а также деталями строения гипопигия, в особенности строением тергита 9 и формой гоностилей.

Abstract. Based on a male imago from the Russian Far East, a new species of long-palped craneflies, *Tipula* (*Yamatotipula*) *dubatolovi* Devyatkov, sp.n., is described and illustrated. The new species belongs to the «aino» group and differs from its congeners in the coloration of antennae, prescutum, wings and abdomen, as well as in the structure of the hypopygium, especially its ninth tergite and the shape of the gonostylus.

С Дальнего Востока России известно 15 видов комаров-долгоножек рода *Tipula* Linnaeus, 1758, относящихся к подроду *Tipula* (*Yamatotipula*) Matsumura, 1916 [Oosterbroek, 2024]. Для территории Большехецирского государственного природного заповедника, расположенного в Хабаровском крае, не указано ни одного вида типулид. В 2020 году, при исследовании фауны насекомых заповедника, сотрудниками Института систематики и экологии животных СО РАН был отловлен самец *Tipula* Linnaeus, который не был ассоциирован с известными видами. Детальное изучение внешней морфологии и строения гениталий показало, что пойманный экземпляр относится к новому для науки виду из подрода *Tipula* (*Yamatotipula*) Matsumura.

Ниже приводится иллюстрированное описание имаго самца *Tipula* (*Yamatotipula*) *dubatolovi* Devyatkov, sp.n. Голотип нового вида будет передан в коллекцию Сибирского зоологического музея ИСиЭЖ СО РАН, г. Новосибирск.

Самец нового вида был пойман в светловушку, зафиксирован 70 % этанолом. Обработку проводили с помощью бинокля МБС–10, рисунки подготовлены с использованием окуляр-микрометра. Фото-

графии крыла, груди и брюшка сделаны с помощью цифровой камеры TopCam, установленной на том же препаровальном микроскопе. В статье принята терминология по Е.Н. Савченко [Savchenko, 1983].

Nomenclatural act introduced in the present work is registered in ZooBank (www.zoobank.org) under urn:lsid:zoobank.org:pub:EE33A7F0-A8E5-4547-B5D3-4C83883D1F80.

Tipula (*Yamatotipula*) *dubatolovi* Devyatkov, sp.n.

Рис. 1–6.

Urn:lsid:zoobank.org:act:C7AEEBB8-1B96-4292-BE37-48022E2FD414.

Материал. Россия, Хабаровский край: голотип, ♂, Большехецирский природный заповедник, скалистый берег реки Уссури около 1 км ниже устья р. Чирки, 48°11'40" с.ш.; 134°40'28" в.д., 23–24.VII.2020, В.В. Дубатов.

Material. Russia, Khabarovskii Krai: holotype, ♂, Bolshekhechyrsky Nature Reserve, rocky bank of the Ussuri River about 1 km below the mouth of the Chirki River, 48°11'40" N; 134°40'28" E, 23–24.VII.2020, V.V. Dubatolov leg.

Описание. Самец (рис. 1–6). Общая окраска желтовато-коричневая. Длина тела около 14 мм, длина крыльев 15 мм, длина усиков 3,6 мм.

Голова тёмно-бурая. Ротрум снизу коричневатый, сверху желтоватый; нос длинный, желтоватый; 2 проксимальных членика щупиков коричневатые, 2 дистальных — желтоватые. Усики 13-члениковые, загнутые назад, немного не достигают оснований крыльев; скапус и педичель коричневато-жёлтые; базальный членик жгутика немного короче скапуса, желтоватый, остальные членики светло-бурые, с чуть утолщённым и затемнённым коричневатым основанием; вершинный членик мелкий, в 3 раза короче предвершинного; щетинки в розетках на 4–12 члениках равны или чуть короче соответствующих члеников.

