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

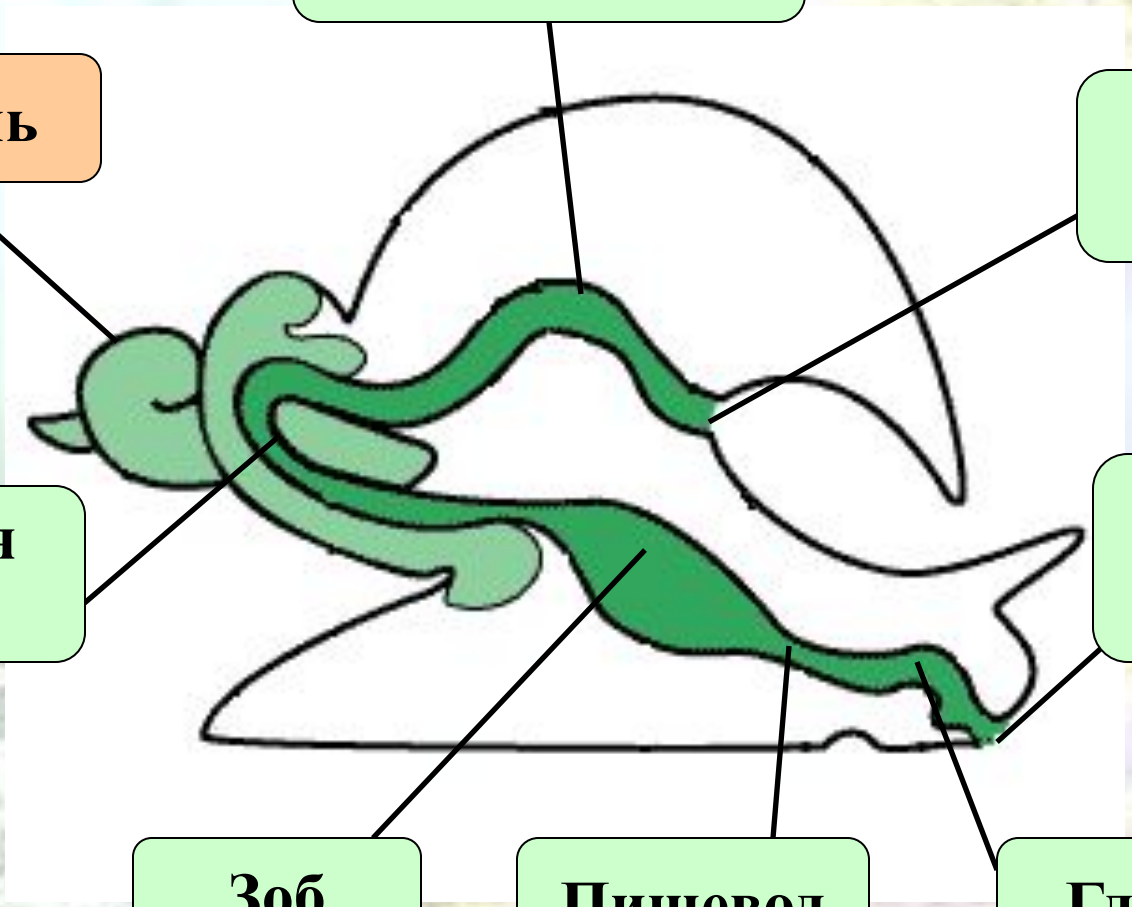
В озерах, прудах и речных заводях нашей страны можно встретить большого прудовика.
В лесной постилке, на сырых лугах, в садах и огородах встречается еще один представитель этого класса – голый слизень.

