

*Dicranota (Paradicranota) eugeniana* sp.n. — новый вид комаров  
Pediciidae (Diptera) с Восточного Саяна

*Dicranota (Paradicranota) eugeniana* sp.n., a new species of  
Pediciidae (Diptera) from the East Sayan Mountains, Russia

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, Pediciidae, *Dicranota*, *Paradicranota*, новый вид, Восточный Саян.

**Key words:** Diptera, Pediciidae, *Dicranota*, *Paradicranota*, new species, East Sayan Mountains.

**Резюме.** Приведено иллюстрированное описание нового вида комаров-педициид *Dicranota (Paradicranota) eugeniana* sp.n. из Бурятии, Восточный Саян, по имаго обоих полов. Новый вид отличается от всех видов подрода *Paradicranota* строением гипопигия самца, в особенности строением боковых выступов на вершине девятого тергита, расширенных в средней части в виде продолговатой пластинки с боковым отростком, отсутствующим у других видов подрода.

**Abstract.** A new species of the short-palped craneflies, *Dicranota (Paradicranota) eugeniana* sp.n. (Russia, the Eastern Sayan Mts), is described and illustrated from imagoes of both sexes. The new species differs from all the congeners of the subgenus *Paradicranota* in the structure of male hypopygium, especially of the lateral projections (tergal arms) at the ninth tergite apex that are widened in their middle parts, resembling an oblong plate with a lateral outgrowth.

Род *Dicranota* Zetterstedt, 1838, самый крупный в семействе Pediciidae, включает 11 подродов и более 240 видов, из которых 35 видов входят в состав подрода *Paradicranota* Alexander, 1934 [Oosterbroek, 2021]. Распространение подрода типично голарктическое с центром обилия видов в Западной Палеарктике: горные районы Центральной и Южной Европы и Закавказья [Savchenko, 1986]. С востока Палеарктики в настоящее время известно всего 3 вида, из них 1 вид с Камчатки [Savchenko, 1977] и 2 вида из Средней Азии [Savchenko, 1980; Savchenko, Plyushtch, 1984]. Интересной явилась находка представителей подрода *Paradicranota* на юге Сибири в горах Восточного Саяна. Сотрудниками Института систематики и экологии животных СО РАН, г. Новосибирск, было отловлено несколько комаров нового для науки вида. Ниже приводится иллюстрированное описание имаго самца и описание самки *Dicranota (Paradicranota) eugeniana* sp.n.

Голотип и часть паратипов нового вида будут переданы в коллекцию Сибирского зоологического музея Института систематики и экологии животных, г. Новосибирск. Оставшаяся часть паратипов

находится в Алтайском филиале Казахского НИИ рыбного хозяйства, г. Усть-Каменогорск.

Пробы отбирались энтомологическим сачком, материал фиксировался 70 % этанолом. Обработка проводилась с помощью бинокля МБС-10, рикунки подготовлены с использованием окуляр-микрометра. В статье принята терминология по Е.Н.Савченко [Savchenko, 1986].

Nomenclatural acts introduced in the present work are registered in ZooBank (www.zoobank.org) under LSID urn:lsid:zoobank.org:pub:55FAFE38-95CC-4328-8A06-BDEB3E4254BA.

*Dicranota (Paradicranota) eugeniana*  
Devyatkov, sp.n.

Рис. 1–4.

Urn:lsid:zoobank.org:act:D6528168-2422-42A0-9ABB-71478A3254B9.

**Материал.** Россия, Бурятия: голотип, ♂, Окинский район, река Гарган, 58 км СЗ п. Монды, 52°07'02" с.ш.; 100°33'56" в.д., h - 1940–1946 м н.у.м., 2–13.VII.2020, В.К. Зинченко. Паратипы: 5♂♂, 1♀, там же, в то же время; сборы В.К. Зинченко.

**Material.** Russia, Buryatia: holotype, ♂, Okinskii Raion, Gargan River, 58 km NW of Mondy vill, N 52°07'02"; E 100°33'56", h - 1940–1946 m a.s.l., 2–13.VII.2020, V.K. Zinchenko. Paratypes: 5♂♂, 1♀, idem.

**Описание.** Самец (рис. 1–4). Общая окраска тёмно-коричневая или черновато-коричневая, редко коричнево-чёрная. Длина тела 5,4–7,0 мм, длина крыльев 6,5–7,4 мм, длина усиков 1,5–1,6 мм.

