УДК 595.734 Вестник ЛГУ. Сер. 3. 1987. Вып. 1 (№ 3)

Е. А. Новикова

НОВЫЙ ВИД ПОДЕНКИ (EPHEMEROPTERA, BAETIDAE) ИЗ АМУРА

Cloeon (Procloeon) albisternum (Novikova), comb. n. (рис. 1—3)
=*Cloeoptilum albisternum Novikova in Tshernova, Kluge, Sinitshenkova, Belov, 1986*

Материал. Хабаровский край, Амурская протока (р. Уссури) у с. Бычиха, 8.09.1984 — 1♂ имаго, выведен из личинки (голотип), там же, 28.08—9.09.1984, 3♂ и 6♀ имаго, 4♂ и 6♀ субимаго (все выведены из личинок), 8 личинок, сб. Н. Ю. Клюге. Материал хранится в Зоологическом институте АН СССР в Ленинграде.

Личинка. Желтовато-коричневая, рисунок тела неяркий, но вполне четкий. Голова коричневая со светлыми охряными пятнами около глазков и на лбу. Переднеи среднегрудь с охряно-коричневым, обычно размытым рисунком. II—IX тергиты брюшка имеют однотипный рисунок одинаковой интенсивности. Стерниты светлые охряные, на задних сегментах со слабо выраженными темными участками.

Верхняя губа почти прямоугольная, мандибулы с расщепленными до середины длины зубцами, максиллы с двучлениковыми длинными щупиками, глоссы и параглоссы нижней губы одинаковой формы и размера, нижнегубной щупик 3-членниковый. Лобный шов остроугольный.

Ноги охряные, с коричневым нечетким пятном в дистальной части бедра и чуть более темными голенями и лапками. Коготок длинный, с двумя рядами мелких зубчиков по 24—30 в каждом. Соотношение длины бедра, голени, лапки и коготка передних ног 100 : 54 : 70 : 35, средних ног 108 : 56 : 64 : 37, задних ног 106 : 52 : 62 : 37. На бедрах острые короткие чешуйки и волоски, на голенях и лапках, кроме того, имеются длинные волоски, образующие ряд в основаниях, и перистые заостренные чешуйки.

На тергитах волоски и плоские округлые чешуйки в полулунных гнездах, по бокам много круглых образований, напоминающих бублики. По заднему краю тергита расположены длинные заостренные зубцы, перемежающиеся с маленькими зубцами разных размеров. Задние углы тергитов с зубцами, зубцы имеются также на боковых сторонах II—IX тергитов. Стерниты и парапрокты также несут длинные зубцы по заднему краю.

Жабры одиночные, асимметричные, с четкой трахеацией, ребром на переднем крае и короткими волосками по безреберному краю жабры. У некоторых личинок на I—V жаберных листках анальный участок отогнут вверх, сгиб проходит обычно по первой задней трахее. Хвостовые нити затемнены в середине и иногда на концах. Каждый четвертый членик несет длинные зубцы, которые при малом увеличении выглядят как темное кольцо. Длина тела 6,5—8,5 мм, церок 2,5—3 мм.

