

Видеоканал «В мире животных»

Выпуск II «Земноводные»



В программе выпуска:

- Аукцион терминов и репортаж с выставки «Амфибии - рекордсмены»
- Прямое включение из Академии Наук и специальные репортаж «Мученики науки»
- Рубрика «А ну-ка, отгадай!» и конкурсы на сообразительность
- А так же «Видеовикторина»

Аукцион терминов

- **ИНСТИНКТ**
 - **регенерация**
 - **метаморфоз**
 - **ГОЛОВАСТИК**
 - **резонаторы**
- Последовательность врождённых рефлексов, которая проявляется в сложном поведении животных.
 - Восстановление повреждённых или утраченных частей тела.
 - От греч. «метаморфоза» - «превращение», т.е. не прямое развитие организма, когда из яйца развивается личинка, а потом взрослое животное.
 - Личиночная стадия в развитии земноводных; своим внешним и внутренним строением схожа с рыбой, что указывает на происхождение земноводных от рыб.
 - Особые мешки по бокам головы самца, которые при кваканье раздуваются и усиливают издаваемые звуки, особенно активно используются весной, в период размножения, привлекая таким образом самок.

GREENPEACE

ЭкоРеклама



В горных степях и полупустынях Закавказья встречается небольшая симпатичная лягушка — сирийская чесночница. Хозяйственное освоение земель привело к тому, что мест, пригодных для их жизни почти не осталось. Особенно губительным оказалось для чесночниц загрязнение и без того редких в тех местах водоёмов, где они откладывают икру и где подрастают личинки. Воспроизводство вида практически прекратилось и они были занесены в Красную книгу. Но учёные - биологи не смирились с таким положением дел. В течении нескольких лет в Московском зоопарке шла упорная работа по искусственному разведению этой лягушки. Подросших чесночниц переправили на родину, где их выпустили в новые благоприятные для них условия. Учёные и сотрудники Московского зоопарка надеются, что лягушки приживутся на новых местах и проблема сохранения вида будет решена.

Выставка «Амфибии - рекордсмены»



Лягушка-бык



Лягушка-бык — самая крупная из североамериканских лягушек, её длина тела до 20 см, масса — около 600 г. Эти лягушки съедобны, в США они являются объектом промысла, их добывают до 100 млн. штук ежегодно. Лягушка издаёт звуки, похожие на рёв быка, за что и получила своё название.

Лягушка-голиаф



Самая крупная лягушка — лягушка-голиаф. Встречается в Африке. Имеет тело длиной до 25 см, массой до 3,25 кг. Однажды в Анголе была поймана лягушка длиной почти 40 см! Обитает лягушка-голиаф в труднодоступных местах, поэтому учёные узнали о её существовании только 80 лет назад. Обладает хорошим слухом, очень осторожна, ведёт дневной образ жизни, охотится на тритонов, лягушек, головастиков, мелких рыб. Самая таинственная из лягушек по своему образу жизни.

Жаба-ага



В Центральной и Южной Америке обитает жаба-ага, длина которой достигает 26 см, а масса — до 1 кг. Она была специально завезена на Гавайские острова и в Австралию для борьбы с вредителями сахарного тростника. Яд этой жабы сильнодействующий.

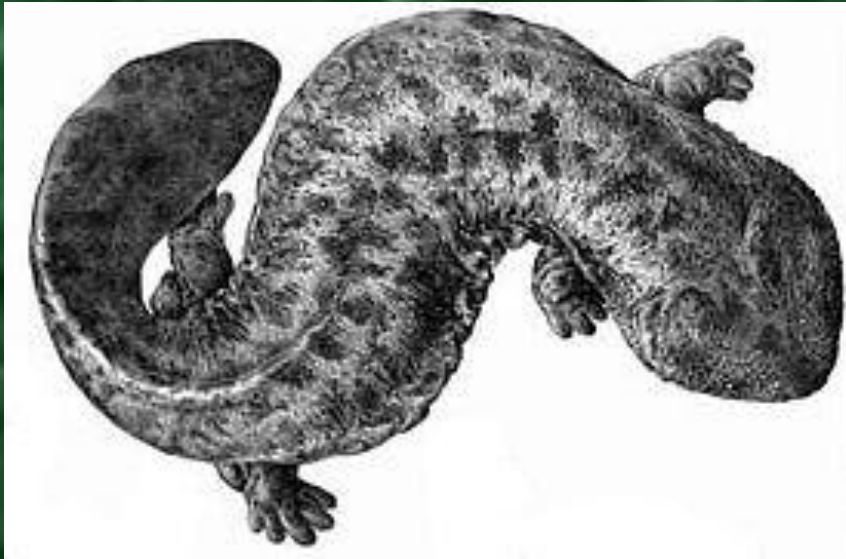
Лягушка-кокоа



Маленькая лягушка-кокоа водится в тропических лесах Колумбии. Только здесь, в жарком и влажном климате болотистых джунглей, обитают эти чёрные с жёлтыми полосами лягушки. Несмотря на крошечные размеры, их называют «ужасными древолазами». Они обладают самым сильным ядом в мире животных, брать их голыми руками очень опасно. Яда одной лягушки достаточно для того, чтобы обработать 50 стрел, яд сохраняет токсичность на конечниках стрел до 15 лет!



