

«СОВЁНОК»



№3(7),2013

Детская экологическая газета

ЗАПОВЕДНЫЕ ТРОПКИ

- Сотрудники заповедника и учащиеся Кологривской, Ильинской и Суховерховской школ не смогли оставить без внимания **Всемирный день окружающей среды** и российский **День эколога**, отмечаемые **5 июня**. Для ребят были подготовлены презентация о мусоре, экологическая интерактивная игра «Твой след на планете». Лучшие знания показали учащиеся Кологривской школы, чуть уступили экологи из Суховерховской школы.
- **С 1 по 30 июня 2013** года проводилась акция «Город без пластика». Всем желающим предлагалось сдать пластиковые бутылки сотрудникам заповедника для последующей переработки и вторичного использования. Победителем стал Цветков Александр (Кологривская школа). Наш город стал чище на 1162 бутылки. Все участники получили почётное звание «Хранитель Земли».
- В августе 2013 года участники программы «Лесная академия» отправились на **экологическую практику** в д. Бурдово. Ребята выполняли различные задания по ориентированию, составлению экологических листовок и т.д., проверяли знания, полученные за год обучения, узнавали новое в форме игры и соревнований. Главной задачей было собрать материалы для исследовательских работ. Итогом практики стала предварительная защита проектов.

У ПРИРОДЫ НЕТ ПЛОХОЙ ПОГОДЫ

Лето – сезон наибольшего прогрева земной поверхности и самых длинных дней. По народному преданию, лето наступает с зацветания шиповника (6 июня), астрономически оно настает с солнцестояния (22 июня), фенологи отсчитывают его с цветения калины (13 июня), а климатологи – с момента, когда средняя суточная температура воздуха устойчиво поднимается выше 10°C.

Лето красное, росы студеные
Изумрудом все листья цветённые;
По кустам, по ветвям потянулись
Паутинки серебряной проволокой...

Л.А. Мей

ЗНАЙ НАШИХ: ИЗ СЕМЕЙСТВА САЛАМАНДР

Тритоны относятся к роду хвостатых земноводных семейства саламандр. На территории Европы насчитывается и встречается десять видов тритонов, на территории России – всего три: обыкновенный, малоазиатский и гребенчатый тритоны.

Тритон обыкновенный – небольшое животное (длина с хвостом от 7 до 11 см) с гладкой или слабозернистой кожей. Окраска тела коричнево-бурая, желтое брюшко с темными пятнышками. Самцы темней самок, не имеют впадин у основания хвоста. Отличительная особенность этого тритона – более темная продольная полоска, проходящая через глаза с обеих сторон головы. В личиночной стадии дышат наружными жабрами, далее лёгкими. Находясь в воде, **тритоны каждые 3-4 минуты вынуждены подниматься на поверхность воды, чтобы**

глотнуть воздуха.



оторочка, которая вместе с плавниковым гребнем способствует плавательным движениям. К моменту выхода на сушу (в конце лета) тритоны теряют оторочку на пальцах и хвосте (хвостовой гребень), становясь сухопутными животными с преобладанием легочного дыхания. Это доказывает, что тритоны способны изменять строение тела, физиологические особенности, образ жизни и поведение под влиянием различных условий жизни.

Несмотря на это, они боятся сухости воздуха и прячутся днем во влажных моховых подушках и укромных сырых местах, оживляясь к вечеру. Осенью они последними из земноводных уходят в зимнюю спячку, забираясь в трухлявые пни, в полости, образующиеся на месте сгнивших корней, в толстый слой лесной подстилки или же в норки грызунов. Здесь они спят 145 дней. При промерзании убежищ до температуры немного ниже -1°C тритоны умирают.

После пробуждения тритоны мигрируют к водоемам для икрометания, которое происходит в апреле и длится около месяца. Этому предшествует развитие «брачного наряда». Окраска тела становится более яркой: вдоль хвоста появляется синевато-перламутровая полоса, а брюшко делается оранжево-красным. У самцов на спине от затылка до конца хвоста развивается прозрачный волнистый гребень. Икринки тритоны откладывают на поверхность листьев водных растений. При этом каждая икринка заворачивается лопастями листа. Это подтверждает заботу тритонов о потомстве. На 14-20 день после откладки яиц из них выходят личинки. Как и взрослые тритоны, личинки – хищники. Им приходится активно передвигаться и отыскивать себе корм. Затаившись среди растений, они набрасываются на приближающуюся добычу с открытым ртом и хватают её. Сначала пищей личинкам служат инфузории, затем – циклопы и дафнии, позже – личинки комаров и мотыль.



Весной и в период размножения обыкновенный тритон обитает в мелких стоячих водоемах с богатой растительностью лиственных и смешанных лесов, а зимует все же на суше. Не живёт в заросших болотах с отсутствием открытой воды. Основным видом пищи тритонов в это время являются различные водные беспозвоночные: ракообразные, мелкие моллюски и особенно личинки комаров. Комары откладывают яйца в небольшие стоячие теплые водоемы, где часто обитают и тритоны. Здесь они массами уничтожают появляющихся личинок комаров, играя значительную роль в оздоровлении местности.