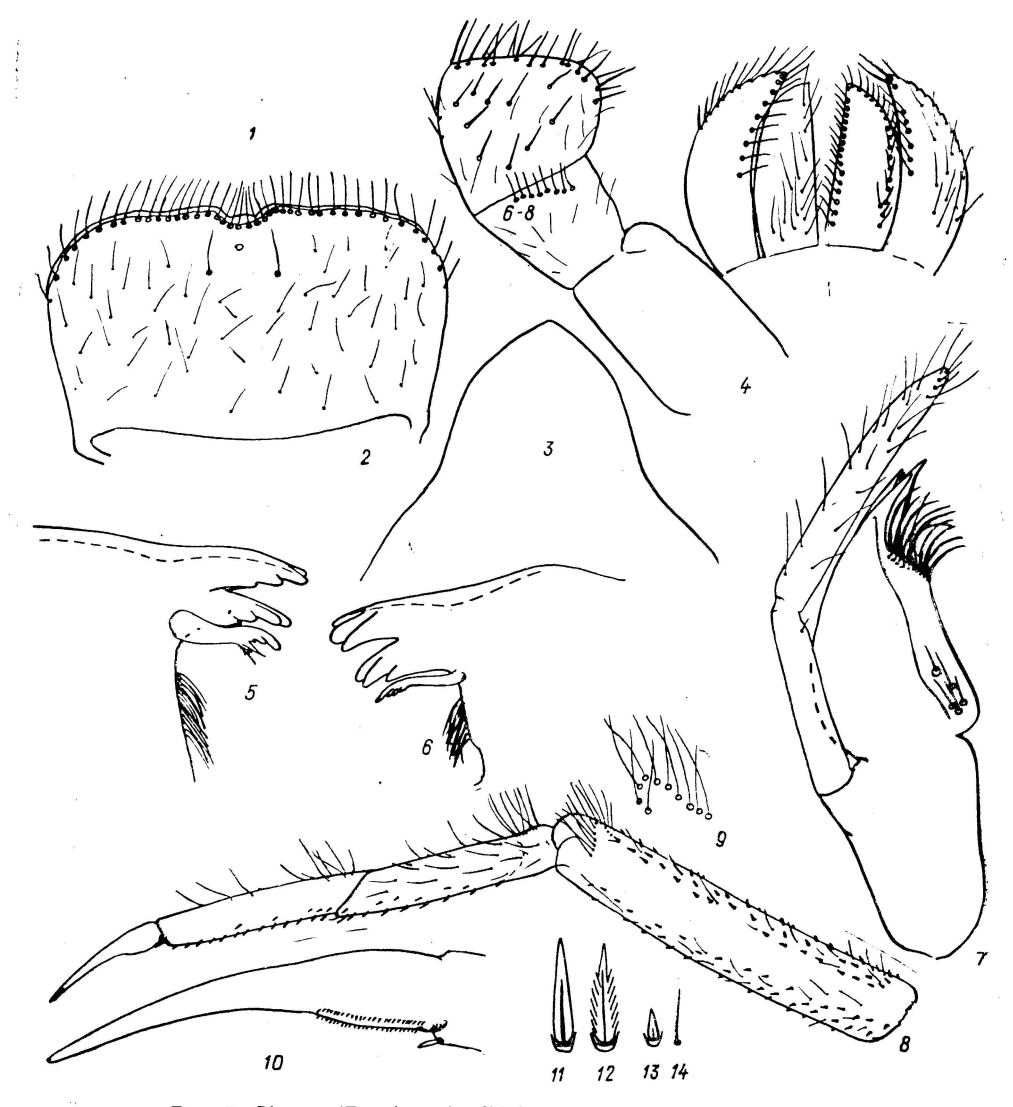

Рис. 1. Cloeon (Procloeon) albisternum, детали строения личинки.

1 — щетинки на апикальном крае верхней губы, *2* — верхняя губа, *3* — лобный шов, *4* — нижняя губа (слева — дорсально, справа — вентрально), *5* — зубцы левой мандибулы, *6* — зубцы правой мандибулы, *7* — максилла, *8* — передняя нога, *9* — волоски в проксимальной части голени, *10* — коготок, *11—14* — щетинки ноги (*1—14* — голотип).

Самка и самец субимаго. Светлые, желтовато- или розовато-белые. Грудь бело-серая с темными швами по бокам от парапсидных борозд. На II—IX тергитах брюшка нечеткие сероватые треугольники в заднебоковых углах, малиновые полоски на задних краях тергитов малозаметны.

У самок на I—IV тергитах может быть хорошо заметна темная трахеация. Хвостовые нити белые.

Субимагинальный экзувий. Светло-серый с чуть более темными передними ногами, голенями и лапками передних и задних ног, имеются темные пятна на дистальных частях нижнего края бедра средних и передних ног. Переднегрудь и некоторые швы среднегруди темные.

Самец имаго. Голова коричнево-серая. Тюрбанные глаза сверху оранжевые, стебель их желтый или оранжевый, в верхней половине светлее, чем в нижней. Нижние глаза серые или черные с радужным отливом. Глазки белые с серыми или малиновыми основаниями. Первые два членика антенн светлые, остальные серые.

