

УДК 593.176

LIMNORICUS PONTICUS SP. N. – НОВЫЙ ВИД ЩУПАЛЬЦЕВЫХ ИНФУЗОРИЙ (CILIOPHORA, SUCTOREA) С ГАРПАКТИКОИД РОДА TISBE

И. В. Довгаль¹, В. Л. Лозовский²

¹ Институт зоологии им. И. И. Шмальгаузена НАН Украины,
ул. Б. Хмельницкого, 15, Киев, 01601 Украина
E-mail: dovgal@izan.kiev.ua

² Институт биологии южных морей им. А. О. Ковалевского НАН Украины,
пр. Нахимова, 2, Севастополь, 99011 Украина

Принято 15 февраля 2007

Limnoricus ponticus sp. n. – новый вид щупальцевых инфузорий (Ciliophora, Suctorea) с гарпактикоид рода *Tisbe*. Довгаль И. В., Лозовский В. Л. – Приведено описание нового вида сукторий-парацинетид *Limnoricus ponticus* Dovgal et Lozowskyi, sp. n. От других видов рода (*L. ceter* и *L. seticolus*) новый вид отличается наличием длинного, складчатого стеблевидного выроста стилотеки и тем, что переход между ним и собственно раковиной не выражен. Установлено, что для видов рода характерно полуциркумвагинативное почкование. Также приведен новый диагноз рода *Limnoricus* Jankowski, 1981.

Ключевые слова: Suctorea, новый вид, *Limnoricus*, Черное море.

***Limnoricus ponticus* sp. n.: a New Suctorian Species (Ciliophora, Suctorea) from the Harpacticoid Copepod of Genus *Tisbe*. Dovgal I. V., Lozowskyi V. L.** – A new paracinetid suctorian *Limnoricus ponticus* Dovgal et Lozowskyi, sp. n. is described. It differs from the related species of the genus (*L. ceter* and *L. seticolus*) by the presence of the long plaited stalk-like protuberance grading into the properly lorica. The semi-circumvaginate budding is found to be characteristic for all the species of the genus. The diagnosis of the genus *Limnoricus* Jankowski, 1981 is revised.

Key words: Suctorea, new species, *Limnoricus*, the Black Sea.

А. В. Янковский (1981) описал новый вид и род сукторий с морских гарпактикоид *Nitocra* sp. – *Deltacineta seticola* Jankowski, 1981 (рис. 1, 1). Для вида характерно наличие плоской треугольной раковины и расположение сократимых щупалец в несколько рядов. По мнению А. В. Янковского, для вида (и рода) характерно также наличие плотного стебелька, который четко отделен от дна раковины. Этим род *Deltacineta* Jankowski, 1981, по мнению автора, отличается от близкого рода *Paracinetella* Collin, 1912. В той же работе А. В. Янковский описал морфологически близкий к *D. seticola* вид парацинетид с лимнорий и клещей-галакарид, который отнес к новому роду *Limnoricus* Jankowski, 1981 – *L. ceter* Jankowski, 1981 (рис. 1, 2). В диагнозах родов *Limnoricus* и *Deltacineta* (Янковский, 1981) указаны их отличия от «типичных» парацинетид (латерально сплюснутая раковина, расположение щупалец в ряд или ряды, наличие стебелька, который отделен от раковины). Однако А. В. Янковский не обсуждает, чем эти роды различаются между собой. Также этот автор не наблюдал бесполое размножение представителей родов.

Род *Deltacineta* отличается от *Limnoricus* расположением щупалец в один ряд (а не несколько) и более длинным стебельком. По нашему мнению, этих признаков недостаточно для разграничения родов сукторий, поэтому название *Deltacineta* Jankowski, 1981 было нами (Довгаль, 2002) сведено в синонимы *Limnoricus* Jankowski, 1981 (как первого упомянутого). Соответственно вид *D. seticola* был перемещен в род *Limnoricus* Jankowski, 1981 в комбинации *L. seticolus*.

