

УДК 595.143.2.

А. Ю. Утевский

**НОВЫЙ РОД АНТАРКТИЧЕСКИХ ПИЯВОК СЕМЕЙСТВА
PISCICOLIDAE (HIRUDINEA, RHYNCHOBDELLIDA)**

Новий рід антарктичних п'явок родини **Piscicolidae** (Hirudinea, Rhynchobdellida). Утевський А. Ю.— Рід *Epsteinia* gen. n. встановлено для антарктичної риб'ячої п'явки *Trulliobdella alba* Epstein, 1970. Наведено переопис типового виду за голотипом: рід *T. capitis* Brinkmann, 1948 відрізняється формою тіла, відсутністю бокових міхурів, відсутністю папіл та очей на присосках, відсутністю очей на трахелосомі, формою бокових виростків шлунку та асміляційної кишки, відсутністю сліпих виростків шлунку, будовою статевої системи та відсутністю провідної тканини.

Ключові слова: П'явки, Piscicolidae, морфологія, систематика, нові роди, Антарктика.

A New Genus of Antarctic Piscicolid Leeches (Hirudinea, Rhynchobdellida). Utevsky A. Yu.— *Epsteinia* gen. n. is established for an Antarctic piscicolid leech *Trulliobdella alba* Epstein, 1970. An extended redescription of the type-species after holotype is given: from *T. capitis* Brinkmann, 1948 it differs by the body shape, absence of pulsatile vesicles, absence of papillae and ocelli on suckers, absence of ocelli on trachelosome, shape of crop and intestinal caeca, absence of posterior crop caeca, reproductive system structure, absence of the conductive tissue.

Key words: Hirudinea, Piscicolidae, morphology, systematics, new genera, Antarctica.

Trulliobdella alba Epstein, 1970 — антарктический вид рыбьих пиявок (Piscicolidae), описанный в кратком сообщении, лишеном рисунков (Эпштейн, 1970б). В данной статье приводятся новые сведения о внешней морфологии и анатомии этого вида, полученные при изучении голотипа. На основании этих сведений предлагается выделить *T. alba* в новый род в составе подсемейства *Platybdellinae* Epstein, 1970 (Эпштейн, 1970а).

В свое время *T. alba* была описана в составе рода *Trulliobdella* Brinkmann, 1948. В первоописании В. М. Эпштейн (1970б) привел дифференциальный диагноз *T. alba*, сравнивая его с *T. capitis* Brinkmann, 1948: «Этот вид (*T. alba* — А. У.) отличается по форме задней присоски, окраске, отсутствию глазков, строению женского полового аппарата (Эпштейн, 1970б, с. 148).

Однако в результате детального изучения типового материала *T. alba* и сборов *T. capitis*, мы нашли, что отличия между ними настолько существенны, что для *T. alba* целесообразно установить особый род, описываемый ниже.

Epsteinia A. Utevsky, gen. n.

Типовой вид *Trulliobdella alba* Epstein, 1970

Тело короткое, уплощенное; присоски небольшие, округлые; папиллы, сосочки, глаза, сегментальные глазки, глазоподобные пятна и боковые пузыри отсутствуют; есть дивертикулы пищевода, камеры желудка ромбовидные, с небольшими отростка-



ми; усваивающая кишка с боковыми отростками, слепые мешки отсутствуют; общий отдел атриума маленький и копуляционная сумка короткая, придаточных желез нет, проводящая ткань отсутствует, копуляционная зона расположена на пояске.

Род назван в честь автора типового вида.

Приводим краткое переописание типового вида.

Материал. Голотип (по монотипии) № 1/17117, на *Trematomus borchgrewinki* (Perciformes, Nototheniidae, Nototheniidae), в районе 65° 40' ю. ш., 45° 48' в. д. 12.02.1963 (В. С. Короткевич; 8-я Советская антарктическая экспедиция). Хранится в Зоологическом институте Российской АН (С.-Петербург).

Размеры и форма тела, внешний вид представлены на (рис. 1; 2, А). Пиявки средних размеров. Тело короткое, уплощенное. Трахелосома ясно отделена от уросомы.

