

«СОВЁНОК»



№4(40)2021

Детская экологическая газета

Заповедные тропки

Если вы обратили внимание на номер этого «Совёнка», то поняли, что наша детская экологическая газета издаётся уже 10 лет. Действительно, первый её номер появился в январе 2012 года, и с тех пор ежегодно сотрудники отдела по экологическому просвещению заповедника «Кологривский лес» создают 4 выпуска — зимой, весной, летом и осенью.

10 лет мы рассказываем детям и взрослым о заповедной природе, делимся своими новостями, задаём экологические задачи, публикуем творческие работы участников наших олимпиад и конкурсов.

Главные герои «Совёнка» — растения и животные, редкие и распространённые, большие и маленькие, знакомые и неизвестные.

В этом году мы подумали, что будет хорошо, если читатели «Совёнка» станут его авторами. Мы ждём от вас очерки о любых обитателях «Кологривского леса», экологические сказки и рассказы, биологические задачи и загадки о природе. Всё это можно отправить на электронный адрес pnv_72@mail.ru.

В центре внимания: Сияющая птица



Фото А. Колотилина

11 декабря Сойкин день

Приметы дня:

- ♦ По этому дню можно судить, какое будет лето: если сухо и морозно, то лето будет сухое и тёплое.
- ♦ Резкое потепление в Сойкин день говорит о том, что надвигаются сильные морозы.
- ♦ Птицы садятся на верхушки деревьев, весело поют - к потеплению.
- ♦ Птицы играют в снегу - к ветру, жмутся к домам - к снегу.
- ♦ Птицы жадно едят корм в кормушке - к морозу.

«Когда в лесу кричит сойка, мне кажется, что огромная еловая шишка трётся о сосновую кору. Но зачем шишке об кору тереться? Разве по глупости? А сойка кричит для красоты. Она думает, что это она поёт. Вот ведь какое птичье заблуждение.

А на вид сойка хороша: головка палевая с хохолком, на крыльях — зеркала голубые...» — так описывает нашу героиню Ю.И. Коваль в своём рассказе «Три сойки».

Действительно, наряд у сойки очень привлекательный. Это отражено в её имени. Слово «сойка» произошло от древнерусского названия этой птицы «сося» и родственно глаголу «сиять». Такое наименование наши предки дали птице, вероятно, за яркое оперение (согласно этимологическому словарю Г.А. Крылова). А вот латинское название — *Garulus glandarius* — раскрывает её поведенческие особенности: *garullus* — «болтливый, разговорчивый», *glans* — «жёлудь». Наверно, теперь каждый догадается, что эта яркая птица обладает ещё и громким голосом, а питается желудями.

Но все ли поверят, что сойка — близкая родственница ворон, сорок, галок и грачей. Посмотрите повнимательнее, ребята. Сравнительно большая голова, короткая шея, крепкий, слегка изогнутый клюв — все эти черты присущи и другим птицам семейства Врановых. Сойка — столь же всеядная птица, как, например, хорошо знакомая всем серая ворона, хотя на свалках, в отличие от последней, не замечена. Она охотно ест жёлуди и другие плоды, но не менее усердно истребляет насекомых, дождевых червей, мышевидных грызунов, даже небольших змей. Свойственная всем врановым тяга к ограблению чужих гнёзд присуща и сойке. Не случайно стайка дроздов-рябинников, завидев подбирающуюся к их гнёздам вороватую сойку, поднимает невероятный шум. А бывает, сойка нападает и на взрослых птиц.

Но надо сказать и об особенностях, отличающих её от других врановых. Орнитологи — учёные, наблюдающие за птицами, считают сойку лесным

видом и выделяют соответствующие черты в её внешнем облике и поведении: мягкое оперение, короткие и широкие крылья, а также медленный, но маневренный полёт. Летает она плохо, подобно всем настоящим лесным птицам, но прекрасно лавирует среди деревьев и пробирается сквозь переплёт ветвей.

