

УДК 595.771(47)

МАТЕРИАЛЫ К ФАУНЕ КОМАРОВ-ЛИМОНИИД (DIPTERA, LIMONIIDAE) СССР

I. Подсемейство Eriopterinae, род *Arctaconopa* A l.

Е. Н. Савченко

(Институт зоологии АН УССР)

Arctaconopa A l. — небольшой, типично голарктический род комаров-лимонид, в состав которого входит всего 19 известных видов; девять из них распространены в Палеоарктике, столько же — в Неоарктике и один — в обеих этих зоогеографических областях. Название рода *Arctaconopa* A l. несколько не соответствует его распространению: большинство видов его обитает не в арктических тундрах, а в бореальной тайге, некоторые проникают и южнее — в зону смешанных и широколиственных лесов. Экологически род *Arctaconopa* A l. почти не изучен; границы его ареала также еще нуждаются в уточнении.

Из СССР до сих пор было известно всего три вида рода *Arctaconopa* A l. В результате исследований последних лет их число возросло до семи, что, по-видимому, тоже еще не исчерпывает фактического их количества в региональной фауне.

Ниже приводится каталогизированный обзор региональных видов рода *Arctaconopa* A l., из которых два описываются как новые для науки. При составлении обзора использованы коллекции Зоологического института АН СССР (Ленинград) и Института зоологии АН УССР (Киев). Типы новых видов хранятся в последнем.

Род *Arctaconopa* A l.

Alexander, 1955, Michig. Univ. Mus. Zool. Misc. Publ., No. 90: 17, figs. 12, 16—19 (как подрод *Erioptera* Mg.); Ishida, 1960, Sci. Rep. Hyogo Univ. Agric., IV (2): 29 (как подрод *Erioptera* Mg.); Alexander, 1967, Bull. Calif. Ins. Surv., VIII: 120, 133, figs. 433, 442.

Тип рода — *Psiloconopa forcipata* Lundström, 1915 (Северная Голарктика).

Группа «*melampodia*»

Крылья одноцветные, реже с дымчатыми поперечными перевязями. Нижний гоностиль самца простой, в виде длинной, слегка изогнутой, узкой пластинки с нерезко зазубренным наружным краем. В СССР — пять видов.

* *Arctaconopa melampodia* (L w.) *

Loew, 1873, Besch. europ. Dipt., III: 48 (*Acyphona*); Strobl, 1895, Mitt. Naturwiss. Ver. Steiermark (1894): 230 (*Acyphona*); Lackschewitz, 1936, Norsk. Entom. Tidsskr., IV: 110 (*Ilisia*); Lackschewitz, 1940, Ann. Naturhist. Mus. Wien, L: 38 (*Ilisia*). — *obscuripes* Lackschewitz, 1933 (nec Zetterstedt, 1851), Norsk. Entom. Tidsskr., III: 240, Taf. I, Fig. 4a—c (*Ilisia*). — *pulchra* Schiner, in litt. (*Acyphona*) — *elegans* Schiner, in litt. (*Acyphona*).

* Звездочкой отмечены виды, которые приводятся для СССР впервые.

М а т е р и а л: РСФСР — Ярославская обл., Борок, 7.VII 1936 г. (2♂; О. Чернова); Красноярский край, окрестности г. Красноярска, 17.VII 1953 г. (1♂, 1♀; Г. Дулькейт); УССР — Закарпатская обл., окрестности с. Броньки Иршавского р-на, 9.VI 1969 г. (1♂, 1♀; Е. Савченко); окрестности с. Турьи Реметы Перечинского р-на, 14.VI 1969 г. (1♂, 1♀; Е. Савченко);

Описан Левом по экземплярам из Гарца, Познани и Западной Галиции (Loew, 1873), в дальнейшем был найден вне СССР в Англии (Edwards, 1926)*, Швейцарии (Bangerter, 1946), Каринтии, в Юлийских Альпах (Lackschewitz, 1940) и в Северной Моравии (Czizek, 1931), а предположительно также в Норвегии (Lackschewitz, 1933). Судя по имеющимся данным, по-видимому, довольно широко распространен в Северо-Западной, Северо-Восточной и Центральной Европе, а также на юге Сибири; экологически связан с таежными (в частности с горными и предгорными) ландшафтами. По наблюдениям в СССР, встречается в июне—июле среди травянистой растительности и кустарников по берегам рек, но везде очень редко.

* *Arctaconopa obscuripes* (Ztt.) comb. n.