Передне- и среднеспинка коричнево-серые, по бокам темнее, чем в середине. Заднеспинка коричневая. Стерниты груди беловатые, что очень заметно по контрасту

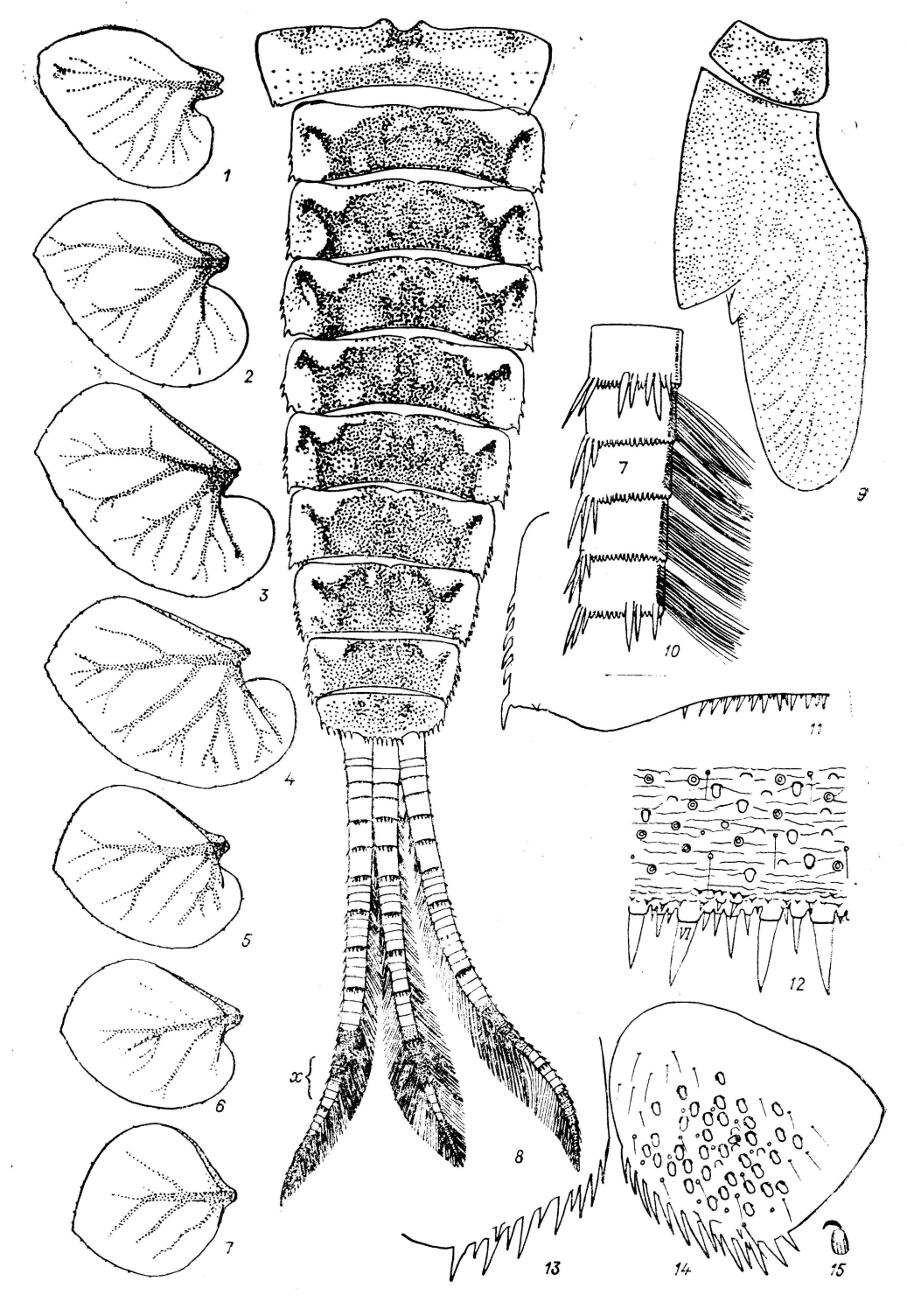

Рис. 2. Cloeon (Procloeon) albisternum, детали строения личинки.

1—7 — жабры I—VII пар, *8* — тергиты брюшка и хвостовые нити (на препарате), *9* — правая половина передне- и среднеспинки (на препарате), *10* — участок церка, *11* — боковой и половина заднего края VI тергита брюшка, 12 — задний край тергита брюшка, *13*, *14* — парапрокты, *15* — чешуйка на парапрокте. *x* — участок церка, изображенный на *10* (*1—15* — голотип).