Пока тритоны находятся в водоеме, у них вокруг пальцев задних конечностей есть кожистая

ЭТО НАДО ЗНАТЬ

ЗЕМНОВОДНЫЕ, ИЛИ АМФИБИИ – класс холоднокровных, исходно четвероногих позвоночных, обитающих, как правило, в пресной воде либо поблизости от нее. Включает тритонов, саламандр, лягушек, сирен и червяг. В эволюционном ряду земноводные соответствуют промежуточному звену между рыбами и пресмыкающимися: размножение и развитие у большинства видов происходит в водной среде, а взрослые

проницаемую для жидкостей и газов. Кожа богата кожными железами, выделяющими слизь, у некоторых видов ядовитую. Большинство земноводных яйцекладущие. Все земноводные питаются только подвижной добычей, во взрослой стадии – хищники.

Самые ядовитые позвоночные животные на Земле принадлежат к отряду земноводных.

Реагируя на подвижную добычу, тритоны не трогают корм, упавший на дно.

В конце августа сеголетки (вылупившиеся в этом году) покидают водоем и мигрируют на сушу. Тритоны периодически линяют, сбрасывая, как чехол, свою кожу, которую они тут же и съедают. Частота линьки указывает на интенсивность роста и обмена веществ у животного.

В воде тритоны передвигаются с помощью боковых и винтообразных движений хвоста. Конечности при этом не играют роли: они прижимаются к телу, направляясь назад, и тем самым не мешают преодолевать сопротивление воды. Перемещаясь по земле, волочат брюхо, змееобразно изгибая тело. Задние конечности толкают тело вперед, а передние направляют его движение в определенную сторону. Так передвигались древние вымершие земноводные.

За исключением едких кожных выделений, не опасных для человека, тритон не обладает защитными средствами от врагов, но имеет повышенную способность к регенерации (восстановление утраченных частей тела: лап, хвоста, хрусталика глаза), что полезно для выживаемости вида. Чем моложе тритон, тем лучше идет процесс регенерации.

Эти земноводные достаточно хорошо различают оттенки желтого и синего цветов. Они способны издавать звуки на частоте 3000-4000 Гц продолжительностью не более 0,5 с. Продолжительность их жизни в природе до 6 лет.

Тритон в России встречается на востоке до Енисея, а на юге до Крыма. Прокладка лесных дорог при вырубке леса, возникновение луж и канав по их обочинам способствовали распространению тритонов в лесные массивы. Тритон обыкновенный обычен на территории заповедника «Кологривский лес».

особи обитают на суше. Земноводные произошли от древних кистеперых рыб и дали начало представителям класса пресмыкающихся.

Земноводные распространены повсеместно, за исключением крайне холодных или сухих зон. Все земноводные имеют гладкую кожу, легко травяная лягушки.

В ЦЕНТРЕ ВНИМАНИЯ: ГЛАДКИЙ УЖ

Натуралисты начала прошлого столетия (а вслед за ними и поэты) образно называли земноводных и пресмыкающихся «детьми солнца», учитывая их особую любовь к солнечному теплу. В народе же их прозвали совсем нелестно – «гады». Им посвящается 2013 год.

Героиня нашей статьи – обыкновенная медянка. Эта змея из семейства ужеобразных **для людей не опасна**. Зоологи её называют «гладким ужом».

Обитает практически на всей территории Европы. Это единственный вид медянок, встречающийся на территории России.



Наша медянка не крупна – до 70 см. Любит сухую почву, хорошо освещаемые и прогреваемые солнцем участки, леса – как хвойные, так и лиственные. Избегает сырых мест и очень неохотно идет в воду. В течение нескольких лет не меняет своих индивидуальных участков.

От других европейских змей медянка хорошо отличается по наличию темной полосы, проходящей через глаз, и поперечных полос или пятен на теле. Окраска ее спины от серой до желто-бурой и коричнево-медно-красной, причем у самцов преобладают красновато-коричневые тона, а у самок буроватые. Брюхо – от серого или синевато-стального до коричнево-красного оттенка с пятнами. Радужная оболочка глаз обычно красная.

Питается почти одними ящерицами (в том числе и веретеницей, поскольку это ящерица). Мелких – медянки поедают живьем, безошибочно схватывая их за голову, взрослых – душат, обвивая их кольцами своего тела так, что из клубка высовываются только голова и хвост жертвы. Придушив добычу, змея постепенно распускает кольца своего тела и начинает ее заглатывать, обычно со стороны головы. Если нет ящериц, медянка переключается на грызунов, землероек, птенцов, лягушек и насекомых. Иногда может воспользоваться ядовитыми зубами, расположенными в глубине рта, с помощью которых парализует крупную добычу. Но укусить человека ими она не в состоянии.

Образ жизни медянки дневной. На ночь она прячется в старых норах, залезает под камни и валежник, укрывается в трухлявых пнях. Активный сезон длится около 150 дней. С наступлением осенних холодов медянки заползают в различные убежища под землей.