Грудь (рис. 2). Прескутум с 4 едва намеченными тёмно-коричневыми продольными полосами, края которых без более тёмных каёмки; боковые полосы отделены от срединных едва заметной чуть более светлой тонкой полоской; срединные полосы в проксимальной части отделены друг от друга широким желтоватым промежутком, который дистальнее постепенно сужается и темнеет, так что в задней части срединные полосы полностью сливаются; светлый промежуток между срединными полосами в пе-

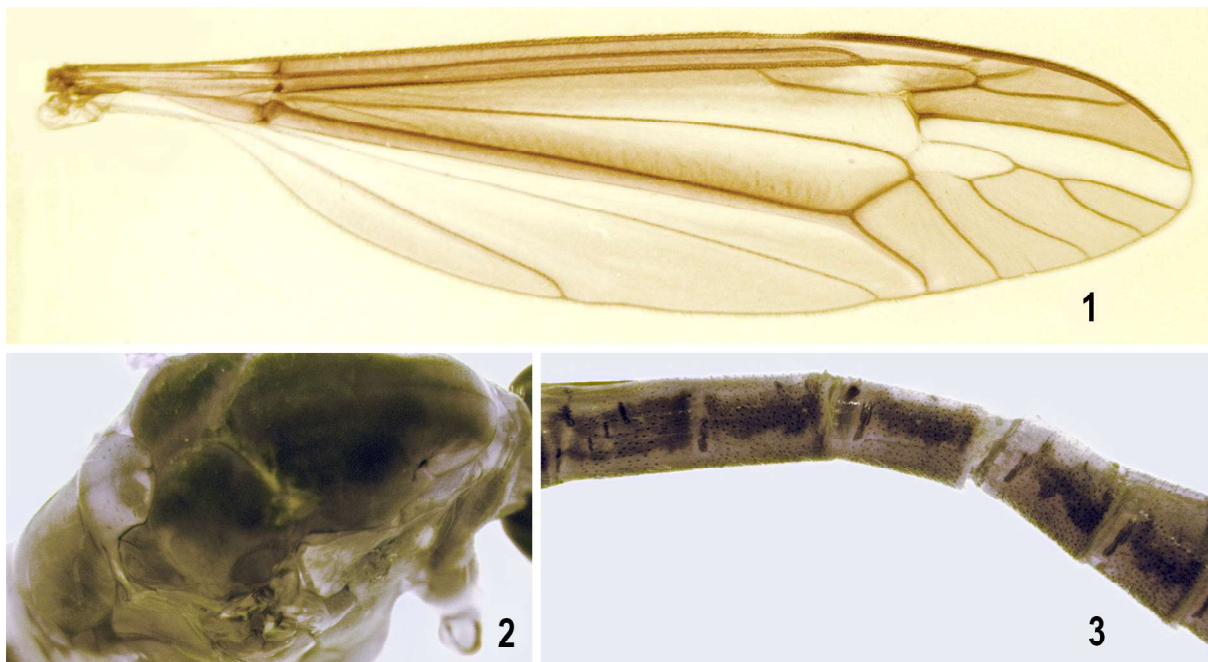


Рис. 1–3. Детали строения самца *Tipula* (*Yamatotipula*) *dubatolovi* Devyatkov, sp.n. 1 — крыло; 2 — грудь, вид сверху и сбоку; 3 — брюшко, сегменты 2–6, вид сбоку.

Figs 1–3. Details of *Tipula* (*Yamatotipula*) *dubatolovi* Devyatkov, sp.n. male morphology. 1 — wing; 2 — thorax, dorso-lateral view; 3 — abdomen, segments 2–6, lateral view.

редней половине с темно-коричневой медиальной линией, практически невидимой в задней части. Доли скутума темно-коричневые (продолжение прескутальных полос), их боковые поля более светлые, коричневатые. Скутеллум желтоватый. Постскутум и бока груди светло-серые.

Ноги. Тазики желтоватые; вертлуги желтоватые, с узким дистальным чёрно-коричневым ободком; бёдра и голени желтоватые, с немного затемнёнными вершинами; лапки обломаны.

Крылья (рис. 1) продольно-полосатые; передний край, включая костальное поле, основания ячеек *R* и *M*, передний край жилки *r*, а также задний край *m* и узко передний край *cu*, темно-коричневые; позади тёмного переднего края тянется светлая полупрозрачная продольная полоса, которая начинается в средней части *R* и *M*, занимает задний край *r*, передний край *m*, полностью ячейки *D* и *R*₄, а также среднюю часть *Rs*; светлые также продольная полоса в ячейке *cu* позади тёмной полосы и основания *A*₁ и *A*₂; анальные ячейки в целом светлее основного фона крыльев, светло-коричневатые; ячейки *R*₁–*R*₃ и неясственный крыловой глазок коричневые; *M*₁–*M*₄ светло-коричневые. Жилки коричневые, в полупрозрачных местах светлые. Крыловая чешуйка голая, без щетинок. Жужжальца со светло-коричневатым стебельком и коричневатого-белёсой булавой.

