

## Заднежаберные моллюски семейства **Diaphanidae (Gastropoda, Opisthobranchia)** морей России

Е. М. ЧАБАН

*Лаборатория морских исследований, ЗИН РАН, С.-Петербург,  
Университетская наб. 1, 199034*

На основании различий в морфологии копулятивного аппарата показано, что *Diaphana minuta* Brown, 1827 sensu Lemche, 1948 — сборная группа видов, а *D. hiemalis* (Couthouy, 1839), и *D. glacialis* Odhner, 1907 — валидные виды. *D. minuta* распространена в Белом, Баренцевом и Дальневосточных морях, а *D. brunnea* Dall, 1919 и *D. watanabei* Habe, 1976 — ее младшие синонимы. *D. hiemalis* распространена в Баренцевом и Карском морях, а также в Японском море и у Северных Курил, а *D. tibai* Habe, 1976 — ее младший синоним. *D. glacialis* распространена в Баренцевом, Карском, Восточно-Сибирском и Беринговом морях. Обозначен лектотип *D. makarovi* Gorbunov, 1946. *D. vedelsbyae* Schiøtte, 1986 — младший синоним этого редко встречающегося в Карском море и море Лаптевых вида. Для *D. makarovi* выделен новый род ***Prodiaphana* gen. nov.**, дано его описание. Изучение внутреннего строения *Neacteonina umbilicalis* Golikov et Fedjakov in Golikov, 1987 показало, что это *Toledonia limnaeoides* (Odhner, 1913); этот вид встречается редко в Баренцевом, Белом морях и море Лаптевых. Дана определительная таблица видов диафанид морей России.

## Opisthobranch molluscs of the family Diaphanidae (Gastropoda, Opisthobranchia) of the Russian seas

E. M. CHABAN

*Zoological Institute of the Russian Academy of Sciences, St.-Petersburg,  
199034, Universitetskaja nab. 1, RUSSIA*

Based on differences in morphology of the male reproductive system, it was shown that *Diaphana minuta* Brown, 1827 sensu Lemche, 1948 is a group of species, whereas *D. hiemalis* (Couthouy, 1839) and *D. glacialis* Odhner, 1907 are valid species. *D. minuta* s. str. has male reproductive system consisting of 3 coils of wide prostate and narrow accessory prostate. *D. minuta* is distributed in the White, Barents and Far Eastern seas. *D. brunnea* Dall, 1919 and *D. watanabei* Habe, 1976 are its synonyms. *D. hiemalis* has a short wide prostate and a long narrow accessory prostate. *D. hiemalis* is distributed in the Barents, Kara, Japan seas and near the North Kurile Islands, and *D. tibai* Habe, 1976 is its synonym. *D. glacialis* has only a wide short prostate without accessory prostate. It was found in the Barents, Kara, East Siberian and Bering Seas. The lectotype of *D. makarovi* Gorbunov, 1946 is designated. *D. vedelsbyae* Schiøtte, 1986 is a synonym of this species, which may be rarely collected in the Kara and Laptev seas. A new genus ***Prodiaphana* gen. nov.** is established for *D. makarovi* and the description of the new genus is given. The study of anatomy of *Neacteonina umbilicalis* Golikov et

Fedjakov in Golikov, 1987 showed that it is *Toledonia limnaeoides* (Odhner, 1913), distributed in the Barents, White and Laptev seas. A key for determination of species of the family Diaphanidae of the Russian seas is given.

## ВВЕДЕНИЕ

Диафаниды распространены во всех северных и дальневосточных морях России от верхней сублиторали до абиссали, однако встречаются очень редко. Видимо, этим объясняется тот факт, что в отечественной литературе сведения об этой группе очень скудны. Это работы Горбунова [1946b], где дано описание *Diaphana markarovi* Gorbunov, 1946; Филатовой и Зацепина [1948] — краткое описание и сведения о распространении в северных морях *D. hyalina* (Turton, 1834), *D. globosa* (Lovén); Голикова [1987] — описание и распространение *D. minuta* Brown в Белом море. Остальная информация сводится к указанию в фаунистических списках наличия в наших северных водах *D. minuta* Brown и *Toledonia normani* Friele, 1886 [Герценштейн, 1893; Горбунов, 1946а; Голиков, 1994а, 1994b]. В зарубежных работах также имеются отдельные указания о распространении диафанид в Баренцевом и Белом морях [Leche, 1878; Friele, 1886; Odhner, 1907, 1939; Lemche, 1941]. Данные о встречаемости диафанид в дальневосточных морях России в литературе отсутствуют. В северной же Атлантике диафаны широко распространены, и в прошлом веке на этом материале было описано более десяти видов на основании значительных конхологических различий. Это разнообразие внешних форм не было подтверждено различиями внутренней организации: радула имеет формулу 1:1:1, penis у изученных форм имеет шип [Bergh, 1901], а тонкие и не очень явные различия изученных Однером [Odhner, 1926] гермафродитных желез не несут явных отличий систематического характера и, по его мнению, являются стадиями дифференциации сперматеки и слизистой железы, которым и соответствуют формы *hyalina*, *hiemalis* и *globosa* [Odhner, 1939]. Итог всему подвел Лемке [Lemche, 1941]: “При определении Восточно-Гренландского материала абсолютно невозможно четко разделить при определении 2 вида: *hiemalis* (со скрытым завитком) и *minuta* (с завитком выступающим или более или менее погруженным, но видимым). Более того, мягкие части и радула не являются критериями, по которым различные виды *Diaphana* Северной Атлантики могут быть отделены один от другого”. В 1948 году Лемке [Lemche, 1948] свел практически всех североатлантических

диафан в один вид — *D. minuta* Brown, 1827. С тех пор все встречаемые в наших морях диафаны считались одним видом и определялись сначала как *D. hyalina* (Turton), а позднее — *D. minuta* Brown.

Целью настоящей работы было изучение морфологических основ систематики диафанид, прежде всего рода *Diaphana*, видового разнообразия диафанид морей России, а также их распространения.

Изучение коллекций ЗИН РАН позволило выявить разнообразие форм копулятивного аппарата, который четко коррелирует с формой раковины [Чабан, 1996]. Это дало возможность разобраться в комплексе видов, который представляет собой *D. minuta* sensu Lemche [1948].

## МАТЕРИАЛ И МЕТОДИКА

В качестве материала для конхологического анализа использовалась небольшая по объему (около 150 экземпляров), но разнообразная по представленному материалу коллекция диафанид ЗИН РАН, собранная более чем за 100 лет, в основу которой легли сборы Н. М. Книповича, С. М. Герценштейна, В. А. Вагина, Г. П. Горбунова, А. Н. Голикова и др. (таблица 1). Для изучения морфологии копулятивного аппарата в каждой из предварительно выделенных по конхологическим признакам групп (формы с хорошо видимым, полупогруженным и полностью скрытым завитком) было вскрыто по 3-4 экз. с использованием МБС-1 и МБС-10. Рисунки выполнены с помощью рисовального аппарата. В данной работе использована терминология, предложенная Томпсоном [Thompson, 1976] для *Retusa*. Части копулятивного аппарата, примыкающие к пениальному мешку, обозначены как “пениальные” и “субпениальные железы” — для обозначения широких каналов, часто имеющих внутри обособленные полупрозрачные структуры (сперматофоры?), и “дополнительные железы” — для узких тонких каналов.

## СИСТЕМАТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

### Семейство Diaphanidae Odhner, 1914

ДИАГНОЗ СЕМЕЙСТВА. Раковина наружная, маленькая, высота 3-5 мм, иногда до 6-7 мм, состоит из 3-4 оборотов высоко