

Обнаружение второго азиатского вида комаров-лимониид
рода *Gonomyodes* Alexander, 1948 (Diptera, Limoniidae)
из Восточного Казахстана

The discovery of a second Asian species of the short-palped crane
fly genus *Gonomyodes* Alexander, 1948 (Diptera, Limoniidae)
from East Kazakhstan

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, *Gonomyodes*, новый вид, Казахстан, Алтай.

Key words: Diptera, Limoniidae, *Gonomyodes*, new species, Kazakhstan, Altai.

Резюме. Приведено иллюстрированное описание *Gonomyodes altaicus* Devyatkov, sp.n. из Восточного Казахстана (юго-западный Алтай) по имаго самца и самки. Новый вид является вторым известным азиатским видом рода *Gonomyodes* (Limoniidae), сравнивается с родственными видами.

Abstract. *Gonomyodes altaicus* Devyatkov, sp.n. is described and illustrated based on the male and female imago from East Kazakhstan (southwestern Altai Mts). This represents the second known Asian species of the genus *Gonomyodes* (Limoniidae) and compared with congener species.

Род *Gonomyodes* Alexander, 1948 состоит всего из 5 видов, из них 4 неарктических и 1 палеарктический [Oosterbroek, 2020]. Палеарктический *Gonomyodes similissima* Savchenko, 1980 описан с юго-востока Казахстана [Savchenko, 1980]. В период 2010–2017 гг. при обследовании горных речек и ручьёв южного и западного Алтая автором были отловлены самец и самка нового для науки вида, относящегося к роду *Gonomyodes*. Ниже приводится иллюстрированное описание имаго самца и самки *Gonomyodes altaicus* sp.n. Голотип и паратип нового вида будут переданы в коллекцию Сибирского зоологического музея Института систематики и экологии животных СО РАН, г. Новосибирск.

Пробы отбирали энтомологическим сачком, материал фиксировали 70 % этанолом. Обработку проводили с помощью бинокля МБС–10, рисунки подготовлены с использованием окуляр-микрометра. В статье принята терминология по Е.Н. Савченко [Savchenko, 1986].

Gonomyodes altaicus Devyatkov, sp.n.

Рис. 1–4.

Материал. Казахстан, Восточно-Казахстанская область: Голотип, ♂ — р. Поперечная, 25 км В г. Риддер, 50°21'22" с.ш.; 83°53'31" в.д., 1170 м н.у.м., 5.VIII.2010, В.И. Де-

вятков. Паратип — ♀, ручей в оз. Язевое, Катон-Карагайский Государственный Национальный Природный Парк, 49°33'30" с.ш.; 86°18'04" в.д., 1680 м н.у.м., 5.VIII.2017, В.И. Девятков.

Material. Kazakhstan, Vostochno-Kazakhstanskaya Oblast: Holotypus, ♂ — Poperechnaya river, 25 km E City of Ridder, N50°21'22"; E83°53'31", 1170 m a.s.l., 5.VIII.2010, V.I. Devyatkov. Paratype — ♀, spring in Yazevoe Lake, Katon-Karagay State National Natural Park, N49°33'30"; E86°18'04", 1680 m a.s.l., 5.VIII.2017, V.I. Devyatkov.

Описание. Самец (рис. 1–3). Общая окраска охряно-жёлтая. Длина тела 3,6 мм, длина крыльев 4,1–4,2 мм.

Голова жёлто-коричневая. Рострум коричневато-жёлтый; первый членик щупиков светло-коричневый, остальные членики беловато-жёлтые. Усики 16-члениковые, короткие, загнутые назад, не достигают основания крыльев. Скапус светло-коричневый, педицель коричневато-жёлтый; жгутик беловато-жёлтый, дистальные членики чуть темнее. Скапус довольно длинный, примерно в 2,5 раза длиннее своей ширины; педицель по длине приблизительно равен скапусу, вздутый, примерно в 1,5 раза шире скапуса. Жгутик тонкий; первый членик овальный, заметно уже основных члеников усика; последующие членики постепенно сужающиеся и удлинняющиеся от проксимальных (удлинённо-овальных) к дистальным (удлинённо-цилиндрическим); вершинный членик примерно в 1,5 раза короче основных члеников усика. Членики жгутика в светлом пушке; жёсткие щетинки длинные, на проксимальных члениках (от 2-го до 6-го) они в 2,0–2,5 раза длиннее соответствующих члеников.

Грудь охряно-жёлтая. Тазики и вертлуги беловато-жёлтые; бедра и голени коричневато-жёлтые, на вершине очень слабо затемнённые; первый членик лапок коричневато-жёлтый, последующие членики жёлто-коричневые.