Брюшко (рис. 3) желтоватое с довольно широкими коричневыми боковыми полосами на тергитах.

Гипопигий коричневатого-жёлтый, слабо утолщённый. Склериты сегмента 9 спаяны в цельное генитальное кольцо. Суженная вершина тергита 9 (рис. 4) несёт 2 длинных затемнённых боковых выступа, узко клиновидных и заострённых на вершине, и короткий срединный выступ, слабо выпуклый и зачернённый. Внутренняя поверхность заднего края тергита 9 с двумя треугольными выступами, по длине примерно равными боковым выступам. Гоностили (рис. 5) листовидные, со слабо заострённой вершиной, белёдые. Средний отдел гоноплевритов (рис. 6) с

тупо заострённой вершиной, задний отдел на вершине со щёткой толстых жёстких щетинок и прозрачной округлой мембраной. Задний край стернита 9 с глубокой U-образной срединной выемкой, почти достигающей основания склерита. Вдоль краёв выемки к внутренней поверхности стернита примыкают продольные «вершинные» придатки, несущие в чуть более широкой округлой передней части по пучку жёстких щетинок, направленных косо вовнутрь, вверх и назад.

Самка неизвестна.

Этимология. Вид назван в честь известного сибирского энтомолога В.В. Дубатолова, собравшего обширный и интересный материал по фауне тигулоидных комаров с Дальнего Востока России, в том числе самца нового вида.

Диагноз. Желтовато-коричневый вид среднего размера. Рыльце с длинным носом. Усики 13-члениковые, загнутые назад, немного не достигают оснований крыльев; 1-й членик жгутика не длиннее скапуса; 2–11 членики жгутика светло-бурые, с чуть утолщёнными и затемнёнными основаниями; вершинный членик мелкий; щетинки в розетках на жгутике не короче или лишь немного короче соответствующих члеников. Прескутум темновато-коричневый, с 4 едва намеченными чуть более тёмными продольными полосами, края которых без тёмных каёмок; внутренние полосы в проксимальной части отделены друг от друга широким желтоватым промежутком с темно-коричневой медиальной линией. Крылья продольно-полосатые, костальное поле контрастно затемнено; ячейка *R*₃ вся затемнённая, коричневатая, ячейки *R*₄ и *D* полностью светлые, полупрозрачные; крыловой глазок неясственный. Брюшко желтоватое, с довольно широкими коричневыми боковыми полосами. Тергит 9 на вершине с 3 выступами; срединный выступ зачернённый, короткий, далеко не достигает вершины длинных, узко клиновидных, заострённых боковых выступов. Стернит 9 с глубокой медиальной выемкой и

«вершинными» придатками. Гоностили листовидные, со слабо заострёнными вершинами.

Diagnosis. A medium-sized, yellowish brown species. Rostrum with a long nasus. Antennae 13-segmented, bent backward, slightly short of reaching of wing bases; flagellomere 1 no longer than scape; flagellomere 2–11 light brown, with slightly thickened and darkened bases; apical segment small; verticils as long or only slightly shorter as respective segments. Prescutum dark brownish, with 4 barely visible slightly darker longitudinal stripes, whose edges are without dark rims; inner stripes in the proximal part separated from each other by a wide yellowish gap with a dark brown medial line. Wings longitudinally striped, costal area contrastingly darkened; cell R_3 completely dark, brownish, cells R_4 and D completely light, translucent; stigma indistinct. Abdomen yellowish, with rather wide brown lateral stripes. Tergite 9 with three apical projections; median projection blackened, short, not reaching far to the tip of long, narrowly wedge-shaped, pointed lateral projections. Sternite 9 with a deep medial notch and «apical» appendages. Outer gonostylus leaf-shaped, with slightly pointed apices.

