

УДК 595.745:549.892+551.781.43J(470.26)

## ARCHAEOtinodes ivanovi sp. nov. – НОВЫЙ ИСКОПАЕМЫЙ ВИД ECNOMIDAE (INSECTA: TRICHOPTERA) ИЗ БАЛТИЙСКОГО ЯНТАРЯ

© 2013 г. С. И. Мельницкий

Санкт-Петербургский государственный университет

e-mail: simelnitsky@gmail.com

Поступила в редакцию 01.04.2012 г.

Принята к печати 03.04.2012 г.

Из эоценового балтийского янтаря описан новый вид ручейника — *Archaeotinodes ivanovi* sp. nov., принадлежащий к ископаемому роду *Archaeotinodes* (Trichoptera: Ecnomidae). Новый вид близок к *A. pauper* Ulmer, 1912, *A. igneusaper* Melnitsky, 2009 из балтийского янтаря и *A. reveraverus* Melnitsky et Ivanov, 2010 из ровенского янтаря.

DOI: 10.7868/S0031031X13040120

Из позднеэоценового балтийского и одновозрастного с ним ровенского янтаря известно немногим менее 200 видов ручейников, принадлежащих к 22 семействам (Иванов, Мельницкий, 2013; Мельницкий, Иванов, 2013). Фауна палеогеновых янтарей Европы является самой богатой ископаемой фауной ручейников, как по числу видов, так и по количеству образцов (Wichard et al., 2009). Род *Archaeotinodes* представлен 19 ископаемыми видами из ровенского (1 вид), балтийского (17 видов) и саксонского (1 вид) янтарей (Ulmer, 1912; Mey, 1988; Мельницкий, 2009; Мельницкий, Иванов, 2010; Melnitsky, Ivanov, 2013). Род *Archaeotinodes* филогенетически не однороден, в его состав включены четыре вида, которые сильно отличаются по строению генитального аппарата от типового — *A. priscus* Pictet, 1856 (Мельницкий, 2009).

При обработке коллекции балтийского янтаря Зоологического института РАН был обнаружен новый вид из рода *Archaeotinodes*. Типовой материал хранится в коллекции Зоологического института РАН (г. Санкт-Петербург).

За любезно предоставленный материал и помощь в работе автор благодарен О.Г. Овчинниковой и В.А. Кривохатскому. Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ № 11-04-00076 и Федеральной программы поддержки ведущих научных школ, проект НШ-3332.2010.4.

### ПОДОТРЯД ANNULIPALPIA НАДСЕМЕЙСТВО PSYCHOMYIOIDEA WALKER, 1852

СЕМЕЙСТВО ECNOMIDAE ULMER, 1903

Род *Archaeotinodes* Ulmer, 1912

*Archaeotinodes ivanovi* Melnitsky, sp. nov.

Табл. X, фиг. 1–3 (см. вклейку)

Н а з в а н и е в и д а в честь известного русского трихоптеролога В.Д. Иванова.

Г о л о т и п — ZISP, № ВА-0002, самец; балтийский янтарь, поздний эоцен.

О п и с а н и е (рис. 1). Брюшко желтоватое. Голова, грудь, ноги и антенные коричневые. Крылья светло-коричневые, обильно покрыты мелкими волосками. Голова покрыта темными волосками. Третий членик максиллярных щупиков длиннее 2-го и 4-го и несколько короче 5-го членика. Вся поверхность последнего членика максиллярных щупиков с явственной кольчатостью. В передних крыльях имеются все пять развилок. В задних крыльях отсутствует первый развилок. Антенные не превышают длину переднего крыла. На переднем крае V стернита брюшка хорошо выраженный участок плотной кутикулы, вероятно, ассоциированный с выводным протоком феромон-