Zetterstedt, 1851, Dipt. Scand., X: 3790 (*Erioptera*); Lackschewitz, 1936, Norsk. Entom. Tidsskr., IV: 111, Figs. 1a—d (*Ilisia*). — ? *katmai* Alexander, 1920, Ohio Jour. Sci., XX: 195 (*Erioptera*); Alexander, 1955, 19, fig. 18 (*Erioptera*).

М а т е р и а л: РСФСР — Красноярский край, окрестности г. Красноярска, 17.VII 1953 г. (1♂; Г. Дулькейт); Тувинская АССР, хр. Цаган-Шибэту в окрестностях пос. Мугур-Аксы (2000—2200 м н.у.м.), 1.VII 1968 г. (2♂, 1♀; Ю. Костюк).

За пределами СССР известен из Норвегии и Швеции (Tjeder, 1955). Возможно, широко распространен во всей таежной зоне Палеоарктики, а также в высокогорных тундрах. Летает в июле, везде редок.

Судя по рисункам, которыми снабжено описание *A. katmai* Al. с Аляски (Alexander, 1955), последний представляет собою самое большее — географическую расу *A. obscuripes* или даже идентичен ему.

Arctaconopa zonata (Ztt.) comb. n.

Zetterstedt, 1851, Dipt. Scand., X: 3899 (*Limnobia*); Wallengren, 1881, Entom. Tidskr., II: 208 (*Dicranota*); Lundström, 1907, Acta Soc. Fauna Flora Fenn., XXIX (8): 20, Taf. II, Fig. 24 (*Psiloconopa*); Lundström, 1915, Mém. Acad. Impér. Sci. Petrograd, Class. Phys.-Mat., XXIX (8): 27, Taf. II, Fig. 40 (*Psiloconopa*); Lackschewitz, 1936, Norsk. Entom. Tidsskr., IV: 114 (*Ilisia*). — *obscuripes* Siebke, 1877 (nec Zetterstedt, 1851), Catal. Dipt. Norvegiae: 217 (*Erioptera*). — *quadrivittata* Lackschewitz, 1933 (nec Siebke, 1870), Norsk. Entom. Tidsskr., III: 241, Taf. I, Fig. 5a—c (*Ilisia*).

М а т е р и а л: РСФСР — Приморский край, окрестности пос. Путь на морском побережье по дороге от Тавсейзы до устья р. Билимбэ, 25.VI 1937 г. (1♂; К. Грунин). МНР — Центральный аймак в 14 км восточнее Улан-Батора, 20.VI 1967 г. (4♂, 1♀; И. Кержнер).

По литературным данным, на территории СССР встречается в Ленинградской и Мурманской областях (Штакельберг, 1951), а за пределами Советского Союза — в Северной Швеции (Tjeder, 1955) и Северной Финляндии (Lundström, 1912). Судя по находкам на севере Монголии, должен встречаться также в южных районах центральной части Сибири, в частности в Красноярском крае и Туве.

У самца из Приморья имеются следующие отклонения от видового стандарта: очень короткие гонокситы едва выступают у него из-под IX тергита, а пенис не достигает вершин гонапофизов.

* Указан ошибочно как *Ilisia obscuripes* Ztt. (см. Lackschewitz, 1936).

* *Arctococonopa quadrivittata* (Siebke) comb. n.

Siebke, 1870, *Nyt. Mag. Naturvid.*, XIX: 59 (*Erioptera*); Siebke, 1877, *Catal. Dipt. Norvegiae*: 219 (*Erioptera*); Lackschewitz, 1936, *Norsk. Entom. Tidsskr.*, IV: 114, Fig. 2a—c (*Erioptera*).

Материал: МНР — Центральный аймак, Улан-Батор, пойма р. Тола, 19.VI 1967 г. (1 ♂, 3 ♀; И. Кержнер). Хубсугульский аймак, р. Дэлгэр-Мурен у Бурэн-Хана, 28—29.VI 1968 г. (1 ♂, 1 ♀; М. Козлов).

Описан Зибке из Норвегии, а в дальнейшем указан также для Швеции (Tjeder, 1955). В связи с находками в Монголии можно предполагать, что распространен сходно с предыдущим видом и будет в дальнейшем найден на севере Европейской части СССР, и на юге Сибири.

Удлиненной и слегка волнистой крыловой жилкой a_2 несколько отклоняется от родового стандарта, но по другим признакам, и в частности по строению гипопигия самца, включая простой нераздвоенный на вершине пенис, является типичным видом рода.

Arctococonopa taimyrensis (Lack.) comb. n.

Лакшевич, 1964, *Энтомо. обзор.*, XLIII: 721, рис. 16, 1—4 (*Psiloconopa*).