Сравнение с близкими видами. Новый вид относится к группе «*aino*», в которую входят два вида — *Tipula (Yamatotipula) aino* Alexander, 1914 и *Tipula (Yamatotipula) subnova* Alexander, 1937 [Savchenko, 1961]. Первый вид описан из Японии, обитает также в Северной Корее, Китае (Шаньси), на Дальнем Востоке России, юге Сибири, в Восточном Казахстане [Oosterbroek, 2024]. Второй вид

описан по единственному самцу из Китая (Цзянсу) [Alexander, 1937]. У самцов этой группы тергит 9 на вершине с 3 выступами, задний отдел гоноплевритов на вершине со щёткой толстых жёстких щетинок. Новый вид отличается от *T. (Y.) aino* Alexander мелкими размерами, в частности, более короткими крыльями, окраской прескутума и крыльев, строением гипопигия, в особенности строением тергита 9 и гоностилей (табл. 1). От *T. (Y.) subnova* Alexander новый вид также отличается более короткими крыльями, окраской усиков, прескутума и брюшка, строением тергита 9 и формой гоностилей.

Место обитания. Самец нового вида отловлен в светоловушку, установленную на берегу реки Усури в нижней части крутого скалистого каменно-травянистого склона с редкими розовыми кустарниками и ильмом (светоловушка располагалась на ильме).

Благодарности

Автор благодарен ведущему научному сотруднику лаборатории филогении и фауногенеза ИСиЭЖ СО РАН (г. Новосибирск) д.б.н. В.В. Дубатову за возможность изучить собранный им обширный материал по фауне типулоидных комаров Дальнего Востока России, а также научному сотруднику ЗИН РАН (г. Санкт-Петербург) к.б.н. Д.В. Логуну за редактирование английского текста статьи.

Таблица 1. Основные морфологические отличия между самцами *Tipula (Yamatotipula) aino* Alexander, 1914, *T. (Y.) subnova* Alexander, 1937 и *T. (Y.) dubatolovi* Devyatkov, sp.n.

Table 1. The main morphological differences of males between *Tipula (Yamatotipula) aino* Alexander, 1914, *T. (Y.) subnova* Alexander, 1937 and *T. (Y.) dubatolovi* Devyatkov, sp.n.

<i>Tipula (Yamatotipula) aino</i> Alexander, 1914	<i>Tipula (Yamatotipula) subnova</i> Alexander, 1937	<i>Tipula (Yamatotipula) dubatolovi</i> Devyatkov, sp.n.
Длина крыльев 18,5–21,5 мм [Savchenko, 1961] или 16,5–18,4 мм [Alexander, 1914]	Длина крыльев 19 мм	Длина крыльев 15 мм
4–13 членики усика коричневые, иногда бурые [Savchenko, 1961] или чёрные [Alexander, 1914]	4–13 членики усика чёрные	4–13 членики усика светло-бурые
Прескутум буровато-серый, с 4 явственными серовато-коричневыми продольными полосами, снабжёнными нерезкими буровато-коричневыми каёмками; внутренние полосы на всём своём протяжении слиты [Savchenko, 1961], или тёмно-коричневый, с 3 узкими более тёмными полосами, одна срединная и две боковых [Alexander, 1914]	Прескутум почти равномерно серый, с едва намеченными более тёмными участками	Прескутум темновато-коричневый, с 4 едва намеченными чуть более тёмными продольными полосами, края которых без тёмных каёмок; внутренние полосы в проксимальной части отделены друг от друга широким желтоватым промежутком с тёмно-коричневой медиальной линией
На крыльях ячейки R_3 , R_4 и D в основании (в проксимальной части) светлые, полупрозрачные, в задней дистальной части затемнённые, светло-коричневые; крыловой глазок явственный, тёмно-коричневый	На крыльях ячейка R_3 вся затемнённая, ячейка R_4 полностью, а ячейка D почти полностью светлые, полупрозрачные; крыловой глазок неявственный, немного темнее окружающего фона	На крыльях ячейка R_3 вся затемнённая, коричневая, ячейки R_4 и D полностью светлые, полупрозрачные; крыловой глазок неявственный, едва темнее окружающего фона
Брюшко коричневато-жёлтое или желтовато-коричневое, с широкими тёмно-коричневыми боковыми полосами	Брюшко тёмно-коричневое	Брюшко желтоватое, с довольно широкими коричневыми боковыми полосами
Срединный выступ на вершине тергита 9 полуовальный или полукруглый, не выступает за вершины длинных боковых выступов	Срединный выступ на вершине тергита 9 короткий и широкий, с почти прямо усечённой вершиной, чуть выступает за вершины коротких боковых выступов	Срединный выступ на вершине тергита 9 короткий и очень широкий, со слабовыпуклой вершиной, далеко не достигает вершин длинных боковых выступов
Боковые выступы на вершине тергита 9 длинные, с тупыми или заострёнными вершинами	Боковые выступы на вершине тергита 9 короткие, с тупыми закруглёнными вершинами	Боковые выступы на вершине тергита 9 длинные, узко клиновидные, с заострёнными вершинами
Гоностили широко овальные, с тупо заострёнными вершинами	Гоностили узко листовидные, с заострёнными вершинами	Гоностили листовидные, со слабо заострёнными вершинами

