

Вопросы функциональной морфологии устья пупиллоидных моллюсков (Gastropoda Pulmonata)

А.Н.СУВОРОВ

Институт эволюционной морфологии и экологии животных им. А.Н.Северцова РАН, Москва 117071, Ленинский проспект 33

Выдвинуты гипотезы относительно функций различных элементов устьевого аппарата. Рассмотрены возможные пути реализации выделенных функций во взаимосвязи с анатомическими структурами.

Элементы устьевого вооружения выполняют три функции.

1. Функцию уплотнения в области устья выполняют: губа, краевые зубы, утолщенный мантийный валик, множественные (*Chondrinidae*) или одиночные (некоторые *Enidae*) палатальные складки, а также париетальная и колумеллярная пластинки.

2. Функция разделения ветвей колумеллярного мускула на группы для эффективного управления раковиной реализуется с помощью колумеллярной пластинки у *Chondrinidae* и некоторых *Enidae*, колумеллярной, супраколумеллярной пластинок и ассиметричного крепления ретракторов подошвы у *Ogulidae* и соединительнотканной перегородки, отделяющей левый ретрактор подошвы и ретрактор глотки от правого ретрактора подошвы и ретрактора мантийного валика у *Cochlicopidae* и *Enidae*.

3. Фиксация женских половых путей в определенном положении. Функция определяется наличием париетальных пластинок и соединительнотканного канала висцерального мешка. У *Pupillidae* эту функцию выполняют соединительнотканнные нити.

Проведено сравнение взаимоотношений анатомических структур со структурами раковины между *Pupillina* и *Ellobioidei*. Наибольшим сходством обладают представители *Myosotella* и *Chondrinidae*. Морфологические черты последнего семейства легко выводятся из таковых *Myosotella*. Черты строения *Enidae*, *Cochlicopidae* и *Pyramidula* могут, в свою очередь, быть выведены из структурного типа *Chondrinidae*.

Some aspects of functional morphology of the aperture in the Pupillina suborder (Gastropoda Pulmonata)

Alexander N. SUVOROV

A.N. Severtzov Institute of Animal Evolutionary Morphology and Ecology of the Russian Academy of Sciences, Leninsky Prospect 33, Moscow 117071, RUSSIA

Several hypotheses concerning the functions of apertural armature are suggested and discussed in connection with the topography of soft organs. The apertural structures fulfil three basic functions:

1. Tightening of soft tissue at the apertural region for two aims. The first one is the fixation of certain organs of the body in definite position to prevent excessive shift of the shell in relation of the narrowed canaliculus between the cephalopodium and visceral hump. The second is the protection of the pneumostome against compression. This function is performed by apertural lip, marginal teeth, thickening of the mantle edge, several (*Chondrinidae*) or sole (some *Enidae*) palatal fold(s), as well as by parietal and columellar laminae.

2. Differentiation of columellar muscular trunk into several groups of branches to improve the management of the shell. This function is fulfilled by the columellar lamina in some *Enidae* and *Chondrinidae*, by columellar lamina, supracolumellar lamina and assymetrical position of pedal branches in *Orculidae*, and by connective tissue partition which separates the left pedal retractor muscle and the retractor muscle of the buccal mass from the right pedal retractor and from the retractor of the mantle edge in *Cochlicopidae* and *Enidae*.