

Bivalve molluscs of the genus *Bathyneaera* (Septibranchia, Cuspidariidae) of the World Ocean

H.M. KRYLOVA

*P.P. Shirshov Institute of Oceanology of Russian Academy
of Sciences, Krasikova Str. 23, Moscow 117218, RUSSIA*

The collection of 6 species of molluscs of the genus *Bathyneaera* has been studied. The material was obtained from 31 stations in the Atlantic, Pacific and Indian oceans at the depths of 545-8430 m. As a result of examination of the collection, three new species are described and two known species are synonymized. A total of 8 species are thus known in *Bathyneaera* at present.

All the *Bathyneaera* species are characterized by separate insertion of the outer longitudinal septal muscles to the shell, presence of projections between the dorsal exhalant tentacles, and reduced posterior palps.

Bathyneaera is the most deep-water genus of Cuspidariidae; its vertical distribution ranges from 439 to 8430 m. *Bathyneaera* differs from the closely related sublittoral genus *Cardiomya* in the lack of teeth, less sculptured shell, and short rostrum.

A tendency towards shortening of rostrum is explained by the absence of specialization of deep-water molluscs to obtaining food only from water; probably, in the abyss, the molluscs obtain food also from the surface of sediment.

Двустворчатые моллюски рода *Bathyneaera* (Septibranchia, Cuspidariidae) Мирового океана

Е.М. КРЫЛОВА

*Институт океанологии им. П.П. Ширшова РАН,
Москва 117218, ул. Красикова, 23*

Обработана коллекция моллюсков рода *Bathyneaera*, собранных на 31 станции в Атлантическом, Тихом и Индийском океанах на глубинах от 545 до 8430 м. В коллекции представлено 6 видов. В результате обработки материала описано три вида новых для науки, а два ранее известных видовых названия сведены в синонимы. Всего к настоящему времени известно 8 видов, которых на основании строения мягкого тела следует относить к роду *Bathyneaera*.

Кроме особенностей строения септы, все виды рода характеризуются наличием выростов различной формы между щупальцами выводного сифона, а также редуцированными задними пальпами.

Bathyneaera — наиболее глубоководный род куспидариид, диапазон вертикального распространения которого 439-8430 м. От близкородственного сублиторального рода *Cardiomya* рассматриваемый род отличается отсутствием зубов, менее скульптурированной тонкостенной раковины и коротким ростром. Тенденция к укорочению ростра объясняется отсутствием специализации глубоководных моллюсков к захвату пищи исключительно из толщи воды.

The family Cuspidariidae shows a great diversity of anatomical characters. Anatomical differences do not often conform to traditional divisions based on conchological features and this requires a revision of previous systems. The establishment of the genus *Bathyneaera* is one result of the attempt to construct the classification of Cuspidariidae (and the whole Septibranchia) on the basis of anatomical features [Scarlato, Starobogatov, 1983].

Taking into account the anatomical characters of septum and the shell features, O. Scarlato and Ya. Starobogatov [1983] divided the genus *Myonera* Dall et Smith, 1886 into three genera, two of which were described as new: *Bathyneaera* and *Semicardiomya* with *Cuspidaria hadalis* Knudsen, 1970 and *Myonera demistriata* Allen et Morgan, 1981 as the type species, respectively. These two genera along with the genus *Cardiomya* A. Adams, 1864 were placed into a new