

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
Центр образования
«Санкт-Петербургский городской Дворец творчества юных»

Загородный центр детско-юношеского творчества
«Зеркальный»

«Там, на неведомых дорожках...»
(О чем рассказать во время прогулки)

Санкт-Петербург
2012

Автор-составитель	А.А. Степанов, заместитель директора по учебно-воспитательной работе ЗЦ ДЮТ «Зеркальный»
Редактор-составитель	Л.Н. Николаева, методист ЗЦ ДЮТ «Зеркальный»
Редактор	О.А. Супрунова, учитель русского языка и литературы школы №660 ЗЦ ДЮТ «Зеркальный»
Верстка	Г.А. Метелькова, воспитатель ЗЦ ДЮТ «Зеркальный»

Изучая природу, мы познаем окружающий мир и самих себя как часть этого мира. Даже исследуя то, что открыто задолго до нас, мы бываем счастливы, ведь миллионы и миллионы людей даже не догадываются о тайнах того, что видят ежедневно. Ботаника, зоология, экология - это тропинки в царство природы, путешествие по которому готовит для нас много загадок и сюрпризов.

Часто вожатые не знают, как и зачем ходить с детьми на прогулки, что рассказать о растениях и животных, обитающих в лесу. Если вы не путаете ромашку с нивяником, можете рассказать, откуда в «Зеркальном» столько валунов и не кричите при виде паука, это уже хорошо! А чтобы на прогулке у вас всегда в запасе была интересная история об обитателях леса, загляните в эту книжку.

- © ГБОУ ЦО «СПб ГДТЮ», 2012.
- © ЗЦ ДЮТ «Зеркальный», 2012.

Содержание

ПРЕДИСЛОВИЕ	4
ПРИРОДНО-КЛИМАТИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ «ЗЕРКАЛЬНОГО»	5
КУДА ПОЙТИ	7
Прогулка в лес	8
Прогулка на болото	12
Прогулка на луг	13
Прогулки к воде	14
ЧТО РАССКАЗАТЬ	16
О растениях	16
О грибах	54
О зверях	59
О птицах	73
Об амфибиях и гадах	88
О рыбах	93
О членистоногих, насекомых и их родственниках	103
ИГРЫ	113
ЗАГАДКИ	118
БИБЛИОГРАФИЯ	123

ПРЕДИСЛОВИЕ

«Он показал мне палкой на дерево с красноватым стволом и низкой кроной.

– Это что за дерево?

Я не знал.

– Что растет на этом кусте?

Я и этого не знал...

– Какая это птица поет?

Я ничего не мог ответить. Названия деревьев и птиц, деление их на роды, куда летят птицы, с какой стороны восходит солнце, когда бывает сильнее роса – все это было мне неизвестно.

– И ты осмеливаешься писать? Человек, не живущий в природе, как живет в ней камень или животное, не напишет во всю свою жизнь двух стоящих строк...»

И.Э. Бабель «Одесские рассказы»

Интерес к изучению мира природы закономерно проявляется у младших подростков и является неотъемлемой частью их личностного развития. Как правило, этот интерес постепенно затухает, замещается другими и не перерастает в профессиональный, однако он имеет огромное значение для развития личности ребёнка, для формирования его мировоззрения. Именно тогда в человеке и развивается чувство единения с природой, любовь к природе. Задача педагога на этом этапе заключается как раз в том, чтобы поддержать этот интерес, удовлетворить естественное подростковое любопытство, заложить основы экологической культуры. В условиях «Зеркального» это сделать наиболее логично и удобно. Во-первых, стоит выйти за дверь корпуса, как эта самая природа предстанет перед ребёнком во всём своём разнообразии. Во-вторых, проживание в лагере даёт свободу выбора педагогических методов и средств. В-третьих, в условиях временного детского коллектива легче всего будут формироваться и прививаться морально-нравственные принципы экологического сознания и поведения как принципы коллективной жизнедеятельности.

Часто вожатые не знают, как и зачем ходить с детьми на прогулки, что рассказать о растениях и животных, встреченных по пути. Конечно, очень хорошо, если вы не путаете ромашку с нивяником, можете рассказать ребятам, откуда в Зеркальном столько валунов, если отличаете след собаки от следа лисицы и не кричите при виде паука. Но, поверьте, если вы сможете просто выйти с отрядом часа на два в лес или на луг, то это само по себе будет уже здорово! Природа сама учит, развивает, воспитывает. А вот чтобы не попасть впросак, когда любознательный малыш принесёт вам собственноручно пойманного червяка и попросит рассказать, «где у него глазки», чтобы на прогулке у вас всегда в запасе была бы легенда или интересная история об обитателях леса, чтобы вы смогли угостить ребят «лесными вкусняшками», и создавалась эта книжка.

Но нельзя впадать и в другую крайность. Не пытайтесь обрушить на детей весь багаж ваших биологических знаний. Не факт, что если вам кажется безумно интересным подсчёт тычинок и пестиков, то это обязательно зачарует и весь отряд. Следите за настроением детей. Умело сочетайте научно-познавательную информацию с легендарно-мистической. Старайтесь всё время чем-то удивлять ребят: рассказом о каких-то биологических особенностях, легендой, стихами. Обязательно используйте формы самостоятельной работы. Детям важно самим исследовать, находить, открывать. Игры, соревновательные конкурсы, викторины не только придут вам на помощь в случае плохой погоды, но и помогут разнообразить прогулку, сделать её яркой и интересной.

ПРИРОДНО-КЛИМАТИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ «ЗЕРКАЛЬНОГО»

«Ледниковый период: до и после». Ленинградская область – одна из северо-западных областей России. Она находится в умеренных широтах северного полушария, в лесной зоне, на стыке тайги и смешанных лесов. Северная ее часть между Финским заливом Балтийского моря и Ладожским озером – Карельский перешеек. Именно здесь на высоте 86 метров от уровня Финского залива и находится «Зеркальный».

Природа Карельского перешейка разнообразна. Современный рельеф, сформированный в доледниковое, ледниковое и послеледниковое время, различается по происхождению, возрасту и строению.

Северная часть перешейка расположена в пределах южной окраины Балтийского щита, где гранитные породы выходят на поверхность в виде скал, которые чередуются с ложбинами, часто занятыми озерами. Кристаллический щит – это место, где твердые горные породы, такие как гранит, очень близко подходят к поверхности. Именно поэтому в Выборгском районе Ленинградской области имеются скалы, которых нет в других частях Русской равнины. От этих скал были оторваны ледником и принесены в «Зеркальный» гранитные валуны. Самый знаменитый из них – камень Разбитое Сердце.

Несколько миллиардов лет назад на месте Карельского перешейка было огромное море. Затем дно моря стало подниматься, и возник огромный горный массив – 2-3 км высотой! Но не прошло и нескольких миллиардов лет, как постепенно он разрушился под действием ветров, осадков и прочих внешних сил. Даже горы не могут устоять против времени!

Климат тогда был совершенно иным – теплым и влажным. Росли дикие папоротниковые леса с древовидными плаунами. Но постепенно шло похолодание, и несколько сотен тысяч лет назад наступил ледниковый период. Со стороны Скандинавии пришел ледник – огромное скопление льда, несшее с собой обломки скал, камни, песок. На территории «Зеркального» высота ледника составила 2 км! Эта масса давила на земную поверхность. При этом ледник еще и двигался, срезая все на своем пути. Слабые участки ледник продавливал, а твердые – обходил.

После таяния льда на его месте возникли ледниковые водоемы. В ложбинах и впадинах образовались озера, на более высоких участках талые ледниковые воды размывали ледниковые отложения и выравнивали поверхность. После спада вод высохшие водоемы превратились в плоские равнины, в которых реки прорезали долины.

Для ледникового рельефа характерны также холмы и гряды различной формы и высоты. Это озы и камы. Озы – длинные валы из грубого песка и гравия высотой 10-15 метров, камы – округлые высокие холмы высотой до 50 метров, образовавшиеся из мелкого песка. Лагерь «Зеркальный» расположен как раз среди таких холмов.

На Карельском перешейке насчитывается более 700 озер с общей площадью, превышающей 700 км². Озера, соединенные между собой протоками, образуют сложные озерно-речные системы. Так озеро Зеркальное соединено с Сенновским, то в свою очередь с Пионерским, Пионерское с Красногвардейским и так далее... Сев на байдарку на пирсе в «Зеркальном», можно дойти по озерам и протокам до Финского залива и Выборга! Но если у вас нет времени на такое длинное путешествие – просто выйдите за ворота, и уже через 500 метров вас встретит озеро Моховое (оно же Смолянское), чуть дальше – Тарасовские озера... Всего вокруг «Зеркального» около 20 озёр. Куда пойти – выбирай на свой вкус!

Для климата, который является переходным от континентального к морскому, характерны сравнительная мягкость (средние температуры июля от 14 до 17°C, февраля – от -7,5 до -9,1°C); большая изменчивость температуры воздуха в зимний сезон – от сильных морозов до сильных оттепелей; минимальная температура воздуха в летние месяцы близка к 0°; значительное количество осадков – от 500 мм; затяжной характер весны и осени, поздние весенние заморозки.

Большая часть Карельского перешейка покрыта лесами, преимущественно сосновыми, в меньшей степени еловыми. Растительный покров, существовавший на территории Ленинградской области до оледенения и в межледниковое время, был полностью уничтожен льдами. С отступлением ледника растительность появилась вновь. Сначала в условиях холодного климата возникла тундровая растительность: мхи и лишайники, болотные травы и кустарнички (черника, голубика, подбел).

Позднее, когда климат потеплел, распространились леса: первоначально сосновые, березовые, еловые, а затем дубовые.

В дальнейшем, 4-5 тысяч лет назад, когда климат снова стал более холодным и влажным, дубовые леса отступили к югу, а их место заняли еловые. Еловые леса теперь являются здесь коренными. Значительные площади их под влиянием неоднократных пожаров сменились сосновыми и мелколиственными лесами. Из сосновых лесов коренными являются лишайниковые сосняки.

Всего несколько веков назад вся территория Ленинградской области была покрыта лесом. Случайные лесные пожары, систематическое выжигание лесов под пашню и их хищническая вырубка сильно сократили лесную площадь. Все хвойные леса в той или иной степени нарушены воздействием человека, но до сих пор в них много ягод (черника, брусника, голубика) и грибов. Любой зеркалачок, если захочет, обязательно найдёт подберёзовики, сыроежки, подосиновики, моховики, белые грибы.

Мелколиственные леса, занимающие незначительную площадь, в основном, образованы березами, осинами, реже серой ольхой. Клёны и тополя в «Зеркальный» привнесены человеком.

Болота очень распространены. Наиболее характерны верховые болота, в меньшей степени низинные и переходные. Главное растение на верховом болоте – мох сфагнум. Весной болото покрывается белыми и розовыми цветами подбела, пушицы и багульника, в июле созревает морошка, а осенью на зеленых подушках сфагнума, как коралловое ожерелье, лежат ягоды клюквы и водяники.

Из редких и охраняемых видов в «Зеркальном» мы можем найти дёрен шведский, он занесен в Красную книгу Ленинградской области, лобелию Дортманна. Лобелия - растение из Красной книги России. Её можно встретить на песчаном дне озёр с чистой, насыщенной кислородом водой.

Всего ребятами из эколого-биологического центра в окрестностях «Зеркального» было определено 195 видов растений!

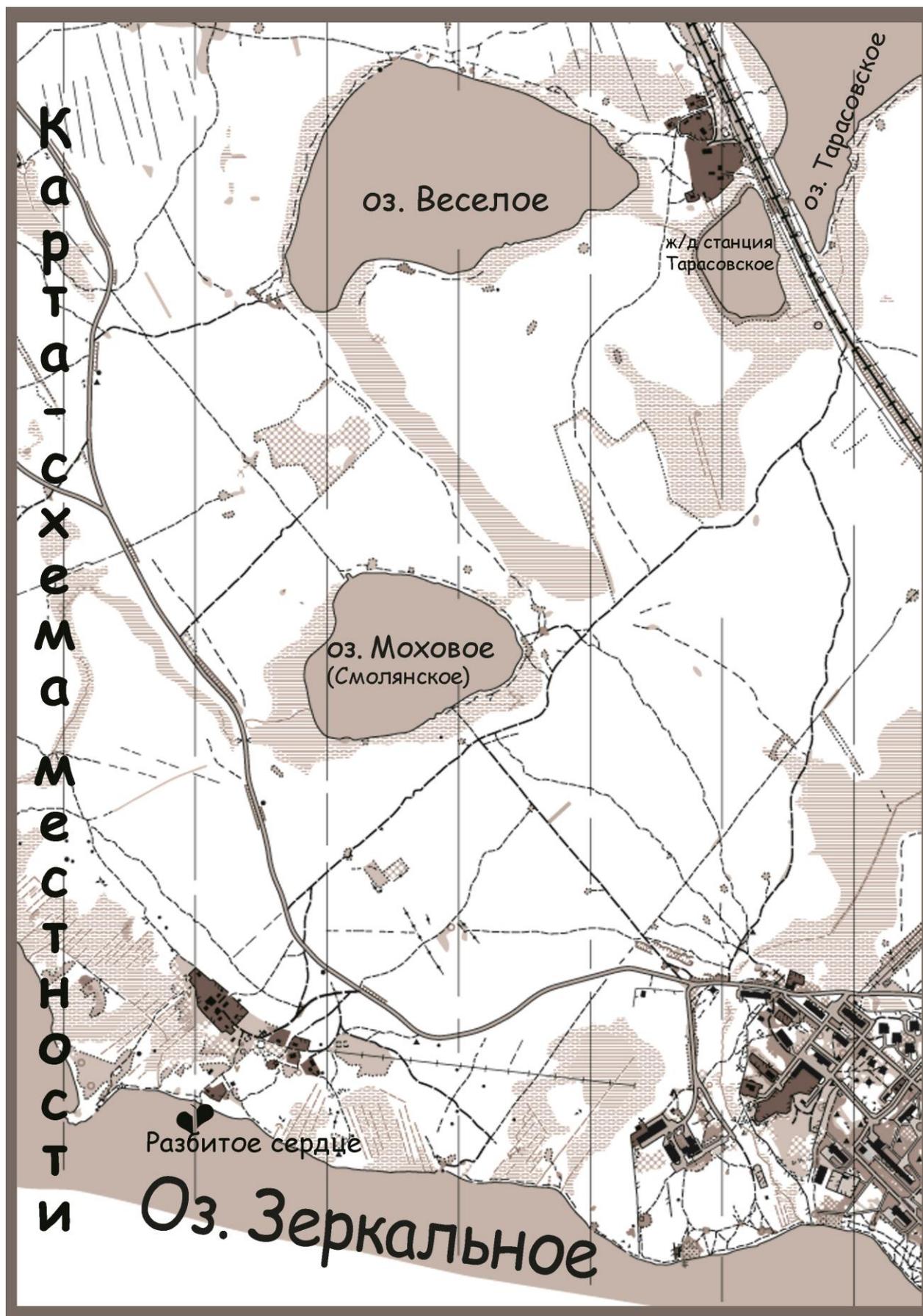
На Карельском перешейке обитает масса животных среди них 58 видов млекопитающих. В окрестностях «Зеркального» часто встречаются еж, лисица, заяц, крот, различные грызуны (полевки, мыши, белки и др.), реже – волк, рысь, куница, ласка, выдра, лоси.

Много и птиц – около 250 видов (глухари, рябчики, тетерева, гуси, утки, кулики и другие), но лишь немногие птицы зимуют (ворона, воробей, синица, снегирь, дятел); большинство же покидает наши края уже с конца августа. Последними, в конце октября, улетают дрозды, обратно они прилетают в самом начале весны. Прилет всех видов птиц заканчивается лишь в конце мая. На территории, прилегающей к «Зеркальному», ребятами из эколого-биологического центра было обнаружено 29 видов птиц, относящихся к пяти отрядам. В основном это воробьиные, что характерно для лесов средней полосы России. У четырех видов (мухоловка-пеструшка, дрозд черный, ворона серая и дятел большой пестрый) обнаружены жилые гнезда.

Из земноводных хочется отметить жабу и лягушку, а из пресмыкающихся – ужа, гадюку и ящериц: живородящую, прыткую и веретеницу – безногую ящерицу. Часто зеркалача ошибочно принимают её за змею. Из ядовитых змей у нас водится только гадюка. Её легко отличить по характерному зигзагообразному узору на спине.

Вряд ли вам удастся встретить всех обитателей нашего леса, но если вам повезет встретить хоть некоторых из них, то эта встреча запомнится надолго!

КУДА ПОЙТИ



Прогулка в лес

Лес – основной тип растительных сообществ, существующих на нашей планете. От тундры, пустыни, степи он отличается тем, что самым главным в нём являются деревья. Лес объединяет огромное множество очень разных растений. Здесь в тесном контакте совместно живут растения всех мыслимых размеров: от малюток, рост которых не превышает нескольких миллиметров, до гигантов, взмывших ввысь на десятки метров.

Если взглянуть на карту растительности, станет очевидно, что «Зеркальный» находится в зоне тайги. Тайга протянулась от Кронштадта до Владивостока. Большая часть этого огромного лесного царства круглый год зелёная. Почему – догадаться не сложно. «Зимой и летом одним цветом» – это как раз про елки и сосны.

Тайгу делят на темнохвойную и светлохвойную. Если в лесу в основном растут сосны или лиственницы – тайга светлохвойная, а если кедровые или ели – темнохвойная. Наша темнохвойная тайга – ельник. У ёлок густые кроны образуют сплошной полог, что создает особую экологическую среду. На дне темнотаежного моря относительно спокойно. Злые северные ветры смиряют здесь свой пыл. Температура воздуха в течение суток не делает резких скачков, а влажность воздуха всегда повышена. Скудность солнечных лучей и отсутствие ветра приводят к тому, что почвы здесь всегда холодные. Весной они прогреваются позже, чем в светлых борах. В глубине темнохвойной тайги травяной покров и подлесок развиты слабо. В ельнике мы можем встретить щучку дернистую, кислицу, грушанку, майник, многие виды зелёного мха. Хвойные деревья не склонны часто сбрасывать иголки, и это отражается на почвообразовании. Здесь образуются бедные питательными веществами и гумусом подзолистые почвы, что не мешает развитию мхов. Поэтому в темнохвойной тайге мхи часто покрывают землю сплошным зелёным ковром. С одной стороны, они лучше других растений предохраняют почву от размыва. Небольшие и средние порции воды они впитывают, а затем длительно сохраняют, большие – свободно стекают по их зелёной поверхности, не нанося никакого ущерба. С другой стороны, мхи препятствуют росту трав, кустарников и возобновлению леса.

Ель – агрессивное растение. Обладая в младенчестве большой теневыносливостью, она легко вытесняет другие деревья. Однако самостоятельно заселять вырубку и гари не может. Молоденькие деревца не в состоянии выдержать губительную силу прямых солнечных лучей, поэтому первыми на освободившихся от леса участках поселяются высокие травы: иван-чай и злаки. Под их покровом всходят и крепнут мелколиственные деревья – осина и береза, и только в их тени подрастают и набираются силёнок молодые ёлочки, которые подрастут и задушат своих нянек.

Светлохвойная тайга – это сосняк. Сосны менее прихотливы, чем ели. Они нуждаются в солнце, а с остальными климатическими и почвенными факторами среды легко мирятся, охотно поселяясь и на заболоченных почвах, и в настоящих моховых болотах, и на сухих песках, и на скалах. Быстрорастущие и к тому же долгоживущие сосны находятся вне конкуренции при заселении наиболее неблагоприятных для леса угодий. Вокруг «Зеркального» почти всё сплошь сосновые боры. Летом они наполнены светом, солнцем, а поэтому дают приют многим растениям. Здесь хорошо развит травяной ярус, обычны и вересковые кустарнички, в том числе багульник, в жаркий полдень наполняющие тайгу дурманящим ароматом. Сухие лишайниковые сосняки заселяют вереск, толокнянка, голубика, черника и брусника. Сырые сосняки обильны болотными травами, вездесущей пушицей и другими осоками, а из злаковых – вейником. Очень разнообразны мхи, в том числе сфагновые, и лишайники.

Из мелколиственных деревьев наиболее распространены в тайге березы. На втором месте, пожалуй, стоит осина, иногда образующая обширные вкрапления. Они имеют огромное значение для многих растительных животных северной тайги, питающихся

зимой осиновою корою. Обычна ольха. У воды по берегам рек и озер растут тополя, ивы, черёмуха.

Хвойный лес готовит для своих обитателей настоящее пиршество. Это, во-первых, хвоя, остающаяся зеленой и съедобной на протяжении всего года. А во-вторых, семена. К сожалению, урожай на них бывает не ежегодно, что заставляет животных подтягивать животы или пускаться в странствия по тайге в поисках мест, где природа оказалась щедрее. Часто в таких поисках они забредают близко к человеческому жилью, с его садами и, конечно же, помойками.