Кроме того, характерной особенностью парацинетид (как и других представителей отряда Metacinetida Jankowski, 1978) является наличие стилотеки, т. е. раковины, лишенной настоящего стебелька и прикрепленной к субстрату пустотелым стеблевидным выростом (Довгаль, 1996; Dovgal, 2002). Иногда сложно точно установить, имеется ли в стебельке канал и отделен ли он от раковины. Соответственно до дополнительного изучения типового вида рода (*L. ceter*), мы рассматриваем защитную систему видов рода *Limnoricus* как стилотеку, а не раковину иного типа.

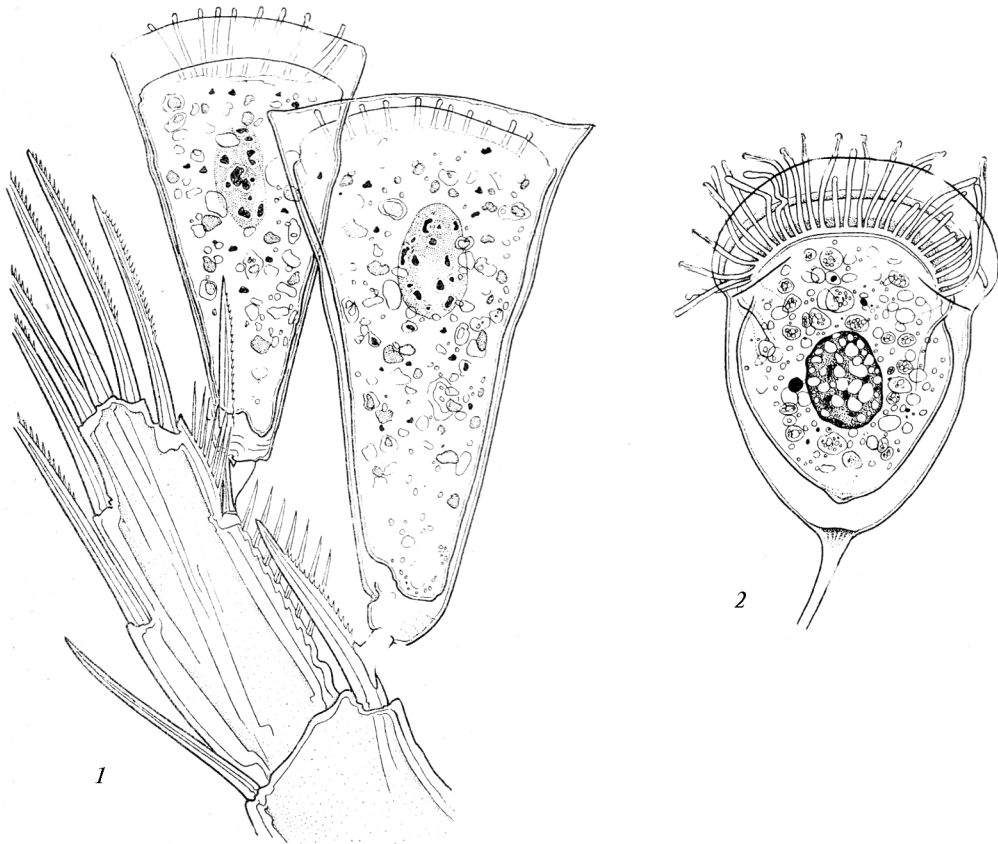


Рис. 1. Виды рода *Limnoricus*: 1 — *L. seticolus*; 2 — *L. ceter* (по: А. В. Янковский, 1981).

Fig. 1. Species of the genus *Limnoricus*: 1 — *L. seticolus*; 2 — *L. ceter* (after A. V. Jankowski, 1981).

В материале, собранном В. Л. Лозовским в 2006 г. в окр. Севастополя на гарпактикоидах *Tisbe* sp., нами были обнаружены суктории рода *Limnoricus*, которые по ряду признаков отличаются от *L. ceter* и *L. seticolus*. Ниже приводятся диагноз нового вида *L. ponticus* Dovgal et Lozovskiy, sp. n. В связи с изменением состава рода *Limnoricus* и установлением типа почкования, также сделано его переписание.

Limnoricus ponticus Dovgal et Lozovskiy, sp. n.

