

Размножение и развитие земноводных

Котельников

*Николай, 3
«Д».*

Земноводные или амфибии – это холоднокровные позвоночные, проводящие часть своей жизни в водоемах (или влажных местах), а часть на суше. В этот класс входят лягушки, жабы, саламандры, тритоны, червяги (безногие земноводные, похожие на дождевых червей – отсюда и название).

Земноводные

Признаки: часть жизни живут на суше,
часть – в воде. Кожа голая, нежная.

Лягушки, жабы, тритоны.



Классификация земноводных





Лягушки и жабы имеют много общего. Но существуют два способа, которые позволяют их различать. Лягушки проводят больше времени в воде, а жабы – на суше. У лягушек гладкая влажная кожа, а у жаб кожа обычно бугристая.



Саламандра - крупное земноводное животное. Её родственники - лягушка и жаба. Но внешне она похожа на ящерицу (которая является пресмыкающимся). Однако, в отличие от ящерицы, у саламандры нет чешуи и когтей, и у неё всегда влажная кожа с желтыми и оранжевыми пятнами и полосами

Она выделяет ядовитую жидкость, которая защищает её от хищников.. Самые мелкие саламандры длиной приблизительно 5 см, самые крупные - достигают 50 см.

Живет в сырых лесах у ручьев, родников и водоемов; распространена по всей Европе, а также в Северо-Западной Африке и в некоторых районах Юго-Западной Азии.



Тритоны живут в лесах, в горах, поднимаясь до 2700 м, в водоёмах (мелкие озера, пруды, канавы, ручьи, ямы с водой). Днём тритоны прячутся под корой упавших деревьев, в тухлявых пнях, под упавшими листьями, иногда в норах грызунов. Ночью питаются на суше.



Питание земноводных

- * Земноводные питаются насекомыми и их личинками (жуками, комарами, мухами), а также пауками. Они едят моллюсков (слизней, улиток), мальков рыб. Особенно полезны жабы, поедающие ночных насекомых и слизней, малодоступных для птиц. Травяные лягушки питаются садовыми, лесными и полевыми вредителями. Одна лягушка за лето может съесть примерно 1200 вредных насекомых.

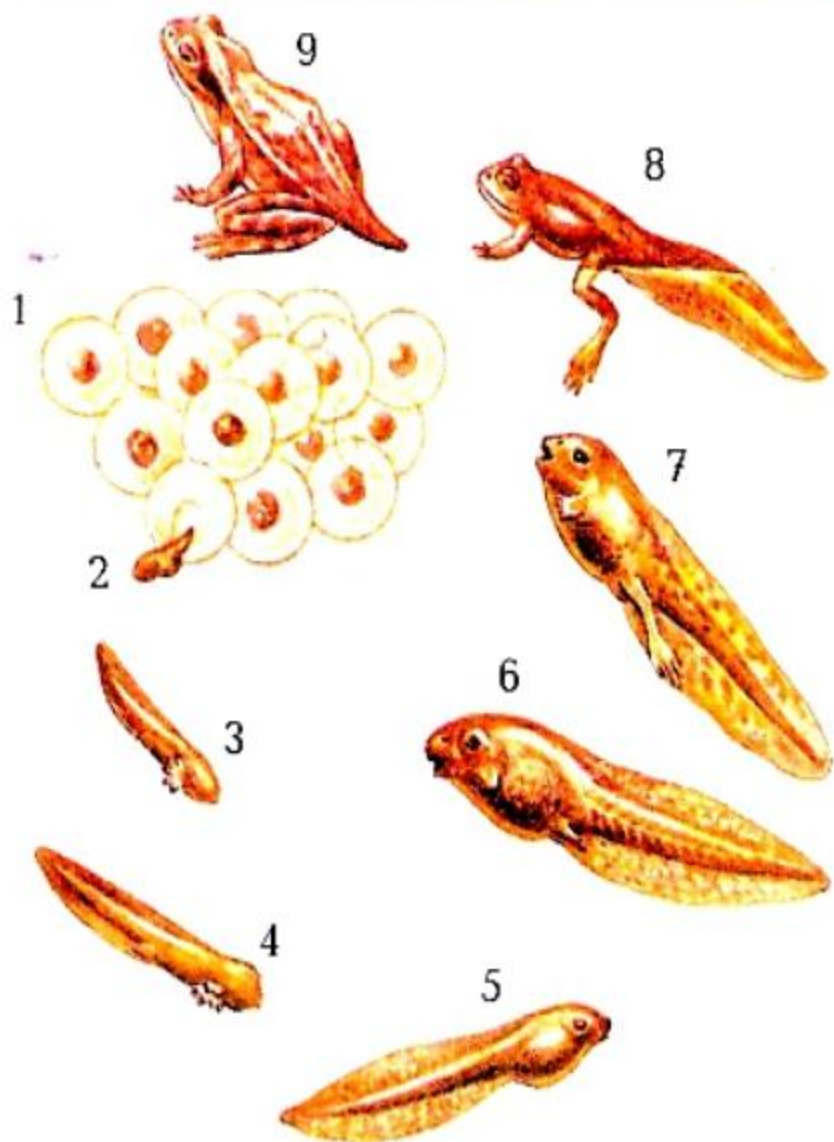
Земноводные в пищевой цепочке

- * Сами земноводные являются пищей для рыб, птиц, змей, ежей, норки, хорька, выдры. Ими кормят птенцов хищные птицы. Жабы и саламандры, имеющие на коже ядовитые железы, млекопитающими и птицами не поедаются.

Размножение земноводных

- * Земноводным присуща смена среды при развитии, поскольку большинство их сохраняет свойственный рыбам способ размножения в воде путем откладки икры и наружное оплодотворение. Именно поэтому они в период размножения идут в водоем, чтобы отложить икру.

Размножение и развитие земноводных



1 – икра;

2 – выход головастика из икринки

3,4 – головастик с развитыми наружными жабрами;

5 – головастик с внутренними жабрами;

6 – появление задних конечностей

7 – появление передних конечностей;

8 – рассасывание хвоста;

9 – выход на сушу





Итак, как мы видим, лягушки и жабы вылупляются из яиц в виде головастика. Они имеют жабры, позволяющие дышать в воде, и не могут жить на суше. Со временем жабры превращаются в легкие, позволяющие дышать воздухом, хвост исчезает и развиваются конечности. Взрослые лягушки и жабы могут проводить много времени в воде, но для того, чтобы дышать, им нужен воздух.



Есть и исключения: некоторые древесные лягушки, обитающие в районах тропиков, никогда не покидают своих лиственных домов. Однако их яйца должны всегда быть влажными, поэтому самки древесных лягушек откладывают их в капли воды, которые собираются на листьях дерева после дождя.



Как и другие амфибии, саламандры тоже выводятся из яиц без твёрдой оболочки(икринок), откладываемых в воде или во влажных местах. Затем они проходят стадию личинки, как водные существа, имеющие жабры, а после этого наступает превращение во взрослых амфибий, которые дышат воздухом и живут на суше. Некоторые виды саламандр сохраняют жабры и во взрослом состоянии.