УДК 576.89:597(261)

Н. А. ГАВРИЛОВА

EUTINTINNUS (CILIOPHORA: OLIGOTRICHIDA: TINTINNIDAE) – НОВЫЙ ДЛЯ ФАУНЫ ЧЕРНОГО МОРЯ РОД РАКОВИННЫХ ИНФУЗОРИЙ

В нефиксированных сетных пробах, собранных у входа в Севастопольскую бухту в августе - сентябре 2001 г., а также в фиксированном материале, собранном в июле того же года в открытой части Черного моря, были обнаружены представители рода *Eutintinnus* Kofoid and Campbell, 1939 (сем Tintinnidae), отнесенные нами к типичному средиземноморскому виду *Eutintinnus lusus-undae* Entz, 1885. Тинтинниды, относящиеся к данному роду, ранее в Черном море не отмечались.

В последние годы в Черном море все чаще стали регистрировать новые, не характерные для данного водоема виды животных [1, 3, 5]. Многие авторы связывают этот факт с изменениями гидрологического режима. Кроме того, существует мнение, что гребневик *Mnemiopsis leidyi*, который впервые был зарегистрирован в Черном море в первой половине 80-х годов и к 1990 г. достиг пика своего развития, также оказал мощное воздействие на экосистему Черного моря, резко изменив ее трофическую и продукционную структуру [1]. И без того обедненная, с пониженной экологической валентностью автохтонных видов фауна моря, подвергнутая мощной антропогенной эвтрофикации и значительным климатическим флуктуациям, под прессом мнемиопсиса резко сократилась. В результате освободились различные экологические ниши и появились возможности для вселения новых видов планктона, в том числе и раковинных инфузорий

В нефиксированных сетных пробах (планктонная сеть HydroBios, ячея 55 мкм), собранных в августе – сентябре 2001 г. у входа в Севастопольскую бухту, и в фиксированном материале, собранном в июле того же года в открытой части Черного моря, были обнаружены представители рода *Eutintinnus* Kofoid and Campbell, 1939 (сем. Tintinnidae). Раковинные инфузории данного рода широко распространены в тропических зонах Атлантического и Тихого океанов, в Индийском океане, в Средиземном море, но в Черном море ранее не отмечались.

По [4], раковинки инфузорий рода *Eutintinnus* имеют форму слабо усеченного конуса или цилиндрическую, открытую с обоих концов. Стенка домика однородная, прозрачная, изредка морщинистая с внешней стороны, никогда не имеет спиральной структуры. *Eutintinnus* отличается от других родов тинтиннид отсутствием структурных различий между оральным и аборальным концами. Исключение составляют утолщения раковинки на концах вследствие выворачивания ее краев, а также наличие зубчиков на оральном конце домика у некоторых видов. Типовым видом является *E. lusus-undae* Entz, 1885. Длина раковинки у *E. lusus-undae*, по [2, 4, 6, 7], варьирует от 170 до 400 мкм, ширина орального края - 55 мкм, аборального - 32 мкм.

Обнаруженные нами тинтинниды по характерным признакам были отнесены к роду *Eutintinnus,* виду *E. lusus-undae*. Раковинка имела форму слабо усеченного конуса. Передний (оральный) конец воронкообразный (раструбный), задний (аборальный) конец открыт. Стенка абсолютно прозрачная, гиалиновая, в большей или меньшей степени окутана слизью, смешанной с посторонними частицами (пустые раковинки были совершенно чистые). Длина раковинок 175 - 240 мкм, ширина орального края 45 - 55 мкм, аборального - 32 - 42 мкм. Обнаруженный вид является типичным для фауны Средиземного моря.

Нами сделаны микрофотографии нескольких живых экземпляров *E. lusus-undae* (см. рис.). На фотографиях отображены различные положения инфузорий внутри их домиков.