Исполинская саламандра



Однако, чемпионом по величине среди земноводных является **исполинская саламандра**, достигающая в длину 1,5 м и весом в 30 кг. Живёт это редкое животное в быстротекущих реках Японии и Южного Китая. Исполинская саламандра редко выходит на сушу, ведёт ночной образ жизни. Зарегистрирована в Международной Красной книге как животное, находящееся под угрозой исчезновения.

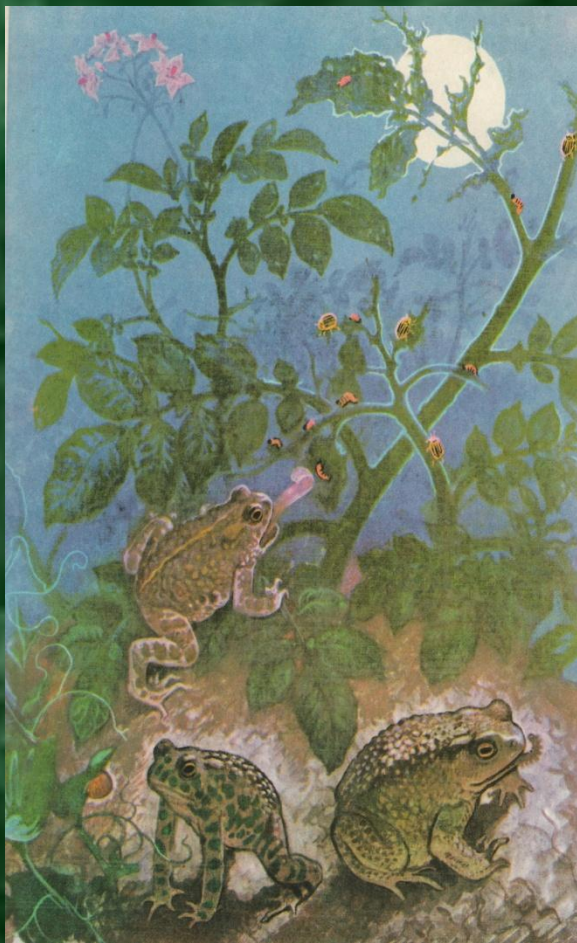
Волосатая лягушка



В Западной Африке самцы одного вида лягушек в период размножения обрастают... «волосами» длиной 1-1,5 см — **волосатая лягушка**. Для чего лягушке «волосы»? Это дополнительные органы кожного дыхания — тонкие волосовидные выросты кожи на ногах и боках, густо пронизанные кровеносными сосудами. Самцы этого вида всю жизнь проводят в воде, а вот самки большую часть года проводят на суше и спускаются в воду только в брачную пору, поэтому кожа их гладкая, как у всех прочих лягушек.