Крылья (рис. 1) с очень слабым желтоватым оттенком, без пятен и выраженного глазка. Жилки светлые, с короткими макротрихиями. Жилкование обычное для рода: sc_1 длинная, почти напротив места разветвления rs ; sc_2 слабо выраженная, чуть проксимальнее середины rs ; rq на r_{2+3} проксимальнее места разветвления последней; R_2 удлинённо бокаловидная, постепенно расширяющаяся от основания к вершине; $m-cu$ примерно напротив середины длины пятиугольной D ; a_2 прямая, короткая, её верши-

на проксимальное основания r_5 . Жужжальца белёсо-прозрачные, булава охряно-жёлтая.

Брюшко и неинвертированный гипопигий (рис. 3) охряно-жёлтые. Тергит 9 поперечный, его задний край с широкой округлой медиальной выемкой. Гонококситы вентрально сросшиеся основаниями полупрозрачной перепонкой, с длинными щетинками; вентральный выступ практически не выражен. Вентральные (наружные) гоностили в дистальной половине расширенные, на вершине резко изогнутые вниз (рис. 2), в дистальной части интенсивно пигментированные, зачернённые. Средние (промежуточные) гоностили менее склеротизованные, светлые, с расширенной и изогнутой назад в виде клюшки вершиной, вооружённой дорзально 2 зачернёнными изогнутыми шипами, направленными вовнутрь, вентрально — полупрозрачной перепонкой. Дорзальные (внутренние) гоностили в виде стержневидной, полуперепончатой пластинки, на вершине слабо заострённой и чуть изогнутой.

Эдеагус с длинным островеириальным пенисом и удлинённой, приближённо прямоугольной гонапофизарной пластинкой, заднебоковые углы которой с группой коротких ресничек.

Самка похожа на самца. Длина тела с яйцекладом 4,6 мм, длина крыльев 5,2–5,3 мм. Щупики коричнево-жёлтые. Скапус желтоватый; педицель не вздутый, заметно короче и лишь немного шире скапуса. Жёсткие щетинки на жгутике не длиннее соответствующих члеников. Первый и второй членики жгутика почти сросшиеся. Ноги отсутствуют. На одном крыле жилка r_3 впадает не в край крыла, а в жилку r_{4+5} .

Яйцеклад (рис. 4) охряно-жёлтый. Церки коричнево-прозрачные, довольно длинные, с узкой заострённой вершиной, вытянутой вверх. Вальвы крупные, по длине примерно равны церкам, желтовато-прозрачные, на вершине заострённые.

Диагноз. *Gonomyodes altaicus* sp.n. отличается от всех видов рода *Gonomyodes* светлой охряно-жёлтой окраской тела. Известные виды *Gonomyodes* — темноокрашенные комары с общей окраской тела от коричневатой или коричневатой-серой до темно-коричневой [Alexander, 1948, 1949a, b, 1952; Savchenko, 1980]. Кроме того, новый вид отличается от других *Gonomyodes* деталями строения гипопигия, особенно строением вентрального (наружного) и среднего (промежуточного) гоностилей. У *G. altaicus* sp.n. вентральный гоностиль в дистальной половине расширенный, его вершина резко изогнута вниз и без шипов (рис. 2, 3); средний гоностиль с расширенной и изогнутой в виде клюшки вершиной, вооружённой 2 зачернёнными изогнутыми шипами дорзально и полупрозрачной перепонкой вентрально (рис. 3). У других видов *Gonomyodes* вентральный гоностиль в дистальной половине не расширенный или слабо расширенный, его прямая или слегка изогнутая вершина с 1 или 2 шипами; вершина среднего гоностила не расширена или слабо расширена, имеет строение, отличное от такового *G. altaicus* sp.n.

От единственного азиатского *Gonomyodes similissima* Savchenko, 1980 [Savchenko, 1980], описанного с юго-востока Казахстана, новый вид отличается также отсутствием крупного веретеновидного тёмнопигментированного склерита в медиальной части тергита 9 и двух крупных бугорков с пучком длинных жёстких щетинок вентрально в проксимальной части сросшихся основаниях гонококситов.

Diagnosis. *Gonomyodes altaicus* sp.n. differs from all other species of the genus *Gonomyodes* by its light ocheryellow body coloration. Known *Gonomyodes* species are dark

colored with a general coloration from brownish or brownish gray to dark brown [Alexander, 1948, 1949a, b, 1952; Savchenko, 1980]. This new species also differs from other *Gonomyodes* by the details of the structure of the hypopygium, especially the structure of the ventral (external) and middle (intermediate) gonostyli. In *G. altaicus* sp.n., the ventral gonostylus is expanded in the distal half, and its inner apex sharply curved downward and outer apical edge with a strong point (Figs 2, 3); the apex of the middle gonostylus is widened and curved in the shape of a hockey stick, with two blackened curved spines dorsally and a translucent membrane ventrally