Семена хвойных деревьев доступны всю зиму, так как зрелые шишки остаются висеть на деревьях и у елей и у сосен до конца зимы, не теряя свое сокровище – семена. Только под влиянием веселых лучей весеннего солнца чешуйки раскрываются, и в воздухе начинают кружиться крылатки с семенем на конце. В урожайные годы дятлы, белки и клесты ведут себя весьма расточительно. Они роняют массу недоеденных шишек. Ими охотно кормятся мыши, которые либо не в состоянии достать их сами, либо даже не подозревают, что шишки растут на деревьях, и относятся к ним, как к манне небесной. Лишь малая часть оказавшихся на земле шишек используется еще зимой. Основная масса сохраняется до весны, и их содержимое попадает в желудки грызунов в то время, когда пищи в тайге мало, а потребность в калорийных белковых кормах велика.

Семена хвойных богаты белками, витаминами и жирами. Самыми ценными являются семена ели. Чтобы покрыть энергетические затраты, белке нужно всего 28 еловых шишек в день. Сосновые семена менее питательны, в шишках их значительно меньше, да и «тара», в которой они хранятся, прочнее. Поэтому нужны серьезные усилия, чтобы их извлечь, а это связано с дополнительной тратой энергии. Не удивительно, что одной белке их требуется в день до 380 штук! Когда шишек не хватает, белка вынуждена переходить на так называемую «еловую шейку» – цветочные почки ели, но чувствует себя на этой диете неважно.

Семена хвойных деревьев годятся для выкармливания птенцов. Это создает один из парадоксов тайги, позволяя маленьким птичкам обзаводиться птенцами зимой. Клесты выют гнезда и откладывают яйца в конце зимы, но, если урожай шишек хороший, приступают к гнездованию еще в январе, в самое холодное время года, в морозы и метели. Странно видеть милостивую птичку, сидящую в гнезде среди заснеженных ветвей, и трудно представить, как ей удается высидеть, вырастить и воспитать малышей, не заморозив их.

Северные леса не блещут разнообразием обитающих здесь животных. Из растительноядных птиц хочется упомянуть двух гурманов, умудряющихся в этих суровых краях питаться сладкими плодами. Это снегири и свиристели. Ягоды многих деревьев и кустарников, вроде рябины, барбариса, шиповника, калины и сочных можжевельных шишек, чаще называемых ягодами, на зиму не опадают. Они – излюбленный корм этих птиц. Ради него птицы всю зиму кочуют. Стайки и тех и других каждую зиму пролетают через «Зеркальный». Свиристели глотают ягоды целиком, а не переваренные семена рассеивают по окрестным лесам, способствуя распространению ягодных пород. Снегири, напротив, из ягод выедают лишь семена, а мякоть выбрасывают.

В наших лесах обитают куриные птицы разной величины, от небольших рябчиков до гигантов глухарей. В зимнем рационе этих птиц почки и молодые побеги лиственных деревьев и кустарников, сережки березы, ольхи, осины, ивы. Глухари осенью охотно поедают покрасневший осинный лист, а зимой хвою. Глухариные тока есть и недалеко от «Зеркального», около озера Пистолет (Плетнёвого).

В нашем лесу обычны вездесущие белки. На толстой сосне около школы долгие годы висело беличье гнездо.

Много у нас и зайцев. Зайцы-русаки летом поедают травянистые растения, а зимой побеги и кору осин, ив, берез. Пока снег еще неглубокий, зверьки объедают зеленые веточки мелких кустарничков, вроде черники.

Лось – самый крупный олень. Если не самого зверя, то, по крайней мере, его следы можно встретить в нашем лесу.

Из свиней у нас встречается лишь кабан. Это дитя широколиственных лесов, где много дуба, каштана, дикой яблони, кизила и бука, не без помощи человека расселилось далеко на север за их пределы. Особенно активизировался кабан в последние десятилетия. Сейчас его можно встретить и в окрестностях «Зеркального». Но только в лесах, где много елей, под которыми снег не так глубок, а по соседству – непромерзающие болота и сельскохозяйственные угодья, кабан может благополучно пережить долгую северную зиму.

На севере самыми массовыми хищниками являются муравьи. Чаще всего встречаются муравьи-древоточцы, живущие внутри сухих стволов, и рыжие, строящие высокие муравейники. У любого муравьиного дома должен быть глубокий подвал, где хозяева могут скоротать зиму.

К условиям севера приспособились даже амфибии. Все без исключения амфибии – хищники. Зиму жабы проводят глубоко под землей, под пнями и в пустующих норах, а лягушки на дне водоемов, забившись в ил или под коряги.

Из рептилий в нашем лесу можно встретить веретеницу, пресловутую «медянку», живородящую ящерицу и гадюку, тоже рождающую живых детенышей. Только эта особенность гарантирует им успех размножения. «Беременные» самки днем выбирают хорошо прогретые солнцем места и тем создают для развивающихся в их теле яиц оптимальные условия. На Карельском перешейке встречаются ужи и настоящие медянки, полужадовитые змеи, но в окрестностях «Зеркального» ни тех, ни других мне встречать не доводилось. Если же вы встретите большую чёрную змею с жёлто-оранжевыми пятнами на «ушах» – знайте, вы повстречали ужа. Чаще всего ужей можно встретить недалеко от водоёмов, где они охотятся на лягушек и небольших рыбок. Ужи – прекрасные пловцы. Медянка – чёрная змея с оранжевым брюхом. Слухи о её ядовитости, мягко говоря, преувеличены. Одно время считалось даже, что медянка совсем не ядовита, но впоследствии в слюне этой змеи нашли небольшое количество яда, а вот ядовитых зубов, таких как у гадюки, у медянки нет, и если вы сами не засунете палец ей в рот, то укусить вас ей не удастся.

Летом наши леса наполняют насекомоядные птицы. Часть из них живет здесь круглый год. Это несколько видов синиц, корольки, пищухи, поползни. Многие дятлы зимой переходят па питание семенами, но некоторые не нуждаются в растительных добавках.

В сосновом бору – там, где больше света, где редкие стволы на значительной своей части оголены от ветвей и во все стороны торчат только сухие обломанные сучья, – можно встретить серых мухоловок. Внимательно присмотревшись, мы увидим серых птичек, сидящих невысоко на сухих суках. Издавая изредка тихий писк, они то и дело бросаются в погоню за пролетающими насекомыми. Серые мухоловки очень доверчивы, к ним можно подойти довольно близко и понаблюдать за их повадками. Нередко в таких местах можно обнаружить и гнездо мухоловки, расположенное на невысоком пне или толстом суку на высоте 1–2 м.

В таких же светлых борах, но более молодых, с наличием редких кустиков осинки, березки и ивняка в подлеске, держится пеночка-трещотка. Она склевывает насекомых с тонких веток и листочков или порхает вокруг стволов, спугивая их с коры и ловя на лету. Иногда посчастливится найти шарообразное гнездо пеночки, мастерски замаскированное на земле. Обнаружить его можно или при испугивании птички с земли, или проследив маршрут ее, когда она носит насекомых своим птенцам.

Проходя мимо высоких елей и старых сосен, можно заметить целый ворох размочаленных еловых и сосновых шишек. Это следы зимней деятельности большого пестрого дятла. Здесь же на стволе дерева мы увидим его «кузницу» - щель или развилку между сучьями, в которые птица зажимает шишку при ее «обработке». Самого дятла можно обнаружить по громким крикам, по стуку клюва о дерево, а дупло с подрастающими птенцами – по дружному, издали слышному писку. Дятел, в отличие от белки, только размочаливает шишку, а не сгрызает её целиком, оставляя только «огрызок».

Если вы пойдёте прогуляться к Моховому озеру, то, идя по тропинке от магазина, наверняка услышите звучную песню зяблика и встретите его самого. Нередко азартно распеваящий певец подлетает совсем близко к людям, и тогда можно хорошо рассмотреть красивое оперение самца. Зяблика можно встретить в любом участке хвойного леса. Прочные и красивые гнезда этой птички чаще всего встречаются на горизонтальных еловых и сосновых суках, далеко от ствола дерева.

Кукование кукушки можно услышать в любом лесу и даже в самом «Зеркальном», а вот подойти к этой птице весьма проблематично. Помимо хорошо известного всем кукования самцов, нередко в лесу раздаётся звонкая трель, вроде «кли-кли-кли-кли-кли», издаваемая самкой, чаще всего при встрече с самцом (у кукушек постоянных пар нет). Этим птицам принадлежит и довольно глухой, как бы давящийся хохот. Перелетающую с одного места на другое кукушку можно видеть часто, но из-за сильного сходства с ястребом-перепелятником не всегда можно с уверенностью сказать, кого же именно мы встретили.

Интересно, что почти все насекомоядные млекопитающие, живущие в северных лесах, не впадают на зиму в спячку. Землеройки умудряются добывать корм в любую погоду. Они заселяют все леса, много их и в окрестностях «Зеркального». Спать зимой приходится только ежам. Они слишком велики, чтобы прокладывать ходы в подстилке.

В северных лесах к массовым видам корма для хищников относятся мышевидные грызуны, за счет которых существует большинство из них. Из хищных птиц это, в первую очередь, совы. Их в окрестностях «Зеркального» обитает несколько видов. Ястребы предпочитают охоту на всевозможных птиц. В ясный день легко заметить парящего над нашим озером ястреба-тетеревятника.

Куньи богато представлены в тайге. У нас живут и самые маленькие члены этого семейства – ласки и горностаи, и достаточно крупный хищники – лесная куница, соболь, хорёк.

Лисица, волк и бурый медведь встречаются в наших лесах повсеместно, но близ «Зеркального» медведей нет, да и волки заходят нечасто, зато лисицу можно встретить почти наверняка. Из кошачьих тайгу освоила только рысь. Когда-то рысь приходила на помойку около столовой, но сейчас вокруг «Зеркального» слишком много дачных посёлков, а рысь – животное осторожное, поэтому близко теперь она не подходит.

Крупные хищники сохранились лишь там, откуда человек их еще не выжил. Их осталось сейчас так мало, что для человека большую опасность в лесу представляют кровососущие насекомые. Это бесчисленные комары, их у нас больше 30 видов, 40 видов мошек, почти 20 видов слепней и два вида оводов. А еще иксодовые клещи! Кровопийцы досаждают и людям и животным, а клещи к тому же способны переносить крайне опасные для человека болезни: энцефалит и боррелиоз.

«Зеркальный» расположен на самой границе тайги и лиственных лесов, поэтому у нас часто встречаются целые массивы мелколиственного леса. Лиственный лес сильно отличается от тайги и по виду, и по условиям жизни, и по своим обитателям. Деревья здесь каждый год сбрасывают листву, она перегнивает, и поэтому почва гораздо богаче, чем в хвойных лесах. Значит и обитателей в ней гораздо больше, и на хорошем питании видовое разнообразие растений богаче. Опавшие листья создают подстилку, в которой себя прекрасно чувствуют как многочисленные беспозвоночные (прежде всего черви), так и грызуны. Опавшие листья – прекрасная перина, которая на зиму укрывает корневища и луковицы растений. Именно в лиственных лесах весной мы собираем подснежники: ветреницу, хохлатку, примулы. Лиственный лес – царство птиц. Здесь им настоящее раздолье, так сказать «и стол и дом». На земле, в кустарнике, в густых кронах невысоких лиственных деревьях, в буреломе – везде найдётся множество мест для устройства гнезда.

Если вы захотите погулять по такому лесу, то идите вдоль озера Зеркального к истоку речки. По берегам за пансионатом ельник отступает от берега, сменяясь сырым мелколиственным лесом. Особенно хорошо прогуляться здесь в мае, когда на вечернюю прогулку выходят ежи.

Прогулка на болото

*Болота – это особый мир, отдельный,
живущий своей особой жизнью,
имеющий постоянных обитателей и временных гостей,
свои голоса, свои шумы и, главное, свою тайну.*

Ги де Мопассан

«Не море, не земля – корабли не плавают, и ходить нельзя». Отгадали, что это такое? Конечно, болото.

Чаще всего болота образуются в низинах со стоячими водоемами. Представьте себе озеро, которое не имеет стока. Ни речушка, ни ручеек из него не вытекает. И в глубину земли вода из него просочиться не может: мешает водонепроницаемый слой глины или скальный грунт. Вода в таком озере будет застаиваться и постепенно зарастать водорослями, ряской, осокой, мхами, кубышкой и кувшинками. Так на поверхности озера образуется толстый, зыбкий, пружинящий и чавкающий под ногами растительный слой, ходить по которому очень опасно – можно провалиться и увязнуть. Лишь над самыми глубокими местами и там, где со дна выбиваются ключи, видны еще участки чистой воды – «окна». Впадающие в озеро ручьи и речки наносят песок и глину. И вот перед нами болото. Образуются болота и там, где необдуманно вырубает леса или где прошли лесные пожары, уничтожившие деревья. Подпочвенные воды, которые испарялись листвой деревьев, начинают проступать на поверхность и заболачивают местность.

Верховые болота на территории нашей страны по площади преобладают над всеми другими типами болот. На верховых болотах растительность отделена от почвы уже накопившимся слоем торфа; скудное минеральное питание она получает только с атмосферными осадками, вода удерживается и накапливается сфагновыми мхами; грунтовые воды располагаются близко к поверхности. Мощность торфяного слоя на верховом болоте может достигать 3–4 метров и даже больше. Обычно по мере накопления торфа низинное болото постепенно превращается в верховое. При этом торфяная залежь растет медленно – в среднем на 1 мм в год. Все верховые болота имеют своеобразное строение: они выпуклые, как холмы, только в миниатюре. Болота имеют вершину, склон и окраину. Разность высот между вершиной болота и его окраиной составляет от 2 до 8 метров. Простым глазом этого можно и не заметить, но если произвести съемку с помощью приборов – теодолита или нивелира – и по результатам съемки нарисовать поверхность болота, то его профиль становится очевиден. Это можно увидеть, стоя на краю болота и глядя в сторону его центра.

Вокруг «Зеркального», как и во всей Ленинградской области, очень много верховых болот. Через каких-нибудь 500 лет и озеро Моховое полностью превратится в болото.

На болотах своя растительность – мох, прежде всего сфагнум и кукушкин лён, камыш, тростник, осока, голубика, клюква, морошка, багульник, подбел, вереск. Здесь свой и животный мир: кабаны, лоси, болотные птицы, лягушки, змеи, пиявки, стрекозы, мошкара, комары.

В темные осенние ночи над болотами иногда появляются какие-то огни. Откуда же они берутся? На дне болот, в сырой местности гниет много останков погибших животных и растений. При этом образуются разные газы, в том числе и болотный. Когда он вырывается из глубины на поверхность, то от соприкосновения с воздухом вспыхивает. Болотные огни все время в движении, потому что следуют малейшему колебанию воздуха.

Люди не любят болот. В русском фольклоре болото – место обитания нечистой силы (болотнянников, ведьм, леших и водяных). Известны пугающие людей явления: огоньки, вспыхивающие над болотами; удушливые выделения болотного газа; исчезновения людей в топи болот... Над болотами часто ощущаются дурманящие запахи, исходящие от

растений (особенно от багульника). В болотистых местностях у людей чаще возникали различные болезни, например малярия. Но значит ли это, что от болот нет вообще никакой пользы? Нет, не значит. Во-первых, болота, сохраняя в себе огромные запасы влаги, поддерживают уровень воды многих рек. Во-вторых, остатки погибших растений, разлагаясь на дне без доступа воздуха, превращаются в торф. А торф очень ценен. Его сжигают в топках тепловых электростанций, используют как удобрение на полях и как сырьё на химических заводах, применяют в строительстве. Так что, с одной стороны, болота беда, а с другой – кладёшь добра. Там, где болота полностью осушили, обмелели речки, усохли дубравы, появились сыпучие пески, исчезли многие виды зверей и птиц. Ведь в природе все взаимосвязано. Болота по-своему и красивы. Вспомните хотя бы картины Ф.А. Васильева «Болото в лесу. Осень», «Болото в лесу. Туман», «Сосновая роща у болота», «Вечер над болотом», А.И. Куинджи «Лесное болото», Е.Е. Волкова «Болото осенью».

Прогулка на луг

Буйство красок: голубой, сиреневой, белой, жёлтой и, конечно же, зелёной – это луг, империя трав.

Учёные лугами называют пространства со средней степенью увлажнения почв, занятые травянистой растительностью. Луговые растения не переносят ни сильного иссушения почвы, ни постоянного переувлажнения. Всё, что суше, – степь или пустыня, всё, что мокрее, – болото. Травяной покров лугов всегда густой и обычно достаточно высокий. Почти все луговые растения – многолетники. Осенью их надземные части отмирают, а весной появляются новые побеги. Для лугов характерна плотная дернина, образованная густо переплетающимися корнями растений.

Наши края – царство лесов, и настоящих лугов почти не встречается. Луга подразделяются на заливные (пойменные) и суходольные (материковые). Заливные луга распространены по поймам рек. В районе «Зеркального» заливных лугов нет. Материковые (суходольные) луга распространены за пределами речных пойм. Особенно много их в лесных зонах. Эти луга часто называют вторичными, или послелесными, так как образовались они в основном на месте вырубленных лесов в тех случаях, когда человек выпасом скота или заготовкой сена препятствует естественному восстановлению древесной растительности. Почвы, сформировавшиеся под лесами, бедны питательными веществами, поэтому в составе суходольных лугов преобладают виды малотребовательные к почвенному плодородию. Из злаков здесь наиболее распространены душистый колосок, полевица обыкновенная и тонкая, мятлик, тимофеевка. Бобовых: клевера, чины, мышиного горошка – на суходольных лугах почти нет, разнотравье же представлено хорошо. Обычны здесь манжетка, зверобой, иван-чай, нивяник, ромашка, василек, лапчатка, крапива, одуванчик, пижма. Многие из этих растений лекарственные, многие – медоносы, многие – чудесный обед, как для животных, так и для нас с вами. Вот на такой луг как раз и можно прогуляться. Для этого достаточно пройти метров 500 по дороге за магазином в сторону хутора.

На лугах не только своя растительность, но и свой животный мир. Вам, конечно, кажется, что луг необитаем, но это только потому, что вы редко обращаете внимание на мелких животных. Давайте проверим, обитаем ли луг. Проползите 15–20 м, внимательно рассматривая все, что встречается на пути. Если вы вышли на прогулку в ясный солнечный день, то не сомневаюсь, что во время вашего мини-путешествия вы встретите десятки различных животных. Это и пауки, и кузнечики, и гусеницы, и бабочки, и жуки, и многоножки, и улитки. Луг – настоящее раздолье для насекомых и других беспозвоночных. Но не только ими богата фауна луга. Здесь с удовольствием живут и птицы: коростель, чекан луговой, трясогузка, чибис; и млекопитающие: мыши-полёвки, слепыши, кроты. Самого крота мы, скорее всего, не увидим, зато холмики-кротовины встретим не только на лугу, но и на газонах самого лагеря.

Прогулки к воде

На воду и огонь человек может смотреть до бесконечности. Вспомните, как в детстве мы часами могли возиться в какой-нибудь луже или ручье. Когда мы приезжали на новое место, нас, прежде всего, интересовал водоём: море, река, озеро, пруд. Почему же вода так манит людей? Может быть, потому, что она всегда изменчива, и нас привлекает вечное движение? Или потому, что за водной гладью скрывается иной мир, таинственный и неизвестный? А может быть, это зов памяти, напоминающий нам, что жизнь зародилась в воде? Так или иначе, но мы всегда рады оказаться на берегу. Кто-то наслаждается тенистой прохладой прибрежной зелени или ослепительным солнцем песчаных пляжей, кто-то не может жить без рыбалки, а для кого-то водоём – это научная лаборатория.

«Зеркальный» и вода – это понятия неразделимые. Уже произнося название, мы представляем себе зеркальную гладь волшебного озера. Положение лагеря относительно водоёмов поистине замечательно. Здесь у нас и море (Финский залив в 12 километрах), и реки, и ручьи, и родники, и пруды, и разнообразные озёра. Нет только ледников и водопадов! И каждый водоём не похож на соседний, и каждый нас чем-то удивит и очарует, и в каждом мы найдём что-то новое и интересное.

Мы, жители Карельского перешейка, давно привыкли к обилию озёр. И неудивительно: всюду перед ними озера. Гуляя вокруг «Зеркального», за день можно обойти пятьдесят озёр, а можно «на спор» искупаться в двадцати!

Своим происхождением озера обязаны леднику. Одни из них образовались в выпавших им впадинах, их положение с характерной ориентировкой с северо-запада на юго-восток словно говорит о том, что когда-то в этом направлении шел ледник, а потом при его отступлении текли бурные потоки талых вод, сами же озера – остатки этих потоков, сохранившиеся во впадинах древних русел. Примеры таких озёр – Зеркальное, Сенновское, Красногвардейское, Подгорное. Другие озёра образовались в котловинах, оставшихся на месте таяния погребенного льда. Так появилось озеро Плетнёвое (Пистолет) и россыпь небольших озёр вокруг него.

В непосредственной близости от лагеря находится несколько замечательных озёр, причём все они разные, не похожи друг на друга. Туда можно ходить в любой день, в любое время года.