В отличие от синантропных (то есть селящихся рядом с человеком) сорок, галок, ворон и грачей, сойка — вполне одиночная птица. Несмотря на столь яркое оперение, а также дневной образ жизни, её не так просто встретить в условиях природы. Эти птицы пугливые, а потому очень осторожные. Охотники терпеть не могут сойку за то, что она, завидев человека, своим криком будоражит лес и вспугивает дичь. Необычайно молчалива сойка бывает только весной и летом, когда выводит птенцов. Какая птица захочет привлекать излишнее внимание к своему потомству!

Анализ корма этих лесных врановых птиц выявил, что сойка питается семенами ели европейской, липы мелколистной, можжевельника обыкновенного, рябины обыкновенной, лещины обыкновенной, дуба черешчатого, волчегородника обыкновенного, ландыша майского, черники, брусники и др. Но основной их корм осенью, зимой и в начале весны — жёлуди.

Птицам приходится делать большие запасы желудей в тайниках, которые ещё называют «кладовыми», «магазинами», «ухоронками» и «потаенными местами». Осенняя страда у них начинается в конце августа и заканчивается в ноябре. А. Н. Формозов пишет, что в эту пору запасаящая деятельность продолжается весь день, в течение которого сойки делают не менее 30 рейсов с грузом из 5–7 желудей. В этой связи у этих запасливых птиц выработались приспособления для транспортировки большого количества корма на значительное расстояние. Анатомические исследования показали, что сойки переносят жёлуди в растяжимом пищеводе. Корм помещается в верхнюю сильно расширяющуюся часть пищевода, а нижняя в это время резко сужается. За один раз птица переносит в пищеводе от 1 до 6 плодов дуба, одновременно с этим (в 90 % случаев) она несёт ещё один жёлудь в клюве.

В елово-широколиственном лесу сойка большую

часть кладовых создаёт у основания стволов деревьев и кустарников, меньшую — на деревьях и под валежником. Такое распределение кладовых не случайно. Зимой, когда поверхность земли покрыта толстым и плотным снегом, тёмные стволы нагреваются от солнца и вокруг образуются проталины, на которых легче извлекать запасённые жёлуди.

Сойки могут раскапывать запасы при толщине снежного покрова до 25 см. При большей высоте снега птицы кормятся на порогах кабанов. Копытные разрывают снег, и сойки получают доступ к желудям и другому корму. При глубоком снеге птицы пользуются также прикопками белок, которые находят запасы соек, скрытые под снежным покровом. Примечательно, что диаметр снежных ходов белки соответствует размерам сойки, которая, благодаря прикопкам, легко добирается до самой земли. Уничтожение охотниками белок и диких копытных усложняет добывание корма в многоснежные зимы. Это вынуждает соек откочёвывать в другие места.

Наблюдения показали, что сойка прячет в тайниках жёлуди поштучно, редко — по два. Во время устроения кладовых птица приближается к основанию дерева, пригибает голову к земле и резкими толчкообразными движениями выбрасывает изо рта жёлудь и заталкивает его в подстилку. После этого, оглядываясь по сторонам, берёт в клюв опавшие листья и прикрывает тайник. Хранение желудей небольшими порциями, особенно по одному, снижает риск их расхищения мелкими мышевидными грызунами, а также уменьшает вероятность того, что жёлуди покроются плесенью и станут непригодными.

Сойки не только очень привлекательные, но и полезные птицы. Большинство желудей они прячут под подстилкой и в земле. Там плоды дуба лучше переносят зимы и имеют больше шансов выжить и прорасти. Кроме того, эти птицы участвуют в распространении ещё около 50 видов растений, значительная часть которых относится к лесным.

Как и другие воробьинообразные, в период выкармливания птенцов сойки уничтожают огромное количество вредных насекомых.

О чём это сегодня решил рассказать Совёнок? Вы ни за что не догадались бы, ребята, если бы не увидели фотографии этих растений. А рассмотрев их, многие из вас вспомнят, что видели такие организмы, когда ходили в лес за ягодами и грибами.



