



Класс Брюхоногие моллюски (Gastropoda)

Общая характеристика типа на примере Прудовика

Подготовила: Шулаева Н.В.
2009-2010 учебный год.

План характеристики

- 1. Среда обитания и внешнее строение.**
- 2. Внутреннее строение представителей типа.**
 - а) Пищеварительная система прудовика.**
 - б) Дыхательная система прудовика.**
 - в) Кровеносная система прудовика.**
 - г) Выделительная система прудовика.**
 - д) Нервная система прудовика.**
- 3. Размножение моллюсков.**
- 4. Многообразие моллюсков.**
- 5. Значение в природе и для человека.**

Среда обитания МОЛЛЮСКОВ



В озерах, прудах и речных заводях нашей страны можно встретить большого прудовика. В лесной подстилке, на сырых лугах, в садах и огородах встречается еще один представитель этого класса – голый слизень.

Внешнее строение



У прудовика хорошо различимы 3 части тела. Сверху туловище покрыто особой складкой кожи - манией. Особо надо отметить раковину – состоящую из извести, а сверху покрыто рогоподобным органическим веществом.

Внутреннее строение



Пищеварительная система

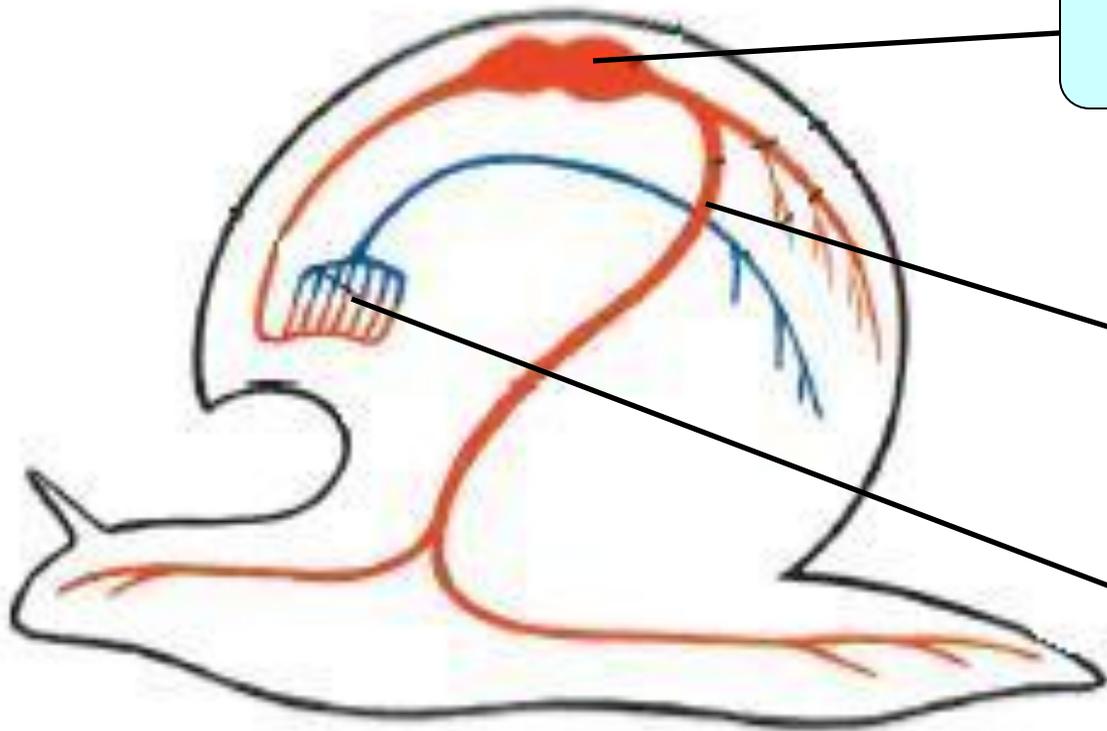


Дыхательная система.

У наземных и некоторых пресноводных моллюсков жабры заменяется органом воздушного дыхания – одним легким. Свободный край мантии срастается со стенкой тела, и остается небольшое ведущее в мантийную полость дыхательное отверстие. В мантии развиваются кровеносные сосуды, и мантийная полость становится легочной полостью. Так формируется легкое.