Известен лишь из «locus typicus», каковым является Северо-Западная Сибирь (Северо-Восточный Таймыр, район р. Аму-Тарида). По аналогии с большинством других высокоширотных видов типулоидных должен иметь на севере Сибири более широкое распространение. Судя по рисункам П. Лашкевича, очень близок к *A. kluae* Al. с Аляски (Alexander, 1955).

Группа «*forcipata*»

Крылья всегда одноцветные. Нижний гоностил самца вооружен по внутреннему краю очень крупным зубцом. В СССР три вида.

Arctococonopa forcipata (Lundstr.)

Lundström, 1915, *Mém. Acad. Sci. Impér. Petrograd. Class. Phys. Mat.*, XXIX (8): 27, Taf. II, Fig. 39 (*Psiloconopa*); Alexander, 1955, *Misc. Publ. Mus. Zool. Univ. Michigan*, No. 90: 18, Fig. 17 (*Erioptera*). — *angustipennis* Alexander, 1919, *Canad. Arct. Exp.*, 1913—1918, III C: 5c (*Erioptera*). — *ataskensis* Alexander, 1924, *Pr. U.S. Nat. Mus.*, LXIV (10): 5 (*Erioptera*).

Высокоширотный вид, описанный из Северной Сибири (горы Хара-Уллах близ Сытыхантала в районе устья р. Лены), а затем обнаруженный на Аляске и в Арктической Канаде. Широко распространен также в Южной Канаде и западных районах США, где представлен слабо дифференцированной клинальной формой, описанной Александром (Alexander, 1929) первоначально как особый вид *Erioptera gaspicola* Al. Является, таким образом, голарктом с характерным амфиацифическим типом распространения.

По наблюдениям в Северной Америке летает в июне-июле, экологически локализован в заболоченных биотопах с зарослями хвоща (*Equisetum* sp.) и пушицы (*Eriophorum* sp.).

* *Arctococonopa insulana* Sav. sp. n.

Материал: РСФСР — о-в Сахалин, окрестности пос. Огоньки Анивского р-на, 30.V 1968 (10 ♂, 6 ♀, в т. ч. голотип № 373 и аллотип № 374; Э. Нарчук).

Самец. Небольшой, серый. Голова синевато-серая с очень выпуклым теменным бугорком; рыльце бурое с серой спинкой, щупики бурые. Глаза сверху головы широко расставлены, снизу — почти смыкаются. Усики целиком бурые, загнутые назад, выступают за основания крыльев;

членики жгутика овальные, примерно вдвое длиннее своего наибольшего поперечника, постепенно уменьшаются в размерах к вершине усиков, вершинный членик лишь немного меньше предвершинного; поверхность всех члеников жгутика покрыта довольно длинными и густыми торчащи-

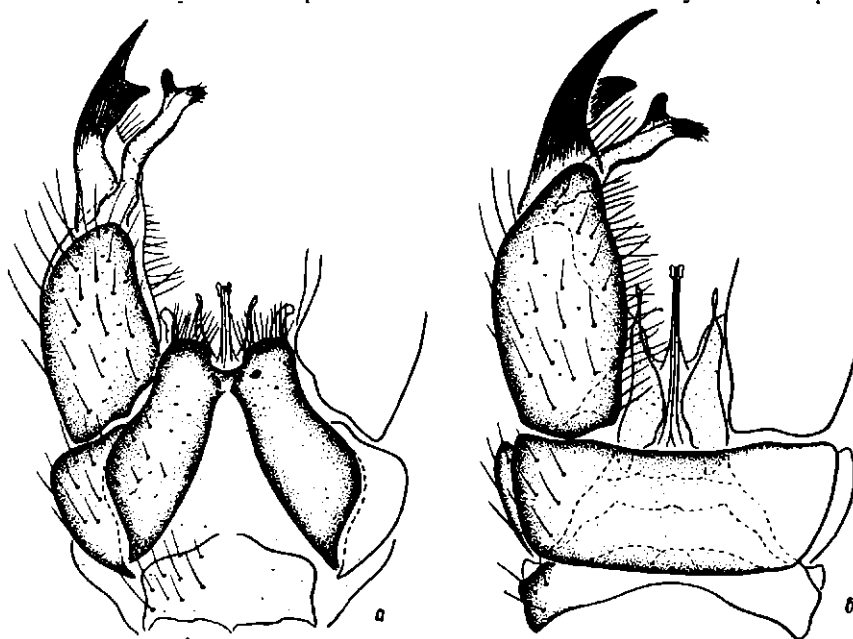


Рис. 1. Гипопигий самца *Arctoconopa insulana* Sav., sp. n.
а — вид сверху; б — вид снизу.