Рис. 1. *Trulliodbella alba* Epstein, 1970, голотип со спинной стороны, $\times 5$ (фото В. М. Эпштейна).

Fig. 1. *Trulliodbella alba* Epstein, 1978, holotype, dorsal aspect, $\times 5$ (photo V. M. Epstein).

Присоски (рис. 2, В). Передняя присоска маленькая, хорошо отграничена от трахелосомы, прикреплена центрально. Папиллы и глаза на присоске отсутствуют. Задняя присоска маленькая, но больше передней, папиллы и глазоподобные точки отсутствуют. Прикреплена эксцентрично.

Поясок (рис. 2, С) состоит из 8 колец, мужской гонопор расположен в углублении между 3-м и 4-м кольцами, женский — в углублении между 6-м и 7-м кольцами. 3-е, 4-е и 7-е кольца посередине выгнуты назад. 4-е кольцо в центральной части прикрывает 5-е и 6-е кольца. Копуляционная зона расположена на пояске, в виде углубления, на дне которого находится женский гонопор.

Полный сомит состоит из 3 (?) колец, разделенных дополнительными перетяжками. Кольца крупные, но различны по величине. Сосочек нет, поверхность колец морщинистая. Боковые пузыри, сегментальные глазки отсутствуют. При просветлении в глицерине в коже заметны немногочисленные очень крупные бурые пигментные клетки.

Пищеварительная система (рис. 2, D). Основание хоботка — между 3-м и 4-м ганглиями брюшной нервной цепочки. Имеются крупные дивертикулы пищевода. Желудок имеет 5 ромбовидных камер с небольшими отростками. Слепые мешки отсутствуют. Усваивающая кишка имеет 5 обширных камер с боковыми отростками.

Половая система (рис. 2, E). Семенных мешков 5 пар. Семенные резервуары хорошо развиты, имеют вид нескольких петель, расположенных на уровне 6—7-го ганглиев брюшной нервной цепочки. Семязвергательные каналы слегка изогнуты. Концевые отделы сильно расширены. Придаточных желез нет. Общий отдел и копуляционная сумка маленькие. Яйцевые мешки средней длины, их вершины расположены несколько ниже 8-го ганглия. Проводящая ткань отсутствует.

Дифференциальный диагноз. В пределах подсемейства *Platybdellinae*, к которому относится *E. alba*, можно выделить 8 групп родов. Эти группы характе-

