

УДК 565.732.1

## НАХОДКА ЭНЦИРТИДЫ (HYMENOPTERA, CHALCIDOIDEA, ENCYRTIDAE) В ПОЗДНЕЭОЦЕНОВОМ РОВЕНСКОМ ЯНТАРЕ (УКРАИНА)

С. А. Симутник

Институт зоологии НАН Украины, ул. Б. Хмельницкого, 15, Киев-30, ГСП, 01601 Украина

Получено 30 января 2001

**Находка энциртиды (Hymenoptera, Chalcidoidea, Encyrtidae) в позднеэоценовом ровенском янтаре (Украина).** Симутник С. А. — Дано описание нового рода *Eocencyrtus* gen. n. с типовым видом *E. zerovae* Simutnik sp. n. из позднеэоценового ровенского янтара. Типовой вид сочетает признаки обоих подсемейств энциртид. Двухзубые мандибулы и отсутствие замыкающих щетинок на дистальном крае голой косои полоски (*linea calva*) — признаки подсемейства Tetracneminae. Отсутствие паратергитов в сочетании с поперечным, не достигающим вершины брюшка последним (VII) стернитом — признаки Encyrtinae. Морфологические признаки нового вида сравниваются с таковыми гипотетической предковой модели энциртид, предложенной В. А. Тряпицыным (1968 а, 1977). Этот сравнительный анализ показывает, что семейство Encyrtidae, в позднем эоцене было не только четко обособлено от других хальцидоидов, но и достигло специализации, вполне соответствующей крайней специализации современных энциртид. Голотип (Украина, Ровенская обл., поздний эоцен) хранится в коллекции Института зоологии им. И. И. Шмальгаузена НАН Украины (Киев).

Ключевые слова: Encyrtidae, *Eocencyrtus*, новый род, новый вид, ровенский янтарь, эоцен.

**A Find of Encyrtid Wasp (Hymenoptera, Chalcidoidea, Encyrtidae) in Late Eocene Rovno Amber (Ukraine).** Simutnik S. A. — A new genus *Eocencyrtus* gen. n. with the type-species *E. zerovae* Simutnik sp. n. from Late Eocene Rovno amber is described. This genus combines characters of both subfamilies of Encyrtidae. Bidentate mandible and absence of special locking setae of bare oblique stripe (*linea calva*) on distal margin are characters of the subfamily Tetracneminae. Absence of paratergites and the last transversal (VII) abdominal sternite, not extending to the apex of metasoma, are features of Encyrtinae. Morphological characters of the new species are compared with those of a hypothetic ancestral model of encyrtid wasps proposed by Trjapitzin (1968 a, 1977). This comparative analysis shows that in the Late Eocene the family Encyrtidae not only was distinctly separated from other chalcidoids, but also reached a highly specialised state similar to that of recent representatives of the family. Holotype (Ukraine, Rovno Region, Late Eocene) is in the collection of Schmalhausen Institute of Zoology (Ukraine, Kyiv).

Key words: Encyrtidae, *Eocencyrtus*, new genus, new species, Rovno amber, Eocene.

Единственный вид ископаемых энциртид — *Encyrtus clavicornis* Statz описан по отпечатку в олигоцене сланце из местонахождения Ротт в Германии (Statz, 1938). Точное систематическое положение этого вида неясно. По мнению В. А. Тряпицына (1989), он, возможно, должен быть отнесен к роду *Copidosoma* Ratzeburg. Также имеются указания на находки не определенных точнее энциртид в балтийском и доминиканском янтарях (Poinar, 1992). В ровенском янтаре нами была обнаружена самка энциртиды, описываемая ниже. Ровенский янтарь имеет позднеэоценовый возраст (Kotowska-Ceranowicz et al., 1990). Исследованный образец приобретен Институтом на заводе «Укрянтарь» и происходит с Клесовского или Дубровицкого месторождения (Ровенская обл.) (Семенов, Перковский, Петренко, 2001).

### Род *Eocencyrtus* Simutnik, gen. n.

Типовой вид: *Eocencyrtus zerovae*, sp. n.

Самка. Тело компактное, не уплощенное. Голова гипогнатическая. Ширина темени больше длины темени и лба. Край затылка закругленный. Глазки мелкие, в тупоугольном треугольнике. Глаза неопушенные. Высота щеки немно-