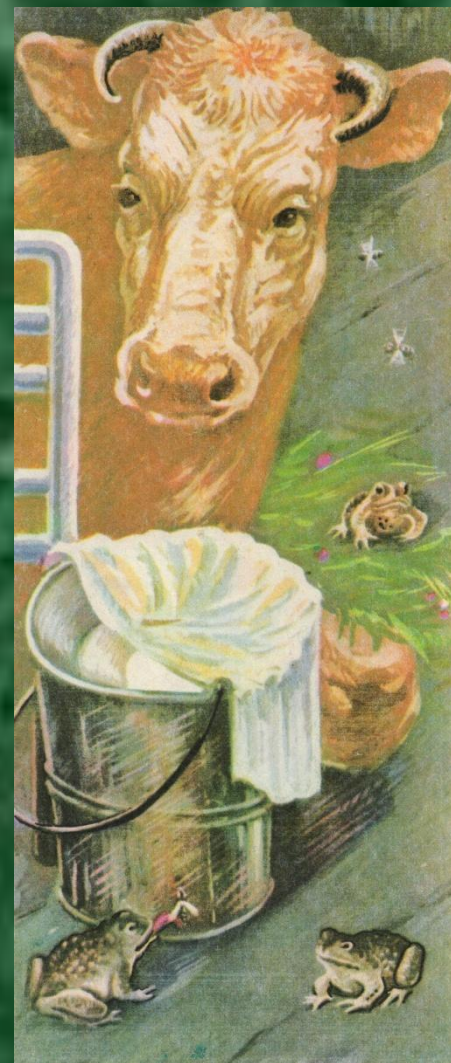
GREENPEACE

ЭкоРеклама



Лягушки и особенно жабы охотно едят ядовитых насекомых и гусениц, которых не трогают птицы. Едят и слизней, наносящих большой вред садам и огородам, мух, комаров, слепней. В погоне за ними жабы часто заползают в коровники, а невежественные люди их убивают, обвиняя в пристрастии к парному молоку.

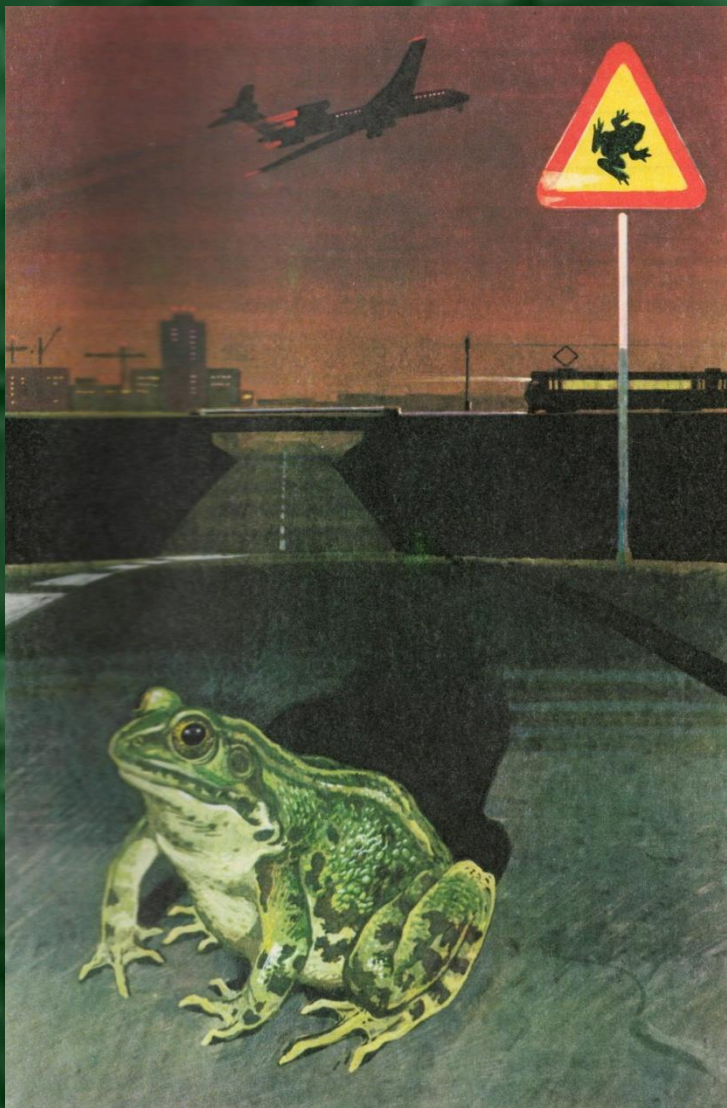
Одна камышовая жаба за год съедает примерно 100 тыс. вредителей!



Российская Академия Наук



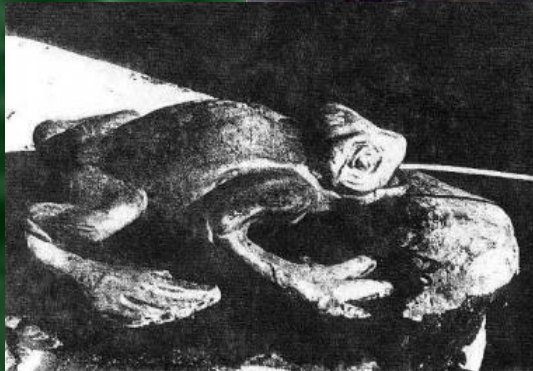
- Почему лягушек называют амфибиями? Что означает это слово?
- От кого произошли земноводные?
- Задохнётся ли лягушка, если ей закрыть нос и рот?
- Почему лягушки относятся к земноводным, а крокодилы — нет?
- Почему мозжечок земноводных развит хуже, чем у рыб?
- Если рядом с голодной лягушкой положить мёртвых насекомых, она их не тронет. Почему?
- Говорят, если возьмёшь жабу в руки, то появятся бородавки. Это правда?
- Правда ли, что весной можно увидеть синих лягушек?
- Говорят, что гурманы больше ценят левые лапки лягушек? Это правда? Почему?