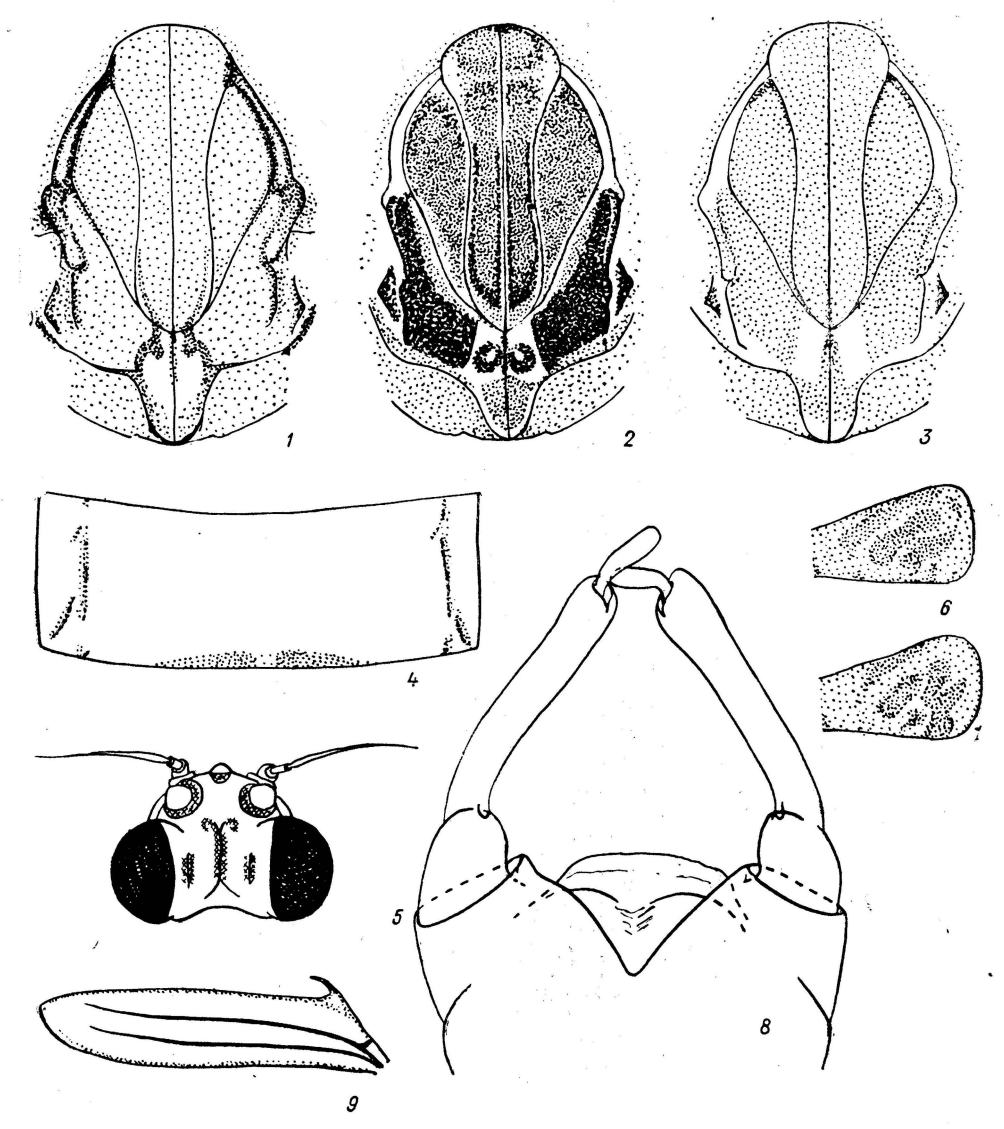

Рис. 3. Cloeon (Procloeon) albisternum, детали строения имаго и субимаго.

1—3 — среднеспинка субимаго, ♂ имаго и ♀ имаго, *4* — VI тергит имаго, *5* — голова ♀ имаго дорсально, *6—7* — переднеспинка (варианты) ♀ имаго, *8* — гениталии ♂ имаго, *9* — заднее крыло имаго (*3, 4, 9* — голотип).

с темной спинкой. Передние крылья прозрачные или беловатые, жилки светлые. Птеростигма белая с 5—7 неветвящимися чуть наклонными жилками. Заднее крыло длинное, узкое, с закругленной вершиной, двумя продольными жилками и загнутым костальным выростом, расположенным относительно близко к основанию крыла.

Ноги беловатые. Соотношение длин бедра, голени и члеников лапки передних ног 100 : 129+7 : 61 : 51 : 32 : 17, средних ног 90 : 73 : 29 : 11 : 7 : 17 и задних ног 73 : 73 : 26 : 9 : 5 : 17.