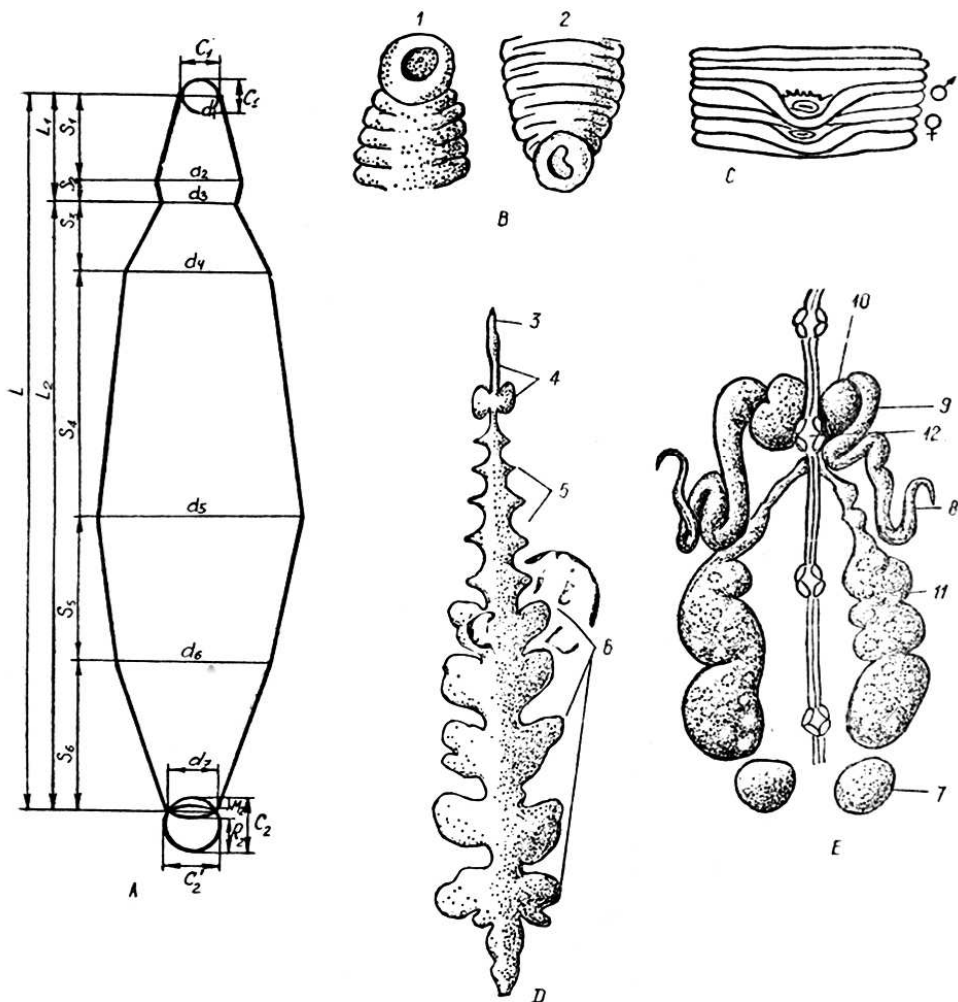


Рис. 2. Внешнее и внутреннее строение *E. alba*: А — модель формы тела и промеры, мм ($L=28,3$, $L_1=4,2$, $L_2=24,1$, $S_1=3,2$, $S_2=1,0$, $S_3=25$, $S_4=10,0$, $S_5=5,8$, $S_6=5,8$, $d_1=1,5$, $d_2=3,0$, $d_3=2,5$, $d_4=5,5$, $d_5=8,0$, $d_6=6,0$, $d_7=2,1$, $C_1=1,3$, $C'_1=1,5$, $C_2=2,2$, $C'_2=2,2$, $M_2=0,5$, $R_2=1,3$); В — присоски, вид с брюшной стороны (1 — передняя присоска, 2 — задняя присоска); С — поясок, вид с брюшной стороны (копуляционная зона); D — пищеварительная система; вид со спинной стороны (3 — хоботок, 4 — дивертикулы пищевода, 5 — камеры желудка с небольшими боковыми отростками, 6 — усваивающая кишка); E — половая система, вид со спинной стороны (7 — вторая пара семенных мешков, 8 — семенные резервуары, 9 — семензвергательные каналы; 10 — концевые отделы семензвергательных каналов, 11 — яйцевые мешки, 12 — брюшная нервная цепочка).

Fig. 2. External and internal structure of *E. alba*: A — body shape model and measurement, mm ($L=28,3$, $L_1=4,2$, $L_2=24,1$, $S_1=3,2$, $S_2=1,0$, $S_3=25$, $S_4=10,0$, $S_5=5,8$, $S_6=5,8$, $d_1=1,5$, $d_2=3,0$, $d_3=2,5$, $d_4=5,5$, $d_5=8,0$, $d_6=6,0$, $d_7=2,1$, $C_1=1,3$, $C'_1=1,5$, $C_2=2,2$, $C'_2=2,2$, $M_2=0,5$, $R_2=1,3$); B — suckers, ventral aspect (1 — fore sucker, 2 — hind sucker); C — clitellum, ventral aspect (copulation zone); D — digestive system, dorsal aspect (3 — proboscis, 4 — oesophageal diverticula, 5 — stomach chambers with small lateral projections, 6 — assimilation gut); E — reproductive system dorsal aspect (7 — second pair of sperm sac, 8 — sperm reservoirs, 9 — ejaculatory ducts, 10 — ejaculatory ducts terminal part, 11 — ovarial sacs, 12 — ventral nerve cord).