Угроза исчезновения нависла над каждым четвёртым видом земноводных! В Западной Европе, природа которой подверглась коренным преобразованиям, более 50 % видов амфибий находится под угрозой исчезновения.

Помните! Водоём для его обитателей — единственный на свете дом, покинуть который в случае беды он не в силах и погибнет вместе с ним. Вот почему важно сохранить мелкие водоёмы и создать условия для жизни и размножения в них амфибий. Бывает, что путь к такому водоёму преграждает шоссе, и многие, стремящиеся к нему, животные гибнут под колёсами машин. Сейчас в некоторых странах введён даже специальный дорожный знак «Осторожно: лягушка!», его вывешивают на весь период икрометания в «излюбленных» амфибиями участках дороги. Иногда движение по дорогам на ночь перекрывают или вдоль участков шоссе, лежащих на путях миграций лягушек, устанавливают непреодолимые для них заграждения, одновременно прокладывая под шоссе подземные переходы.

Мученики науки



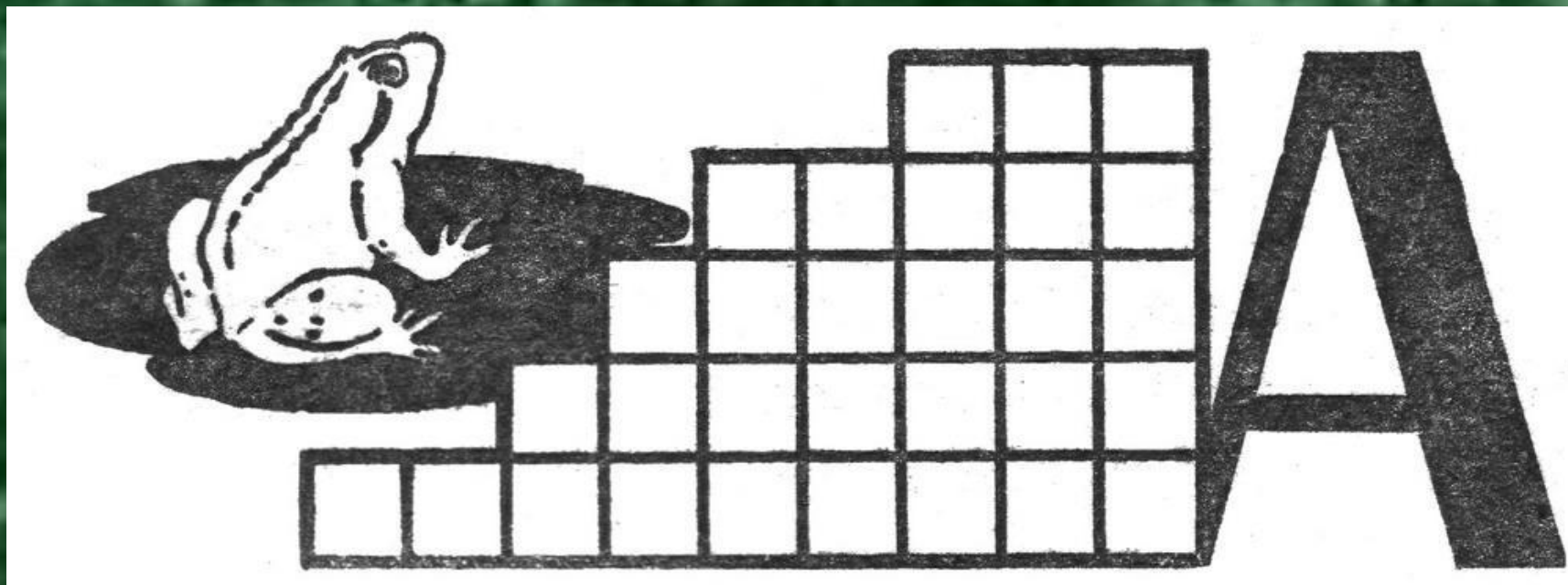
В Париже, перед зданием Пастеровского института, стоит памятник... лягушке. Второй памятник можно увидеть в Японии, в Токио. Памятники воздвигнуты медиками, которые проводят на лягушках тысячи экспериментов. Однако, эти памятники — дань уважения всего человечества. С тех пор как существует человек, в нём живёт желание познать окружающий мир и себя самого. И амфибии ему в этом очень помогли. Заслуги лягушек в развитии культуры и науки огромны! Физиология почек, физиология сердца... Огромная часть наших знаний о деятельности этих органов получена в исследованиях на лягушках — неприхотливых, терпеливых, живучих существах. Даже в развитие эмбриологии они внесли свой вклад. Именно опыты, проводимые на лягушках, помогли Ивану Михайловичу Сеченову понять физиологию нервной системы и головного мозга человека и объяснить его поведение.