Материал. Сборы гарпактикоид проводил В. Л. Лозовский 14.06.2006 г. в окр. Севастополя (АР Крым, Радиобиологический корпус ИНБЮМ) путем снятия поверхностного грунта с последующей его промывкой через мелкое сито и фиксацией материала 4%-ным формалином. Соленость в месте сбора составляла 16—17‰, температура воды 23°C, грунт — галечно-песчаный, слабо заросший водорослями *Scythesiphon* sp. и *Cladophora* sp. Ракообразные определены сотрудницей отдела бентоса ИНБЮМ Н. М. Лысых. Для приготовления постоянных препаратов материал окрашивали гематоксилином Бемера, проводили через диоксан-бальзам и заливали в бальзам по методу А. В. Янковского (1981). Микрофотография выполнена с помощью цифровой видеокамеры DC 1300, промеры — с помощью программы обработки цифровых изображений Score Photo 2.0. 4.

Гапонтотип № 297. Препарат хранится в коллекциях отдела фауны и систематики беспозвоночных Института зоологии НАН Украины (Киев).

Диагноз. Тело инфузории (рис. 2) трапециевидной формы, латерально сплющенное, полностью погружено в стилотеку, соединяясь с ней в зоне устья. Макронуклеус округлый, центральный. Щупальца булавовидные, короткие, сократимые, расположены в несколько рядов на апикальной поверхности клеточного тела. Стилотека тонкая, латерально сплющенная, переход между собственно раковиной и ее стеблевидным выростом не выражен. Стеблевидный вырост

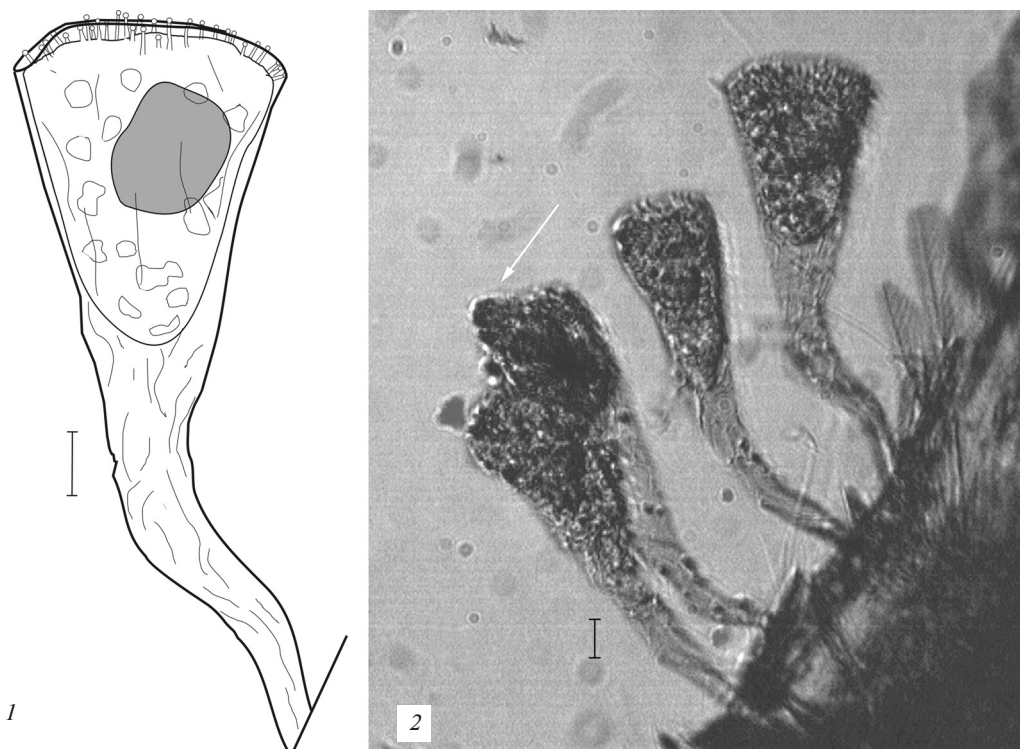


Рис. 2. *Limnoricus ponticus*: 1 — трофонт; 2 — микрофотография четырех особей на цефалотораксе хозяина (стрелкой обозначена почкующаяся особь). Масштабная линейка 10 мкм.