Озеро Зеркальное. Самое большое из окрестных озёр, самое близкое к нам: от корпусов до берега не более 100 метров. Это крупное озеро с богатой флорой и фауной. В озере водится много рыбы: плотва, окуни, уклейки, ерши, лещи, щуки, налимы, судаки. Раньше было много раков, но в восьмидесятые годы 20 века они почти все вымерли. Теперь появляются снова, а это значит, что вода в озере до сих пор чистая, даже на взыскательный рачий вкус. В прибрежной зоне на мелководье местами много водной растительности: кубышки, кувшинки, тростник, стрелолист, водяной перец, водяной лютик, встречается даже редчайшее растение, занесённое в Красную книгу – лобелия Дортмана.

Летом озеро быстро и хорошо прогревается. Уже в июне температура воды поднимается до 17–18, а в июле – и до 24 градусов. Это приводит к активному размножению микроскопических водорослей. В это время озеро обильно «цветет», что вызывает не только насыщение, но даже и перенасыщение его кислородом, вода мутнеет, но это не мешает зеркалятам купаться.

Озеро Моховое. (На карте оно обозначено как Смолянское, но все его называют Моховым.) Название говорит само за себя: берега заболочены, покрыты мхом. Вода в озере коричневая, торфяная, и если искупаешься, то всё тело как будто покрывается слизью. Для некоторых это очень неприятно, но ничего страшного или вредного в этом нет. Озеро заболачивается и когда-нибудь исчезнет совсем, превратившись в верховое болото. Мох сфагнум выделяет в воду массу бактерицидных веществ, поэтому вода в озере не «цветёт», с этой точки зрения она даже чище, чем в Зеркальном. Рыбы в озере мало, только окуни. Да и вообще флора и фауна Мохового довольно скудна, специфична для верховых болот и заболачивающихся озёр, но от этого она не менее интересна. Здесь можно увидеть и вахту

трёхлистную, про которую сложена легенда, и хищное растение росянку, поедающее мух, и попробовать ягоды клюквы, причём даже весной, из-под снега, увидеть, как цветёт морошка и багульник. Кроме того, берег этого озера – самое удобное место для выхода с отрядом «на костёр»: и близко от лагеря, и немногочисленно.

Тарасовские озёра. (На карте – Белянское.) Это два довольно-таки крупных озера прямо у железнодорожного полотна рядом со станцией Тарасовское. От лагеря туда пешком минут пятнадцать ходу. Эти озёра замечательны своей кристально чистой водой. Стоишь на дне и видишь, как любопытные окушки изучают пальцы твоих ног. Говорят, исключительная прозрачность связана с присутствием в воде радиоактивного газа радона и его бактерицидными свойствами. Не знаю, проводились ли здесь какие-нибудь научные исследования на этот счёт, но факт остаётся фактом: вода прозрачная круглый год, не «зацветает» даже в самое жаркое лето. И теория про радон не кажется столь фантастической, учитывая обилие гранитных выходов и валунов. Гранит, как известно, радиоактивен, и, возможно, где-то в глубине озера сочится из гранитных глубей радон. Берега озера, чистые, песчаные, поросли светлыми сухими сосняками, только местами с заболоченными понижениями. Поход на Тарасовское – хорошая прогулка для отряда, только учтите, что вам будет очень не просто отговорить зеркалят искупаться.

Вот всего несколько озёр. Все они находятся так близко от лагеря, что посетить их можно за одну прогулку. И все они такие разные! В округе ещё масса озёр, и они, так или иначе, похожи на эти три: либо большие с разнообразной флорой и фауной, как Зеркальное, либо заболоченные с торфяной водой, как Моховое, либо кристально прозрачные, как Тарасовское.

Реки. Больших и «настоящих» рек недалеко от «Зеркального» нет, как нет их и на всём Карельском перешейке. В основном это протоки между озёрами (так, из озера Зеркального вытекает речка, соединяющая его с Сенновским) или крупные болотные ручьи, собравшиеся в небольшие речушки с тёмной торфяной водой (река Озёрная, Приветная – она же Приветница). С геологической точки зрения эти реки ещё младенцы: возникли после ухода последнего ледника, поэтому тут не успел сформироваться характерный речной рельеф, с террасами и поймой. Все реки и ручьи, впадающие в Финский залив, обладают замечательной особенностью: сюда на нерест заходят лососёвые рыбы – форель и кумжа. Также здесь размножается минога. Вот почему вдоль берегов незаметных лесных речушек выстраиваются отряды ОМОНа: берегут нерестящихся лососёвых от браконьеров.

Ручьи. В нашей местности, изобилующей болотами, озёрами и родниками, ручьёв, от маленьких до «кандидатов в реки», великое множество. В первые годы существования «Зеркального» вокруг лагеря даже не было никакого забора. Все прекрасно знали границы: от ручья до ручья. Ручей Зеркальный берёт своё начало к северо-востоку от озера Зеркального в лесных болотах. Длина ручья около четырёх километров. Дно его в основном торфяное или гравийно-песчаное. Ширина ручья 2–4 метра. Глубина около полуметра. Местами скорость течения достигает 0,5 м/с, а в среднем составляет 0,2–0,3 м/с. Вода типичная для рек и ручьев с болотным питанием: имеет слабокислую реакцию, светлорыжий цвета из-за высокого содержания гуминовых соединений. Водная растительность развита слабо. Ручей как ручей. Обыкновенный. Плотины бы на таком строить да кораблики пускать. Обычный, но не для учёного! Юные биологи Дворца в 1994 и 2004 годах провели исследования фауны этого ручья и обнаружили в нём более 20 видов организмов, принадлежащих к 15 семействам беспозвоночных! Это различные подёнки, веснянки, ручейники, водные жуки и их личинки, личинки комаров. Многие из этих животных живут только в чистых водах, значит, наш ручей до сих пор, несмотря ни на что, остаётся чистым.

«Море... У нас ведь есть настоящее море...» – говорила Маша в знаменитом мультфильме Олега Куваева. Да, Финский залив – часть Балтийского моря, но мы обычно забываем об этом, наверное, потому что вода в заливе почти что пресная. Это связано с тем, что Нева несёт огромное количество пресной воды, и она очень сильно разбавляет солёную морскую. Но чем дальше на запад, тем солонее вода, и тем Финский залив больше

похож на «настоящее море». В этом и проявляется уникальность данного водоёма: он сочетает в себе как черты пресного, так и солёного. Рыбаки, отправившиеся за плотвой, могут обнаружить на своём крючке салаку или камбалу. В заливе можно встретить нашего тюленя – невскую нерпу – или кого-нибудь ещё из ластоногих. Берега залива то каменистые, даже скалистые, то песчаные, даже с дюнами – знаменитыми песчаными барханами, переползающими с места на место. По берегам любитель-ботаник может найти редкие приморские виды растений, например чину морскую. К сожалению, сам Финский залив и его берега всё сильнее и сильнее загрязняются, вытаптываются, вырождаются от непомерной на них нагрузки, но чем дальше и дальше от города, тем чище вода и берега, богаче флора и фауна. И уже в районе поворота на «Зеркальный» берег Финского залива напоминает дикий приморский пейзаж, а не предстаёт в виде вытопанных «культурных» пляжей с кафе-ресторанами и автостоянками.

Дорога от Петербурга до «Зеркального» проходит вдоль берегов Финского залива. От «Зеркального» до залива всего 12 км, и зеркалята иногда отправляются в путешествие на морской берег.

ЧТО РАССКАЗАТЬ

О растениях

На первый взгляд, кажется, что животные интересуют детей гораздо больше, чем растения. И действительно, в зоопарке малыш всегда больше, чем в Ботаническом саду. Да, растения не скачут, не играют, не строят забавные мордочки. Но вспомните, с каким интересом двухлетний малыш может разглядывать какой-нибудь цветок. Он его и рассматривает со всех сторон, и потрогает, и понюхает... А радость от новогодней ёлки? А восторг от первых ягод? А венки и букеты из полевых цветов? Перечислять можно долго. Значит, изначально растения детям интересны, только почему-то этот интерес со временем проходит. И в этом виноваты мы, взрослые. Любить можно только то, что знаешь, а многие ли из нас могут похвастаться тем, что различают растения, знают их историю, их свойства? Вот в сознании ребёнка и остаются только берёза, ёлка, одуванчик, а остальное всё – «цветы», «деревья» и «трава». И вот уже обидное прозвище «ботаник» грозит не только каждому «заучке», но и любому интересующемуся растениями. С другой стороны, школьный курс ботаники, построенный на подсчёте пестиков и тычинок, не способствует развитию у ребёнка интереса и любви к растениям. Давайте вместе попробуем разорвать этот порочный круг!

Мы с вами живём в эпоху цветковых растений. Именно цветковые сейчас составляют подавляющее большинство всех растений на земле. Главная особенность цветковых – цветок и плод с семенами. Именно эта особенность позволила им получить преимущества перед другими растениями и заселить всю землю. На строении цветка и основана современная систематика, объединяющая растения в роды, семейства, порядки.

Кроме цветковых, которых, безусловно, большинство, в наших краях распространены представители и других типов растений: голосемянные – сосна, ель, можжевельник; споровые – мхи, плауны, хвощи, папоротники; всевозможные водоросли. Особая группа – лишайники, объединяющие в себе свойства грибов и водорослей.

Среди растений выделяют деревья, кустарники, кустарнички и травы. Травы бывают многолетние и однолетние. У многолетних трав каждый год надземная часть отмирает, но под землёй они продолжают жить в виде корневищ, луковиц, клубней. Это позволяет им на следующий год быстро пойти в рост и обогнать в борьбе за солнце своих однолетних конкурентов. У однолетников, которые зимуют в виде семян, свои преимущества. Они могут быстро захватывать новые большие территории, распространяются на большие расстояния. Кустарнички – это невысокие древенитые растения, часто вечнозелёные, зимующие под снегом. Это черника, брусника, вереск, багульник.

Уже на самых ранних стадиях развития человеческого общества растения были и источником питания людей, и использовались для получения одежды, орудий труда, для строительства. Они помогали человеку избавиться от болезней, не было на земле такого племени, которое не знало бы лекарственных растений. Человек, разбирающийся в травах, был всегда уважаемым и почитаемым членом общины. Его даже частенько побаивались, ведь в те дремучие времена травознание часто связывалось с колдовством. Врачевание всегда было доходным занятием, поэтому лекари принимали меры к тому, чтобы людей, знающих лечебные свойства трав, было поменьше. Желающих заняться этим делом всячески отпугивали, окружая свое ремесло таинственностью. Сбор трав, изготовление лекарств и лечение сопровождалось магическими приемами и заклинаниями. В средние века знахари принимали пациентов в мрачных пещерах или хижинах, украшенных черепами, черными кошками, совами. Когда давали лекарство, шептали страшные заклинания, а чтобы заставить других людей отказаться от самостоятельных поисков трав, о вполне безобидных растениях сочиняли полные ужасов легенды.

Одной из таких легенд была легенда о мандрагоре. Внешне корень мандрагоры напоминает фигуру человека. Считалось, что обладатель этого корня сохранит на всю жизнь молодость, здоровье и красоту. Но человек, рискнувший самостоятельно добыть этот корень, подвергается смертельной опасности. И только посвященный в тайну корня может выкопать его. Найдя растение, нужно было три раза очертить место, затем привязать растение к хвосту черной собаки и заставить ее вырвать корень, а самому в это время стать лицом к западу. Раздавался ужасный крик мандрагоры, а собака, вырвавшая корень, немедленно погибала.

На Руси сбор трав приурочивался ко дню Аграфены-купальницы (6 июля по новому стилю). У сборщиков этот день зовется «Аграфена – злые (в смысле сильные) коренья». Массовое цветение трав совпадало с этим днем и следующим за ним днем Ивана Купалы (7 июля) – временем сбора волшебных трав. В праздновании дня Ивана Купалы соединились христианские и языческие верования. Иван – Иоанн Креститель, который «купал», т. е. крестил Христа, и Купала – языческий бог, которому в древние времена «благодарения и жертвы в начале жатв приносили». В ночь на Ивана Купалу совершаются разные чудеса: цветет папоротник – перунов огнецвет, показывается разрыв-трава, цветущая так недолго, что еле успеешь прочесть три молитвы. По народному поверью, собранные в этот день травы обладали особой целительной силой, а ночью растения разговаривали между собой.

Но кроме мистики и легенд растения нам интересны и своими полезными свойствами, и красотой. Думаю, что чернику, малину, землянику собирали все зеркалята, но ведь у нас ещё растёт и брусника, и голубика, и ежевика, и костяника, и клюква, и морошка! Из сосновых шишек и одуванчиков можно варить ароматное варенье, «одуванчиковый (или сосновый) мёд», весенние почки рябины по вкусу напоминают миндаль, а душистый чай можно приготовить более чем из десятка наших трав. Все мы знаем, что если поранится, то нужно к ранке приложить лист подорожника. На этом наши познания в фитотерапии заканчиваются. А ведь в наших лесах и лугах растёт более полусотни лекарственных растений.

Вот так, шаг за шагом, узнавая что-то новое и интересное, мы и сами можем приблизиться к великой Тайне Природы, и открыть этот мир нашим зеркалятам.

Багульник болотный (золотая одурь, головолом, клоповник). Багульник болотный, вечнозеленый кустарник, издающий сильный одуряющий, напоминающий камфару запах. Листья кожистые, линейно-продолговатые, с завернутыми на нижнюю сторону краями, сверху темно-зеленые, блестящие, снизу покрыты ржаво-бурым войлоком и мелкими желтыми железками, на зиму не опадающие. Цветет в мае – июне белыми цветками.

Багульник растёт вокруг верховых болот. Много его вокруг Мохового озера и в сыром сосновом лесу. Подходя к зарослям багульника, вы непременно ощутите сильный запах. Поначалу он даже может показаться приятным, но, если вы долго будете оставаться в этой атмосфере, у вас наверняка заболит голова. Растение ядовито!

Именно от этого свойства и образовано родовое название. Полатыни *laedere* – вредить. Видовое определение дано от латинского *palus*, болото, – по местообитанию.

Багульник применяют в медицине. Собранные осенью верхушки сушат и используют от кашля. Но не вздумайте экспериментировать с багульником самостоятельно, помните, он ядовит! Багульник – средство от бытовых насекомых. Отваром выводят из мебели и деревянных стен клопов и жучка-древоточца. Траву кладут в места хранения одежды для предохранения от моли. Часто траву раскладывают в амбарах и подвалах, так как мыши не переносят ее запаха.



Береза. Родовое название *Betula* происходит от латинского слова *beatus* – осчастливленный, блаженный и связано, по-видимому, с состоянием человека, когда он весной попьет живительного березового сока. Русское слово «береза» очень древнее. В индоевропейских языках слово «береза» было прилагательным и значило светлая, белая.

В старину у славян год начинался не зимой, а весной, поэтому встречали его не елью, а березой. Березозол – март был первым месяцем года до XV века.

У всех славянских, прибалтийских и германских народов береза – символ света, сияния, чистоты, женственности, иногда дерево начала. Она почиталась как женский символ во время весеннего праздника Семика (семицкая береза). Береза воспринималась как существо живое, могущественное, способное исполнять желания. Девушки несли березе в лес яичницу, пироги, усаживались под деревом и обращались к березе с заветными просьбами. Из ее веток плели венки. Верили, что та из девушек, которая в Семик сядет в тень березы, непременно в этом году выйдет замуж. В селение вносили распутившуюся березу, «завивали» ее венками, украшали разноцветными лентами и ходили хороводом с песнями по улицам. Иногда березу одевали в женское платье и с песнями носили по деревне как олицетворение юности, весны. Или ее изображала самая красивая девушка, украшенная березовыми ветками с листвой. Парни и девушки на Троицу встречали русалок – шли в поле, где есть хотя бы маленький лесок, плели венки и вешали их на березе, при этом пели: «На гнилой колоде, на белой березе русалки сидели, суки вязали...».



Считалось, что любимое занятие русалок – раскачивание на ветвях березы. В Петров день русалок провожали. Венки развивали и бросали в воду. С березой связывали гадание по венкам. Девушки бросали в воду заранее сплетенные венки из березовых веток и полевых цветов. Если венок тонет, значит, девушка умрет в этом году, а если держится на поверхности, то смотрят: в какую сторону он поплывет – в той стороне и живет суженый.

С берёзой связано много сельскохозяйственных примет:

- ✓ Из березы течет много сока – к дождливому лету.
- ✓ Когда береза перед ольхой лист распустит, лето будет сухое, если ольха наперед – мокрое.
- ✓ Когда береза станет распускаться, сей овес.

Бесчисленны пословицы, поговорки, загадки, связанные с березой.

- ✓ Бела береста, да деготь черен.
- ✓ Для врага и береза – угроза.
- ✓ Березовицы (березового сока) на грош, а лесу на рубль изведешь.
- ✓ Береза ума дает (о розгах).
- ✓ Зелена, а не луг, бела, а не снег, кудрява, а не голова.

Береза давно и широко использовалась человеком, как в хозяйственной деятельности, так и при лечении различных заболеваний. В «Лесном словаре» девятнадцатого века сказано: «Есть растения, приносящие нам в хозяйственном отношении гораздо больше пользы, чем береза, но ни одно из них разнообразием предметов употребления не может сравниться с сим деревом». В лекарственных целях используются почки, молодые листья, березовый сок, кора, чага, берёзовый гриб, а также березовый деготь и уголь. Почки березы применяют при отеках, при заболеваниях печени, а также при бронхитах, в качестве дезинфицирующего и отхаркивающего средства. Это самое сильное мочегонное средство растительного происхождения! Березовый сок находит применение как общеукрепляющее средство. Соком березы моют лицо при угрях и пигментных пятнах, а так же используют его для получения кваса, сиропа, уксуса, вина. Активированный березовый уголь в виде таблеток применяется в качестве адсорбента при отравлениях. Древесина – ценный строительный материал; используется для производства мебели, идет на мелкие поделки, хорошо полируется. В Швеции из второго слоя древесины готовят домашнее пиво. Ветви используют на метлы и веники. Кора идет на изготовление корзин, сумок и других поделок. Древние берестяные грамоты, а также берестяная посуда были найдены целыми и невредимыми при раскопках Новгорода.

Борщевик. Если в первые годы существования «Зеркального» о борщевике, наверное, никто даже и не слышал, то теперь эти гигантские зонтики захватили обочины дорог, заброшенные поля и продолжают захватывать всё новые и новые территории.



Латинское название борщевика, *Heracléum*, можно перевести как «трава Геракла». Нетрудно догадаться, почему его так называли, эта трава достигает 2–3 метров в высоту, а иногда вырастает и до пяти метров!

К сожалению, почти все крупные борщевики для человека небезопасны, и, если они вам встретятся, – постарайтесь держаться от них подальше. Это отнюдь не преувеличение. Дело в том, что эти растения содержат вещества, резко повышающие чувствительность кожи к ультрафиолетовому излучению, и при попадании сока на кожу, на этом месте очень быстро появляются ожоги. При сильных ожогах образуются глубокие и долго незаживающие язвы, а после их заживления на 2–3 года остается темное пятно. От ожогов не всегда защищает и одежда, если она пропускает свет и если ядовитый сок просочится через ткань до кожи. Особенно опасно знакомство с борщевиком для детей, а огромные зонтики привлекают именно их.

В последнее время один из самых жгучих борщевиков – борщевик Сосновского, широко распространяется по всей территории России. Он вырвался на свободу с полей, где его разводили как кормовое растение на силос. Силос из борщевика очень питателен и для животных безопасен, но избавиться от растений, если они хоть раз попали на поле

очень трудно.

Борщевики в нормальных условиях – растения двулетние, то есть зацветают на второй год. После цветения растение погибает, оставив огромное количество семян, которые легко разлетаются и долго сохраняют всхожесть в почве. К сожалению, борщевик становится еще одним примером непродуманного вмешательства человека в природу, и как всегда, человек будет за это наказан.

Но эти ужасы относятся только к новому для нас виду, а наш местный вид, называющийся борщевик сибирский, совершенно не ядовит.

Что от чего получило название: борщевик от борща или наоборот? Наверное, это нам уже никогда не выяснить. У Даля есть такое выражение: «Был бы борщевик да сныть, и без хлеба сыты будем». Листья борщевика, или, как его звали в древности, борща, издавна ели на Руси. Борщевик упоминается еще в знаменитом «Домострое», где указывается, что «хороший хозяин должен на зиму борщ сушить, чтоб и себе хватило, и на сторону продать, если нужда будет». В пищу употребляют молодые листья и стебли борщевика, собранные в мае – июне. Позднее стебли становятся жесткими и несъедобными.

Отвар и настой борщевика применялся как антисептическое, противовоспалительное и успокаивающее средство, при простуде. Листья, запаренные кипятком, – в виде компрессов при ушибах. В Башкирии борщевик использовали для окраски шелка и шерсти в желтый цвет.