Голова коричнево-чёрная, редко чёрно-коричневая. Рострум и щупики коричневые или светло-коричневые. Усики 13-члениковые, умеренной длины, загнутые назад, достигают или немного не достигают оснований крыльев; коричневые или тёмно-коричневые, педицель часто светло-коричневый. Скапус почти цилиндрический, примерно в 2 раза длиннее своей ширины; педицель в 1,5–2,0 раза короче скапуса, дистально часто расширенный. Первый членик жгутика удлинённо-цилиндрический, по длине равен или немного длиннее скапуса; остальные членики удлинённо-овальные, дистальные членики иногда овальные; 1-й членик жгутика в 1,2–1,4 раза

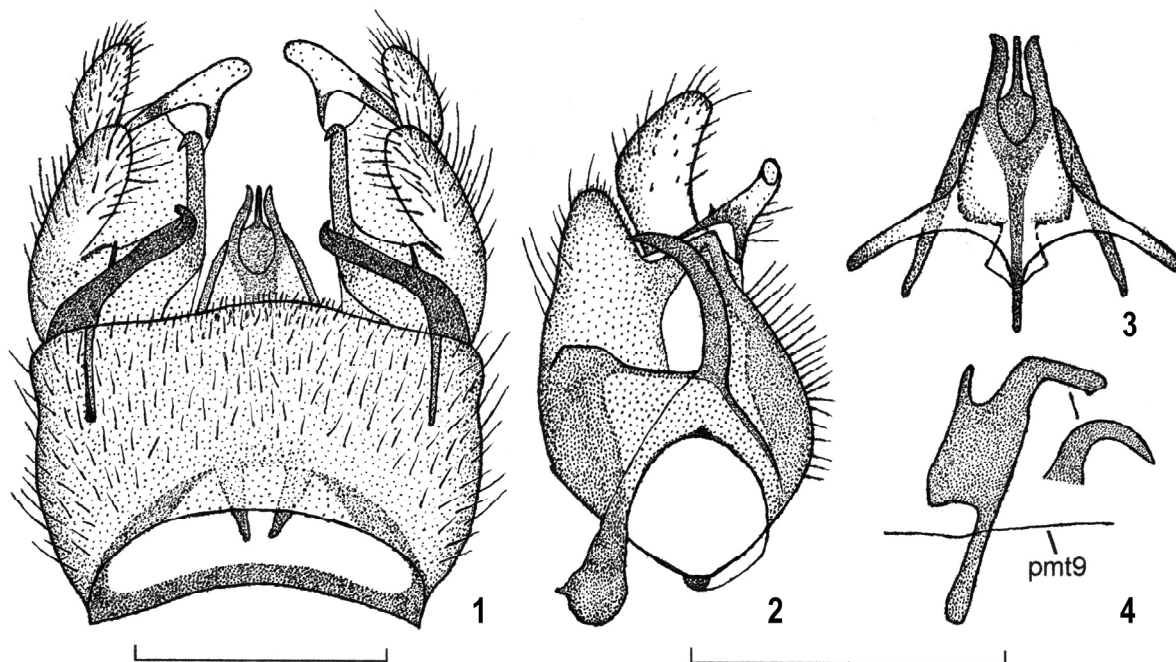


Рис. 1–4. Гениталии *Dicranota (Paradicranota) eugeniana* sp.n., самец, паратип. 1 — гипопигий, вид сверху; 2 — гонококсит, вид изнутри; 3 — эдеагус, вид сверху; 4 — боковой выступ на вершине девятого тергита, вид сбоку и сзади. Обозначение: pmt9 — задний край девятого тергита. Масштаб: 0,3 мм.

Figs 1–4. Genitalia of *Dicranota (Paradicranota) eugeniana* sp.n., paratype, male. 1 — hypopygium, dorsal view; 2 — gonocoxite, inside view; 3 — aedeagal complex, dorsal view; 4 — lateral projection (tergal arm) at the apex of tergite 9, back-lateral view. Designation: pmt9 — posterior margin of tergite 9. Scale bar 0.3 mm.

длиннее 2-го, последний членик приблизительно в 2 раза короче предпоследнего. Членики жутика в светлом пушке, жёсткие щетинки примерно равны половине длины соответствующих члеников.

Переднеспинка тёмно-коричневая или черновато-коричневая. Прескутум с 3 крупными чёрно-коричневыми, редко коричнево-чёрными, слабо блестящими продольными полосами, разделёнными неясными чуть более светлыми матовыми промежутками. У 1 самца внутренняя полоса с тонкой неясной светлой срединной линией. Доли скутума в передней части тёмно-коричневые, редко черновато-коричневые, в задней части светло-коричневые или коричневые с крупным чёрно-коричневым косоперечным пятном. Скутеллум коричневый, реже тёмно-коричневый; постскутум и бока груди тёмно-коричневые, иногда коричнево-чёрные.