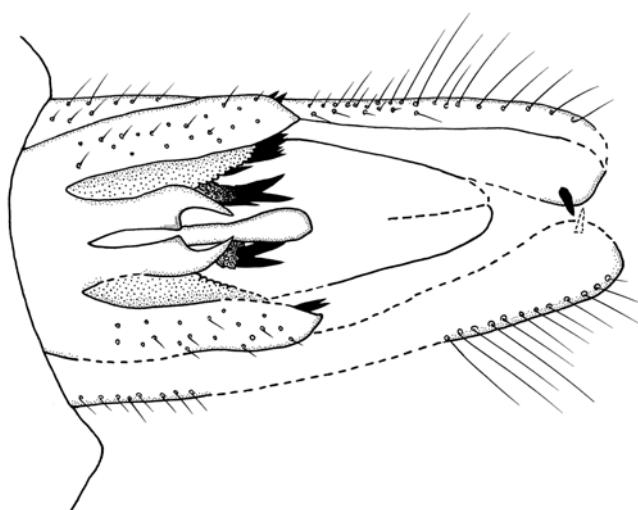


Рис. 1. Гениталии *Archaeotinodes ivanovi* sp. nov., голотип ZISP, № ВА-0002.

ной железы. Пятый стернит брюшка имеют особую мелкосетчатую структуру, образованную шероховатой кутикулой. Формула шпор 3.4.4.

*Гениталии самца* (рис. 1). Нижние придатки (гоноподы) сильно склеротизованы, представлены дорсальными и вентральными лопастями (ветвями). Дорсальные ветви нижних придатков длинные, апикальная часть уже базальной. Наружная поверхность дорсальных ветвей покрыта многочисленными щетинками. Внутренняя поверхность этих придатков несет множественные мощные черные шипы (не менее 8), расположенные в апикальной части. Вентральные (внутренние) ветви нижних придатков представляют собой цельную, единую структуру; правая и левая ветви срастаются в базальной части, однако между ними сохраняется глубокая медиальная щель. Вентральные ветви гонопод имеют сложную форму, их апикальная часть имеет заостренную вершину. Эти придатки менее чем в два раза короче дорсальных ветвей. Преанальные придатки (церкви) очень длинные, более чем в два раза длиннее дорсальных лопастей нижних придатков. Внешняя поверхность преанальных придатков покрыта многочисленными светлыми, длинными волосками. Апикальная часть церков расширена, она несет плотный короткий шип. X сегмент слабо склеротизован и глубоко рассечен на две вытянутые лопасти. X сегмент длиннее дорсальных ветвей нижних придатков и короче преанальных придатков. Вентральное X сегмента располагаются парные вытянутые и узкие придатки, заканчивающиеся на вершине двумя длинными, плотными шипами. Базальная часть этих придатков имеет слабую склеротизацию. Эдеагус сильно склеротизован, длинный, с округлой расширенной апикальной частью на виде снизу.

Размеры в мм: длина тела 3.9, длина переднего крыла – 4.2.

Сравнение. Данный вид сходен с видами *A. pauper* Ulmer, 1912, *A. igneusaper* Melnitsky, 2009

из балтийского янтаря и *A. reveraverus* Melnitsky et Ivanov, 2010 из ровенского янтаря. От первого из них он отличается формойentralных ветвей гонопод и наличием массивных шипов на вентральных придатках X сегмента. От *A. igneusaper* новый вид отличается формой и пропорциями нижних придатков, наличием придатков X сегмента с мощными апикальными шипами, а также формой вершины эдеагуса. От третьего близкого вида *A. ivanovi* sp. nov. отличается формой апикальной части вентральных ветвей нижних придатков, строением вентральных придатков X сегмента и наличием апикального шипа на преанальных придатках.