Боярышник (боярка, глody, барыня). Родовое название боярышника *Crataegus* произошло от греческого слова «*cratanos*», обозначающего сильный, крепкий. Это название боярышник получил за свою выдающуюся долговечность (живёт он до 400 лет), стойкость к неблагоприятным условиям, за крепкую, твердую древесину. Острые шипы – вот что отмечал человек при первом знакомстве с этим растением. Поэтому в прошлом народные поверья излечивающие свойства приписывали главным образом колючим ветвям. Колючие растения будто бы способны защитить человека от злых духов, насылающих болезни. Поэтому древние греки подвешивали к воротам ветви боярышника, чтобы защитить вход внутрь дома от всякой нечисти. У древних кельтов боярышник – дерево зимы и тьмы, в Молдавии его тоже считают воплощением зла. В частности, считалось, что причиной всех нарывов и опухолей на ногах обязательно служит боярышник.



В европейской научной медицине боярышник появился в XIX в. Некоторые врачи считали, что боярышник является ценнейшим открытием этого времени, так как дает облегчение в том случае, когда другие сердечные средства не помогают. Отмечали врачи и его полную безвредность даже при длительном применении. В нашей стране он стал широко использоваться после того, как во время Великой Отечественной войны плоды боярышника были предложены в качестве заменителя некоторых импортных сердечных средств.

В настоящее время цветки и плоды боярышника применяются при ослаблении сокращения сердечной мышцы. Они усиливают кровообращение в сосудах мозга и сердца, понижают возбудимость центральной нервной системы, улучшают сон.

Боярышники красивы, а их у нас растёт несколько видов, поэтому их разводят в садах, огородах, парках, для создания живых изгородей. Последнюю функцию они успешно выполняют благодаря крупным и крепким колючкам. Одна из народных загадок ярко подчеркивает эту особенность боярышника: «Стоит дерево кудряво, а когти волчьи». Один из видов боярышника за огромные (около 20 см) колючки получил название «петушиная шпора».

Боярышники – прекрасные медоносы. Мед, собранный с их цветков, славится прекрасным ароматом и целебными свойствами. Листья и кору раньше употребляли для окраски шерсти и тканей в красно-коричневые тона.

Брусника обыкновенная. Латинское название этого растения *vitis-idaea* обозначает «виноградная лоза с фригийской горы Ида». Гора Ида – место пребывания Кибелы, богини плодородия, которая разъезжала на колеснице в венке из различных ягодных растений.

Брусника – мелкий кустарничек высотой 15–20 см. с вечнозелеными блестящими листьями. Цветки, бело-розовые колокольчики со слабым приятным запахом, собраны в короткую верхушечную кисть. Плоды – ярко-красные ягоды с кислым вкусом. Созревают в августе, сентябре. Растет брусника в хвойных и смешанных лесах, иногда на болотах, образуя обширные заросли. Вокруг «Зеркального» очень много брусники!



Вечная зелень брусники издавна привлекала внимание людей, и появилась легенда о том, как добрая ласточка однажды достала живой воды и несколько капель несла во рту, чтобы окропить ими людей и дать им бессмертие. Но злая оса, узнав об этом, не захотела допустить доброго дела и, когда ласточка еще летела, больно укусила ее. Ласточка вскрикнула от боли, и живая вода пролилась. Людям не досталось бессмертия, но капли ее упали на кедр, сосну, бруснику, и оттого они теперь всегда зелены. Ласточка, видя, что все ее труды пропали даром, откусила злой осе язык, и с тех пор она только жужжит.

О бруснике сложены и загадки:

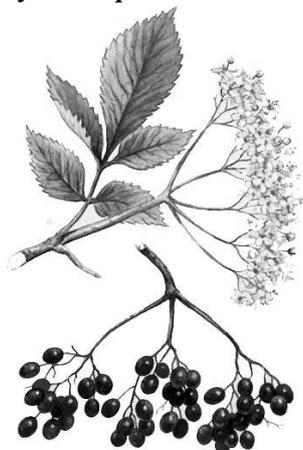
- ✓ Цветок как бубенчик, беленький венчик, цветет он непышно, звенит он неслышно.
- ✓ Листики с глянцем, ягодки с румянцем, а сами кусточки не выше кочки.

В медицине применяют лист брусники в качестве мочегонного средства. Ягоды и листья – противоязвенное средство. Брусничная вода из ягод обладает легким слабительным действием, в связи с чем становится понятным беспокойство Евгения Онегина: «Боюсь, брусничная вода мне не наделала б вреда». Швейцарские ученые утверждают, что брусничные сиропы обостряют зрение и рекомендуют

есть плоды брусники всем автомобилистам, особенно пожилым. Из ягод готовятся желе, пастила, варенье, соки. Плоды брусники замачивают в воде и в собственном соку, маринуют.

По внешнему виду на бруснику очень похожа толокнянка («медвежьих ушки»), только ягоды у толокнянки не сочные и вкусные, а как будто ватные и с крупными косточками. Не бойтесь, не отравитесь, но и удовольствия не получите.

Бузина красная. Этот кустарник становится хорошо заметным в августе, когда на нём созревают ярко-красные кисти мелких ягод.



Бузина обладает множеством полезных свойств. Чай из бузины применяют как потогонное, жаропонижающее, успокаивающее, иммуностимулирующее, мочегонное и вяжущее средство при простудных заболеваниях, хронических бронхитах, ревматизме, почечнокаменной болезни, пневмонии, гриппе и ангине.

Бузина обладает очень сильным магическим действием и очень активно используется магами всех стран. Довольно часто она использовалась как оберег, дающий защиту от злых сил. Ветками бузины охраняли роженицу и ее новорожденного; некоторые мыли отваром из бузины то место, где лежал покойник. Бузина способствует исцелению от различных недугов, жизненному процветанию, сохранению супружеской верности и просто мирному и спокойному сну. Оберег из бузины делали так: брали из середины кроны бузины небольшую веточку размером несколько сантиметров и носили ее при себе в правом нагрудном кармане. Делали также и другой оберег: брали небольшой белый полотняный мешочек с 12 ягодами бузины, клали в постель рядом с головой, под подушку. Если же такой мешочек завязать и повесить на шею, то оберег будет продолжать отпугивать от вас различных привидений, духов, прочую нечисть и нежить. А вот на ночь необходимо мешочек снять и вновь положить под подушку. Из бузины, говорят, делали волшебные палочки. Можно духов вызывать, если выточить из веточки бузины флейту и сыграть на ней. В Британии есть поверье, что если заснуть под бузиной в Иванов день, то можно увидеть самого короля фей. К бузине были обращены приговоры в девичьих гаданиях о замужестве. Считалось, что в купальскую ночь в кусте бузины можно увидеть суженого.

С бузиной связано очень много народных суеверий:

- ✓ В бузину никогда не ударяет молния.
- ✓ Если в домашнем очаге сжечь бузину, в дом скоро придет смерть.
- ✓ Если посадить бузину во дворе дома, то этот дом будет процветать.
- ✓ Если разложить веточки бузины по дому (в каждом помещении по веточке), то это защитит дом от воров.
- ✓ Если мальчика бить бузинной палкой, то он перестанет расти.
- ✓ Чтобы свести бородавку, потри ее зеленой веткой бузины и закопай эту ветку, чтобы она сгнила.

Валериана лекарственная (маун, кошачий корень, земляной ладан). Название «валериана»



предположительно произошло от латинского слова *valere* – «быть здоровым» и связано с лекарственным действием растения. Русское название «маун», «кошачий корень» растение получило за способность возбуждающе действовать на кошек. Они чувствуют запах валерианы издали, ищут ее, а, найдя, грызут и растаскивают корни, при этом приходят в возбужденное либо «ласкательное» состояние. Всем, кто читал книгу Марка Твена «Приключения Тома Сойера», памятна сцена, которая произошла после того, как Том угостил кота Питера настойкой валерианы. «...Питер подскочил на два метра вверх, испустил дикий вопль и заметался по комнате, налетая на мебель, опрокидывая горшки с цветами и поднимая невообразимый шум. Потом встал на задние лапы и заплясал вокруг комнаты в бешеном веселье, склонив голову к плечу и воем выражая неукротимую радость. Потом он помчался по всему дому, сея на своем пути хаос и разрушение».

Валериана – крупная многолетняя трава, с дудчатым ребристым стеблем, который может быть окрашен в красновато-фиолетовый цвет. Цветки мелкие, от белого до сиреневого цвета, собраны в метелку с приятным сладковатым ароматом. Растёт на сырых лу-

гах. Валериану можно найти вдоль берега озера Зеркального, если идти за пансионат в сторону речки. Но будьте внимательны, не перепутайте валериану с опаснейшим ядовитым растением – цикутой, которой тоже много на берегу.

Об успокаивающем действии валерианы на нервную систему человека было известно еще врачам Древней Греции. Диоскорид считал валериану средством, способным управлять мыслями. Плиний Старший относил к средствам, возбуждающим мысль, Авиценна – к средствам, укрепляющим мозг. В средние века о ней отзывались как о лекарстве, несущем благодушие, согласие и спокойствие, кроме того, валериана почиталась в качестве одного из самых популярных ароматических средств. Отсюда еще одно название – ладанница, или лесной ладан.

В России валериана – одно из самых известных лекарственных растений, ему приписывались волшебные свойства, о чем рассказывает следующее предание. Как-то святой Пантелей-целитель пошел в лес собирать лекарственные травы. Ночь была очень темной, не светила ни одна звезда. Вышел он на лесную опушку и вдруг среди кустов увидел множество светло-розовых мерцающих огоньков, которые «тонкими струйками» выходили из земли. Эти струйки, поднимаясь над землей, образовывали облачка в форме розового цветка. Так как огоньки шли из земли, Пантелей стал раскапывать корни диковинного растения и к удивлению обнаружил, что чем больше он их копал, тем лучше себя чувствовал. Когда он набрал полную суму этих волшебных корешков, душа его наполнилась радостью и весельем. Проходя по сёлам, Пантелей давал больным людям эти корни и говорил: «Будь здоровым». И люди от тех корешков обретали сердечный покой, бодрость и прилив жизненных сил.

Василёк. Все себе представляют василёк как невысокий ярко-голубой цветок. Но род васильков совсем не беден, в нем насчитывают 530 видов, из них 178 обнаружено в пределах нашей страны. Какие же васильки, кроме синего, встречаются в «Зеркальном»? Прежде всего, это луговой, фригийский и шероховатый.

Луговой василек самый распространённый у нас – в метр высотой, многолетник. Зацветает лишь в шестилетнем возрасте. Лилово-пурпурные цветки располагаются крупными головками на верхушках стебля и по концам боковых ветвей. Нередко головки скучиваются по две-три, и тогда тяжелый стебель выглядит почти букетом. Цветет с половины июня и до конца лета. Встретить луговой василек можно на поляне по дороге к хутору, на вырубках в сухом сосновом лесу. Он тяготеет к небогатым почвам суходолов.

Синий василек пришел к нам вместе с рожью и с тех пор ревностно сопровождает этот могучий злак. Где не знали ржи, не ведали и о васильках. В обиходе этот василек шел на выработку красок: из крайних, язычковых цветков с помощью квасцов получали голубую, а из трубчатых – синюю краски. В прежнее время овощные лавки торговали и васильковым уксусом. Но больше всего синий василек запомнился как украшение именинных снопов. Русские крестьяне именинным величали первый сноп, его-то жнецы и приносили домой с песнями. Перевитый васильками, этот сноп долго красовался в переднем углу. Васильковые венки развешивали в избах, чтоб сверчки не водились. Подсыпали сушеные цветы и в табак. В садах исстари сеют васильки как красивые, милые сердцу растения. Помимо синих форм выведены фиолетовые, розовые, пурпурные и даже белые.

Василек – прекрасный медонос. Ни пчелы, ни шмели не пронесутся мимо его улыбчивых цветов. Научное название василька связано с греческим преданием. Имя «Центауреа» василек унаследовал от имени кентавра Хирона – мифологического существа с туловищем лошади и головой бородатого человека. Этот кентавр славился умением лечить травами. И когда Геркулес отравленной стрелой жестоко ранил Хирона, кентавр залечил свою рану синим васильком. Так растение стало известно как цветок кентавра.

Вахта трехлистная (трилистник водяной). Вахта трехлистная – многолетнее травянистое растение с разветвленным губчатым корневищем, укореняющимся в иле или даже плавающим в воде. Молодой конец корневища приподнимается и выносит на поверхность воды пучок длинночерешковых (до 30 см) темно-зеленых тройчатых листьев. Одновременно с листьями появляются голые цветоносы, заканчивающиеся густой кистью бело-розовых цветков. Цветет в конце мая, начале июня.





Вахтой растение называют из-за того, что оно имеет крупное соцветие бледно-розовых цветков, хорошо заметное в темноте и как бы предупреждающее путника о топком месте, где растение обычно обитает. Много вахты по берегам Мохового озера.

А в народе рассказывают грустную историю, которая произошла на берегах реки Великой во владениях водяной царицы Волховы. Невзлюбила злая мачеха свою маленькую падчерицу по имени Ваха и погубила ее. Только не умерла девочка, а превратилась в русалочку. Очень скучала она по своим друзьям, добрым лесным гномам, к которым, живя на земле, часто убегала слушать волшебные сказки. И вот однажды, выйдя на берег реки с подружками водить хоровод, она решила сбежать навестить гномов, забыв строгий наказ Волховы не отлучаться от подруг. За ослушание она и была строго наказана. Грозная царица запретила ей появляться в подводном царстве и заставила постоянно стоять «на вахте» у ворот в подводное царство. Горько оплакивала русалочка свою участь, плакала день и ночь и постепенно превратилась в красивое растение: ее ноги превратились в корешки, руки – в листочки, а голова – в бело-розовые цветки. Само растение от горючих слез русалочки стало очень горьким. С тех пор оно и носит имя несчастной девочки.

А еще рассказывают, что жили на краю огромного болота две девочки – неразлучные подружки. Все они делали вместе. И вот пошли они однажды на болото по клюкву. Собирали весь день, собрали полные короба, устали и решили домой возвращаться. Но вот одна из них увидела на дальней кочке особенно крупные и красные ягоды. Захотелось ей непременно их достать. Потянулась за ними девочка, оступилась и упала в трясины. Как ни старалась подружка, не смогла ей помочь. Погибла девочка, но с тех пор на том месте каждую весну вырастает красивый пушистый цветок, и назвали его люди вахтой за то, что предупреждает: «Осторожно, болото!»

Исцеляющие свойства вахты известны с глубокой древности. В народной медицине разных стран ее применяли для улучшения аппетита. Она считалась одним из лучших желудочных, противощинготных и желчегонных средств. Ее употребляли при лечении лихорадки и туберкулеза. Настоем ее листьев промывали раны, язвы и лишай.

Вереск обыкновенный. Вереск обыкновенный, небольшой вечнозеленый кустарничек. Стебель с красновато-бурой корой, сильно ветвистый. Листья зимующие, очень мелкие. Цветки лилово-розовые, цветет в июле – августе. Растет в сосновых и смешанных лесах почти везде вокруг «Зеркального».



В старину из верескового меда готовили напитки. В Шотландии живет легенда о свободолюбивых пиктах, населявших в древности пространства этой страны, покрытые вересчатниками. Они владели секретом приготовления волшебного верескового напитка – меда, делавшего людей молодыми и сильными. Пикты были полностью истреблены завоевателями, но никто из них не выдал врагу тайну. Эта красивая легенда легла в основу героической баллады Роберта Стивенсона «Вересковый мед».

Ветреница дубравная. Как только сходит снег и у деревьев начинают набухать почки, по всему «Зеркальному» и в окрестных лесах распускается прелестный нежный цветок. Это ветреница дубравная. Анемона, или ветреница, – один из первых вестников весны.



Ветреница относится к раннецветущим растениям – эфемероидам. Быстро проходя весь цикл развития, анемона успевает отцвести и дать семена до того, как распустятся листья на деревьях и спрячут от растения живительное солнышко.

Чашелистик у цветка анемоны нет, и поэтому лепестки колыхаются от малейшего дуновения ветра. С этой особенностью связано и русское название растения «ветреница», и латинское «анемона» (anemone - «дочь ветров»).

По преданию, Адам и Ева уходили из рая, осыпаясь хлопьями снега. При этом Ева отчаянно плакала – и, будучи в ужасе от случившегося, и просто от холода. Слегка смягчившись, Бог в утешение нашей прааматери

сотворил милые подснежники из падавшего на её плечи снега. Поэтому эти белые ранние цветы являются символом надежды, вестниками наступившей весны.

Вех ядовитый (цикута). Цикута – многолетнее травянистое растение с запахом сельдерея. Корневище внутри полая и разделенное поперечными перегородками на отдельные камеры.

Растет на болотах, по канавам, берегам рек, много его и по берегам наших озёр.

Растение сильно ядовито, особенно корневище! При отравлении через 15–20 минут развивается головная боль, тошнота, появляется рвота, боли в животе, характерное чувство холода во всем теле, наблюдается нарушение равновесия, понижение кожной чувствительности. По мере развития отравления отмечаются судороги, обильное выделение густой слюны. Смерть может наступить от остановки дыхания на фоне острой сердечной недостаточности.

Древнегреческий философ Сократ был осуждён и по приговору отравлен напитком, приготовленным из цикуты.



Водяника. Это вечнозеленый низкорослый кустарничек, стелющийся по самой земле. Листья его похожи на хвоинки, а само растение – на маленькую ёлочку. Цветы невзрачны, а плоды – небольшие чёрные ягодки, похожие на черничины.

Русские народные названия растения – багновка, вороника (по цвету ягоды), медвежья ягода, пьянка, чёрная трава, шикша, сикса. Дословный перевод с английского, немецкого и финского – воронья ягода.

Растёт водяника на верховых болотах, но можно её найти и в сосновом сухом лесу. У нас её очень много. Ягоды водяники вполне съедобны, неплохо утоляют жажду, но водянистые, почти безвкусные, отсюда и название – водяника. Сок водяники ярко-красный, из него в старину изготавливали вишнёвую краску для прокраски шерсти.

Многие северные народы и индейцы Америки ягоды употребляли в пищу с молоком и со сметаной. Из них готовили варенье, повидло, мармелад, начинку для пирогов; делали вино. Использовали как приправу к рыбе и мясу. Впрямь водянику заготавливают в мороженом или моченом виде. Поскольку в ягодах содержится бензойная кислота, они не портятся и их можно хранить без дополнительной обработки в герметически закупоренной стеклянной таре.



Голубика (гоноболь). Голубика – ветвистый кустарничек, высотой до 1,5 м, очень похож на чернику, но выше и с более светлыми и крупными листьями и ягодами.

Растёт по краю торфяных болот. Например, её можно найти у Мохового озера.

Ягоды созревают в июле-августе. Они идут в пищу в сыром и вареном виде – для приготовления киселей, начинок пирогов, компотов, пастилы, желе, наливков, морсов, соков, кваса. Используются для приготовления вин, отсюда и ещё одно название – винная ягода.



*Под листиком на каждой ветке
Сидят маленькие детки.
Тот, кто деток соберет
Руки вымажет и рот.
А, попробовав, поймет
Голубика здесь растет.*

Горец птичий (спорыш, топтун-трава, гусятница, птичья гречиха, трава-мурава). Спорыш очень неприхотлив, поселяется в самых неожиданных местах, в том числе на чистых песках, в щелях городского асфальта, между камнями. Благодаря этому распространён на всех материках и не встречается только во льдах. Буйно разрастается, образуя сплошной темно-зеленый ковер (трава-мурава), совершенно подавляя другие растения.



Названия: гусятница, птичья гречиха происходят потому, что птицы любят его зрелые орешки. Еще одно название «топтун-трава» связано с поразительной устойчивостью растения к вытаптыванию. И люди по ней ходят, птица и скот на ней пасутся, даже телеги и машины ездят, а ей все нипочем. А наделила траву такой устойчивостью, говорят, старая колдунья, которой хотелось, во что бы то ни стало досадить людям. И было это так. Ходила раз старая колдунья в горы за травами. На обратном пути утомилась и присела отдохнуть. Смотрит, а навстречу ей поднимается из долины маленькая зеленая травка. Стала расспрашивать старая, куда и зачем направляется травка. А та жалуется: совсем вытеснили ее люди, все луга распахивают, все заросли корчуют, совсем ей житья не стало, и решила она уйти подальше в горы, чтобы ей никто не мешал, и она никому не мешала. Призадумалась колдунья и придумала, как досадить людям. Уговорила она проворную травку вернуться. «Но теперь, –

сказала она, – ты будешь заселять поля и огороды, сады и клумбы, человек будет изгонять тебя, но у него ничего не получится». Как сказала колдунья, так и случилось. Что уж человек ни делал – и с корнем вырывал траву, и ногами вытаптывал, и машинами выпалывал, но изгнать упрямую травку не смог. Мало того, что она выбирает почву порыхлее и побогаче, она так разрастается, что никакие травы рядом с ней расти не могут. И призадумался человек: а нельзя ли ее приспособить себе на пользу. И придумал. Оказалось, что она способна дарить здоровье больным, служить питательным кормом для птиц и домашнего скота. Вот так и просчиталась колдунья. Подарила, оказалось, человеку доброго помощника.