Вскоре после выхода из зимних убежищ наступает пора спаривания, длится она 20-30 дней, после чего змеи начинают вести одиночный образ жизни. В конце лета самка откладывает от 2 до 15 яиц в тонкой полупрозрачной оболочке с полностью сформировавшимися детенышами, которые быстро освобождаются от "рубашечки" и расползаются в ближайшие укрытия. Пятнадцать змеек – это рекорд, обычно их не более шести, причем яйца медянка откладывает только раз в год. Неудивительно, что численность медянки снижается.

Враги медянок – хорь, барсук, куница, крыса, еж, кабан, ворона, канюк, коршун. Известно, что даже певчие птицы и крупные травяные лягушки заглатывают её потомство.

НАШ ДОМ - ЗЕМЛЯ

Защитой для нее медянки токсичная слюна и выделения желез с неприятным запахом. Но она абсолютно беззащитна перед главным её врагом – человеком. При встрече с ним медянка стремится уползти, но нередко, в отличие от многих других змей, остается на месте, быстро свертывается в клубок, пряча голову внутри него.



Если к нему прикасаться палочкой, веткой или рукой, он заметно сжимается, а потом вдруг внезапно раздается непродолжительное шипение и из комка в вашу сторону выбрасывается передняя часть туловища, при этом змея пытается укусить. Пойманная змея нередко яростно кусается, причем особенно крупные экземпляры способны прокусить кожу до крови. Такие броски медянки практически не представляют для людей никакой опасности, прыгать змея не может, поэтому укусит лишь того, кто будет пытаться взять ее в руки. Во многих местах этих безобидных змей считают ядовитыми, несправедливо преследуют и уничтожают.

Этот вид змей занесен в Красные книги многих областей РФ, в том числе и Костромской области, а также включён в Приложение III Бернской конвенции об охране дикой фауны и флоры и природных сред обитания, действует запрет на отлов и уничтожение.

Опросные данные указывают на присутствие медянок на территории Мантуровского района.

Человек относится к змеям с предубеждением. Всех нас пугает и раздражает в них отсутствие конечностей, шипение, наличие ядовитых желез. Но эти существа стоят того, чтобы им уступали место под солнцем хотя бы потому, что они жили на Земле задолго до появления человека.

Совы — удивительные и таинственные птицы. Но зачастую познания о совах ограничиваются только тем, что они ведут ночной образ жизни. Мы расскажем **занимательные факты о совах**.

- Совы обитают во всех регионах Земли, за исключением Антарктиды, Гренландии (большей части) и некоторых отдаленных островов.
- **Самая маленькая в мире сова** — перуанская карликовая сова. Эта птица ростом 15 см и весит всего 30 г. **Крупнейшая живущая сова** — евразийский филин. Его рост 75 см, вес до 4.5 кг, размах крыльев — до 190 см.
- Шея совы состоит из 14 шейных позвонков, поэтому птица может поворачивать голову на **135 градусов в любом направлении** (то есть через плечо).
- Сова не может двигать глазами, как человек, поэтому для перевода взгляда она вынуждена поворачивать всю голову. Совы дальновзорки и очень **плохо видят вблизи**. Кроме того, сова видит мир в черно-белом цвете.
- Совы – хищные птицы. Их добыча самая разнообразная: млекопитающие, другие птицы, насекомые, рептилии. Но они также могут полакомиться растениями и **фруктами**.
- Некоторые виды сов могут охотиться **на своих сородичей**.
- У сов, как и у всех птиц, нет зубов. Пищу они заглатывают целиком. Крупную добычу **разрывают на мелкие куски**.
- Филины могут охотиться на более **крупную добычу**, например, на кабанов или обезьян. Особым деликатесом для филинов являются ежи.
- Некоторые виды сов, например, воробьиный сыч, болотная и ястребиная совы **не ведут строго ночной образ жизни**. Они охотятся или утром, или днем.



- Передние кромки крыла совы имеют жесткую кайму, которая сокращает шум, а задние – мягкую, сокращающую турбулентность. Поэтому совы способны практически **бесшумно летать**, что и делает их прекрасными охотниками.
- Тип структуры лапы совы называется **зигодактильный**. Это значит, что два пальца обращены вперед, а два – назад. Это помогает совам легко хватать и удерживать добычу.
- Совы, которые охотятся на рыбу, не имеют особых образований на крае крыла, поэтому летают не так бесшумно, но у них особое строение когтей, которые **покрыты специальными зазубринами**, помогающими крепко захватить скользкую рыбу.
- Совы – единственные птицы, у которых **наружное ухо состоит из складки кожи**. Уши расположены несимметрично, что позволяет точно определить направление на источник звука. **Точность определения звука у совы феноменальна** — менее одного градуса по вертикали и горизонтали.
- Совы могут слышать **звуки частотой от 2 Гц** (человек от 16 Гц).
- Совы при охоте используют и слух, и зрение, а сипухи полагаются только на слух.
- Обычно совы живут одни, но некоторые (виргинский филин, кукушечная иглоногая сова) **обитают стаями**.
- Совы **издают много звуков** – писк, шипение, крик и знаменитое «ухуканье».



Газета издаётся государственным природным заповедником «Кологривский лес»