го меньше высоты глаза. Щечный шов хорошо выражен. Лицевая впадина неглубокая. Усиковые ямки расположены чуть ниже уровня нижнего края глаз. Основной членик усика почти не расширенный, несколько уплощенный. Жгутик 6-члениковый, 1–4-й членики очень маленькие, кольцевидные, вместе взятые почти равны длине поворотного членика. Булава 3-члениковая, заостренная, немного длиннее жгутика (рис. 1, 5). Мандибулы двузубые, с длинными острыми зубцами. Челюстные щупики 4-члениковые. Переднеспинка короткая, поперечная. Щитик примерно равен по длине щиту среднеспинки. Внутренние углы аксилл не соприкасаются. Промежуточный сегмент сильно редуцирован. Крылья не укороченные. Передние крылья широкие, в 2 раза длиннее своей наибольшей ширины, с равномерным опушением. Голая косая полоска без замыкающих щетинок на своем дистальном крае. Маргинальная жилка длинная и широкая, приблизительно в 4 раза длиннее своей ширины. Вершинная треть субмаргинальной жилки сильно расширенная. Радиальная жилка изогнутая, широкая (рис. 1, 2). Соотношение длины волосков краевой бахромки и ширины крыла 1:9. Волоски краевой бахромки кажутся расширенными, лопастевидными (рис. 1, 1), возможно, благодаря обволакивающей всю крыловую пластинку прослойке воздуха в сочетании с оптическим эффектом янтаря. Лапки 5-члениковые. Шпора средней голени толстая, по длине равна первому членику лапки. Брюшко короткое, компактное, не длиннее груди. Пигостили расположены немного ближе к вершине брюшка чем к его основанию. Паратергитов нет. VII стернит не достигает вершины брюшка, поперечный. Длина выступающей части ножен яйцеклада приблизительно равна длине шпоры средней голени. Из-под IX синтергита заметно выступают полупрозрачные наружные пластинки яйцеклада (на рис. 1, 3, 4 обозначены пунктиром) с довольно длинными волосками на вершинах. Тело темно-коричневое.

Самец неизвестен.

Дифференциальный диагноз. Типовой вид рода *Eocencyrtus* gen. n. сочетает в себе признаки обоих подсемейств энциртид. Двузубые мандибулы и отсутствие замыкающих щетинок на дистальном крае голой косой полоски — признаки подсемейства *Tetrascneminae* (рис. 1, 2) (Тряпицын 1968 б, 1977 б). Однако отсутствие паратергитов и поперечный, не достигающий вершины брюшка VI стернит (рис. 1, 4), не позволяют отнести этот род к подсемейству *Tetrascneminae*. На данном этапе исследований род *Eocencyrtus* gen. n. автор смог обозначить лишь как *incertae sedis* в семействе *Encyrtidae*, хотя специализированное строение брюшка, форма усиков и общий габитуальный тип наиболее соответствуют подсемейству *Encyrtinae*.

#### ***Eocencyrtus zerovae* Simutnik, sp. n.**

Материал. Голотип }, коллекция Института зоологии им. И. И. Шмальгаузена НАН Украины (Киев), инв. № UA-71, ровенский янтарь, поздний эоцен.

Длина тела 0,9 мм. Нижняя часть лица с поверхностной, продольноячеистой скульптурой. Глазки образуют тупоугольный треугольник. Расстояние от заднего глазка до внутреннего края глаза меньше диаметра глазка. Поверхность головы, среднеспинки и щитика без глубокой пунктировки, мелкосетчатая. Среднеспинка и щитик темно-коричневые (пигмент кутикулы, вероятно, разрушен) с красноватым металлическим блеском (очевидно, здесь также проявляется оптический эффект янтаря). Крылья не затемненные с равномерным опушением. Голая косая полоска (*linea calva*) замкнута снизу. Маргинальная, постмаргинальная и радиальная жилки приблизительно равны по длине. Под маргинальной жилкой небольшое затемнение. Ноги коричневые с более светлыми лапками и вершинами задних голеней. Задние бедра несколько расширены (рис. 1, 1). Все та-