**Ноги.** Тазики коричневые, редко тёмно-коричневые; вертлуги светло-коричневые; бёдра, голени и лапки коричневые или тёмно-коричневые, бёдра в основании узко светло-коричневые. Первый членик передней лапки немного длиннее голени.

Крылья обычные для подрода, отношение длины к ширине 3,7–3,8:1,0; одноцветные, с коричневатым оттенком и слабо выраженным светло-коричневым глазком. Крыловая чешуйка или голая, или (у 3-х самцов) с 1–3 щетинками. Жилкование обычное для подрода: *rs* у большинства самцов короткий, короче расстояния между 2-мя поперечными жилками в ячейке  $R_1$ , дистального отрезка жилки  $r_2$  и расстояния между основанием *rs* и  $sc_2$ ; редко *rs* более длинный, немного длиннее указанных выше расстояний; ячейка  $M_1$  примерно в 3,5–4,0 раза (редко в 6 раз) короче своего стебелька. Жилки коричневые или светло-коричневые. Жужжальца с коричнево-белёсым стебельком и светло-коричневой булавой.

Брюшко тёмно-коричневое, бурое, редко коричнево-чёрное; иногда срединные тергиты и стерниты вдоль заднего края с узким белёсо-коричневым пояском.

Гипопигий (рис. 1) по цвету как брюшко или немного темнее его, слабо утолщённый. Стернит 9 с вогнутым передним краем, на вершине с очень широкой, но мелкой выемкой. Тергит 9 поперечный, слегка расширенный к заднему краю; на вершине в средней части широко, но коротко выпуклый, с довольно многочисленными очень короткими тонкими щетинками; диск тергита с многочисленными короткими и средней длины щетинками. Боковые выступы на вершине тергита 9 (рис. 4) длинные, изогнутые вовнутрь, тёмнопигментированные стержни, соединённые с тергитом узкой и довольно длинной проксимальной частью, в средней части расширенные в виде продолговатой пластинки с боковым отростком, в дистальной части, заострённой или притуплённой на вершине, резко изогнутые вверх.

Гонококситы (рис. 2) небольшие, их длина больше ширины. Дорзальные выступы гонококситов в основании широкие, постепенно сужающиеся к закруглённой вершине (смотреть сбоку), с умеренно длинными и короткими щетинками, без шипов. Интербазы длинные, когтевидно изогнутые, дистально заострённые, тёмнопигментированные стержни, направленные назад и вверх.

Внешние (дорзальные) гоностили небольшие, при основании немного суженные, в более широкой средней части изогнутые под тупым углом вниз, с короткими и умеренной длины щетинками, без шипиков. Внутренние (вентральные) гоностили в основном как в подрode, направленные вовнутрь и назад, в закруглённой дистальной части немного изогнутые вверх, вентрально в средней части с несколькими щетинками, дорзально ближе к основанию с небольшим шипом или без него.

Строение эдеагуса показано на рис. 3.

Самка похожа на самца, но светлее, коричневая. Длина тела с яйцекладом 6,5 мм, длина крыльев 7,2–7,3 мм, длина усиков 1,1 мм.

Усики короче, чем у самца, загнутые назад, достигают переднего края прескутума; светло-коричневые, скапус коричневый; 1-й членик жгутика цилиндрический, в 1,7–1,8 раза длиннее 2-го, остальные членики овальные; последний членик жгутика немного меньше предпоследнего; жёсткие щетинки на 2–11 члениках жгутика немного короче или равны длине соответствующих члеников. Прескутум с 4 коричневыми слабо блестящими продольными полосами, разделёнными тёмно-коричневыми промежутками. Крылья как у самца, отношение длины к ширине 3,6:1,0. Бока груди и брюшко коричневые.

Яйцеклад черновато-коричневый. Церки в проксимальной трети коричневатые, далее коричневато-прозрачные, в дистальной трети заострённые и вытянутые вверх. Вальвы довольно крупные, выходят за середину длины церок, в проксимальной трети коричневые, в остальной части коричневато-прозрачные, с заострённой и скошенной вверх вершиной.

**Этимология.** Вид назван именем Евгения Николаевича Савченко, выдающегося советского исследователя типолоидных комаров Палеарктики.

**Диагноз.** Новый вид относится к группе видов *Paradicranota*, имеющих длинные боковые выступы на вершине тергита 9 самца, а среди них он ближе к видам с явственным глазком на крыльях, таким как *Dicranota (Paradicranota) landrocki* Czizek, 1931, *Dicranota (Paradicranota) flammata* Stary, 1981. Однако *D. (P.) eugeniana* sp.n. хорошо отличается от *D. (P.) landrocki*, *D. (P.) flammata* и других видов подрода деталями строения гипопигия самца и, в первую очередь, своеобразным строением боковых выступов тергита 9, имеющих боковой вырост (рис. 4), которого нет у других *Paradicranota*.