© Н.А. Гаврилова, 2001

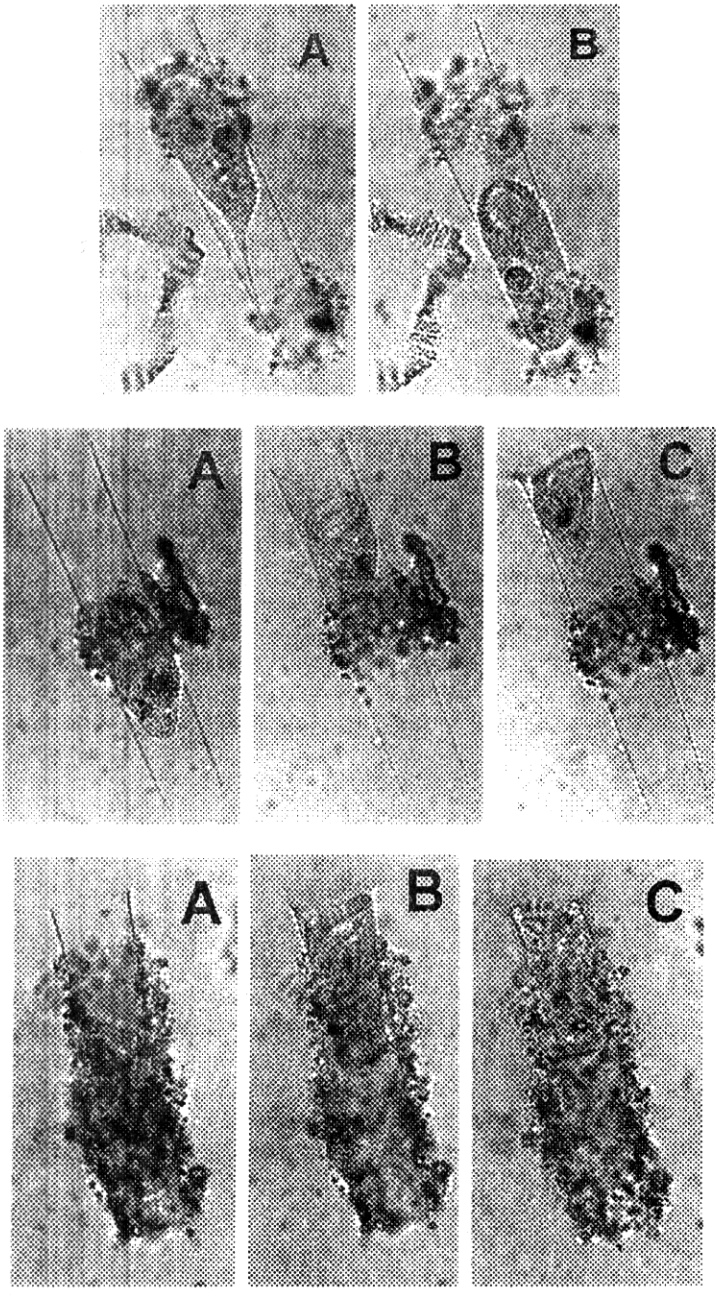

Рисунок. ***Eutintinnus lusus-undae*** **Entz, 1885 (Севастопольская бухта), прижизненно. В сериях снимков показаны различные положения инфузории внутри раковинки (верхний ряд - особь № 1; средний ряд - особь № 2; нижний ряд - особь № 3)**

Figure. ***Eutintinnus lusus-undae*** **Entz, 1885 (Sevastopol Bay), alive photo. Photo sets illustrate the different living ciliate positions inside lorica (top set - specimen № 1, middle set - specimen № 2, bottom set - specimen № 3)**

Численность *E. lusus-undae* в августе достигала 5,3 тыс. экз./м^3 и составила 50% от всех тинтинид в пробе. В сентябре их количество практически не изменилось (5,4 тыс. экз./м^3), при этом тинтинниды других видов обнаружены не были. Довольно высокая численность этих инфузорий соизмерима с численностью массовых видов. Этот факт, а также длительное их пребывание в активной форме (минимум 1 месяц), свидетельствуют о том, что данные инфузории занимают в сообществе Севастопольской бухты определенную экологическую нишу. Однако насколько эта ниша освоена эутинтиннусами, еще предстоит выяснить.

Таким образом, обнаружение нами в Черном море средиземноморского вида раковинных инфузорий - *Eutintinnus lusus-undae* Entz, 1885 свидетельствует о продолжающейся медитерранизации этого водоема.

1. *Виноградов М.Е.* и др. Особенности биологии гребневиков-вселенцев и их роль в экосистеме Черного моря / Виды-вселенцы в европейских морях России. - Сб. науч. тр. - Апатиты, 2000. - С. 91 - 100.
2. *Brandt K.* Die Tintinnodeen del Plankton-Expedition. Systematischer Teil. - Plankton-Exp. Humboldt Stiftung, Ergebn., 1907. 3 (L.a.). - 499 p.
3. *Gubanova A.D., Nirmann U., Prusova I.Yu* et al. Dramatic change in the copepod community in Sevastopol Bay (Black Sea) during two decades (1976 - 1996) //Senckenbergiana maritima. - 2001. - №31. - P. 17 - 27.
4. *Koffoid C. A., Campbell A.S.* A conspectus of the marine and fresh-water Ciliata belonging to the suborder Tintinnoinea, with descriptions of new species principally from the Agassiz expedition to the eastern tropical Pacific 1904-1905 //- Univ. Cal. Publ. Zool., - 1929. - **34**. - 403 p.
5. *Kovalev A., Besiktepe S.* et al. Mediterraneanization of the Black Sea zooplankton is continuing. // Ecosystem Modeling as a Management Tool for the Black Sea. - 1998. - **1**. -P. 199 - 207.
6. *Paulmier G.* Tintinnids (Ciliophora, Oligotrichida, Tintinnina) of the Boreal Atlantic, Indian Ocean, and some adjacent seas: Mediterranean, Caribbean Sea and Red Sea. Inventory and distribution. Observation found upon Loricas. - 1997. - 127 p.
7. *van der Spoel S.* Annotated species list of the Mollusca, Tintinnida, Amphisolenia (Dinoflagellata) and Radiolaria collected in pump samples by the Amsterdam Mid North Atlantic Plankton Expedition, 1980 -1983. - Verslagen en technische gegevens. - Amsterdam, 1987. - **48**. - 100 p.

Институт биологии южных морей НАН Украины,
г. Севастополь

Получено 20.10.2001

N. A. GAVRILOVA

EUTINTINNUS (CILIOPHORA: OLIGOTRICHIDA: TINTINNIDAE) - A NEW GENUS OF TINTINNIDS FOR THE BLACK SEA FAUNA

Summary

Tintinnids from the genus *Eutintinnus* (fam. Tintinnidae) are reported for the first time from the open part of the Black Sea (fixed samples) and Sevastopol Bay (living samples) during July to September 2001. The ciliates were identified as *Eutintinnus lusus-undae* Ents, 1885, widely distributed in the Mediterranean Sea.