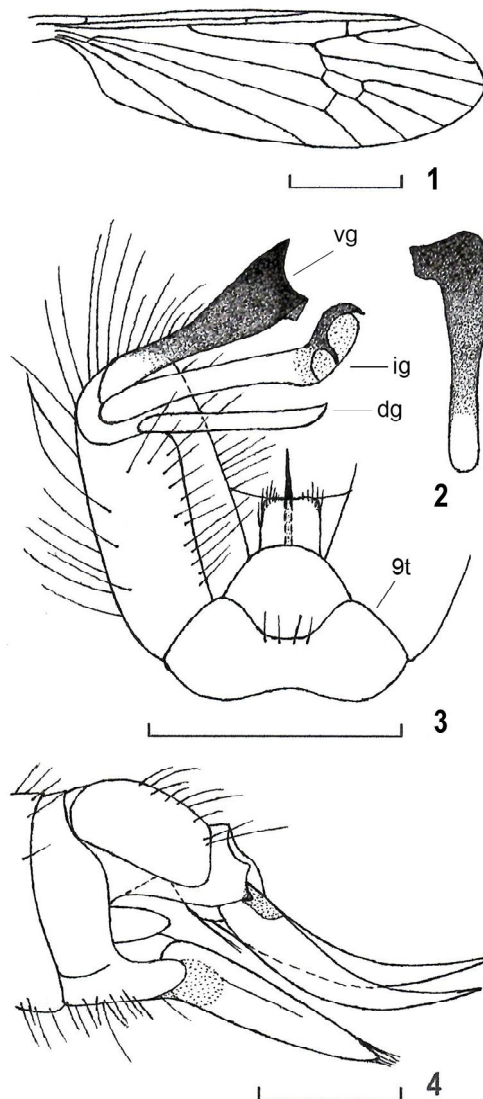


Рис. 1–4. Детали строения *Gonomyodes altaicus* sp.n.: 1 — крыло самца; 2 — вентральный (наружный) гоностиль, вид сбоку; 3 — гипопигий самца, вид сверху; 4 — яйцеклад, вид сбоку. Сокращения: dg — дорзальный гоностиль, ig — средний гоностиль, vg — вентральный гоностиль, 9t — девятый тергит. Масштабные линейки: 1 — 1 мм, 2–4 — 0,3 мм.

Figs 1–4. Details of *Gonomyodes altaicus* sp.n.: 1 — male wing; 2 — ventral (external) gonostylus, lateral view; 3 — male hypopygium, dorsal view; 4 — ovipositor, lateral view. Abbreviations: dg — dorsal gonostylus, ig — intermediate gonostylus, vg — ventral gonostylus, 9t — ninth tergite. Scale bars: 1 — 1 mm, 2–4 — 0.3 mm.

(Fig. 3). In other species of *Gonomyodes*, the ventral gonostylus is not or only slightly expanded in the distal half, and its apex is straight or slightly curved with 1 or 2 spines; the apex of the middle gonostylus is not or only slightly widened, and not in the shape of a hockey stick.

In addition, this new species differs from the only other Asian *Gonomyodes*, *G. similissima* Savchenko, 1980, described also from Kazakhstan, by the absence of a large spindle-shaped dark pigmented sclerite in the medial part of tergite 9 and by the absence of two large tubercles with a tuft of long strong setae ventrally in the proximal part of the fused gonocoxite bases.

Местообитание. Смешанный лес с кустарником и густой травой на берегу мелких холодных горных потоков.

Благодарности

Автор благодарен профессору Д.К. Гелхаусу (Филладельфия, США) за ценные советы, замечания по тексту рукописи и исправление английского текста статьи.

Литература

- Alexander C.P. 1948. Records and descriptions of North American crane-flies (Diptera). Part VII. The Tipuloidea of Utan. I // American Midland Naturalist. Vol.39. No.1. P.1–82.
- Alexander C.P. 1949a. Records and descriptions of North American crane-flies (Diptera). Part VIII. The Tipuloidea of Washington. I // American Midland Naturalist. Vol.42. No.2. P.257–333.
- Alexander C.P. 1949b. New Nearctic crane-flies (Tipulidae, Diptera). Part XXIX // Canadian Entomologist. Vol.80. P.166–171.
- Alexander C.P. 1952. Undescribed species of crane-flies from the western United States and Canada (Dipt.: Tipulidae). Part XIII // Entomological News. Vol.63. P.233–237.
- Oosterbroek P. 2020. Catalogue of the Craneflies of the World. Online version at <http://ccw.naturalis.nl>. Last update: 29 February 2020.
- Savchenko E.N. 1980. [Two genera new for the palaearctic fauna of limoniid-flies (Diptera, Limoniidae) and two new species of these genera] // Vestnik Zoologii. No.1. P.17–25 [In Russian, with English summary].
- Savchenko E.N. 1986. [The limoniid-flies (general characteristic, subfamilies of pedicins and hexatomins)] // Fauna Ukrainy. Vol.14. Issue 2. Kiev: Naukova dumka. 380 p. [In Russian].

Поступила в редакцию 24.3.2020