Материал. Голотип.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Иванов В.Д., Мельницкий С.И. Десять новых видов ручейников (Insecta: Trichoptera: Polycentropodidae, Molannidae) из балтийского янтаря // Палеонтол. журн. 2013. № 2. С 39–47.
- Мельницкий С.И. Новый ручейник ископаемого рода *Archaeotinodes* (Insecta: Trichoptera: Ecnomidae) из балтийского янтаря // Палеонтол. журн. 2009. № 3. С. 59–60.
- Мельницкий С.И., Иванов В.Д. Новые виды ручейников (Insecta: Trichoptera) из ровенского янтаря, эоцен Украины // Палеонтол. журн. 2010. № 3. С. 57–64.
- Мельницкий С.И., Иванов В.Д. Семь новых видов ручейников (Insecta: Trichoptera) из ровенского янтаря (эоцен Украины) // Палеонтол. журн. 2013. № 3. С. 49–56.
- Melnitsky S.I., Ivanov V.D. Three new caddisflies species of the fossil genus *Archaeotinodes* (Insecta: Trichoptera: Ecnomidae) from the Baltic amber // Zootaxa. 2013. V. 3635. № 3. P. 261–268.
- Mey W. Die Köcherfliegen des sächsischen Bernsteins (III) // Dtsch. Entomol. Z. N.F. 1988. V. 35. S. 299–309.
- Ulmer G. Die Trichopteren des baltischen Bernsteins // Beitr. Naturk. Preuss. 1912. V. 10. S. 1–380.
- Wichard W., Groehn C., Seredszus F. Aquatic Insects in Baltic Amber. Remagen: Kessel Publ., 2009. P. 1–336.

## Объяснение к таблице X

Фиг. 1–3. *Archaeotinodes ivanovi* sp. nov., голотип ZISP, № ВА-0002: 1 – общий вид снизу ( $\times 25$ ); 2 – общий вид сверху ( $\times 19$ ); 3 – гениталии снизу ( $\times 112$ ).

## *Archaeotinodes ivanovi* sp. nov., a New Fossil Species of Ecnomidae (Insecta: Trichoptera) from the Baltic Amber

S. I. Melnitsky

*Archaeotinodes ivanovi* sp. nov., a new species of the fossil genus *Archaeotinodes*, is described from the Eocene Baltic amber. The new species is generally similar to *A. pauper* Ulmer, 1912 and *A. igneusaper* Melnitsky, 2009 from the Baltic amber and to *A. reveraverus* Melnitsky et Ivanov, 2010 from the Rovno amber.

**Keywords:** Trichoptera, Baltic amber, new species, *Archaeotinodes*, Ecnomidae

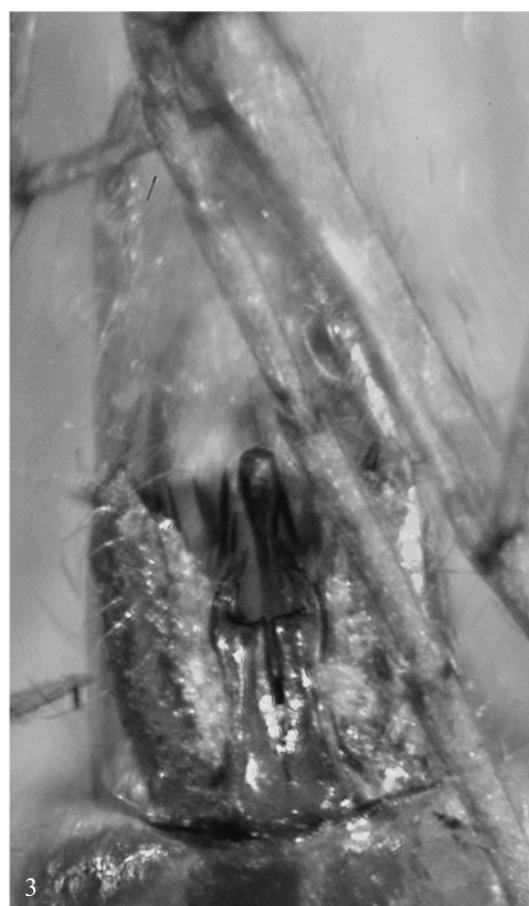
Таблица X



1



2



3