

ДВУСТВОРЧАТЫЕ МОЛЛЮСКИ

Авторы: Э. Н. Егорова

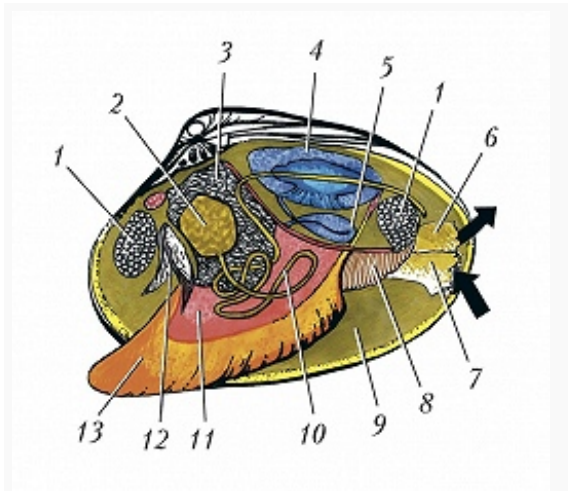


Схема строения мягкого тела двустворчатого моллюска (правая створка и левая складка мантии удалены): 1 – передняя и задняя мышцы-замыкатели; 2 – желудок; 3 – пищеварительная железа; ...

ДВУСТВОРЧАТЫЕ МОЛЛЮСКИ, пластинчатожаберные (Bivalvia), класс двусторонне-симметричных водных беспозвоночных животных типа моллюсков. Известны с раннего палеозоя (более 500 млн. лет назад). Наибольшего разнообразия достигли в мелу. Мягкое тело (длина от 1 мм до 1,5 м, масса до 30 кг) защищено раковиной, состоящей из двух створок (отсюда назв.), одинаковых или разноразмерных. Они соединены гибкой внутренней и/или наружной связкой (лигаментом) и смыкаются с помощью 1–2 мышц-замыкателей (аддукторов); их антагонист – эластичный лигамент – держит раковины полуоткрытыми. Соединение

обеспечивается также замком, состоящим из углублений на одной створке и выступов (т. н. зубов) на другой; зубы могут отсутствовать. В теле Д. м. различают сжатое с боков туловище и ногу. У большинства моллюсков нога клиновидной формы, у примитивных форм – с ползательной подошвой; у ведущих неподвижный образ жизни – редуцирована (мидии) или исчезает совсем (устрицы). Мускулистая нога позволяет перемещаться по грунту или закапываться в него. У многих в ноге присутствует [биссусовая железа](#), секрет которой (биссус) используется для прикрепления к субстрату. Головы нет. Тело прикрыто двумя лепестками мантии, которые, срастаясь на спинной стороне, прикрепляются к внутр. краю створок, а в задней части тела образуют вводной и выводной сифоны, прогоняющие воду через

полость между мантией и телом (мантийную полость). Секреты клеток мантии участвуют в формировании многослойной раковины (у ряда форм она изнутри выстлана перламутром). У некоторых Д. м. (беззубки, жемчужницы, мидии) инородные частицы, попадающие между мантией и створкой раковины, обволакиваются слоями перламутра и превращаются в [жемчуг](#). Реснички на внутр. поверхности мантии обеспечивают постоянный ток воды через мантийную полость. Рот снабжён двумя парами лопастей; желудок со слепым мешковидным выростом, несущим внутри кристаллич. стебелёк, который участвует в пищеварении и в анаэробных условиях снабжает организм кислородом; печень, в отличие от др. моллюсков, трёхлопастная (у некоторых видов пищеварит. система полностью редуцирована). Жабры у большинства видов представлены жаберными пластинками (отсюда второе назв.). Нервная система состоит из трёх пар ганглиев. Органы чувств развиты слабо; у некоторых (напр., гребешки) по краю мантии, у основания сифонов или на жабрах расположены фоторецепторы; есть органы равновесия –статоцисты. Кровеносная система незамкнутая. Большинство раздельнополы, редко гермафродиты. Оплодотворение обычно наружное. У мн. видов развитие с плавательной личинкой ([велигер](#), [глохидий](#)). У некоторых Д. м. развита забота о потомстве (вынашивание молоди в жабрах или выводковых камерах).



Двустворчатые моллюски (раковины): 1 – *Acesta philippinensis* Bartsch (Южно-Китайское море); 2 – *Tridacna squamosa* Lamarck (Индийский океан); 3 – *Pecten diegensis* (Тихий океан, Южная ...
 Фото П. В. Кияшко

Выделяют 3 отряда Д. м.: равнозубые (*Taxodonta*), разномышечные (*Anisomiaria*) и собственно пластинчатожаберные (*Eulamellibranchia*). По др. системе, 3 надотряда с 14 отрядами объединяют 130 совр. семейств. Ок. 1000 родов (в т. ч. беззубки, дрейссены, макомы, мии, пинны, сердцевидки, тригонии, тридакны, фолადы, шаровки), ок. 20 тыс. видов (в России в пресных водоёмах ок. 50 родов с 200 видами, в морях и солоноватых водах ок. 160 родов с 400 видами). Донные

малоподвижные животные. Фильтраторы, детритофаги, реже пассивные хищники (собирают пищевые частички с поверхности грунта или всасывают мелких

беспозвоночных с помощью сифона). Способны переносить отсутствие воды до 10 нед (некоторые устрицы). Некоторые морские Д. м. сверлят древесину и камни, многие участвуют в обрастаниях разл. твёрдых поверхностей, нанося большой вред судам и гидротехнич. сооружениям. Личинки части пресноводных Д. м. паразитируют на рыбах. Объект промысла и аквакультуры.

Литература

Лит.: Жизнь животных. М., 1988. Т. 2.