Большинство водных брюхоногих дышит перистыми жабрами. В связи с асимметрией тела происходит недоразвитие органов правой стороны тела. Поэтому у большинства брюхоногих моллюсков правая жабра исчезает и остается только левая.

Кровеносная система



***Сердце
(предсердие,
желудочек***

***Кровеносные
сосуды***

Легкое

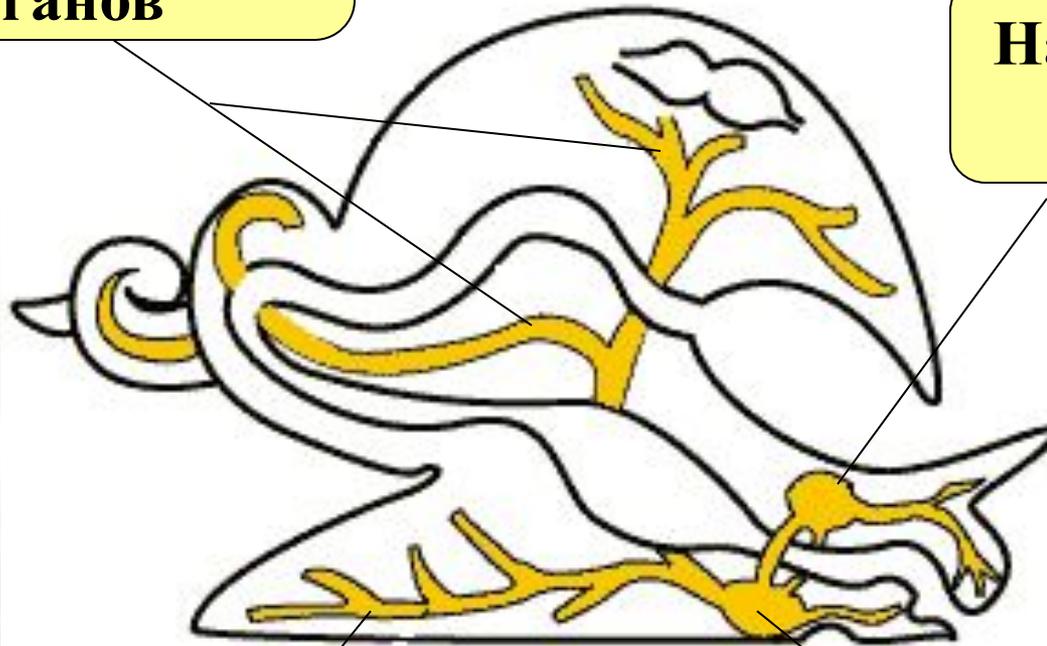
Выделительная система.

В связи с асимметрией тела прудовика и слизня сохраняется только левая почка. Одним концом эта почка посредством широкой реснитчатой воронки сообщается с околосоердечной сумкой (остатком полости тела), где собираются продукты обмена веществ, другим – открывается в мантийную полость сбоку от анального отверстия. Околосоердечная сумка – это остатки целома. Поэтому можно сказать, что выделительные системы моллюсков и кольчатых червей сходны по строению.

Нервная система

**Нервные стволы
внутренних
органов**

**Надглоточный
ганглий**



**Нервный
ствол ноги**

**Подглоточный
ганглий**

Размножение моллюсков



Проверь себя

Допишите в предложениях не достающие слова:

- а) Раковина состоит из
- б) Тело моллюсков делится на три отдела:....
- в) Тело моллюсков покрыто кожной складкой -
- г) Сердце моллюсков состоит из....
- д) Прудовик дышит растворенным в воде... с помощью жабр.



Ответы:

Допишите в предложениях не достающие слова:

а) Раковина состоит из извести.

б) Тело моллюсков делится на три отдела: голова, нога, раковина.

в) Тело моллюсков покрыто кожной складкой – мантией.

г) Сердце моллюсков состоит из предсердия и желудочка.

д) Прудовик дышит растворенным в воде кислородом с помощью жабр.

Домашнее задание:

Домашнее задание: § 21 стр. 99-104. вопросы 1-4
стр.104.

Источники информации

- **Биология. Животные. 1С: Школа. 7 класс. – М.: 1С.**
- **Электронная библиотека наглядных электронных пособий: Биология 6-9 класс. – М.: Кирилл и Мефодий.**
- **<http://www.vcbio.science.ru.nl/>**