

Радулы некоторых современных брюхоногих моллюсков Белого моря.

Чурсина Ирина Васильевна

Студентка 4 курса.

Московский государственный университет им. Ломоносова, геологический факультет, г.

Москва, Россия.

ira-leha@mail.ru

Введение.

Моллюски ныне уступают по числу видов только членистоногим. В процессе эволюции они освоили все среды обитания (кроме атмосферы), значит, они обладают некоторыми особенными структурами, придающими моллюскам пластичность и устойчивость в эволюции. Эти структуры – раковина и радулярный аппарат. Состав радулярного аппарата у всех без исключения моллюсков (обладающих им) следующий: одонтофор, радулярное влагалище и радула. Радула – склеропротеиновая лента, находящаяся в глотке, на которой расположены соскребающие и перетирающие пищу зубы, радула формируется в течение всей жизни, потому что постоянно изнашивается. Радулы морфологически разнообразны, но выделяется несколько основных типов: артроглоссная, муссивоглоссная и докоглоссная. Внутри этих типов выделяется несколько подтипов: тениоглоссная, гамиглоссная, саккоглоссная и др.

Изученный материал.

Материал для данной работы был отобран на Белом море в Кандалакшском заливе у ББС им. Перцова. Было отобрано несколько современных брюхоногих моллюсков, обитающих на литорали: *Littorina littorea*, *Aeolida papillosa*, *Clione limacina* и *Buccinum undatum*, радулы этих моллюсков были извлечены и изучены.

У *Littorina littorea* радула **тениоглоссная**, длинная, свернута в спираль, 7 зубов в поперечном ряду, на рабочей части радулы большие крыловидные придатки. На зубах имеются многозубчиковые закругленные отгибы.

У *Buccinum undatum* радула **гамиглоссная**, короткая, прямая, с небольшими крыловидными придатками на рабочей части. Имеется 3 зуба в поперечном ряду, на центральном зубе располагается 7 острых зубцов, на маргинальных зубах по 4 крючковидных зубчика.

У *Aeolida papillosa* радула **муссивоглоссная** с одним зубом в поперечном ряду, число рядов 18-22. Радула короткая, в виде полукольца., центральный зуб в виде гребенки, имеет ≈ 23-40 ножевидных зубчика.

У *Clione limacina* радула **муссивоглоссная**. В поперечном ряду имеется центральный зуб, трех- или четырехугольной формы. Маргинальные зубы имеют вид загнутых крючьев различных размеров, но морфологически одинаковых. Количество маргинальных зубов колеблется от 6 до 15.

Заключение.

Результаты исследования говорят о несомненной связи между морфологией зубов радулы и характером питания моллюска. *L.littorea* – растительноядные формы, на это указывает закругленная форма зубчиковых отгибов и довольно большое количество зубов в поперечном ряду. Большинство обладателей такой радулы микрофаги, фитофаги и даже фильтраторы, ее имеют также хищники, как донные, так и планктонные. Значит, тениоглоссная радула универсальна. *B.undatum* – некрофаг, хищник. Резко заостренные зубчики центрального зуба и крючковидные зубчики маргинальных зубов указывают на хищный способ питания. *A.papillosa* тоже хищники, питающиеся актиниями *Bunodactis stella*. Ножевидные зубчики единственного центрального зуба свидетельствуют о хищном способе питания. *C.limacina* – хищник, монофаг, питаются исключительно двумя видами рода *Limacina*. Крючковидная форма многочисленных маргинальных зубов указывает на хищный тип питания. Более того, маргинальные зубы образуют своеобразный веер из крючьев. К такой радуле прилагается целый арсенал: 6 ротовых щупалец, 1 пара хитиноидных крючьев и челюсть.