Гравилат. Гравилат, городской и речной, многолетние травянистые растения с прямостоящими стеблями высотой от 30 до 60 см.



Растёт гравилат по сырым лугам, во влажных смешанных лесах. Много его по берегу Зеркального озера.

В пищу используются, прежде всего, корни. Гравилат – достойный заменитель гвоздики и корицы в кондитерских изделиях.

Добавляют его в пиво для ароматизации и предохранения от скисания.

Таким же образом ароматизируют квас и другие напитки. Свежие корни гравилата хорошо дополняют вкусовые качества хмеля, а иногда и полностью заменяют его.

Молодые стебли и листья гравилата нежны и пригодны для приготовления салата, пюре и супов.

Дуб обыкновенный (черешчатый). В «Зеркальном» дубы можно встретить только в подросте соснового леса. Небольшая дубовая аллея недавно посажена от Октябрьской линейки к СКК.



Ни одно дерево не пользовалось у народов Европы такой любовью и почетом, как дуб. Славяне, древние греки, римляне считали его священным, поклонялись ему, приписывали ему чудесные свойства, сочиняли про него былины, легенды, песни; своих героев и защитников сравнивали с этим могучим деревом. Считалось, что дуб был дан богами людям как великий подарок. Без разрешения жрецов нельзя было срубить дуб, обломать ветку, нанести ему какой-либо вред. Нарушители запрета жестоко наказывались.

В Греции дубовая ветка была символом силы, могущества, знатности. Дубовыми ветками награждали воинов, совершивших выдающиеся подвиги. Греки считали, что дуб появился на земле раньше других деревьев, и посвятили его богу света, наук и искусства Аполлону. В Древнем Риме дуб посвящался верховному богу – Юпитеру, а желуди назывались божественными плодами.

У славян под священными дубами происходили все важнейшие события – собрания, свадебные обряды, суды. В священных рощах выделяли наиболее старые деревья, обносили их оградой, за которую разрешалось заходить только жрецам. Здесь жрецы совершали жертвоприношения, делали «оракульские предсказания», якобы исходящие от божества, живущего в ветвях дерева.

С дубом связывали сельскохозяйственный календарь:

- ✓ *Дуб одевается – скотина наедается.*
- ✓ *Когда дуб развернулся и заячье ухо, сей овес.*
- ✓ *Если дубовый лист развернулся, то земля принялась за свой род.*
- ✓ *Не сей пшеницы прежде дубового листа.*

- ✓ *Пытались предсказывать будущий урожай:*
- ✓ *Дуб перед ясенем лист пустит – к сухому лету.*
- ✓ *Коли с дуба и березы лист опал чисто, будет легкий год для людей и скота.*
- ✓ *Много желудей на дубу – к теплой зиме и плодородному лету.*

- ✓ *Сочинялись пословицы и поговорки:*
- ✓ *В лесу дуб рубль, а в столице по рублю спица.*
- ✓ *Держись за дубок: дубок в землю глубок.*
- ✓ *Стар дуб, да корень свеж.*

Археологи утверждают, что первым хлебным растением на земле были не злаки, а дуб. При раскопках найдены высушенные и растертые в муку желуди, из которых пекли хлеб более 5000 лет назад. Сырые желуди для человека опасны, так как содержат ядовитое вещество кверцетин, совсем безвредное для животных. Однако при вымачивании или обжаривании кверцетин разрушается либо вымывается, и желуди становятся съедобными для человека. Желудевая мука и в настоящее время применяется для выпечки кондитерских изделий.

Особенно поражала людей долговечность этого дерева: возраст некоторых из дубов достигал 1000–1500 лет. Плиний Старший писал, что нетронутые веками, одного возраста со Вселенной, они поражают своей бессмертной судьбой, как величайшее чудо мира. И сейчас дубы в возрасте 300–500 лет не являются редкостью. Старейшему в Европе Стельмухскому дубу (в Литве) 2000 лет. А.С. Пушкин писал:

*Гляжу ль на дуб уединенный,
Я мыслю: патриарх лесов
Переживет мой век забвенный,
Как пережил он век отцов.*

Большую ценность представляет древесина дуба. За свою твердость и красивый рисунок она широко используется в мебельном производстве. Особенно ценен морёный дуб, длительно выдерживающийся в воде, содержащий соединения железа и приобретающий красивую черную окраску. Дубовая древесина – один из важных компонентов при изготовлении коньяка.

Ель обыкновенная. Ель – дерево, до 50 метров высоты, с конусовидной кроной и темно-зеленой четырехгранной хвоей. Диаметр ствола может достигать 1 метра. Живет ель до 250-300 лет, но известны и шестисотлетние экземпляры. Одно из древнейших деревьев наших лесов. Ее происхождение относится к меловому периоду мезозойской эры.

Обычай украшения ели в Новый год пришел к нам из Германии. Традиция заимствована при Петре I в конце XVII века. У немцев она очень древняя, с языческих времен, связана с культом этого дерева, которое олицетворяло собой могучий «дух леса». Позднее обычай был воспринят христианами и приурочен к празднованию Рождества.

Хвоя – источник аскорбиновой кислоты, каротина и хлорофилла – обладает свойством регулировать обмен веществ, улучшать кроветворение, оказывает мочегонное и бактерицидное действие. Во время Великой Отечественной войны настой хвои спас сотни тысяч людей в осажденном Ленинграде от страшной цинги. Вы и сами можете попробовать свежие светло-зелёные побеги молодой ёлочка. Вкусно! Семена ели богаты белками, витаминами и жирами, еловые семена составляют основу зимнего питания многих птиц и грызунов.

Из ели изготавливают музыкальные инструменты. Получают смолу, скипидар, канифоль, деготь, целлюлозу. Употребляется ель и для изготовления бумаги. Кора применяется для дубления кож в промышленности. Жирное масло семян используется при производстве лаков.



Зверобой продырявленный. Растет зверобой на лугах, опушках и лесных полянах, на вырубках. Его можно найти на полянке по дороге к домику лесника.



Народное название «ивановская трава» связано с тем, что зверобой начинает цвести в Иванов день, а название «Иванова кровь» – с легендой о смерти Иоанна Крестителя. Царь Галилеи Ирод заключил Иоанна Крестителя в темницу за то, что Иоанн обличил Ирода в прелюбодеянии и сказал, что он не должен был жениться на Иродиаде – жене своего брата. Иродиада возненавидела Крестителя и, втайне желая его погубить, всячески настраивала Ирода против пророка. Ирод же боялся Иоанна, считая его святым и прислушиваясь к его проповедям, а также страшился народного гнева в случае, если с Иоанном случится что-то недоброе. Однако Иродиада сумела выждать момент. По случаю своего дня рождения Ирод давал пир приближенным. Коронным номером программы была пляска дочери Иродиады – красавицы Саломеи. Восхищенный царь сказал девице, что исполнит любое ее желание. Саломея, посоветовавшись с матерью, попросила голову Иоанна Крестителя. Царю не понравилась эта просьба, но слово было дано при таком количестве свидетелей, что отступить было невозможно. И вынужден был Ирод послать оруженосца с приказанием принести голову Крестителя на блюде, что и было исполнено. Но пока палач нес на блюде голову пророка во дворец, на землю упало несколько капель крови, и на том месте выросла трава, впитавшая кровь Иоанна. Это трава – зверобой. Листья и лепестки венчика зверобоя содержат ярко-красный пигмент, похожий на кровь.

В старину зверобой считался волшебным растением. Набивая детям матрацы, к соломе обязательно добавляли богородскую траву, чтобы ребенку снились сладкие сны, и зверобой, чтобы запах этого растения ограждал ребенка от испуга во сне. Старики считали, что зверобой отгоняет злых духов, болезни и предохраняет человека от нападения диких зверей.

В старину зверобой считался волшебным растением. Набивая детям матрацы, к соломе обязательно добавляли богородскую траву, чтобы ребенку снились сладкие сны, и зверобой, чтобы запах этого растения ограждал ребенка от испуга во сне. Старики считали, что зверобой отгоняет злых духов, болезни и предохраняет человека от нападения диких зверей.

Земляника лесная. Растет в лесах, на полянах, вырубках, опушках, среди кустарников, по склонам холмов. Много её вдоль железнодорожной насыпи по дороге на Тарасовское.



Плоды земляники не настоящие ягоды, на самом деле плоды – это маленькие орешки на поверхности земляничины. Земляника созревает уже в конце июня. Это самая первая и долгожданная у нас ягода. Землянику используют для приготовления варенья, джемов, сиропов, пирогов. Применяется в парфюмерной промышленности для отдушки мыла, кремов, помад.

Ива (ветла, верба, ракита и др.). В России встречается свыше 120 видов ив, среди них деревья и кустарники. Большинство из них влаголюбивые растения, растут по берегам рек и водоемов, выносливы к затоплению. «Ивяне кустовье с яроводьем не в спорьи», – говорили в народе. Исключительная живучесть и способность к вегетативному размножению тоже отмечена народом: «Ветла что луговая трава: ее выкосили, а она снова выросла»; «Приживчивое дерево ива: из тычка растет».

В Греции ива была посвящена богине привидений и колдовства Гекате, а также царице богов, могучей Гере. Плакучие формы ивы были символом печали и горя. В Египте в погребальных кострах вместе с дубом и орешником сжигалась также ива, это символизировало власть, мудрость и очарование человека, который умер.

В христианстве праздник Вербного воскресения – один из важнейших в календаре. Он относится к числу двенадцати самых значительных праздников православной церкви, приходится на воскресенье, предшествующее Пасхе и посвящается событию евангелической истории – въезду Христа в Иерусалим. Жители столицы приветствовали Христа, бросая ему под ноги пальмовые ветви. На Руси праздник получил название Вербного воскресения, потому что у нас пальм нет, и их роль выполняет распускающаяся к этому времени верба. Кроме того, существовало поверье, что верба обладает магическими свойствами:



охраняет от злых духов, бед и несчастных случаев. Поэтому освященные ее ветки хранили в домах, а иногда даже ее сережки съедали вместе с кашей.

Древесина у ивы очень гибкая, поэтому незаменима для изготовления гнутых изделий, в частности мебели. Уже у Плиния есть описание плетеных кресел из ив. Из веток ивы плели также кафедры для выступающих ораторов, короба для хранения продуктов, красивые сандалии.

Благодаря исключительной гибкости ивовые прутья находили еще одно применение, о чем образно сказано в присказке: «Верба бела, бьет за дело, не я бью, верба наказывает».

Иван-да-марья (марьянник дубравный). Наверное, вы обращали внимание на невысокое растение, у которого на стебельке можно увидеть «цветы» сразу двух красок: жёлтые и синие. Это – марьянник дубравный или иван-да-марья. На самом деле настоящие цветы только жёлтые, а синие – это окрашенные листья.

Много преданий, связанных с иваном-да-марьей, посвящено символике запретной любви. По одной версии, брат и сестра не ведали о своем кровном родстве и вступили в брак, за нарушение обычая они были обращены богом в цветок. По другой версии, превращение состоялось по согласию влюбленных, которые не смогли справиться со своей страстью и не желали расставаться. Другое значение связано лишь с платонической, родственной любовью тех же персонажей.

Но главная ипостась символа заключается в священном соединении желтого и синего цвета: огня и воды, земного и небесного. В этом качестве цветок представлялся как звено, соединяющее людей и с богами, и между собой. Не случайно союзы, заключенные на Купалу, считались нерушимыми, даже если совершались без ведома родителей. Желтый цвет (огонь) соотносился с женихом, а синий (вода) – с невестой.



Иван-чай (кипрей). Растет иван-чай на вырубках, прогалинах в лесах, вблизи канав, на осушенных торфяниках, вдоль железнодорожных насыпей, на месте лесных пожаров.

Иван-чай называют еще капорским чаем по названию деревни Капорье в Ленинградской области, где его впервые в России стали использовать вместо чая.

Корневища сладкого вкуса и могут быть использованы в пищу (в сыром или вареном виде), пригодны для выпечки хлеба.

Мука при сбраживании дает хмельной напиток. Из корневых отпрысков варят суп или едят их с маслом (вместо капусты). Волокно стеблей используют для выделки веревок и мешковины. Можно получать волокно и из волосков при семенах.

Листья, цветки употребляют как салат и приправу к мясным блюдам и бульонам. Суррогат чая – «капорский чай». Жирное масло из семян также можно использовать в пищу. Семенами с пухом набивают подушки, перины.

Так что в зарослях иван-чая можно прожить все лето, поживая на пуховых перинах и питаясь различными блюдами, приготовленными из него. А если бы мы могли, как пчелы, собирать нектар, то заросли иван-чая обеспечили бы нас с избытком на целый год ароматным зеленоватого цвета медом. С одного гектара кипрейного угодья медосбор достигает 500–600 кг и более.

Зацвёл иван-чай – макушка (середина) лета!



Калган (Лапчатка прямостоячая). Родовое латинское название *Potentilla* переводится как «маленькое, но сильнодействующее». О его исцеляющей силе сложено немало преданий. Одно из них связано с именем русского богатыря Ильи Муромца. Перед решающей битвой с Соловьем-разбойником он будто бы подошел к краю большого водоема, где было много калгана, припал к земле, вдохнул в себя запах его корней и почувствовал в себе силу безмерную. Как известно, битва закончилась славной победой русского богатыря. И живая вода, которой был оживлен Руслан, была взята из родника, вокруг которого рос калган.



В средние века популярность лапчатки как лекарственного средства была очень велика, потому что только это растение давало эффект при лечении дизентерии. Особенной популярностью она пользовалась как крово-

останавливающее средство – при желудочных и гинекологических заболеваниях, отсюда название «завязный корень», «перевязиха».

Калган встречается и на суходольных лугах, и в лесу, и на мокрых торфяных болотах. На влажной почве развиваются более крупные корневища. Корневища, отмытые и высушенные, обычно имеют характерный комковатый вид, чаще бесформенные, красно-бурого цвета, ароматные. Старые истлевающие корневища в темноте могут светиться.

Калина обыкновенная. У многих славянских народов калина считалась символом девичьей красоты, любви и счастья. Называли ее также «свадебным деревом», потому что она была непременной участницей свадебного обряда. Букетами калины украшали столы, свадебные караваи, девичьи венки, блюда с угощениями. Невеста перед свадьбой дарила жениху полотенце, расшитое листьями и ягодами калины. Окуривание дома душистым дымом калины считалось средством от злых духов и нечистой силы.



Косточка плода своей формой напоминает сердце, поэтому в народе рубиновые плоды калины стали символом мужества людей, которые отдали свою жизнь в борьбе с врагами. Рассказывают, что это сердца девушек, которые заводили отряды татаро-монголов в непроходимые дебри для спасения своих близких. Из крови их, погибших от вражеских сабель, выросли кусты калины. Поэтому ягоды калины красны, как кровь, и напоминают всем об их великом подвиге во имя народа.

Калина издавна служила человеку – давала пищу и лекарство, использовалась в быту, а в трудную годину ложилась гатью на болоте. С калиной связывали сельскохозяйственный календарь: «ячмень сеют, пока калина цветет».

Калина – старинное лекарственное растение. Использовались все его части: плоды – в качестве потогонного средства при простудных заболеваниях, лихорадке, кашле, язвенной болезни, повышенном кровяном давлении, сок свежих плодов – при лечении угрей на лице, настой цветков калины – при кожных заболеваниях, ангинах, отвар из косточек – при нарушениях пищеварения.

В научной медицине кору калины применяют в качестве кровоостанавливающего средства при маточных кровотечениях. Ягоды калины используют как витаминное, общеукрепляющее и легкое мочегонное средство. В плодах калины витамина С в 2 раза больше, чем в лимоне и мандарине, а по содержанию железа она превосходит их в 10 раз.

Цветет калина в мае – июне. Красива цветущая калина, но рубиновые гроздья созревающих плодов придают калине особую привлекательность. Вкус ягод сладковато-горький, улучшающийся после первых заморозков. В народе несколько иронично оценивали вкус калиновых плодов: «Хвалилась калина, что с медом хороша», «Не бывать калине малиною». В запеченных же плодах горечь почти полностью исчезает. Из плодов калины готовят пастилу, мармелад, компоты, протирают с сахаром, используют в качестве начинки к пирогам.

Камыш. Камыш камышом почти никто не называет. Всё перепутали люди! Камыш называют осокой, рогоз и тростник – камышом.



Растёт камыш в сырых лесах, вдоль ручьёв и прудов. Как и у большинства прибрежных растений, ценным у него является корневище, весной и осенью богатое сахаром и крахмалом. Если измельченное корневище кипятить 40 – 50 минут, получится сладкий отвар. Уваривая отвар на слабом огне, можно получить густой и еще более сладкий сироп. Высушенное корневище легко превратить в муку и напечь лепешек. Ну, а если нет времени, то достаточно хорошо отмытые от ила корневища запечь в золе.

Ценен камыш и в хозяйственном отношении: идет на изготовление матов, ковров, бумаги, служит хорошим топливом и крышей для сараев.

Кислица обыкновенная (заячья капуста). На замшелом поваленном стволе дерева можно разглядеть тройчатые листочки, напоминающие листья клевера, с розовато-белыми цветками на длинных цветоножках. Это кислица обыкновенная – своеобразный щавель хвойной тайги.

Нежные тонкие листочки приятны на вкус, они пополняют наш организм витамином С.

Но с кислицей надо быть осторожнее. При неумеренном употреб-



лении может произойти, хоть и в легкой форме, отравление. Это еще раз доказывает, что во всем нужно знать меру.

Клевер. С латинского название *Trifolium* переводится как «трилистник». На наших лугах можно встретить несколько видов клевера: клевер красный, белый, розовый, ползучий, полевой.

Трехлистный клевер – символ Троицы. Легенда повествует, что святой Патрик использовал три листа на одном стебле для объяснения концепции святой Троицы – листья изображали Бога-отца, Бога-сына и Бога-Духа святого.

Существует примета, что тому, кто отыщет клевер с четырьмя листочками, непременно выпадет какое-то несусветное счастье. Наши предки верили, что клевер несет в себе великую силу любви, счастья, красоты и молодости. Его листочки собирали, сушили и потом всегда носили с собой в чистом лоскутке. И добрый помощник отводил беды, сглазы, порчи, привороты – хранил счастье. Вот одно из заклинаний: «Один лепесток для славы, один лепесток для богатства, один лепесток для любви и один – для здоровья».

Клевер стал символом Ирландии. Национальный цветок нарисован на майках ирландских сборных по футболу и регби, на хвостах самолетов авиакомпании Aer Lingus.



Клён. Множество клёнов разных видов растёт в «Зеркальном». Среди них есть хорошо известные растения – это клен остролистный, клен ясенелистный (или американский), клен татарский и клен приречный. На самом деле, клёны для наших широт не типичны. Изначально они появились в искусственных посадках и только потом «разбежались» по окрестным лесам.

Сахарный клён – символ Канады. Сок сахарного клена выделяется весной до появления листьев. Добывают его так же, как и березовый сок, только течёт он раньше. Обильное соковыделение у сахарного клена бывает обычно в феврале-марте. Одно дерево дает в это время столько сока, что из него можно получить от 2 до 4 килограммов сахара. В Канаде и США таким путем получают ежегодно около четырех тысяч тонн превосходного сахара.

И у нас в «Зеркальном» можно попробовать кленовый сок. Зимой под тяжестью снега надломилась веточка клёна. Весной по дереву побежал сладкий сок, потёк через рану. Но весной у нас дневное тепло часто сменяется ночными заморозками и вот уже на клёне висит сладкая сосулька!



Кленовый сок используют для приготовления безалкогольных напитков, киселей, сладких каш, в хлебопечении. Из него можно получить сироп и суррогат сахара. Клен сахарный своей славой обязан тому, что был единственным источником сахара для местных племен, проживающих на территории современной Канады, а потом и для первых переселенцев из Европы. Если у нас в России едят блины с маслом, со сметаной, с медом, с икрой и т.д., то в Северной Америке их поливают кленовым сиропом. Немного кленового сиропа на блинах, вафлях или мороженом – настоящее наслаждение.

Кленовый сок – это не только вкусный, но и очень полезный напиток. Первые упоминания о нем в народных лечебниках относятся к XVI-XVII векам. Доказано, что кленовый сок способствует лечению более 45 заболеваний. Кроме того, он отлично утоляет жажду, тонизирует организм.

Во всем мире клен является символом осени, а у нас – ещё и символом 1 сентября – Дня знаний. В Китае и Японии кленовый лист является эмблемой влюбленных. Согласно немецким традициям, клен символизирует красоту жизни.

Кленовый лист выступает как эмблема Канады. Сахарный клен признан национальным деревом Канады, а его лист красуется на гербе и государственном флаге этой страны. Завоевывая все большую популярность в Канаде, кленовый лист стал изображаться уже вне герба и флага, как самостоятельный символ нации. На спортивной форме хоккеистов сборной Канады красуется кленовый лист.