Брюшко беловатое просвечивающее на II—VI сегментах (у старых самцов совсем прозрачное). На I—VI тергитах две малиновые полоски по заднему краю, ходы трахей по бокам брюшка могут быть также малинового цвета. VII—VIII тергиты коричневые с малиновым оттенком или кирпичного цвета, а по бокам — белые. IX—X тергиты беловатые непрозрачные, с малиновыми продолговатыми пятнами в передней части IX тергита. Стерниты брюшка беловатые. Форцепсы и хвостовые нити белые.

Только что перелинявшие самцы имаго имеют беловатое просвечивающее брюш-

ко и беловатые крылья, VII—VIII тергиты брюшка бело-розовые. У зрелых самцов брюшко и крылья прозрачные, а VII—VIII тергиты окрашиваются в коричневый и малиновый цвета. У молодых глаза серые, позже они темнеют до почти черного цвета с фиолетовым или серым радужным отливом. Длина тела 6—7 мм, переднего крыла 5—6 мм, церок — 9 мм.

Самка имаго. Очень светлая, как и самка субимаго. Голова с выступающими вверх серыми или черными глазами. Основания глазков малиновые или коричневые, антенны как у самцов. На дорсальной стороне головы, шее, переднеспинке коричнево-серые и малиновые пятна. На средне- и заднеспинке только некоторые швы коричневые, причем не те, что у субимаго. I—VI сегменты брюшка как у самца, только менее прозрачные, иногда с хорошо заметной трахеацией. VII—IX тергиты как у самца, но значительно бледнее. У некоторых самок малиновые пятна и полоски приобретают коричневый оттенок. Стерниты белые.

Крылья как у самца. Ноги и хвостовые нити белые. Длина тела 6,5—8 мм, переднего крыла 5,5—6,5 мм, церок 9—10 мм.

Обсуждение. Мы рассматриваем Procloeon в качестве подрода рода Cloeon и помещаем сюда, помимо двукрылых видов, помещавшихся ранее в род Procloeon, виды с развитыми задними крыльями, помещавшимися до сих пор в род Centroptilum (группа pennulatum: Keffermuller M., Sowa R., 1984) или в род Cloeoptilum [Kazlauskas R. S., 1972; Чернова О. А. и др., 1986]. От близких групп подрод Procloeon отличается крупными, выступающими кверху глазами самки имаго (рис. 3, *5*), полукруглым пенисом самца имаго (рис. 3, *8*), формой нижнегубного щупика личинки (рис. 1.4) и другими признаками.

Описанный в настоящей работе вид отличается от C. (P.) bifidum (Bengtsson, 1912) и C. (P.) ornatum (Tshernova, 1928) наличием задних крыльев у имаго, а от C. (P.) pennulatum (Eaton, 1870), C. (P.) nanum (Bogoescu, 1951), C. (P.) pulchrum (Eaton, 1885) и других европейских видов одиночными жаберными листками личинки.

Summary

Nymphs and reared from nymphs male and female imagos of a new species Cloeon (Procloeon) albisternum (Novikova in Tshernova, Kluge, Sinitshenkova, Belov, 1986) from Khabarovsk Territory are described. Till the last time the most part of Procloeon species were placed into Centroptilum and Cloeoptilum.

Литература

Казлаускас Р. С. Материалы к познанию поденок р. Оки // Загрязнение и самоочищение р. Оки (Тр. Зоол. ин-та. Т. XXXII). М.; Л., 1964. — Клюге Н. Ю. Новые и малоизвестные поденки сем. Baetidae (Ephemeroptera) из Приморья // Энтомол. обозрение. 1983. Т. LXI, вып. 1. — Чернова О. А., Клюге Н. Ю., Синиченкова Н. Д., Белов В. В. Отряд Ephemeroptera. — Поденки // Определитель насекомых Дальнего Востока СССР. Л., 1986. Т. 1. — Kazlauskas R. S. Neues über das System der Eintagsfliegen der Familie Baetidae (Ephemeroptera) // Межд. энтомол. конгресс. Т. III. Л., 1972. — Keffermuller M., Sowa R. Survey of Central European species of the genera Centroptilum Eaton and Pseudocentroptilum Bogoescu (Ephemeroptera, Baetidae) // Polskie Pismo Entomologiczne. T. 54. Wroclaw, 1984.

Статья поступила в редакцию 20 апреля 1985 г.