Плаун булавовидный

Представьте, если вы отправитесь в лес сейчас и найдёте эти растения под снегом, то они будут выглядеть точно так же и порадуют вас свежей зеленью. Поэтому их и считают вечнозелёными — за способность выживать под снегом. Но и возраст некоторых из них можно соотнести с вечностью, потому что живут они до 300 лет.

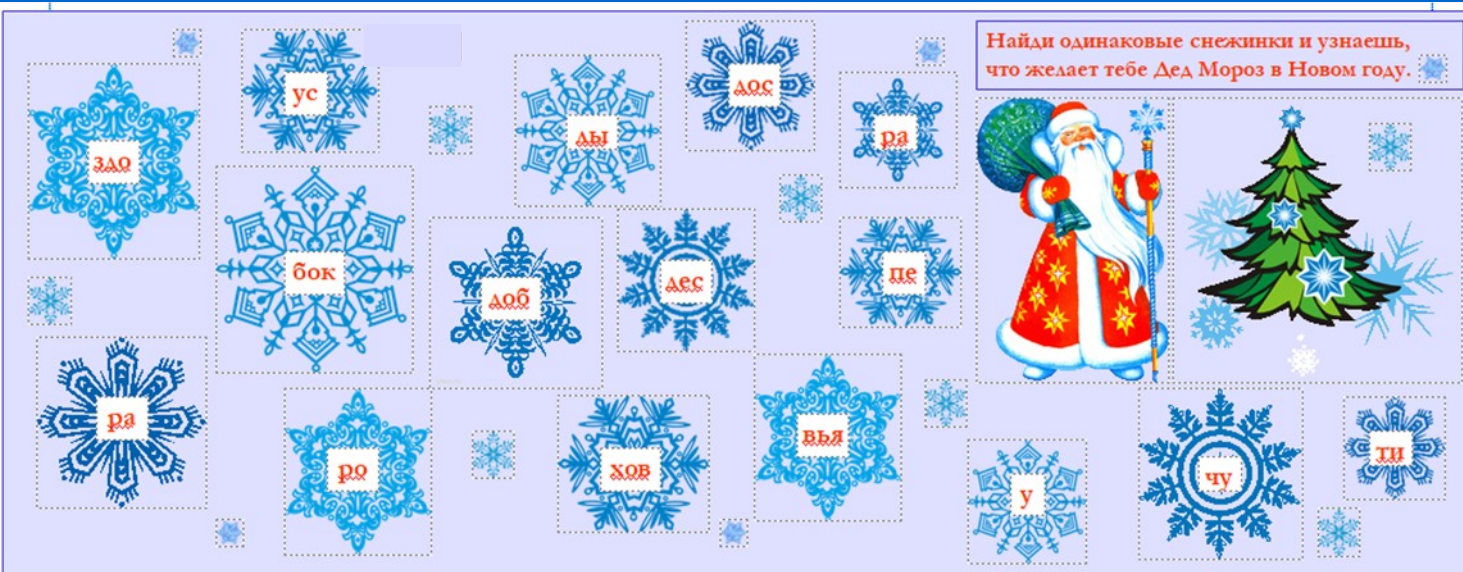
Их предки появились на Земле в каменноугольном периоде. Тогда, более 300 миллионов лет назад, климат на планете был тёплым и влажным, и герои нашего сегодняшнего рассказа — ПЛАУНЫ — представляли собой огромные деревья. Например, плаун под названием чешуедрев, или лепидодендрон, был 40 метров в высоту и достигал 2 метров в диаметре. Обхватить такое дерево, сохранившееся оно до нашего времени, смогли бы только 4 взрослых человека.

... Но, к сожалению, гигантских плаунов мы уже не увидим, потому что с похолоданием климата они исчезли, уступив место хвойным растениям, под сенью которых продолжают жить их миниатюрные потомки.

Некоторые путают плауны с молодой порослью хвойных деревьев (особенно плаун годичный) или мхами, но это ни то и ни другое. Плауны — это растения, которые размножаются спорами, как, например, мхи и папоротники. Но от мхов их отличает наличие корней, стеблей и листьев, пусть и очень мелких, а от папоротников — место расположения спор. Они у плаунов собраны в спороносные колоски. После попадания в почву споры прорастают через 3-8 лет. Их развитие начинается в симбиозе с почвенными грибами.