Fig. 2. *Limnoricus ponticus*: 1 — trophont; 2 — photomicrograph of four individuals on the host cephalothorax (the budding individual is marked by arrow). Scale bar 10 µm.

длинный, изогнутый, с многочисленными складками, его диаметр равномерно уменьшается по направлению к месту прикрепления к субстрату. По нашему мнению (Довгаль, 2002), тонкая, гибкая, снабженная складками раковина, дает прикрепленным инфузориям возможность для отклонения тела при изменении гидродинамических нагрузок. Почкование полуциркумвагинативное (рис. 2, 2).

Размеры (мкм): длина тела 47—49; ширина тела в средней части 22—30; ширина тела в верхней части 24—40; диаметр макронуклеуса 13—16; длина стеблевидного выроста стилотеки 56—115.

Типовой хозяин. *Tisbe* sp. Локализация — цефалоторакс. Обнаружены 4 ос. вида на 1 экз. гарпактикоид.

Типовое местонахождение. Черное море в окр. г. Севастополя.

Этимология. Видовое название отражает место обнаружения вида — в Черном море.

Дифференциальный диагноз. От *L. ceter* новый вид отличается трапециевидной формой тела и раковины, от *L. seticolus* — наличием длинного, складчатого стеблевидного выроста стилотеки. *L. ponticus* также близок к парацинетидам *Paracineta tuba* (Zelinka, 1914) и *Actinocyathula pleuromammae* (Steuer, 1928) (см. обзорную статью К. Курдса: Curds, 1987), от которых отличается сплюснутым клеточным телом и формой стилотеки.

Limnoricus Jankowski, 1981 **charact. emend**

Диагноз. Суктории, наружный скелет которых представляет собой тектиновую уплощенную раковину-стилотеку с узким щелевидным устьем. Тело

латерально сплющенное, щупальца булабовидные, сократимые, расположены в один или несколько рядов на апикальной поверхности клеточного тела. Макронуклеус овальный, медиальный. Переход между собственно стилотеккой и ее стеблевидным выростом либо четко выражен, либо стилотека постепенно сужается по направлению к субстрату. Почкование полуциркумвагинативное. Комменсалы морских изопод, гарпактикоид и клещей-галакарид.

Дифференциальный диагноз. Род *Limnoricus* отличается от близкого рода *Paracineta* Collin, 1912 типом почкования (полуциркумвагинативное, а не экзогеммия), от рода *Actinocyathula* Corliss, 1960 — резко сплющенной формой стилотекки и расположением щупалец в виде одного или нескольких рядов, а не в пучках.

Состав рода. *Limnoricus ceter* Jankowski, 1981 (типовой вид); *L. seticolus* (Jankowski, 1981); *L. ponticus* Dovgal et Lozowskiy, sp. n.

Довгаль И. В. Определитель щупальцевых инфузорий (Ciliophora, Suctoria) фауны Украины // Вестн. зоологии. — 1996. — Отд. вып. № 2. — 42 с.

Довгаль И. В. Новая находка *Acineta euchaetae* и замечания по таксономии вида // Вестн. зоологии. — 2002. — 36, № 6. — С. 73—76.

Янковский А. В. Новые виды, роды и семейства щупальцевых инфузорий (класс Suctoria) // Эволюция и филогения одноклеточных животных. — Л.: Изд-во Зоол. ин-та АН СССР, 1981. — С. 80—115. — (Тр. Зоол. ин-та АН СССР; Т. 107).

Curds C. R. A revision of the Suctoria (Ciliophora, Kinetofragminophora). 5. The *Paracineta* and *Corynophrya* problem // Bull. British Museum (Natural History). — 1987. — 52, 2. — P. 71—106.

Dovgal I. V. Evolution, phylogeny and classification of Suctorea Claparede et Lachmann, 1858 // Protistology. — 2002. — 2, N 4. — P. 194—270.