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

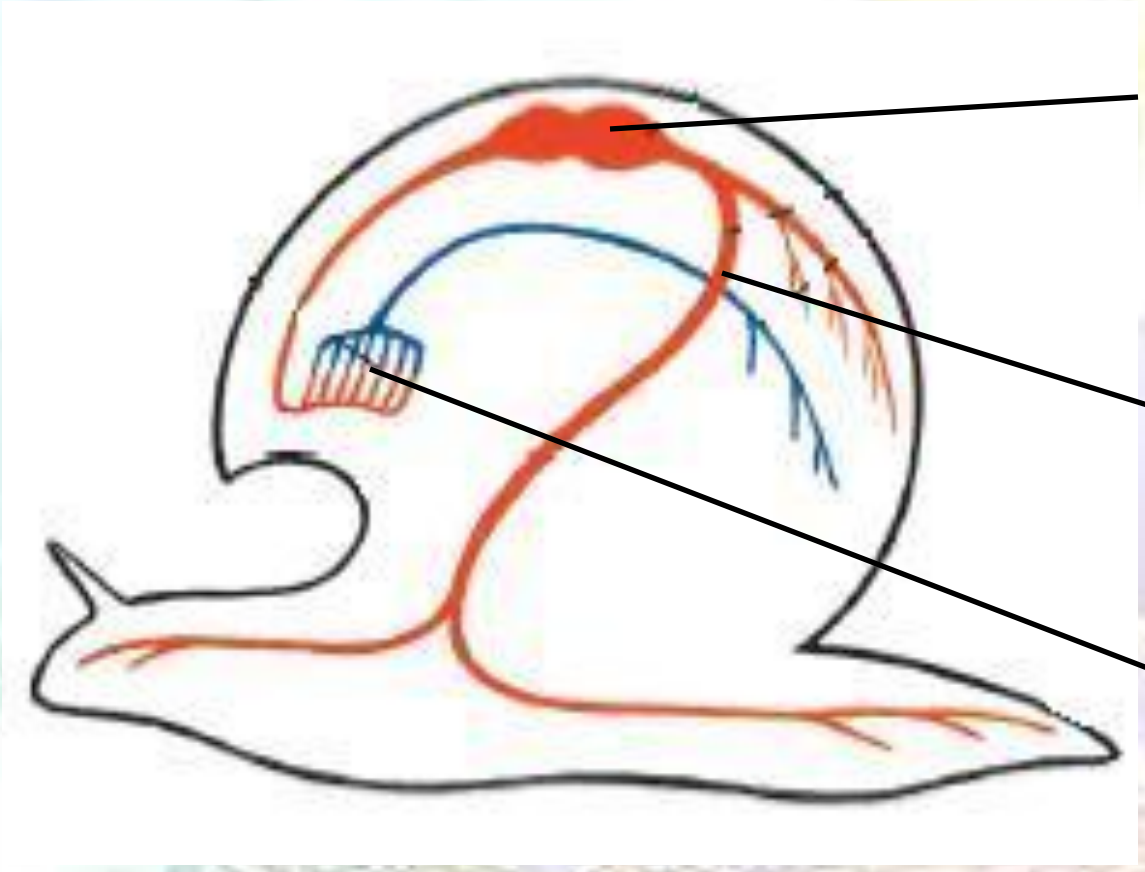
Пищеварительная система



Дыхательная система.

У наземных и некоторых пресно
Водных 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 левая только.

Кровеносная система



Сердце

Кровеносные сосуды

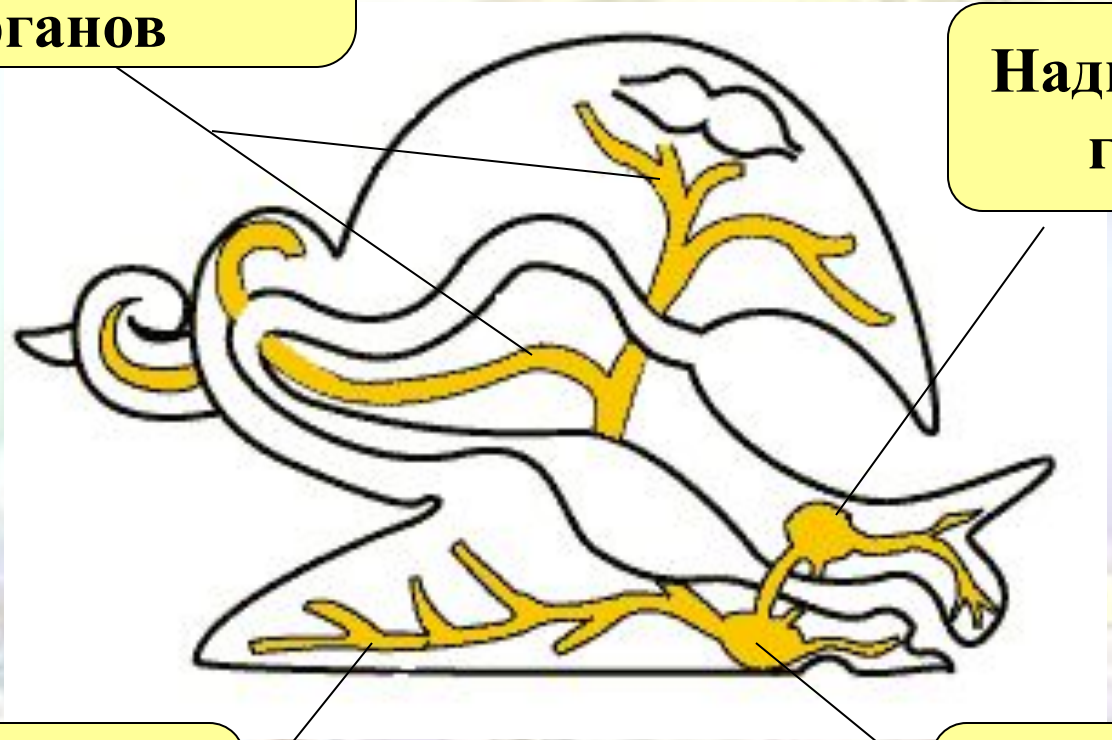
Легкое

Выделительная система.

В связи с асимметрией тела прудовика и слизня сохраняется только левая почка. Одним концом эта почка посредством широкой реснитчатой воронки сообщается с околосердечной сумкой (остатком полости тела), где собираются продукты обмена веществ, другим – открывается в мантийную полость сбоку от анального отверстия.
Околосердечная 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 делятся на три отдела:….

в) Тело моллюсков покрыто кожной складкой - ….

г) Сердце моллюсков состоит из….

д) Прудовик дышит растворенным в воде… с помощью жабер.

Ответы:

Допишите в предложениях не достающие слова:
а) Раковина состоит из извести.
б) Тело моллюсков делятся на три отдела: голова, нога, раковина.
в) Тело моллюсков покрыто кожной складкой – мантией.
г) Сердце моллюсков состоит из предсердия, желудочка, кровеносных сосудов.
д) Прудовик дышит растворенным в воде кислородом с помощью жабер.

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/**