Размножаются плауны и вегетативно. Их ползучие побеги хорошо укореняются, поэтому более молодые участки растений, когда старые отмирают, становятся самостоятельными. Из некоторых плаунов, например, булавовидного и сплюснутого, благодаря вегетативному размножению, образуются круги, которые в народе прозвали "ведьмиными кольцами". Суеверные люди думали, что в таких местах собирается нечистая сила. Некоторые кольца плауна сплюснутого, достигающие диаметра 40 м и более, имеют возраст 150-300 лет.

Занимательный уголок



Газета издаётся государственным природным заповедником «Кологривский лес»
Все номера газеты «Совёнок» вы можете найти на сайте www.kologrivskiy-les.ru

Вечнозелёная трава

Как правило, плауны стелются по земле, как бы ползут, распространяясь на новые места. За это в России растение прозвали «плауном», а ещё текуном и бегуном. Тогда как латинское его имя — ликоподиум — буквально переводится как «волчья лапа». Почему безобидное растение сравнили с колючестью безжалостного хищника? Это название придумали немцы, а ботаник Табернемонтан в 16 веке просто перевёл его на латинский. А почему немцы его так называли? Ответа Совёнок не нашёл. Может быть, сильно облиственные побеги плауна булабовидного напоминали им мохнатую волчью лапу? История, как говорится, умалчивает.

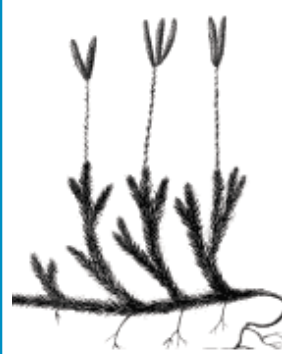
В нашей местности не так много видов плаунов. В заповеднике «Кологривский лес» пока зарегистрировано 5 представителей этого отдела растений. Давайте познакомимся с самыми распространёнными плаунами, которые вы обязательно встретите в хвойных лесах.

В елово-широколиственных лесах Кологривского участка заповедника растёт плаун годичный — невысокое ползущее по земле растение. От своего булабовидного собрата он отличается более редкими, длинными и колючими листочками. За свою колючесть этот плаун получил в народе названия можжуха (похожий на можжевельник) и деряба (от драть, царапать). Ещё одна отличительная особенность этого вида — то, что спороносные колоски у него расположены всегда по одному.

Плаун годичный



В светлых сосновых лесах Мантуровского участка растёт плаун булабовидный. Его отличает сильно ветвящийся стебель, многочисленные очень мелкие и мягкие листочки. Каждый год плаун булабовидный вырастает примерно на полметра, его молодые побеги укореняются, а старые, которым больше пяти лет, отмирают. Спороносные колоски у этого вида обычно сидят попарно, но их может быть и больше — до пяти на одном спороносном побеге. Булабовидным плаун назвали, потому что на концах его побегов имеются утолщения, по форме напоминающее древнее оружие — булаву. Они особенно хорошо заметны зимой.



Плаун булабовидный

Ещё один житель сосновых лесов — плаун сплюснутый. Он выглядит иначе, чем его собрат, что отражено в видовом названии. Оказывается листочки плауна сплюснутого превратились в чешуйки и буквально прилипли к стеблю. Как и у булабовидного, спороносные колоски у этого растения располагаются чаще по два, но иногда на побеге можно найти и 6 колосков.

Все плауны ядовиты, поэтому позвоночные животные их не едят.



Плаун сплюснутый

Где найти древние плауны?

Там, где добывают каменный уголь, — в шахтах Донбасса или Урала. В мощных слоях песчаников, содержащих угольные пласты, можно обнаружить хорошо сохранившиеся фрагменты коры и даже целые стволы лепидодендронов.

Каменный уголь образовался при разложении органических остатков растений, в том числе и гигантских плаунов, в условиях высокого давления окружающих пород земной коры и сравнительно высокой температуры.