Клюква. Латинское название *oxycoccus* можно перевести как «кислый шарик». Растёт клюква на торфяных болотах. Стелется по моховым кочкам. Много её на болоте у железнодорожной станции. Когда в августе клюква созревает, то все кочки покрываются россыпями ярко-красных ягод, как будто фея лесов порвала своё ожерелье и бусинки рассыпались по болоту. Ягод так много, что многие из них уходят под снег, чтобы ранней весной встретить нас, как привет из лета. Имеются сведения о том, что в благоприятные годы с гектара болота можно собрать до трёх тонн ягод клюквы.



Клюква обладает витаминным, жаропонижающим, жаждоутоляющим, бактерицидным действием, улучшает работу желудка и кишечника, возбуждает аппетит. Пектиновые вещества клюквы отличаются высокой желирующей способностью, легко образуют нерастворимые соединения (хелаты) с тяжелыми и радиоактивными металлами (свинец, стронций, кобальт и др.), способствуя их выведению из организма.

Свежие ягоды используют для изготовления варенья, морса, киселя, в протертом виде с сахаром и моченые, а также для начинок конфет, при квашении капусты, для приготовления соков, сиропов, ликеров, наливок, вин.

Колокольчик. Колокольчики – необычные цветы. Ведь не зря про них сложено столько песен и стихов. Эти цветы не просто красивы, они милые, обаятельные, трогательные. В природе очень много видов колокольчиков. В наших краях их произрастает около десяти. Самый распространённый – колокольчик раскидистый.



Латинское название произошло от слова саграпа – колокол. В народе колокольчикам давали много ласковых имен: звонцы, бубны, голубки, орлики, горланчики, ключики...

По легенде, цветы колокольчики стали прототипом церковных колоколов. Однажды летним вечером святой Павлин (Понтий Мероний Павлин Милостивый, епископ Ноланский, 353-431 гг.) возвращался в Нолу. Он был утомлен и печален – много равнодушия, много неверия в истинного Бога встретил он среди своей паствы, многие отступились от истинной веры. О, если бы сам Господь воззвал к этой темной земле гласом свыше!

Заметив невысокий холм, поросший колокольчиками, епископ прилег на него отдохнуть. Веки его смежились, и сон уже объял было его. И вдруг заколыхались под легким ветром прелестные цветы. И видится епископу, как светлые ангелы сходят с облаков, собираются на склонах холма, раскачивают колокольчики за тонкие стебельки, и те издают нежные серебряные звуки, сладкие, как ангельское пение.

Проснувшись, святой Павлин поспешил в Нолу, немедля явился к соседу-меднику и заказал ему большую бронзовую копию полевого цветка. Через несколько дней заказ был выполнен. Довольный епископ схватил молоток и с размаху стукнул им о бок впервые отлитого колокола. Звон полноразличный и приятный, как глас Божий, раздался окрест.

По другой легенде колокольчики появились из эльфийских колокольчиков, потерянных эльфами во время пляски на лугу.

Колокольчики не только радуют глаз. В народной медицине давно подмечены их лечебные антимикробные и противовоспалительные свойства. Растения используют при лечении кашля, мигрени, и других болезней.

Некоторые виды колокольчиков уже занесены в Красную книгу. Уж очень активно уничтожают их люди: рвут, собирают большие охапки, нередко вырывают с корнями. И все чаще встречаются в наши дни луга и лужайки, поляны и лесные опушки совсем без колокольчиков. Не стоит рвать дикорастущие колокольчики в букеты. Сорванные цветы моментально вянут, и оживить их в воде невозможно. Пусть лучше слышится нам, что плывет над пестрым ковром цветов серебристый тоненький перезвон...

Крапива двудомная. Название происходит от древнерусского слова коприна – шелк. Из крапивы получали волокно для выработки тканей. Долгое время крапива в этом качестве пользовалась известностью у разных народов и даже специально выращивалась на полях. В Восточной Сибири и на Камчатке еще в начале нынешнего века плели из крапивы сети, вили веревки, которые долго не гнили в воде. Ткали и полотна. В Европе расцвет ткачества из крапивы приходится на 16-17 века. Затем ее вытеснил хлопок.

У русского народа крапива пользовалась известностью как верное средство против нечистой силы – ведьм и русалок. Поэтому на Ивана Купала по хлевам вешали пучки крапивы. По народному поверью, русалки и ведьмы больше всего боятся осины и крапивы. Следующее за Троицыным днем воскресенье называют «Русальным заговеньем» или «Крапивным заговеньем». В этот день для защиты от русалок принято было стегать друг друга крапивой.

Крапива известна и как пищевое растение. Из ее листьев готовят супы, салаты, пюре. Особенно популярна она в меню кавказских народов, известных своим долголетием. Ее употребляют отваренной в молоке, в качестве начинки в варениках и пирожках, в смеси с толчеными орехами и пряностями.

У крапивы стебли и листья покрыты большим количеством жгучих волосков. Жгучий волосок имеет вид медицинской ампулы, установленной в «подстаканник» из мелких клеток. Сама ампула – это очень крупная (волосок виден невооруженным глазом) клетка, у которой тонкий верхний конец пропитан солями кремния. На самом кончике клетки оболочка совсем тонкая, на ней как бы имеется «надраз», который мы делаем на ампуле, когда собираемся ее вскрыть. При малейшем прикосновении круглая головка волоска обламывается, и острые края волоска прокалывают кожу, при этом из клетки в ранку выливается все ее содержимое. Так срабатывает одноразовый крапивный шприц.

На 1 миллиграмм веса крапивы приходится до 100 стрекательных клеток. В их соке содержится гистамин, вызывающий воспаление тканей, холин и едкая муравьиная кислота. Ожог обыкновенной крапивы малоприятен, но, по крайней мере, не опасен для жизни. Жгучесть крапивы отражена во множестве пословиц, поговорок и загадок.

- ✓ С ним водиться, что в крапиву садиться.
- ✓ Сама холодная, а людей жжет.
- ✓ Стоит зелена, дотронешься – ошпаришься, а свинья съест – не подавится.
- ✓ Жгуча крапива родится, да в щах пригодится.
- ✓ Какую траву и слепой знает?

Современная медицина рекомендует крапиву как кровоостанавливающее средство, главным образом в гинекологической практике, причем препараты крапивы оказывают и противовоспалительное действие. Назначают крапиву при гиповитаминозах, она способствует повышению количества эритроцитов в крови. Хлорофилл из листьев крапивы извлекается в чистом виде и используется для производства медицинских препаратов, а также в качестве зеленого пищевого красителя.

Крушина ломкая (сорочьи ягоды, волчьи ягоды, черемоха, крушинник). Наверное, все хорошо знают этот кустарник. Он растёт в наших лесах повсеместно, образуя подлесок. Встречается и на вырубках, просеках, пожарищах, особенно любит он поселяться вдоль болот, ручьёв и озёр. Примечательна крушина, прежде всего, своими ягодами. Вначале они красные, при созревании чернеют и становятся похожими на ягоды черёмухи. Отсюда и их названия: «сорочьи ягоды», «черемоха».

Плоды крушины сладкие, но несъедобны, а незрелые даже ядовиты. Но всё-таки название «волчья ягода» слишком уж сильное для крушины. Настоящие волчьи ягоды, плоды волчьего лыка, по-настоящему ядовиты, а крушина хоть и может вызвать рвоту, но всё-таки не так опасна.

Крушина – лекарственное растение. Лекарственные свойства её коры были известны уже в XIV веке. Легенда утверждает, будто слабительные свойства растения были установлены в результате наблюдения за жизнью медведей, которые залегают на зиму в спячку, лишь очистив желудок. Однажды люди увидели, что поздней осенью косолапый выворотил из земли куст крушины и начал обгладывать его кору. Это навело их на мысль о целебности растения. В старину ветки крушины подвешивали над дверями и окнами, считая, что она разрушает (крушит) козни колдунов и демонов.

Нашла крушина своё применение и в хозяйственной деятельности. Её корни пригодны для изготовления сапожных гвоздей, декоративной фанеры, резных поделок. Из них выжигают беззольный уголь, пригодный для рисования, для приготовления лучших сортов чёрного пороха и для фейерверков. Кора пригодна для дубления кожи, для окрашивания



шерсти в оливковые и коричневые цвета различных оттенков. Незрелые плоды используют для получения желтой краски.

Крушина – один из лучших медоносов в наших местах. Там, где имеется много крушины, пчелы рано приходят в силы и хорошо роятся. С одного гектара крушины сбор меда составляет 15–35 кг! Мед густой, с брусничным вкусом.

Кувшинка белая (лилия водяная). Кувшинка белая – водное многолетнее растение. Толстое белое ползучее корневище с черными рубцами укореняется в иле. Листья темно-зеленые, сердцевидной формы, плавающие на поверхности воды. Цветки одиночные, крупные, до 20 см в диаметре. Лепестки нежно-белые, многочисленные, постепенно переходящие в золотистые желтые тычинки. Часто кувшинкой называют желтую кубышку, это неверно. Много кувшинок и в озере Зеркальном.



По одному из преданий, в кувшинку превратилась юная красавица Нимфея. Ночью она спала на мягком дне лесного озера, а утром поднималась на поверхность, где умывалась розовой зарей. Обычно людей, подходивших к озеру, она увлекала на дно, где они погибали. Но однажды к озеру подошел юноша. Был он красив, строен и мужественен. Как только наклонился он к поверхности озера, увидела его нимфа и полюбила. Но молодой человек вскоре ушел: то ли не понравилась ему водяная красавица, то ли любил он другую. А Нимфея осталась на поверхности воды и ждала его до тех пор, пока не превратилась в белоснежный прекрасный цветок.

В Древнем Египте на фараонов во время восхождения на престол возлагали венок из лилий как символ их божественного происхождения.

В Древней Греции кувшинка считалась символом красоты и красноречия. Молодые девушки плели из кувшинок венки и украшали им невест. Любили кувшинки и в Древнем Риме, украшали ими статуи богов.

У русского народа растение это известно под именем одолень-травы, чей корень будто бы способен одолевать болезнь и нечистую силу. Породили его сырая земля с живой водой. Потому защищает этот корень и от водяной нечистой силы, и от полевой. Но при этом приносить одолень-траву в дом опасно – может погибнуть домашний скот.

Купальница европейская. «Купальница, иначе – царь-трава. Как громовые стрелы небесные гонят темных бесов в преисподнюю, так и царь-трава могучей своей силою далеко прогоняет силу нечистую», – говорят летописи.



Растёт купальница по берегам рек, по влажным лугам, встречается и в смешанном лесу на берегу озера Зеркального. Весной и в начале лета там вы можете найти эти замечательные золотые цветы. Раньше купальница была распространена повсеместно, теперь же встречается все реже и реже.

Купальница и Купала неразрывны. Купала – славянский бог лета, летних цветов и плодов. Весёлый и прекрасный, он одет в лёгкую одежду и держит в руках цветы и полевые плоды. На голове у него – венок из цветков купальниц. Купальницами называют их, потому что цветут они, когда вода в реках прогревается настолько, что можно купаться. Древние славяне причисляли Купалу к знатнейшим богам.

Святая Агриппина известна в народе под именем Аграфены Купальницы. 23 июня красавица Купальница едет с охапкой лесных и луговых цветов и с целебными травами да кореньями в гости к своему жениху – Ивану Купале.

Купальницей устилали баню в Иванову ночь. В некоторых губерниях было принято делать букеты из цветов на Аграфену Купальницу и Ивана Купалу, чтобы отогнать злых духов.

Ландыш майский (гладыш, заячьи ушки, язык лесной). Латинское название ландыша в дословном переводе означает «лилия долин,



цветущая в мае».

В Древней Греции существовал миф, в котором рассказывалось, как однажды богиня охоты Диана, сестра лучезарного Аполлона, охотилась в незнакомом лесу, населенном фавнами. Соблазненные красотой девушки, они стали преследовать ее. Стройная охотница Диана убежала от них, но бежать ей пришлось слишком далеко и быстро, она устала, все ее тело покрылось капельками пота, который, падая на землю, превращался в душистые серебристые колокольчики ландыша.

У народов Западной Европы ландыши – это и жилища маленьких лесных человечков – эльфов, и ожерелье Белоснежки, которая, убегая зимой от злой мачехи, потеряла его в лесу, и оно превратилось в серебристые колокольчики. По другим преданиям – это фонарики гномов.

Все части ландыша ядовиты для человека, но он ядовит не для всех животных. Для птиц употребление его в пищу смертельно, но некоторые дикие звери (лиса, лось) едят ягоды ландыша без всякого вреда для себя. А люди из ядовитого ландыша научились делать лекарство.

Лещина (лесной орех). Какие растения у нас зацветают весной первыми? Мать-и-мачеха? Ветреница? Нет! Ещё в марте, когда в лесу нет и проталинки, зацветает лещина – лесной орех, и крохотные ярко-малиновые звездочки женских соцветий, расположенные на верхушках почек, являются признаком скорого наступления теплых дней, а желтые серёжки придают лещине особую нарядность. Да, у нас в лесу растут и орехи! Конечно, не грецкие и не фисташки, но вполне настоящие, почти как фундук. Лещина – кустарник, достигающий семиметровой высоты! Повыше многих деревьев такой кустик.

Еще жители Древнего Рима и Греции выращивали лесной орех, лещину, считали его священным и верили, что ветка орешника может указать, где зарыто сокровище, поможет потушить огонь, предохранит от многих болезней. Орех считался символом жизни.

Орехи лещины содержат до 75 % жира, около 20 % белка, почти 8 % сахаров, витамины, минеральные соли, микроэлементы – и по своей калорийности значительно превосходят злаки, молоко, картофель, изюм, инжир.

На склоне лета орехи начинают созревать, привлекая сборщиков замечательных даров природы; ведь для многих сбор орехов представляется не менее увлекательным занятием, чем рыбная ловля или сбор грибов. Собирать созревшие орехи легко: стоит потряхнуть ветку – и плоды выпадают из плюсок. Недалеко от «Зеркального» есть целые заросли лесного ореха. Попробуйте, найдите!



Липа (лубняк, лычник, мочальник). Древние славяне считали липу деревом богини любви и красоты Лады, вокруг старых лип девушки водили хороводы; в Западной Европе липа посвящалась хранительнице домашнего очага, весенней богине Фрее.

Цветет липа в июне – июле в течение 2–3 недель в зависимости от погоды. На Украине июль называют «лыпень» – месяц цветения липы. В это время в хорошую погоду ее крона гудит от множества опыляющих ее пчел. Как медонос липа не знает себе равных. Подсчитано, что на один гектар липового леса распускаются 17 млн. цветков липы. В хорошие годы одна пчелиная семья собирает с каждой липы 5 кг меда.

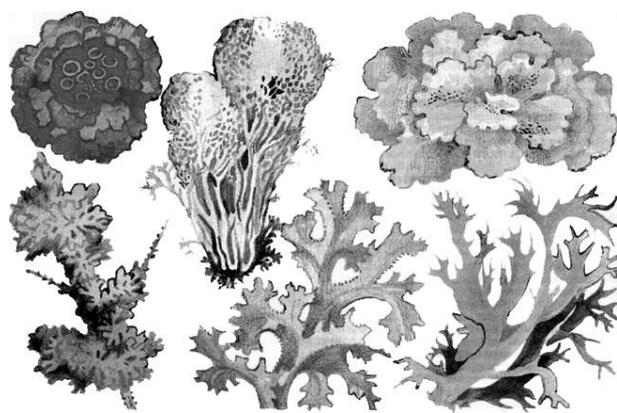
Настой цветков липы считается лучшим потогонным средством при простудных заболеваниях. Чай из цветков липы заваривают при простуде.

Липа широко использовалась в хозяйственной деятельности крестьян России. Существовала поговорка: «Сосна кормит, липа обувает». Еще в 19 веке лыковые лапти носили 25 млн. русских крестьян. Много липы в старое время шло на производство рогож, лыковых веревок, коробов. Для этих целей изводились целые липовые леса. «Только лубочек слупил – и липки не стало». Мягкая, легко полирующаяся, не растрески-



вающаяся при высыхании липовая древесина ценилась в крестьянском быту. Из нее делали чашки и ковши, подносы и блюда, телеги и сани, ювелирные изделия и сувениры, игрушки и наличники.

Лишайники – очень интересная и своеобразная группа низших растений. В лишайнике сочета-



ются два организма с противоположными свойствами: водоросль (чаще зеленая), которая в процессе фотосинтеза создает органическое вещество, и гриб, потребляющий это вещество. В результате этих сложных взаимоотношений в процессе эволюции возник новый самостоятельный комплексный организм, имеющий только ему присущие особенности строения и свои закономерности развития.

По форме «кустика» различают накипные, листоватые и кустистые лишайники. Первые из них вы можете найти почти на любом камне в «Зеркальном» в виде разводов и цветных пятен и чешуек. Вторые – часто поселяются на стволах деревьев. Третьи же растут в лесу на земле или на ветках деревьев. Экологическое состояние местности можно оценить по произрастающим лишайникам. Если лишайников нет совсем – плохо дело, в воздухе очень много ядовитых газов, прежде всего, смертельно опасного сероводорода. Если много всех форм лишайников, включая кустистые – с экологической обстановкой всё в порядке. Посмотрите, сколько лишайников растёт в «Зеркальном»! Прежде всего, это различные виды рода *Cladonia* – знаменитый ягель, «олений мох», *Cetraria* – «исландский мох», *Cladina*. Очень интересны виды рода *Usnea*. Они как космы седоватозелёной бороды свисают с веток деревьев. Вот она настоящая чаща! Того и гляди из-за ёлки выглянет леший или меж стволов разглядишь домик Бабы-яги. Такие сказочные леса становятся всё большей и большей редкостью, ведь растёт лишайник очень медленно – 1-2 мм в год, а вот при пожаре погибает мгновенно.

Некоторые лишайники, например всё та же уснея, выделяют сильный антибиотик, который под названием «бинан» введен в медицинскую практику для лечения некоторых заболеваний и рекомендован к применению в ветеринарии. Некоторые лишайниковые вещества действуют как стимуляторы, поднимающие тонус организма. На этом основано использование в народной медицине отваров цетрарии исландской («исландский мох»). Кстати, и знаменитая библейская «манна небесная» – тоже лишайник.

Лопух большой (репейник). Лопух большой – крупное двулетнее травянистое растение. На первый год образует только розетку широких листьев, а на второй – высокий (до 1,5 м) ветвистый стебель. Благодаря крючкам соцветия с созревшими семянками цепляются за одежду проходящего человека, за шерсть животных и разносятся на значительные расстояния. Из-за этого лопух и стал символом навязчивости. Широко известна поговорка: «Привязался как репей».

Распространен лопух повсеместно по всей европейской части страны и в Сибири. Ботаники утверждают, что до 1812 г. лопух не был известен во Франции. Он появился там со вступлением русской конницы в Париж после разгрома Наполеона. Предполагают, что он был занесен туда вместе с фуражом русской армии. Сейчас по всей Южной Европе это самое обычное сорное растение.

Слово «лопух» в разговорной речи приобрело нарицательное значение, это слово употребляют, характеризуя людей простоватых, обмануть которых ничего не стоит.

После отваривания или поджаривания корни лопуха пригодны в пищу. Из размолотых в муку корней выпекали хлеб, использовали как суррогат кофе. Корнями лопуха заправляли супы, из них варили варенье, пекли лепешки и жарили котлеты. Однако при употреблении в пищу больших количеств лопуха возможны отравления. По этому поводу говорят: «Трава лопух, от нее живот распух». На многих крестьянских полях в Японии можно видеть заботливо ухоженные грядки лопуха, используемого в пищу.



Люттик. Название «лютик» образовано от слова «лютый, ядовитый». И действительно не только сам лютик, но и все представители семейства лютиковых содержит ядовитые вещества.

В «Зеркальном» наиболее распространены лютик ползучий, лютик ядовитый, лютик едкий, или куриная слепота, лютик жгучий, или прыщинец. Даже в названиях отражена жгучесть, ядовитость этого цветка.

В античные времена лютик считали символом подшучивания, недоброжелательности и даже безумия. На Руси он был цветком Перуна. В Османской империи лютик вместе с листьями гороха стал украшать орнаменты, вскоре заняв лидирующее положение среди всех изображений на них, и стал символом могущества султанов. Христианская легенда гласит, что среди лютиков пытался спрятаться от Архангела Михаила сатана, потому и стал цветок злым.



Существует легенда, что богатый, но жадный купец отказался выдать дочь за её возлюбленного, потому что тот был бедный. Девушка в отчаянье швырнула наземь отцовские золотые монеты, которые превратились в лютики. Отсюда пошло поверье, что нашедший лютик может разбогатеть. Некоторые люди даже специально сажают в саду у себя лютики, дабы богатство пришло.

Лютик не забыт классиками. Шекспир увековечил его, связав с образом Джульетты, которую усыпил напиток из этих цветов.