ми светлыми волосками, а у основания каждого членика — розетка умеренно длинных жестких щетинок.

Грудь почти вся, включая мезо- и метаэпистерны с длинными светлыми щетинками, синевато-серая; диск прескутума с двумя сливающимися, широкими, но не резко выраженными буроватыми продольными полосами; боковые полосы не выражены; доли скутума с неявственными буроватыми пятнами; скутеллум без темной срединной полосы. Тазики и вертлуги серовато-бурые, остальная часть ног коричневато-бурая, бедра при основании очень узко желтоватые, вершины бедер утолщены. Крылья сероватые, полупрозрачные, с коричневыми жилками и удлинено-овальным буроватым глазком; жилкование обычное для рода, m-cu расположена немного проксимальнее места разветвления m, D нет. Продольные жилки с длинными макротрихиями, крыловая чешуйка голая. Жужжальца светло-желтые.

Брюшко шиферно-серое с короткими светлыми волосками, собранными у заднего края отдельных тергитов в поперечный ряд. Коричневатобурый гипопигий не толще брюшка, его строение показано на рис. 1. Длина тела около 4,5 мм, крыльев — около 5,0 мм.

Самка сходна с самцом. Створки яйцевода коричневатожелтые, более коричневые у основания. Церки почти прямые, острровершинные; вальвы лишь немного короче церок, в вершинной трети длины внезапно сужены в щетинковидные, слегка загнутые вверх заостренные образования. Длина тела (с яйцекладом) около 4,0 мм, крыльев — около 5,0 мм.

Новый вид близко родственен *A. forcipata* и очень похож на него. Отличается главным образом деталями строения гипопигия самца: более мелкой и широкой вершинной выемкой IX тергита, притупленными вершинными выступами последнего и, особенно, усложненными верхними гоностилиями, имеющими на дорсальной стороне перед вершиной до-

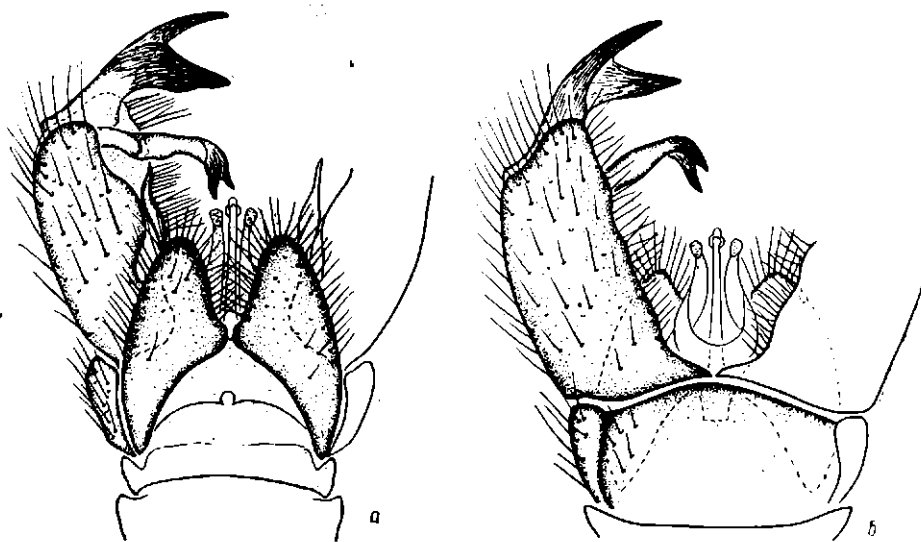


Рис. 2 Гипопигий самца *Arctoconopa kostjukovi* S a v., sp. n.
а — вид сверху; б — вид снизу.

вольно крупный тупой или слегка заостренный выступ, которого нет у *A. forcipata*.

A. insulana собран налету в кустарниках на берегу небольшой р. Лютоги в холодную (температура воздуха около 7—8° С) и дождливую погоду, что говорит о его достаточно высокой адаптированности к существованию в экстремальных климатических условиях.

* *Arctoconopa kostjukovi* S a v. sp. n.

М а т е р и а л: РСФСР — Тувинская АССР, хр. Цаган-Шибэту в окрестностях пос. Мугур-Аксы, 29.VI 1968 г. (4 ♂, 6 ♀; Ю. Костюк), 1.VII 1968 г. (5 ♂, 2 ♀, в т. ч. голотип № 375 и аллотип № 376; Ю. Костюк). Амурская обл. — хр. Тукурингра, у р. Зеи, 23.VI 1957 г. (1 ♂, 1 ♀; Г. Зиновьев).

