**Класс Брюхоногие моллюски**

Известно свыше 50 тыс. видов брюхоногих моллюсков. Они обитают не только в морях и пресных водоемах, но и на суше. Питаются животными и растениями, а также гниющими веществами

Форма тела брюхоногих разнообразна, обычно **асимметричная** в силу закрученности туловища спиралью. На голове имеются 1—2 пары способных втягиваться **щупалец** и хорошо развитые **глаза**, расположенные у некоторых видов на вершинах щупалец. **Нога** обычно широкая, с плоской подошвой. Большинство брюхоногих передвигаются **скольжением по субстрату** благодаря волнообразным изгибам подошвы ноги.

Раковина нередко имеет причудливую форму и яркую окраску. У брюхоногих, плавающих в толще воды морей, раковина в той или иной степени **редуцирована.** Она отсутствует также у наземных **слизней**, прячущихся на день в норки. В спокойном состоянии животного внутри раковины помещается только его туловище, но в случае опасности в нее втягивается все тело.

**Мантийная полость** находится в нижних витках раковины. В нее открываются **анальное отверстие, мочеточники**, иногда **проток половых органов**. У водных форм в ней размещаются органы дыхания — **жабры**. У воздушно-дышащих мантийная полость становится **легким**, открываясь наружу дыхательным отверстием. В стенках полости находится густое сплетение кровеносных сосудов.

Покровы брюхоногих богаты различными **железами**, в том числе слизистыми, которые обильны на подошве ноги.

**Нервная система** этих моллюсков состоит из **пяти пар ганглиев**, связанных перемычками.

**Органы чувств.** У брюхоногих имеются **глаза**, органы равновесия — **статоцисты**, находящиеся в ноге, **органы осязания** (щупальца)  и **химического чувства**.

**Органы пищеварения** начинаются **ротовым отверстием**, расположенным на нижней стороне головы, которое ведет в **глотку**. В глотке находятся одна или две **челюсти** и **терка** (**радула**), имеющая вид пластинки с множеством расположенных поперечными рядами мелких зубчиков. Благодаря ей моллюск может отделять кусочки пищи и соскабливать обрастания (микронаселение с подводных растений и предметов). В глотку впадают протоки **слюнных желез**. Глотка переходит в **пищевод**, который открывается в **желудок,** принимающий протоки большой **печени**. Из желудка пища попадает в **среднюю**, а затем в **заднюю кишку**.

**Органы дыхания** служат **жабры** пли **легкие**. К жаберным относятся все морские и часть пресноводных брюхоногих моллюсков. К числу легочных брюхоногих моллюсков относятся все наземные и многие пресноводные виды (прудовики, катушки и др.). Последние вынуждены периодически подниматься к поверхности водоема, чтобы набрать воздух в мантийную полость.

**Кровеносная система** представлена **сердцем**, **сосудами** и **лакунами**. Сердце лежит в **околосердечной сумке**. От него отходят артериальные сосуды, которые изливают кровь в лакуны.

**Органами выделения** являются **почки**, воронки которых открываются в околосердечную сумку. **Мочеточники** заканчиваются в мантийной полости.

**Органы размножения** у брюхоногих имеют различное строение. Морские формы обычно **раздельнополые,** а наземные и многие пресноводные - **гермафродиты**. Оплодотворение яиц происходит **внутри материнского организма**.

Развитие происходит **без превращений** или **с наличием стадии личинки**. Есть виды **живородящие.**

**Практическое значение** брюхоногих моллюсков довольно велико. Они играют значительную роль в круговороте веществ в водоемах. Обитая на дне и потребляя различные органические отложения, они ускоряют их разложение. Многие служат кормом промысловых рыб, китов и ластоногих. Морские трубачи — источник ценного черного и розового жемчуга, пурпурные улитки имеют особые железы, из секрета которых получают пурпурную краску. Велико значение брюхоногих как вредителей растениеводства.

**Виноградная улитка (Helix)**— крупный моллюск с полосатой раковиной. При массовом размножении вредит виноградной лозе. В ряде стран их разводят в пищевых целях.

**Слизни** частично или полностью утратили раковину. Тело вытянуто. Нога хорошо развита. На голове две пары щупалец. Большинство — ночные  животные. Днем прячутся в почве. Питаются различными растениями, вредят огородным культурам. Гермафродиты. Дают за лето несколько кладок от 9 до 50 яиц в каждой.



Рис.   193. Виноградная улитка:

/ — раковина; *2* — голова со щупальцами; *3* — нога; *4* —дыхательное отверстие; *5 --*половое отверстие; *6-* глаза



Рис.  194. Слизень     оранжево-желтый

Молодь вылупляется через 15—20 дней. Перезимовывают на стадии яйца, а иногда и во взрослом состоянии. Живут от 1 до 3 лет.

**Слизни** — **промежуточные хозяева ланцетовидного сосальщика**, **некоторых ленточных червей** — паразитов кур и ряда нематод, паразитирующих в овцах и козах. Для борьбы с ними применяют опыление табачной пылью в смеси с известью и различные ядохимикаты. Много слизней уничтожают жабы.



Рис. 195. Раковины    различных    пресноводных    брюхоногих    моллюсков:

/—прудовик   обыкновенный;   2--катушка;   3 — прудовик   малым;   4 - лужанка живородящая; 5 — битнния

**Прудовики** и **битинии**- **промежуточные хозяева сосальщиков**— паразитов домашних животных (рис. 195). Наибольшее значение имеет в этом отношении легочный моллюск **малый прудовик.**