4 апреля 1866 года в Петербургский цензурный комитет была представлена книга Сеченова «Рефлексы головного мозга», а через два дня на книгу был наложен арест и возбуждено уголовное дело на автора. Когда друзья спросили Сеченова, какого адвоката он хочет взять для защиты в суд, он ответил: «Зачем мне адвокат? Я возьму в суд лягушку и проделаю перед судьями мои опыты».

Суд оправдал учёного.... благодаря лягушке.

Специально для видеоканала «В мире животных», Париж.

А ну-ка отгадай!
Кроссворд «Знаете ли вы?»



Впишите названия амфибий,
оканчивающиеся буквой «А»



Ответы



Жаба



Квакша



Лягушка



Жерлянка



Саламандра

Головоломка

Из букв, образующих данные слова, составьте названия земноводных:

- Сандал, рама
- Тон, три
- Сальто, кол
- Стог, кол, ива
- Как, ваш
- Саламандра
- Тритон
- Аксолотль
- Головастик
- Квакша

Головоломка «Кто есть кто?»

Определите, как называются
изображённые лягушки



Летающая лягушка



Рогатка



Лягушка-кузнец



Лягушка-поросёнок

Видеовикторина

Аксолотль амбистома



- Аксолотли интересны тем, что, будучи сами личинками амбистомы, размножаются, откладывают икринки, из которых развиваются такие же аксолотли. В виде личинок они живут до тех пор, пока в озере много воды; если же озеро пересыхает, они превращаются в амбистом — земноводных, внешне напоминающих ящерицу. Взрослая амбистома живёт не в воде, а на суше, в сырых, тенистых местах. В природе встречаются только в Америке.

Тритон гребенчатый



- Почему только самец гребенчатого тритона имеет на спине гребень? Самец, в отличие от самки, большую часть жизни проводит в воде, а гребень увеличивает поверхность кожи и, таким образом интенсивность кожного дыхания.



Жаба-повитуха

- Интересно, что заботу о потомстве проявляет самец.



Кольчатая червяга

- Безногая, бесхвостая и слепая форма земноводных, живущих в норах.



Лягушка-древолоз

- Откладывает икру на дереве, в построенное из листиков гнездо



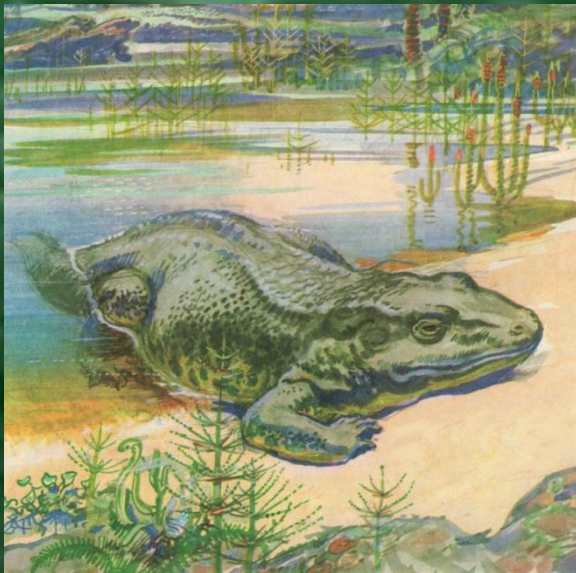
Жерлянка

- Величина 4 см. Держится в стоячих и текущих водах в Средней Европе от низменностей до высот в 1,5 км. Быстро прыгает, икра откладывается комками. Если ее беспокоить, выделяет белое пенное вещество. Издаёт печальные звуки, подававшие повод к суевериям.



Протей

- Имеет наружные органы дыхания — жабры и лишён глаз, т.к. обитает в озёрах пещер.



Стегоцефал

- Древнее земноводное, обитавшее в палеозое и являющееся предком современных амфибий.

Над выпуском «Земноводные» работали:

Корреспонденты -

Научные консультанты программы —
учёные-батрахологи -

Активисты природоохранного
движения «Гринпис» -

Оформление -

Автор идеи и ведущая: Таранова М.И.

Редакция благодарит учащихся 7х классов гимназии «Мариинская»
за предоставленный материал по теме «Земноводные»