

# Ревизия системы хитонов отряда Chitonida (Mollusca: Polyplacophora) на основе корреляции между типом расположения жабр и формой придатков хориона

Б.И.СИРЕНКО

Зоологический институт РАН, Санкт-Петербург, 199034  
Университетская набережная, 1

На богатом оригинальном материале с использованием литературных данных изучено разнообразие форм придатков вторичной яйцевой оболочки, или хориона у 112 видов панцирных моллюсков отряда Chitonida, а также типы расположения жабр у 138 видов. Отмечено большое разнообразие форм придатков хориона. Обнаружена необычная корреляция между формой придатков хориона и типом расположения жабр. Оказалось, что для хитонов с абанальным типом расположения жабр характерны немногочисленные крупные объемистые придатки хориона, в то время как для видов с адаптальными жабрами — многочисленные мелкие тонкие придатки. Вопреки прежним представлениям, предложена новая формулировка адаптального типа расположения жабр, характерного лишь для тех видов, у которых назад от нефропора располагается не менее 3 жабр, тогда как при абанальном типе сзади от нефропора имеется лишь одна жабра. На основании упорядочения типов расположения жабр проведена ревизия системы панцирных моллюсков отряда Chitonida, получившая дополнительное подтверждение в строении придатков хориона. Представлена новая система хитонов отряда Chitonida, в которой вместо трех подотрядов оставлено только два: Chitonina и Acanthochitonina. В первый вошли семейства с адаптальным типом расположения жабр и мелкими тонкими придатками хориона яйца, а во второй — с абанальным типом расположения жабр и крупными объемистыми придатками хориона. В подотряд Acanthochitonina отнесены также все семейства прежнего подотряда Tonicellina.

**Revision of the system of the order Chitonida  
(Mollusca: Polyplacophora) on the basis of correlation  
between the type of gills arrangement and the shape  
of the chorion processes**

B.I.SIRENKO

Zoological Institute of Russian Academy of Sciences,  
Universitetskaya nab. 1, St.Petersburg, 199034 RUSSIA

Due to the ambiguity of definitions of abanal (= metamacrobranches) and adanal (= mesomacrobranches) types of the gill arrangement given by Plate [1896, 1901] and Pelseneer [1898, 1899], the species of the genera *Chaetopleura*, *Callistochiton*, *Stenoplax* and others are considered to be different in this respect. Accepting the assumption of Pelseneer [1898, 1899] that the paired gills situated immediately behind the nephropore represented the ancestral state whereas other gills appeared later in the phylogeny of chitons, as a result of increase in their number only onward (abanal type) or onward and backward (adanal type) from the initial pair of gills, we think that the basic character permitting faultless determination of the gill arrangement is the position of nephropore in relation to the gills. In our opinion only the species having one gill behind the nephropore should be regarded as those with abanal type. All other species having 3 and more gills behind the nephropore are considered as species with adanal type.