

Жизненный цикл Мексиканской амбистомы



PAUL BRATESCU©2010 All Rights Reserved

- **Мексиканская амбистома или аксолотль** - это удивительное хвостатое земноводное животное. Аксолотль имеет уникальную способность на протяжении всей своей жизни оставаться на стадии личинки (такое явление называется неотенией). Это обусловлено наследственной недостаточностью гормона тиреоидина, поэтому даже при достижении половой зрелости и наступлении периода размножения аксолотль не проходит стадию метаморфоза (не превращается во взрослую особь). В переводе с ацтекского "аксолотль" означает - "**водяная собака**". Внешний вид амбистомы напоминает крупного тритона, по всему телу которого проходит спинной плавник, а широкую голову украшают три пары перистых наружных жабр. У него продолговатое округлое тело, 4 лапы и хвост, напоминающий плавник. Его довольно крупная голова заметно выделяется на фоне небольшого тела, маленькие глаза и широкий рот придают личинке "улыбающийся" вид. Как и некоторые другие амфибии, аксолотль обладает способностью регенерации. В случае необходимости они могут отращивать утраченные части тела. Взрослые особи после метаморфоза утрачивают способность к регенерации.
- Мексиканский аксолотль — один из самых крупных представителей семейства амбистомовых — достигает в длину 30 см.
- Средняя продолжительность жизни может составлять 10-15 лет.

Личинка выглядит очень забавно – с обоих боков головы растут по три лохматые, длинные «веточки». На самом деле это жабры, личинка время от времени прижимает их к туловищу. Затем встряхивает, чтобы очистить от остатков органики.

Хвост у личинки широкий и длинный, им очень удобно пользоваться при плавании. Дышит аксолотль одновременно и легкими, и жабрами. Если же вода мало насыщена кислородом, то жабры с течением времени атрофируются частично, и личинка почти полностью переходит на легочное дыхание.



Половозрелыми аксолотли становятся в возрасте 10—12 месяцев или позже; максимальной плодовитости достигают в 2—3 года.

Оплодотворение у аксолотлей внутреннее. Самец исполняет перед самкой брачный танец. Он приподнимает основание хвоста над дном, а задняя половина хвоста загибается так, что остается параллельной дну. Хвостом самец производит трепещущие движения. Самка, завороченная хвостом ухажера, ползет вслед за ним по дну. Самец откладывает сперматофор — похожий на пирамидку или маленький белесый шатер - пакетик со спермой; самка подбирает его своей клоакой. Процесс не всегда проходит успешно с первой попытки. Поэтому самец за один брачный ритуал откладывает от 1 до 20 сперматофоров.



Самка готова к икрометанию примерно через 18—30 часов после оплодотворения. Откладка икры продолжается 1—2 дня. Продолжительность развития зародыша внутри икринки колеблется от 10 дней до 1 месяца. Затем на свет выходит крохотная, чуть больше сантиметра длиной, личинка, похожая на личинок других хвостатых земноводных.

К 10—12-ти месяцам молодые аксолотли достигают размеров взрослых и сами могут приступить к размножению.

Самка может делать кладки икринок 2-3 раза в год с промежутком не менее двух месяцев, а самцов в размножении можно использовать намного чаще.

Живя в природных условиях, аксолотли размножаются дважды в году, весной и осенью,

Яйцо-икринка аксолотля размером с горошину; оно покрыто просвечивающей желточной оболочкой, затем многослойной капсульной оболочкой, также прозрачной и студенистым слоем, который зачастую объединяет в один комочек несколько икринок, обволакивая их вместе.

Между капсулой и желточной оболочкой все пространство заполнено жидкостью, за этими как бы стеклянными стенками можно разглядеть черный зародыш.

Новорожденные мальки размером до 25мм появляются на 20-ый день, у них уже есть жабры, но нет пока лапок.

Первый месяц жизни — самый сложный этап развития.

Личинки в случае недоедания будут медленно развиваться, а в случае переедания могут погибнуть.

Мальки сначала питаются инфузорией и «мелкой пылью», позже планктоном. Планктон держится в толще воды. Он состоит преимущественно из рачков — дафний и циклопов.

В первые дни жизни личинки очень слабы, и какое-то их количество неминуемо погибает.



Личинки быстро растут; их внешний вид изменяется. За этими изменениями очень интересно наблюдать: сначала появляются передние лапки, с помощью которых малыши передвигаются по дну; потом вырастают задние лапки; они постепенно превращаются в настоящие конечности с пальцами. Двухмесячные аксолотли уже уверенно ковыляют на четвереньках. Задние лапки появляются через неделю, а передние через 3-4 месяца.



Во взрослую амбистому превращаются редко – только если им изменить условия содержания. Тогда у аксолотля постепенно исчезают жаберные веточки, исчезают и хвостовая складка кожи, и аксолотль выходит из воды на сушу. После этого возвращается в воду только для размножения. После превращения во взрослую амбистому у аксолотля происходит первая линька. Спинной гребень при этом пропадает, хвост становится округлым, меняется цвет кожи. Метаморфоз превращения из личинки во взрослую особь может произойти из-за недостатка пищи, уменьшения температуры воды и прочих неблагоприятных условий.



Спасибо за внимание