А.Блок восклицал:

*Гармоника, гармоника!
Эй, пой, визжи и жги!
Эй, желтенькие лютики,
Весенние цветки!*

В.Набоков вздыхал:

*Над серым озером, на скалах, где, тоскливый,
Играл я лютикам на лютне под луной*

Но не только в лирике запечатлён непритязательный цветок. Лекарственные свойства его известны давно. В основном он используется для приготовления различных кожных мазей, но недавно обнаружено, что экстракт семян одного из лютиков препятствует воздействию марихуаны на мозг крыс и отбивает у грызунов охоту принимать её. Что ж, возможно, не за горами то время, когда лютик будет прославлен благодарным человечеством за победу над наркотическим злом.

Малина. Вкусная и полезная малина в почёте у человека издавна, а история её культивирования уходит в глубину веков. Об этом свидетельствуют раскопки древних поселений (каменный и бронзовый век), где найдены семена малины.

Малину почитали всегда, и даже при вырубке леса не трогали малиновые кусты. Древние греки и римляне собирали дикую малину, они лечились ею от многих болезней. Славяне использовали дикорастущую малину как лакомство и целебное растение.

Существует легенда о том, почему ягоды малины имеют красный цвет. Юпитер в младенчестве своим криком вызывал эхо, от которого глохли обитатели гор. Тогда дочь царя Крита, нимфа Ида, чтобы унять юного громовержца, сорвала для него ягоды малины. При этом она оцарапала себе грудь колючками побегов растения. Кровь нимфы окрасила ягоды белой малины в красный цвет.

Долгое время использовалась дикорастущая малина. Однако в IV веке нашей эры в Риме появляются первые садовые сорта. Первые сведения о культуре малины в Западной Европе относят к XVI веку. На Руси первые плантации малины были заложены Юрием Долгоруким. В летописях есть упоминания о них: эти малинники были так велики, что туда часто заходили из лесов «попасть» медведи.

Малина не только является одной из самых любимых и вкусных ягод, но и обладает мощными полезными и лечебными свойствами. Малина широко применяется в народной и научной медицине. Способностью сбивать температуру малина обязана салициловой кислоте, которая содержится в ней в достаточно большом количестве. Всем хорошо известен аспирин – ацетилсалициловая кислота. Так вот, малина – природный аспирин, которым пользовались наши предки. Малиновый чай, малиновое варенье и сейчас с успехом заменит жаропонижающие таблетки!

В отличие от других ягод, малина не утрачивает свои лечебные свойства после термической обработки. Поэтому варенье из малины – лучшее средство при простудных заболеваниях. Кроме жаропонижающего свойства малина обладает кровоостанавливающим и антитоксическим действием, улучшает аппетит. Малину необходимо есть женщинам, она благотворно влияет на тонус и цвет кожи. Малина содержит большое количество меди, которая входит в состав большинства антидепрессантов. Поэтому малина полезна людям, работа или жизнь которых связана с большим нервным напряжением. Малина очень полезна при малокровии и заболеваниях желудочно-кишечного тракта, при атеросклерозе, болезнях почек, гипертонии.

Фитонциды малины губительны для плесени и многих микробов.

Манжетка обыкновенная. Существует очень много разных видов манжетки. Латинское название этого растения образовано от арабского слова *alkimia* – алхимия. Русское название манжетки связано с листьями этого растения,



которые по форме напоминают элегантную старинную манжетку. Существуют и народные названия: росная трава, трава приворот, заячья шубка, звёздчатая трава, медвежья лапа.

Цветы манжетки не очень красивые, но художники и архитекторы не могли не обратить внимания на то, что лист манжетки красивый и может быть использован в качестве элемента орнамента. Конфигурация листа манжетки взята за основу при строительстве легкоатлетического манежа Института физкультуры, а также использовалась при оформлении зала ожидания на Курском вокзале Москвы.

После дождя, в листьях манжетки собирается вода, которая не смачивает лист, из-за расположенных там волосков.

Манжетка обладает уникальным свойством – роса на ее листьях выпадает даже в безросные теплые ночи. Капельки влаги на листьях манжетки выделяются самим растением. Эта роса, собранная с листьев манжетки, используется в рецептах, возвращающих молодость. Для возвращения женской красоты и молодости нужно на рассвете собрать росу с листьев манжетки лоскутом белой ткани. Ткань должна быть натуральная, например льняная. Дополнительно лоскут надо пропитать небольшим количеством меда. Наложить влажный лоскут на полчаса на лицо, после чего ополоснуть лицо дождевой водой.

Отвар надземной части растения или корней манжетки дает различные оттенки желтого, зеленого, черного цвета, поэтому растение в древности использовалось в качестве красителя.

Мать-и-мачеха обыкновенная. Ранней весной, в апреле, когда в лесу ещё лежит снег, на пригорках, на склонах, вдоль обочин дорог вырастают ярко-жёлтые «мини-одуванчики» – мать-и-мачеха. Мать-и-мачеха – самые первые цветы, появляющиеся в наших краях. Самые первые «подснежники». И что интересно: цветы вырастают сразу из-под снега, цветут 2–3 недели, превращаются в белые парашютики, разлетаются над землёй, и только потом начинают появляться первые листья. К середине лета они вырастут в «лопухи» 10–20 см. в диаметре, и уже мало кто узнает в этих «лопухах» первые весенние цветы – мать-и-мачеху.



Многие не понимают, почему эти милые желтые цветочки называют «мать-и-мачеха». И не поймёте, пока не приглянитесь к листьям: нижняя сторона листочка хоть и не яркая, но тёплая, нежная, пушистая, ласковая, совсем как мать. Верхняя же наоборот – яркая, глянцевая, но жёсткая и холодная, совсем как «злая мачеха».

Легенда рассказывает, что один мужчина ушёл из семьи к другой женщине. Жену-то он разлюбил, а дочку нет. Часто навещал её, дарил подарки и всячески баловал. И новая жена взревновала мужа к девочке и решила её погубить. Заманила она как-то невинного ребёнка к обрыву и столкнула вниз. Родная мама тем временем спохватилась, что дочка нет дома, бросилась её искать, и обнаружила девочку бездыханной. Обезумев от горя, прибежала она в дом мачехи, схватила её и притащила к обрыву, две женщины долго боролись, но, в конце концов, обе упали вниз.

Склоны же этого обрыва поросли растением, листья которого с одной стороны были мягкими и нежными, как любовь мамы, а с другой жёсткими и холодными, как ненависть мачехи. А маленькие жёлтые цветы были похожи на цвет золотистых локонов погибшей девочки.

Латинское название растения может быть переведено как «кашлегон» (происходит от лат. *túsis*. «кашель» и лат. *ágo*, «прогонять»), ведь мать-и-мачеха издавна используется в медицине как средство от кашля.

Растение обладает противовоспалительным действием, усиливающим секрецию бронхиальных желез, смягчающим, отхаркивающим и потогонным действием. Применяется при заболеваниях дыхательных органов, катаре верхних дыхательных путей, воспалении легких, бронхиальной астме, ангине, при кашле, удушье, водянке, золотухе. Сок из свежих листьев и корней – при туберкулезе, малярии, в качестве желчегонного и потогонного средства. Наружно (в виде кашицы из свежих листьев) – против опухолей, нарывов, фурункулов. Свежие листья гладкой стороной прикладывали к голове при головных болях.

Мирт болотный. Мирт болотный – кустарник, высотой около 25 см, иногда до 1 м.



Цветет в мае мелкими белыми цветками, собранными в верхушечные однобокие кисти. Мирт имеет еще одно название – кассандра.

Кассандра в мифологии Древней Греции – дочь царя Трои Приама, предсказавшая гибель родного города. От влюбленного в нее Аполлона она получила дар прорицания, но, отвергнув его любовь, была наказана тем, что никто не верил ее предсказаниям, хотя они всегда сбывались.

Можжевельник обыкновенный (верес). Можжевельник – невысокий вечнозеленый хвойный кустарник, внешним видом напоминающий небольшой пирамидальный кипарис. В отличие от ёлки и сосны у можжевельника не сухие шишки с семенами, а сочные «ягоды» – шишкоягоды. Одновременно на ветках можно видеть незрелые зеленые шишкоягоды настоящего года и зрелые сине-фиолетовые шишкоягоды с сизым восковым налетом – прошлого года. Они имеют приятный запах и сладко-пряный вкус.

Этот невысокий кустарник – один из наших долгожителей. Доживает он до 600 лет. Растет преимущественно в сухих сосновых и еловых лесах в виде подлеска. В «Зеркальном» его много в сухих сосняках на ББЗ и по дороге на Моховое озеро.

Вечная зелень, особый бальзамический запах и число три, которому соответствуют многие части растения (хвоя собрана по три, три семени в шишкоягодах), в старину казались удивительными. Этим объясняется большое количество суеверий и обычаев, связанных с этим растением. У многих народов можжевельник – символ вечной жизни. Отсюда и вера во всеохраняющую силу этого растения. Даже дымили им вслед уходящему врагу, чтобы не возвращался. В Древней Греции и Риме можжевельник считали верным средством против змей. В известном мифе об аргонавтах рассказывается, как Медея и Язон с помощью можжевельника усыпили чудовищного змея, охранявшего золотое руно.

На Руси ветви можжевельника, освященные в церкви, закладывали за иконы, крепили под потолком, считая это защитой от злых духов. А сам скот на пастбище выгоняли можжевельной веткой в убеждении, что она защитит скот от болезней и других несчастий. Семена же можжевельника, носимые на теле, будто бы способны защитить от укусов змей.

В XVII в. шишкоягоды можжевельника в больших количествах заготавливались. Существовала так называемая «ягодная повинность». Население с большой неохотой выполняло ее. Воеводы жаловались в Москву на неурожай ягод, на то, что собранные ягоды не везут и т. п., и просили об отмене повинности. По разрешению центра «ягодную повинность» при уважительной причине заменяли денежным оброком. Собранные ягоды везли в Москву в Аптекарский приказ, где из них в больших количествах гнали можжевельное масло и можжевельный спирт. Кроме того, готовился еще хмельной напиток «можжевельное сусло», который подавался царю и боярам в постные дни. Можжевельный спирт шел на изготовление водки «апоплектики», считавшейся действенным лекарством чуть ли не от всех болезней.

В народном быту хвоя можжевельника широко использовалась для запаривания и обеззараживания молочной посуды, бочек для засолки огурцов, грибов, капусты. Можжевельным дымом коптили мясо, окуривали склады пушнины против моли.

Крупным потребителем можжевельных шишкоягод является пищевая, рыбо-консервная, парфюмерная промышленность. Например, при консервировании сельди они ускоряют созревание и размягчение засоленной сельди. Сладкий сироп из шишкоягод используется для получения алкогольных напитков, пива, конфет, пряников.



Морошка. Растет морошка на болотах, в заболоченных лесах, чаще в сосновых, северных тундрах. И при этом она самая капризная ягода: не любит дождь и ветер, а больше всего боится заморозков. Можно найти её и на болотах около «Зеркального». Это любимая ягода северян. Испокон веков на Руси свежую и моченую морошку подавали к царскому столу



как самую ценную ягоду Севера. На Севере ее и сейчас называют царской ягодой.

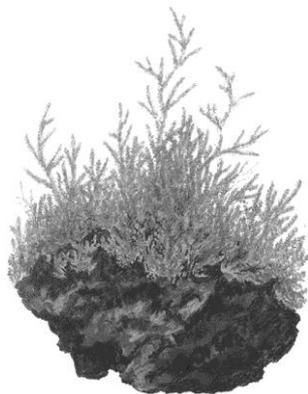
В дореволюционной России морошка была известна повсеместно. В трактирах Москвы большой популярностью пользовались морошковые квасы и морсы. В скандинавских странах по сей день морошку приравнивают по ценности к золоту. Одной из последних просьб умирающего А. С. Пушкина было желание поесть моченой морошки.

Имен у морошки великое множество. Её называют болотный янтарь, очи болотного, болотный стражник, северный апельсин, арктическая малина, моховая смородина.

Морошка – ягода удивительно сладкая и медовая. На Севере говорят, что нет ничего в мире слаще и ароматнее. Плоды морошки похожи на плоды ее ближайших сестер, малины и ежевики. Однако морошка – ягода самая редкая и особенная. Неповторимость ее проявляется во всем. Созревает она как бы «наоборот» – сначала краснеет, а потом желтеет. Растет не гроздьями, а всего по одной ягоде на стебле, созревает в середине июля.

Морошка не только вкусная ягода, но и лекарственное растение. Применяется для лечения сердечно-сосудистых и желудочно-кишечных заболеваний. Её используют при отравлении тяжелыми металлами, при лечении ожогов и кожных болезней, как противцинготное, противолихорадочное и мочегонное средство и даже при болезнях сердца. Настой и отвар растения пьют при отложениях солей, как витаминное, ранозаживляющее, кровоостанавливающее средство, при цинге и отеках сердечного происхождения. Плоды едят при кашле и простуде. Морошка – это кладезь полезных качеств и целебных свойств. В ней сконцентрировано все лучшее, что можно найти в ягоде. Морошка – это стройная фигура и здоровье. В 100 г. морошки содержится в 4 раза больше витамина С, чем в среднем апельсине. По содержанию провитамина А морошка превосходит морковь. Не даром говорят: «Морошку запасать – болезней не знать!».

Мхи. Большинство из нас не различают различные виды мхов. Мох и мох. На самом же деле мохообразные – это целый класс растений, включающий в себя более 25 тысяч видов! Если присмотреться, можно обнаружить огромное разнообразие облика этих растений – одни из них напоминают миниатюрную сосенку, другие елочку, третьи похожи на травы и даже на папоротники. В наших лесах мхи часто образуют сплошной мягкий ковёр. Они активно участвуют в формировании на поверхности земли многочисленных мощных влагоприемников в виде болот и замоховелых лесов, оказывающих существенное влияние на общую обеспеченность суши влагой. Экологическая роль мохообразных заключается в закреплении почвы, препятствии ее разрушению.



Мхи – споровые растения. Вы никогда не найдёте цветущий мох. А если вы скажете, что видели мох с жёлтыми или фиолетовыми цветами, то, скорее всего, это был не мох, а очиток и чабрец. А у некоторых видов сфагнома, который растёт на болоте, верхушки часто окрашены в красноватые и буроватые цвета.

Кукушкин лён (долгий мох). Растёт в заболачивающихся лесах. Своим названием он обязан внешним сходством с льном, находящимся в стадии «елочки» (молодые ростки льна).



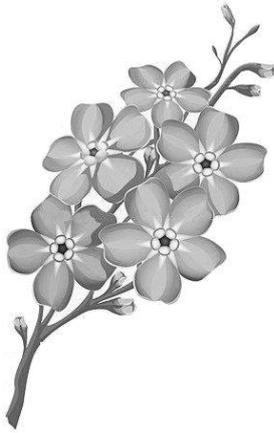
Коробочка со спорами находится на длинной ножке. Сверху она закрыта легко опадающим колпачком с тонкими, направленными вниз волосками, напоминающими льняную пряжу.

Этот мох образует рыхлые дернины на кочках в сырых хвойных лесах, на пнях, вокруг стволов деревьев.

Водный настой мха в народной медицине применяют внутрь при кашле, отваром мха моют голову при выпадении волос.

Сфагнум. Сфагнум – это общее название для различных (прежде всего по окраске) видов мхов: «белый мох», «бурый мох», «красный мох» и др. Общим для них является то, что, обитая на очень влажных почвах, они накапливают в листьях и в стеблях много воды. У мхов нет корней, но благодаря водоносным клеткам листья сфагнома обладают гигроскопическим свойством, т.е. способны удер-





живать воду.

Большую роль играют сфагновые мхи в формировании и жизни болот. Из отмерших остатков сфагнома образуются залежи торфа. Мох сфагнум растет верхушкой стебля, а его нижняя часть отмирает и превращается в торф. Так в течение многих лет образуются огромные залежи торфа. Процесс торфообразования происходит благодаря переувлажнению, отсутствию кислорода и созданию мхами кислой среды. Эти условия оказываются неблагоприятными для процессов гниения. Случалось при торфоразработках находить утонувших животных, пролежавших там многие столетия, но не разложившихся. Однажды нашли хорошо сохранившегося рыцаря в полном облачении. Исследователи даже смогли посмотреть, что ел сэр на завтрак пятьсот лет назад!

Мох сфагнум применяется как в народной, так и в научной медицине в качестве антисептического средства и перевязочного материала при гнойных ранах, так как обладает способностью впитывать большое количество влаги, превышая свойства лучших сортов гигроскопической ваты. Бактерицидные свойства сфагнома определяет наличие в нем особого фенолоподобного вещества сфагнола, которое угнетает рост и жизнедеятельность таких микроорганизмов, как кишечная палочка, холерный вибрион, золотистый стафилококк, сальмонелла и других.

Мята. У нас встречается несколько видов мяты. Прежде всего, это мята перечная и мята зелёная. Найти её можно на лугу или по берегу озера Зеркального.

Аромат мяты служил добрым признаком.

В Риме считалось, что мятный запах поднимает настроение и способствует оживленной застольной беседе, поэтому пиршественные залы обрызгивали мятной водой, столы натирали мятными листьями, а гостям предлагали венки из мяты.

Считалось, что аромат мяты возбуждает работу мысли, поэтому римский историк Плиний Старший постоянно носил на голове венки из свежей зелени мяты, рекомендуя делать это и своим ученикам. Обычай этот дожил до средних веков.

Ментол, получаемый из эфирного масла, широко используется в пищевой промышленности при изготовлении мятных пряников, леденцов, жвачки. А мятный чай можно заварить и самому.



Незабудка полевая. С латинского языка название растения *Myosotis* переводится как «мышье ушко». Такое, казалось бы, странное название цветок получил из-за своих листьев, которые густо покрыты тоненькими волосками; разворачиваясь из почки, листья имеют некоторое сходство с ухом мыши. Цветки у незабудки небольшого размера, небесно-голубого цвета, реже розовые или белые, с жёлтым глазком. Цветет незабудка с конца мая до середины июня.

Незабудка предпочитает влажные места обитания. Её можно встретить на болотистых лугах, в полях и в сырых лесах, по берегам рек и на обочинах дорог. Много её и по берегам озера Зеркального.

Незабудку считают колдовской травой. Например, венок из незабудок, надетый на шею любимому человеку или возложенный ему на грудь с левой стороны (там, где бьётся сердце) привораживает его и держит рядом крепче всяких цепей. Такой же силой обладают и корни растения.

Легенды о появлении незабудки и о том, почему данный цветок получил такое название, складывали многие народы. Удивительно, но в разных странах, у разных народов большинство этих легенд связаны со слезами, пролитыми при расставании двумя любящими друг друга людьми, с понятием верности в любви, доброй памяти.

Одна из первых легенд, посвященная незабудке, появилась в Древней Греции. В ней рассказывается о молодой паре – пастухе Ликасе и его возлюбленной голубоглазой Эгле. Они вместе пасли коз на живописных берегах реки Алфеи, и казалось что, ничто не сможет омрачить их счастье. Но однажды Ликас вынужден был проститься со своей невестой. Отец ему строго приказал вернуться домой, чтобы вступить в наследство, оставленное ему умершим дядей. Эгле же, пребывая в страшном волнении и неведении об их дальнейшей судьбе, не смогла сдержать слез при расставании. Эгле боялась, что Ликас, разбогатев благодаря наследству, изменит ей с какой-нибудь

городской красавицей. Слезы из ее глаз, упавшие на землю при прощании с любимым, превратились в небольшие цветки небесной голубизны – по цвету, эти цветы были похожи на глаза Эгле. Ликас сорвал их и унес с собой, чтобы сохранить память о возлюбленной.

О том, как незабудка обрела своё имя, рассказывается и в одной древнеримской легенде. Однажды богиня растительности Флора спустилась на землю и стала одаривать цветы именами. Все цветы назвала она и хотела уже удалиться, но вдруг услышала слабый голосок:

– Не забудь про меня, Флора! Дай и мне имя!

С трудом разглядела богиня в разнотравье маленький голубой цветок.

– Хорошо, – сжалилась богиня, – будь незабудкой. Вместе с именем я наделяю тебя чудесной силой: ты будешь возвращать память тем людям, которые начнут забывать свою родину или своих близких.

Существует легенда, что «незабудкой» назвал данное растение сам Господь, так как оно было свое первое имя, данное ему при создании. Об этом событии одно немецкое стихотворение рассказывает так: «Когда Господь однажды сотворил цветы, и все они, следуя его зову, собрались в своих пестрых одеяниях и спросили, низко кланяясь, какими будут их имена, то Господь дал каждому из них свое название и приказал хорошенько его запомнить. Но не успел Господь это сказать, как один из маленьких цветочков со слезами на глазах воскликнул: «Господи, в таком большом собрании я забыл свое имя». Тогда, взглянув на него, Господь ласково сказал: «Не забудь меня!»

В старинных преданиях говорится, что сок незабудки способствовал затвердеванию стали. Чтобы закалить сталь в соке незабудки, раскаленное докрасна стальное лезвие окунали несколько раз в этот сок и держали в нем до тех пор, пока оно не остынет. Например, считается, что в соке незабудки закаляли сталь для знаменитых дамасских клинков. Сталь, закаленная в соке незабудок, могла резать железо и точильный камень.

А ещё существует примета, что незабудка мгновенно вянет, если подарить её непостоянному в чувствах человеку.