С а м е ц. Похож на предыдущего, но немного крупнее. Отличается мелкими деталями окраски и строением гипопигия. Прескутум с четырьмя крайне неявственными буроватыми продольными полосами, из которых внутренние так же нерезко разделены сероватым промежутком основного фона. Вертлуги грязно-желтые, с редким серым налетом, основания бедер широко (особенно на задних ногах) грязно-желтые. Булава жужжалец обычно буроватая. Гипопигий рыжевато-коричневый, особенности его строения показаны на рис. 2. Длина тела около 5,0 мм, крыльев — около 6,0 мм.

С а м к а сходна с самцом; яйцеклад, как у *A. insulana*. Длина тела (с яйцекладом) около 5,5 мм, крыльев — около 6,0 мм.

Близко родственен *A. forcipata* и *A. insulana*, от которых хорошо от-

личается загнутой вперед и раздвоенной на зубцы вершиной верхних гоностил гипопигия самца.

Типы собраны в сообществе с *A. obscuripes* на высоте около 2000—2200 м н.у.м. в высокогорной щебенистой тундре в пойме р. Каргы. Назван именем сборщика — Ю. А. Костюка.

Кроме приведенных выше видов рода *Arctoonopa* Al. из Палеоарктики описаны еще два: японский *A. bifurcata* Al. (1919, Ann. Entom. Soc. Amer., XII: 338) и центральнокитайский *A. megaura* Al. (1932, Philipp. Jour. Sci., XLIX: 398). Не исключено, что оба они могут быть в дальнейшем найдены и в СССР — первый на Южных Курилах или Южном Сахалине, второй — в Южном Приморье. Идентификация *A. bifurcata* затрудняется отсутствием в первоописании рисунков гипопигия самца; *A. megaura* очень близок к *A. zonata* и, возможно, представляет собой лишь географическую расу последнего.

ЛИТЕРАТУРА

- Штакельберг А. А. 1951. Материалы по фауне двукрылых Ленинградской области. I. Nematocera polyneura (Diptera). Тр. зоол. ин-та АН СССР, т. IX.
- Alexander C. P. 1929. Undescribed species of Eriopterinae crane-flies from the United States and Canada (Tipulidae, Diptera). Jour. N. Y. Entom. Soc., v. XXXVII.
- Bangerter H. 1946. Weitere Limoniidae (Dipt.) aus dem Gebiet der Sense. Mitt. Schweiz. entom. Gesellsch., v. XX.
- Czižek K. 1931. Die Mährischen Arten der Dipterenfamilien Limoniidae und Cylindrotomidae. Acta Musei Moraviensis, v. XXVIII.
- Edwards F. 1926. Additions to the list of British Crane-flies. Entom. month. Mag., v. LXII.
- Lackschewitz P. 1940. Die paläarktischen Rhamphidiinen und Eriopterinen des Wiener Naturhistorischen Museums. Ann. Naturhist. Mus. Wien, v. L.
- Lundström C. 1912. Beiträge zur Kenntnis der Dipteren Finlands. VIII. Suppl. 2. Mycetophilidae, Tipulidae, Cylindrotomidae und Limoniidae. Acta Soc. Fauna Flora Fenn., v. XXXVI.
- Nowicki M. 1873. Beiträge zur Kenntnis der Dipterenfauna Galiziens. Krakau.
- Tjeder B. O. 1955. Catalogus Insectorum Sueciae. XIV. Diptera: Fam. Tipulidae. Opusc. Entom., v. XX.

Поступила 17.XI 1969 г.

CONTRIBUTIONS TO THE LIMONIID-FLY (DIPTERA, LIMONIIDAE) FAUNA OF THE USSR

I. Subfamily Eriopterinae, Genus *Arctoonopa* Al. E. N. Savchenko

(Institute of Zoology, Academy of Sciences, Ukrainian SSR)

Summary

In the Limoniid-fly fauna of the USSR the following seven species of the genus *Arctoonopa* Al. are presented: melampodia-group — *A. melampodia* (Lw.), *A. obscuripes* (Ztt.), *A. zonata* (Ztt.) and *A. taimyrensis* (Lack.); forcipata-group — *A. forcipata* (Lundstr.), *A. insulana* Sav. sp. n. and *A. kostjukovi* Sav., sp. n.

The both new species are closely related and superficially very similar to *A. forcipata*. They differ only in the structure of male hypopygium, especially in the dorsal gonostyles (Fig. 1 and 2). The South Sakhalin is terra typica of the *A. insulana*, the Tuva Autonomous SSR — of the *A. kostjukovi*.

The holo- and allotypes of the both new species are preserved in the collection of the Institute of Zoology, Academy of Sciences of the Ukrainian SSR.