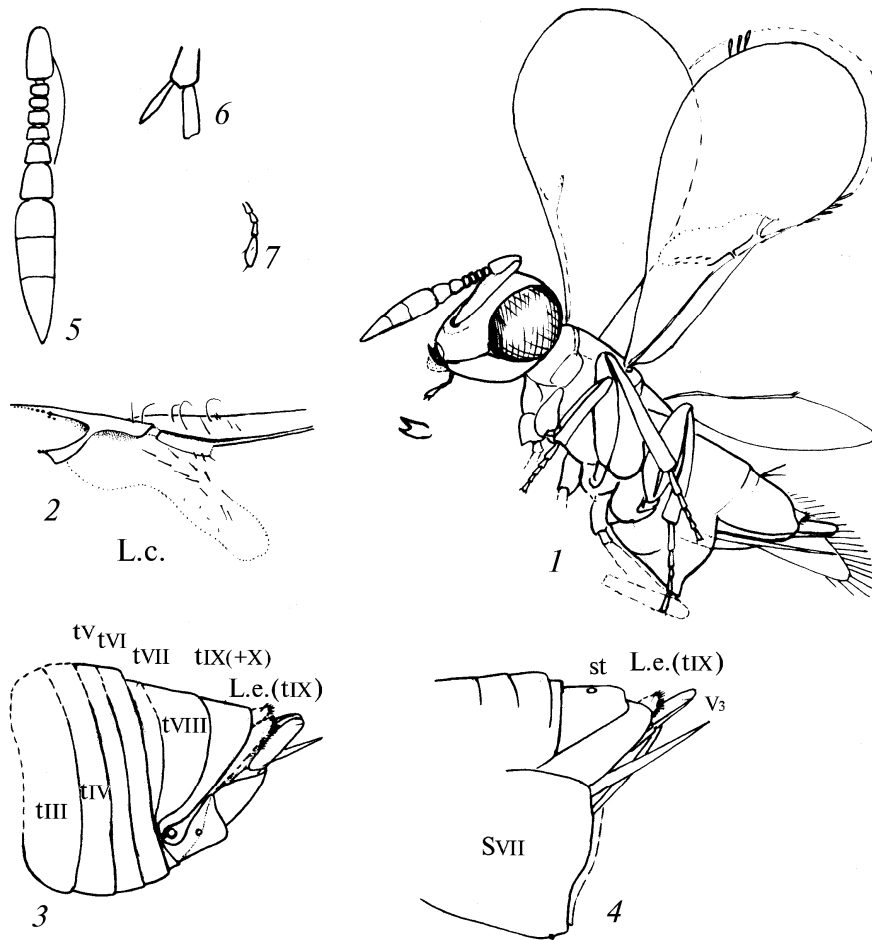


Рис. 1. *Eocencyrtus zerovae*, голотип ♂, инв. № UA-71: 1 — вид сбоку; 2 — жилкование передних крыльев; 3, 4 — строение брюшка; 5 — усик; 6 — челюстной щупик; 7 — вершина средней голени (l. c. — голая косая полоска, l. e. — наружная пластинка яйцеклада, s — стернит, st — дыхальце, t — тергит, V<sub>3</sub> — ножны яйцеклада).

Fig. 1. *Eocencyrtus zerovae*, holotype ♂, inv. N UA-71: 1 — lateral view; 2 — venation of forewing; 3, 4 — gaster; 5 — antenna; 6 — maxillary palp; 7 — apex of mid tibia; (l. c. — linea calva, l. e. — epipigium, s — sternite, st — spinacle, t — tergite, V<sub>3</sub> — ovipositor sheath).

зики темные. Брюшко коричневое. Ножны яйцеклада и наружные пластинки яйцеклада прозрачные, светло-коричневые.

Краткий морфологический анализ. Из числа плезиоморфных признаков, указанных В. А. Тряпицыным для гипотетической реконструкции предковой формы энциртид (Тряпицын 1968 а, 1977), у *Eocencyrtus zerovae* sp. n. можно отметить лишь довольно длинные и широкие жилки передних крыльев (маргинальную, постмаргинальную и радиальную), расширенную в вершинной трети субмаргинальную жилку (рис. 1, 2), отсутствие замыкающих щетинок на дистальном крае голой косой полоски.

Значительная специализация проявляется в строении усиков, грудного комплекса, брюшка. Модификация усиков связана с дифференциацией функций отдельных члеников и булавы (Тряпицын, 1977). В отличие от мономерных усиков гипотетической архаичной модели, 1–4 членики у *E. zerovae* маленькие, кольцевидные, булава, выполняющая функцию основного сенсорного органа, гипертрофирована. Мелкий размер тела (0,9 мм), строение брюшка с поперечным

VII стернитом (рис. 1, 3, 4), грудного комплекса, двузубые мандибулы (исходным типом, вероятно, были 3-зубые мандибулы (Тряпицын, 1977)), сильно развитая шпора средней голени, общий габитуальный тип *E. zerovae* показывают, что в позднем эоцене семейство Encyrtidae (по крайней мере, некоторые его представители) было уже не только четко обособлено от других хальцидоидов, но и достигло специализации, вполне соответствующей крайней специализации современных энциртид.

Этимология. Название рода *Eocencyrtus* происходит от эоцен и *Encyrtus*. Вид назван именем выдающейся украинской исследовательницы хальцид Марины Дмитриевны Зеровой.

- Семенов В. Б., Перковский Е. Э., Петренко А. А. Первая находка амохарин (Coleoptera, Staphylinidae, Aleocharinae) из ровенского янтаря // Доп. НАН України. — 2001. — № 7. — С. 155–158.
- Тряпицын В. А. Особенности строения брюшка самок энциртид (Hymenoptera, Encyrtidae) и их таксономическое значение // Энтومол. обозрение. — 1968 а. — **447**, вып. 3. — С. 457–467.
- Тряпицын В. А. Проблемы морфологической эволюции и классификации сем. Encyrtidae (Hymenoptera, Chalcidoidea) // Чтения памяти Н. А. Холодковского (1967). — Л., 1968 б. — С. 44–62.
- Тряпицын В. А. Характерные черты морфологии взрослых энциртид (Hymenoptera, Chalcidoidea, Encyrtidae) и их систематическое значение // Тр. ВЭО. — 1977. — **58**. — С. 145–199.
- Тряпицын В. А. Наездники-энциртиды палеарктики. — Л.: Наука, 1989. — 489 с.
- Kosmowska-Ceranowicz B., Kociszewska-Musial G, Musial N., Müller C. The amber-bearing Tertiary sediments near Parczew // Prace Museum Ziemi. — 1990. — **41**. — P. 21–35.
- Poinar G. Life in amber. — Stanford: Stanford University Press, 1992. — 350 p.
- Statz G. Neue Funde parasitischer Hymenoptera aus dem Tertiär von Rott am Siebengebirge // Decheniana. 1938. — **98A**. — S. 71–144.