Интербазы нового вида — длинные загнутые заострённые стержни, похожие на таковые у *Dicranota (Paradicranota) subtilis* Loew, 1871, но отличаются тем, что у *D. (P.) subtilis* интербазы загнуты вверх и вперёд резко, в виде крупных крючков, а у нового вида они изогнуты вверх плавно, когтевидно.

Дорзальные выступы гонокситов у *D. (P.) eugeniana* в основании широкие, постепенно сужающиеся к закруглённой вершине (смотреть сбоку), в то время как у подавляющего большинства видов *Paradicranota* эти выступы в основании узкие, расширенные в средней части. Кроме того, новый вид отличается от большинства видов подрода отсутствием шипиков на внешних (дорзальных) гоностилках, а также более длинными усиками самца.

**Diagnosis.** Based on having long lateral projections (tergal arms) at the apex of the male tergite 9, the new species belongs to the *Paradicranota* group, of which it is closer to the species having a distinct stigma on their wings, such as *Dicranota (Paradicranota) landrocki* Czizek, 1931 and *D. (P.) flammata* Stary, 1981. However, *D. (P.) eugeniana* sp.n. reliably differs from both and other congeners in the structural details of the male hypopygium, particularly, in the peculiar structure of the lateral projections of the tergite 9 bearing a lateral outgrowth (Fig. 4), which is absent from other *Paradicranota* species.

The interbases of the new species are long, bent and pointed rods being similar to those in *Dicranota (Paradicranota) subtilis* Loew, 1871. However, the interbases

in *D. (P.) subtilis* are bent upward and forward sharply, forming large hooks, while in the new species they are curved smoothly upward, claw-like.

The dorsal lobe of gonocoxite in *D. (P.) eugeniana* sp.n. is broad at its base, gradually tapering to a rounded apex (in lateral view), while in most *Paradicranota* species this lobe is narrow at the base, being widened at its middle part. Besides, the new species differs from most species of the subgenus in the absence of spines on the external (dorsal) gonostylus, as well as in the longer male antennae.

**Замечания.** В статье Е.Н. Савченко [Savchenko, 1977] приведён рисунок гипопигия самца *Dicranota* sp.2 с Чукотки без описания особенностей строения. Усики, крылья и ноги у имеющих 2-х самцов были отломаны, что затруднило точное определение подродовой принадлежности. Предположительно этот вид был отнесён к подроду *Paradicranota*.

Сравнительный анализ строения гипопигия *D. (P.) eugeniana* sp.n. и рисунка гипопигия *Dicranota* sp.2 показывает, что самцы *Dicranota* sp.2, скорее всего, относятся к новому виду *D. (P.) eugeniana*. Судя по рис. 3 [Savchenko, 1977], схожее строение имеют все детали гипопигия этих видов, за исключением внешних (дорзальных) гоностилей; последние у самцов *Dicranota* sp.2 с шипиками, которые отсутствуют у *D. (P.) eugeniana*.

**Изменчивость.** У двух самцов (в том числе у голотипа) на одном крыле недалеко от  $sc_2$  имеется дополнительная поперечная жилка.

**Место обитания.** Комары собраны на берегу горной речки среди травы в редком лесу лиственницы сибирской *Larix sibirica*.

## Благодарности

Автор благодарен сотрудникам ИСиЭЖ СО РАН (г. Новосибирск) — заведующему 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. Большое спасибо сотруднику Манчестерского музея к.б.н. Д.В. Логунову (Великобритания) за редактирование английского текста статьи.

## References

- Oosterbroek P. 2021. Catalogue of the Craneflies of the World. Online version at <http://ccw.naturalis.nl>. Last update: 20 October 2021.
- Savchenko E.N. 1977. [On the fauna of the limoniid-flies (Diptera, Limoniidae) of Chukotka and neighbouring districts of Eastern Siberia] // Tudy Biologo-Pochvennogo Instituta DVNC AN SSSR. Vladivostok. Vol.46(149). P.75–93. [In Russian].
- Savchenko E.N. 1980. [New and little known species of the limoniid-flies (Diptera, Limoniidae) from the Zailiysky Alatau] // Entomologicheskoe Obozrenie. Vol.59. No.2. P.391–403. [In Russian].
- 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].
- Savchenko E.N., Plyushtch G.I. 1984. [On the fauna of the limoniid-flies (Diptera, Limoniidae) of the Gissar Mountains. I.] // Entomologicheskoe Obozrenie. Vol.63. No.1. P.166–185. [In Russian].