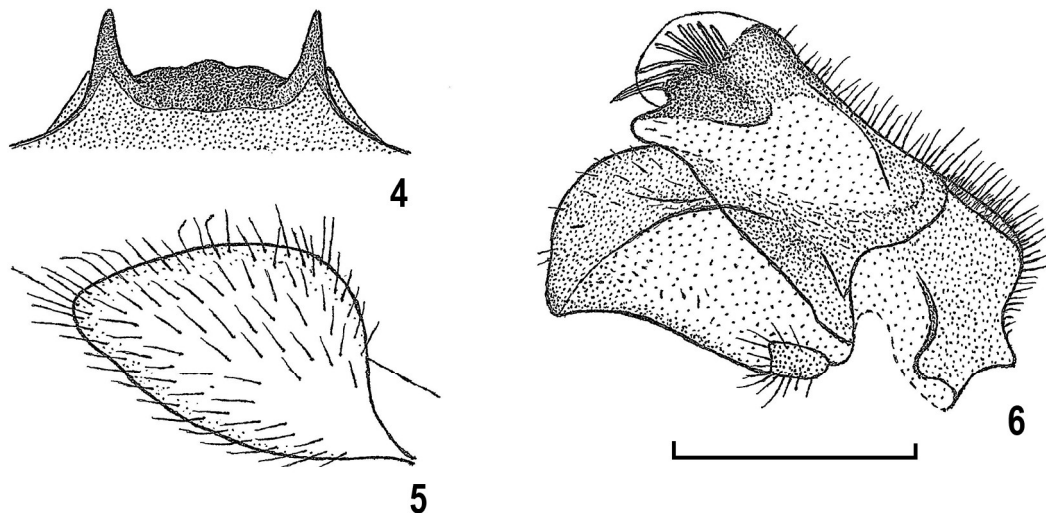


Рис. 4–6. Детали строения генитального аппарата самца *Tipula* (*Yamatotipula*) *dubatolovi* Devyatkov, sp.n. 4 — вершина 9 тергита, вид сверху; 5 — гоностил, вид сверху; 6 — гоноплеврит, вид сверху. Масштаб: 0,4 мм.

Figs 4–6. Details of *Tipula* (*Yamatotipula*) *dubatolovi* Devyatkov, sp.n. male genitalia morphology. 4 — apex of tergite ninth, dorsal view; 5 — outer gonostylus, dorsal view; 6 — inner gonostylus, dorsal view. Scale bar 0.4 mm.

References

- Alexander C.P. 1914. Report on a collection of Japanese crane-flies (Tipulidae, Diptera) // Canadian Entomologist. Vol.46. P.205–211, 236–242.
- Alexander C.P. 1937. New or little-known Tipulidae from eastern China. Part 1 // Notes d'Entomologie Chinoise. Vol.4. P.1–28.
- Oosterbroek P. 2024. Catalogue of the Craneflies of the World. Online version at <http://cew.naturalis.nl>. Last update: 07 January 2024.
- Savchenko E.N. 1961. [Craneflies (Fam. Tipulidae), Subfam. Tipulinae, Genus *Tipula* L. (part 1)] // Fauna SSSR. Nasekomye dvukrylye. Vol.2. No.3. Moscow–Leningrad: Izdatel'stvo Akademii nauk SSSR. 487 p. [In Russian].
- Savchenko E.N. 1983. [Craneflies of Family Tipulidae, General part and the beginning of the systematic part, Subfam. Dolichopezinae, Subfam. Tipulinae (start)] // Fauna SSSR. Nasekomye dvukrylye. Leningrad: Nauka. 585 p. Vol.2. Nos 1–2. [In Russian].

Поступила в редакцию 15.1.2024