ризируются, прежде всего, различиями в строении половой системы, которые коррелируют с рядом других систематических признаков. Основные отличия нового рода от других родов подсемейства заключаются в строении половой и пищеварительной систем (придаточных желез на атриуме нет, копуляционная сумка короткая; проводя-

щая ткань отсутствует; копуляционная зона имеется, расположена на пояске; слепые мешки желудка отсутствуют). У группы родов *Platybdella*, *Cryobdella*, *Heptacyclus*, *Malmiana*, *Oceanobdella*, *Sanguinotus*, *Arctobdella* придаточных желез на атриуме нет, копуляционная сумка короткая, проводящая ткань отсутствует или слабо развита, копуляционная зона не выделена; слепые мешки отсутствуют только у одного вида из рода *Cryobdella*. У группы родов *Austrobdella*, *Pterobdella*, *Phyllobdella*, *Makarabdella* придаточные железы на атриуме имеются, копуляционная сумка длинная, проводящая ткань отсутствует или слабо развита, копуляционная зона не выделена; слепые мешки отсутствуют только у представителей монотипических родов *Pterobdella* и *Phyllobdella*. У видов рода *Pterobdella* — придаточные железы на атриуме имеются, копуляционная сумка длинная, проводящая ткань хорошо развита, копуляционная зона не выделена; слепые мешки имеются. У группы родов *Notostomum*, *Ostreobdella*, *Glyptonotobdella* придаточных желез на атриуме нет, копуляционная сумка длинная, проводящая ткань отсутствует или слабо развита, копуляционная зона не выделена; слепые мешки имеются. У группы родов *Myzobdella*, *Piscicolaria*, *Illinobdella* придаточные железы на атриуме имеются, копуляционная сумка короткая, проводящая ткань отсутствует или слабо развита, копуляционная зона не выделена; слепые мешки имеются. У группы родов *Crangonobdella*, *Trulliodbella*, *Cryobdellina*, *Antarctobdella*, *Beringbdella* придаточных желез на атриуме нет, копуляционная сумка короткая, проводящая ткань развита, копуляционная зона находится на пояске. У видов монотипических родов *Mysidobdella*, *Marsipobdella* придаточных желез на атриуме нет, копуляционная сумка длинная, проводящая ткань развита, копуляционная зона находится на пояске; слепые мешки имеются. У группы родов *Hemibdella*, *Aestabdelta*, *Bathybdella* придаточные железы на атриуме есть, копуляционная сумка длинная, проводящая ткань развита, копуляционная зона на пояске; слепые мешки имеются.

Приведенное сравнение нового рода с указанными группами родов свидетельствуют о том, что он по разным признакам существенно отличается от них и может рассматриваться в качестве представителя самостоятельной группы.

Автор выражает признательность сотрудникам Зоологического института РАН Н. П. Финогеновой и В. В. Потину за разрешение изучения голотипа и В. М. Эпштейну за предоставление для опубликования фотографии *T. alba*.

Эпштейн В. М. Неравномерность темпов эволюции систем органов и принципы систематики рыбных пиявок (Hirudinea; Piscicolidae) // Вопр. морск. паразитол. Материалы I Всесоюз. симпозиума по паразитам и болезням морск. животных. — Киев: Наук. думка, 1970а. — С. 140—142.

Эпштейн В. М. Рыбы пиявки (Hirudinea; Piscicolidae) антарктических морей из коллекции Зоологического института АН СССР // Там же. — 1970б. — С. 146—149.

Brinkmann A. Some new and remarkable leeches from the Antarctic seas // Scientific Results of the Norwegian Antarctic Expeditions 1927—1928 et sqq., instituted and financed by Consul Lars Christensen. — 1948. — N 29. — P. 3—12.

Харьковский университет
(310077 Харьков)

Получено 25.03.93

УДК 595.373.31:591.51

Б. З. Кауфман

ГАЛО- И рН-ПРЕФЕРЕНТНОЕ ПОВЕДЕНИЕ ВОДЯНОГО ОСЛИКА *ASELLUS AQUATICUS* И НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ЭВОЛЮЦИИ ВИДА

Гало- та рН-преферентна поведінка водяного ослика *Asellus aquaticus* та деякі аспекти еволюції виду. Кауфман Б. З. — В лабораторних експериментах встанов-