Одуванчик лекарственный, или обыкновенный (подойничек, пустодуй, пушник, плешивец, еврейская шапка).



Русское название «одуванчик» растение получило из-за необычайной легкости, с которой при малейшем дуновении воздуха созревшие плодики-семянки на пушистых летучках отрываются от цветоложа и разлетаются. Оставшееся голым цветоложем напоминает плешивую голову. Поэтому в средние века одуванчик называли *Caput monachi* – монашеская голова, а в России с этим связаны названия пустодуй, пушник, плешивец, еврейская шапка. Еще одна группа названий обусловлена млечным соком, содержащимся во всех частях растения. Это о нем говорят: «С молоком, а не коровушка, летает, а не соловушка».

Обратили внимание люди и на удивительную способность одуванчика предсказывать ненастье. В ясную погоду корзинки одуванчика открываются утром, а вечером закрываются. В ненастную погоду они не раскрываются вообще.

Рассказывают, что появилось это свойство у одуванчика так. Было это очень давно. Земля в ту пору была богатой и прекрасной. Могучие дубравы стояли по берегам прозрачных рек. Удивительной красоты луга цвели многоцветными коврами. И среди множества трав рос на лугу скромный одуванчик. Был он не самым заметным, но люди любили его, так как он приносил им великую пользу. Ранней весной давал он свой нектар пчелам, девушки плели из него венки и водили хорооводы на лугах, корни его лечили больных, а ночью золотистые цветки освещали путь запоздалому путнику. Сам одуванчик мечтал побывать в дальних странах, но корни его были крепко связаны с землей, а вот многочисленных своих детей он снабжал пушистыми парашютиками и рассылал во все концы света с наказом творить добро. Далеко разлетелись дети; даже на краю дикой полынной степи выросли одуванчики. И вот однажды одуванчик увидел, как нахмурилось небо со стороны степи, появилось множество всадников на быстрых конях, и были они как черная туча. В колчанах они несли стрелы, а с ними смерть и горе на Русскую землю. Там, где они появлялись, ничего живого не оставалось. От горя сжал одуванчик свои солнечные лепестки, наклонил голову, а корни спрятал глубоко в землю – не захотел служить чужим людям. Прошло время, рассеялись тучи над землей, сгнуло черное племя, но одуванчик ничего не забыл. В ясную погоду он приносит радость

людям, сияя маленьким солнышком, но чуть только черная туча появится на небе и подует холодный ветер, закрывает свои лепестки одуванчик, предупреждая о ненастье.

Любят в народе одуванчик. О нем сложены загадки:

- ✓ Глазок золотой на солнце глядит, как солнце нахмурится, глазок прищурится.
- ✓ На лугу у реки золотые огоньки, дождь заморосил, огоньки погасил.

Корень одуванчика в виде сухого порошка рекомендуют в качестве средства, выводящего из организма вредные вещества. На этом основании его применяют при атеросклерозе для удаления холестерина из организма. В современной медицине корни одуванчика или корни вместе с надземной частью используются для возбуждения аппетита и улучшения пищеварения, как желчегонное и слабительное, при заболеваниях печени. Одуванчик является первой спасительной едой при «весенней усталости», когда ускоряется ход физиологических часов, резко повышается возбудимость нервной системы, возрастает образование гормонов.

Все части растения используются в пищу. Листья, предварительно вымоченные в подсоленной воде, применяют для изготовления весенних салатов. Во Франции одуванчик специально культивируется для этих целей. Там зимой его специально выращивают в теплицах. Приезжающие к нам французы обычно удивляются, что у нас столько одуванчиков и никто их не ест. Из цветков варят варенье, а цветочные бутоны маринуют и используют вместо каперсов. У Рея Брэдбери есть рассказ «Вино из одуванчиков». Такое вино действительно можно приготовить самим из цветков одуванчика. Поджаренные корни используются в пищу в натуральном виде либо как заменитель кофе. Сок свежих корней используют в косметике. Великий немецкий поэт Гете (жил до 84 лет) считал, что своей «молодостью» и работоспособностью обязан одуванчиковому салату, который готовила его мать.

Ольха. В «Зеркальном» встречается два вида ольхи: ольха серая и ольха чёрная. Серая ольха – крупный кустарник или небольшие деревца. Растёт по опушкам смешанных лесов. Чёрная ольха – деревья, иногда большие. У нас растёт по берегам озера, а вообще-то бывает образует сплошные заросли – черноольшанниковые топи.

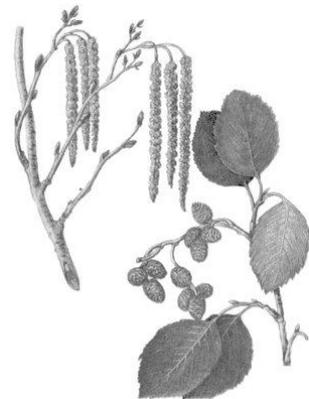
Женские серёжки ольхи с семенами очень похожи на шишечки. Их используют в лекарственных целях. Пчёлы собирают на ольхе пыльцу и смолистые выделения на почках и листьях, из которых вырабатывают прополис.

Листья этого дерева никогда не меняют своего цвета. Даже осенью, когда повсюду пестреют жёлтые, красные цвета, листья ольхи остаются зелёными. Ближе к зиме они так и опадают зелёными.

Кора ольхи – источник дубильных веществ и красителей для кожи и шерсти (даёт жёлтый, красный и чёрный цвета). Коричневую краску получают из почек.

Древесина ольхи довольно-таки лёгкая и мягкая, отсюда и некоторые её свойства: она легко режется, хорошо полируется и используется для резьбы. Так как древесина ольхи не гниёт в воде, её часто используют для мостов в качестве опор. На ольховых сваях были построены Венеция, Роттердам, Винчестерский кафедральный собор, водяные мельницы на островах Шотландии. Также древесина ольхи раньше использовалась для изготовления башмаков, свистков и флейт, сейчас применяется для изготовления корпуса электрогитар. Из ольхи изготавливают хорошую мебель.

Ольховый уголь тоже нашёл себе применение – художники высоко ценят этот материал. Ольховая стружка и опилки используются при копчении мяса и рыбы.



Осина обыкновенная (тополь дрожащий). Осину издавна считали злым деревом, которое используют в темной магии и обрядах. Видимо, в этом виноваты мифы и легенды, связанные с ней. Осину запрещали сажать возле домов, думая, что она принесет несчастья и болезни. Осиновыми дровами не топили печь, в тени осины не прятались от жары. Восточные славяне называли осину «чертовым деревом», вокруг которого выются черти.



Но кроме вреда осина приносит по преданию и пользу. Например, помогает обнаружить вора. Для этого в расщепленную осину вкладывают вещь, которой касался вор. От этого его начинает бить лихорадка, и он тотчас возвращает украденное. Несмотря на то, что осину считали проклятым деревом, она, благодаря своим магическим свойствам,

служила отличным средством для борьбы с нечистой силой. На её очистительном костре сжигали ведьм и колдунов, дабы упокоить их навеки, чтобы не смогли они более воскреснуть и не вредили людям.

Осиновый кол считался одним из эффективных средств борьбы с вампирами, упырями и вурдалаками.

Осину считали хорошим оберегом. В купальскую или юрьевскую ночь через воткнутые в землю осиновые ветки проводили домашних животных. Это делалось для того, чтобы их не сглазили. Строя дома, в угловые части фундамента втыкали осиновые колышки, чем оберегали дом от зла. Осина лечила от зубной боли, достаточно лишь положить осиновую веточку в рот и произнести заговор: «На море-окияне, на острове Буяне стоят высокие три дерева, под теми деревьями лежит заяц; переселись ты, зубная боль, к тому зайцу!» – и выбросить веточку через левое плечо.

Выражение «бить баклуши», оказывается, тоже имеет отношение к осине. По В.Далю, «осина всего более идет на щепенную (резную и точеную) деревянную посуду». А баклушей раньше называли обрубок для выделки деревянных ложек и плошек.

С осиной связано множество пословиц и поговорок:

- ✓ Одна ягода, горькая рябина, одно дерево, горькая осина.
- ✓ Дрожит как осинный лист.
- ✓ Осина и без ветра шумит.
- ✓ С осину вырос, а ума не вынес.
- ✓ Дерево осина не горит без керосина.

Народные приметы:

- ✓ На осине почки большие – к урожаю ячменя.
- ✓ Осина в сережках (хорошо цветет) – урожай на овес.
- ✓ Полетел пух с осины – иди в лес за подосиновиками.
- ✓ Осина лист роняет, осени уступает.

Осина нашла применение в народной и в научной медицине. Препараты из осины обладают удивительными целебными свойствами: потогонным, жаропонижающим, противовоспалительным, вяжущим и мочегонным действиями. Они используются при лечении многих заболеваний.

Папоротники. У нас встречается несколько видов папоротника. Часто люди их не различали и приписывали всем магическую силу: «А сия трава самая наисильнейшая над кладами, царь над цветами – трава папороть!»



Щитовник мужской (папоротник мужской, перунов огнецвет, светицвет, жар-цветок). На Руси до христианства папоротник был посвящен богу грома и молнии – Перуну. Удивительным казалось это растение: никто никогда не видел его цветков. Значит, растение их прячет, а раз прячет – значит в них заключены какие-то необыкновенные, волшебные свойства. И вот о папоротнике создаются полные чудес сказания, будто бы папоротник цветет один раз в году накануне дня Ивана Купалы (в ночь на 7 июля). Между листьями вначале вырастает светящаяся почка, она шевелится, растет, а ровно в полночь с треском лопается, и появляется сияющий ярким светом цветок, при этом раздаются удары грома и сверкают молнии – отсюда и произошли названия огнецвет, светицвет, жар-цветок. А цветок папоротника будто бы обладает необыкновенными свойствами: он способен указывать спрятанные клады, открывать его владельцу прошлое и будущее, делать его невидимым, богатым и счастливым. Счастливый обладатель цветка мог слышать, как разговаривают между собой травы и деревья. Много охотников раздобыть цветок папоротника, но сторожит его нечистая сила. Нужно не только успеть схватить цветок за те несколько мгновений, что он цветет, но преодолеть свой страх и козни нечистого. Схватив цветок, нужно было бежать без оглядки, что бы ни чудилось сзади. Если испугаешься и оглянешься, исчезнет цветок папоротника, а с ним надежды на богатство и счастье.

А вот о женском папоротнике, кочедыжнике, рассказывали, что если в ночь на Ивана Купалу посидеть, накрывшись скатертью, возле него, то можно увидеть, как пробегут все лечебные травы и каждая скажет, от какой болезни она употребляется.

В связи с этими легендами и возник праздник Ивана Купалы, когда вся молодежь села отправлялась на ночь в лес на поиски царя цветков. Никто его, конечно, не находил. Но всю ночь в лесу горели костры, пелись песни и водились хороводы. Молодежь особенно увлекали поиски цветка, так как, по рассказам, он мог служить приворотным зельем.

В мире существует около 10 тысяч видов папоротников, на территории России – более 100 видов. Но к съедобным относят всего 2 вида: орляк и страусник.



Орляк. Этот папоротник отличается от щитовника и кочедыжника тем, что растёт не пучком, а поодиночке, часто образуя целые заросли. Орляк заготавливают сотнями тонн из-за вкусных нежных побегов, по вкусу напоминающих грибы. Летом побеги орляка превращаются в толстые волокнистые стебли, оканчивающиеся кожистыми перисто-рассеченными листьями, которые становятся ядовитыми.

Из корневищ, содержащих до 45 процентов крахмала, можно получить клей. А так как корневище хорошо мылится с водой, его можно использовать вместо мыла.

Листья – хорошая подстилка. Завернутые в них плоды и овощи хорошо сохраняются, а запах всего растения отпугивает насекомых. В Японии орляк настолько знаменит, что его причисляют к национальным блюдам. Японцы ценят этот продукт за омолаживающий эффект, повышающий иммунитет, как эликсир долголетия. Аборигены Новой Зеландии, Канарских островов, индейцы Америки из измельченных сухих корневищ орляка выпекали хлеб. В корейской кухне готовят хе из орляка.

Пижма (рябинка). Не заметить это растение трудно. Высотой более метра, стебель увенчан большим щитком, состоящим из ярко-желтых соцветий-корзиночек.

Растёт пижма и в «Зеркальном». Её можно найти на лугу у хутора или просто вдоль дороги. Соцветие пижмы подобно желтому огню светофора. Пижма обладает сильным приятным запахом, добавляют ее для аромата в салаты, кексы, пудинги, используют в пивоварении, употребляют при консервировании мяса и других продуктов, её можно использовать как заменитель имбиря и корицы, мускатного ореха. Вместе с душицей и корой дуба входит в состав ароматической смеси для блюд из дичи. Из корней можно получить зеленый краситель. Как и багульник, она поможет нам избавиться от комаров и мух, не переносит ее запаха и моль. Порошок из стеблей вызывает паралич у 100% мух в течение 15 мин. Естественно, что именно эти свойства пижмы стали использовать в первую очередь. Пучки сухой или свежей пижмы, развешанные в помещении, отпугивают насекомых. Если же натереть пижмой лицо и руки, можно значительно снизить атаки комаров и других кровососов.



Культ цветов пижмы существовал ещё в Древнем Египте, так как

пижма была основным ингредиентом при бальзамировании фараонов.

Что касается лечебных свойств пижмы – это тоже известно было во всех странах, где она растёт. В России народные целители и земские врачи успешно лечили пижмой нервные болезни, спазмы, желтуху, женские болезни, использовали как глистогонное.

Но не стоит забывать, что пижма относится к ядовитым растениям, поэтому и отношение к ней должно быть соответствующим.

Подбел (белолыстник). Подбел – небольшой вечнозеленый кустарничек с узкими длинными листьями, растет на болотах, поближе к воде.

Листики подбела покрыты восковым налётом, и если поднести к ним горящую спичку, то вы увидите, как сплавляется с них воск.



Подбел цветет нежными розовыми колокольчиками с апреля по июнь, окрашивая блеклое еще болото в розоватый цвет.

Латинское название подбела – андромеда – связано с греческой мифологией. В царствование Кефея, царя Эфиопии, появилось морское чудовище, которое опустошало страну, поедая людей. Кефей, чтобы избавиться от наказания богов, решил принести в жертву свою дочь, красавицу Андромеду. Однако влюбленный в нее Персей победил чудовище, спас девушку и женился на ней.

Подорожник большой. «Лег пластом ноги. Его бьют сапогом, его бьют колесом, ударь кирпичом». Кто не знает подорожника! дранные детские колени и порезанные паль-

По рассказам, его ранозаживляющее так. Однажды две змеи, расположившись на це. Вдруг из-за поворота выехала повозка. ти с дороги, другая задержалась, и колесо педевшие в повозке, увидели, как первая змея, уползла, но вскоре возвратилась с листом поисцелила пострадавшую. Этот случай будто мысль использовать растение для заживления нет, но применение подорожника в медицине тысяч лет. Употребляли его Гиппократ и Гаиспользуются весной в салатах как витамин-Востоке и на Кавказе из них делают супы.



у дороги, разметал руки, ему все нипочем, хоть Не раз он спасал разо-

цы. свойство было открыто дороге, грелись на солн- Одна змея успела уполз- реехало ее. Люди, си- оставшаяся невредимой, дорожника, которым и бы натолкнул людей на ран. Так это было или известно не менее двух лен. Молодые листья ная зелень. На Дальнем

Одно растение способно дать до 60 тысяч семян. Наружный слой оболочки у них слизистый, при попадании воды они становятся клейкими. Прилипая к обуви человека, к копытам, лапам животных, переносятся на далекие расстояния. Полагают, что таким образом подорожник попал в Америку. Прилипнув к обуви первых переселенцев, копытам лошадей, его семена переправились через океан и двинулись в глубь материка. Везде, где поселялись белые люди, вскоре вслед за ними появлялся подорожник. Индейцами он был назван «след ноги белого человека».

Полынь горькая и Полынь обыкновенная (чернобыльник). На Руси полынь – обрядовое растение.

В начале лета праздновался девичий праздник Семик. В этот день молодежь «гоняла русалок». Девушки весь день носили полынь у себя под мышками для предохранения от ведьм и русалок. Увидев девушку с рас- трепанными волосами, на её вопрос: «Что у тебя в руках?» нельзя отве- чать «мята» или «петрушка», иначе русалка защекочет до смерти. Нужно сказать «полынь» – и русалка тотчас исчезнет. Кроме того, в этот празд- ник полынь служила приворотным зельем, стоило только во время игр хлестнуть избранника стеблями полыни.



Рассказывают, что иногда даже достаточно было произнести название этого растения, чтобы прекратилось действие колдовства. Будто бы произошла такая история. Ехал дорогой один барин. С ним был кучер. Увидел барин на дороге змею, взял ее и велел кучеру сварить. Когда вода закипела в первый раз, барин вылил ее на землю, и трава на том месте тотчас сгорела. Когда закипела в другой раз, опять он вылил ее на землю, в этот раз трава только пожелтела. В третьей воде сварил барин змею и поставил ее остывать, при- казав кучеру не трогать. Только очень уж кучера любопытство разобрало. «Дай, – думает, – попробую». Только хлебнул три ложки, начались чудеса кругом. Все травы и деревья заговорили. Травы тоненькими голосами, а деревья басом – и каждое про свое. И так это показалось потешным куче- ру, что он засмеялся. Барин тотчас заподозрил неладное и спрашивает у кучера, ел ли он суп. Ку- чер, конечно, отказывается, но барин ему не поверил. Едут они, а он и спрашивает кучера: «А не знаешь ли, как зовут эту траву?» – «Чернобыльник, сударь». И только он произнес «чернобыль- ник», все как рукой сняло: опять в лесу тихо, и ни деревья, ни травы не говорят.

За горечь полынь прозвана вдовьей травой, и сама она стала олицетворением горечи. «Горька как полынь», – часто говорим мы. О ней сложены поговорки:

- ✓ Полынь после меду горче самой себя.
- ✓ Чужая жена – лебедушка, а своя – полынь горькая.
- ✓ Речи как мед, а дело – как полынь.

Абсент, один из самых загадочных и уникальных особо крепких (70 градусов) напитков в истории человечества, – это настойка из экстракта полыни горькой. Легендарный полынный эликсир изобрел в 1792 г. французский доктор Пьер Ординер как лечебную настойку. Он обратил внимание на лекарственные свойства дикорастущей горькой полыни. В абсент доктора Ординера еще добавляли анис, фенхель, мялису, кориандр и ромашку. С конца XIX в. абсент переходит из аптек в рестораны, становится напитком французской богемы. Его пили и восхваляли Мопассан, Ван Гог, Рембо, Верлен, Эдгар По, Тулуз-Лотрек, Аполлинер, Эдгар Дега, Мане, Пикассо. Впоследствии, когда мода на абсент охватила и другие страны, его боготворили Марлен Дитрих, Сальвадор Дали, Эрих Мария Ремарк, Эрнест Хемингуэй, Оскар Уайльд. «Абсент придает жизни праздничные краски и освещает ее темные глубины», – писал поэт Шарль Бодлер.

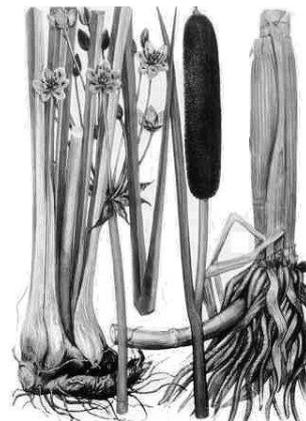
Как абсент называли? «Зеленая фея», «Зеленая богиня», «Зеленая ведьма», «Кровь поэтов», «Королева ядов», «Святая трава», «Кокаин XIX века», «Безумие в бутылке». «Некрасивых женщин не бывает, бывает мало абсента!» – ресторанный фразеологизм того времени. Да, да, испив абсента, все мужчины становились рыцарями, а женщины феями.

Однако систематическое употребление абсента приводило к тяжелым отравлениям (обморокам, судорогам, рвоте) и поражениям нервной системы. Появился даже термин «полынная эпилепсия». Восхитительные фантазии перерастали в галлюцинации, веселое буйство – в депрессию, мрачное, тяжелое, горькое безумие. Абсент медленно убивал своих поклонников, божественный напиток становился проклятием нации. «Зеленая фея» оказалась замешана во многих трагедиях, самоубийствах, разрушениях психики. Всеми миру известно отрезанное ухо Ван Гога.

В 1900 году во Франции были организованы общественные выступления против производства абсента, и он был запрещен.

Рогоз. Рогоз в некоторых местах называют камышом. Это растение с детства нам хорошо знакомо.

Растёт оно в топких местах, в прудах, в канавах. Не раз приходилось залазить в густые заросли рогоза, чтобы нарвать длинных, узких линейных листьев, служивших хвостами в детских играх, и так называемых «баламбушек» (цилиндрических черно-бурых соцветий-початков на длинных тростинах), служивших копьями. Семянки в початках густо покрыты волосками, и их можно использовать для набивки подушек, изготовления фетра. Из гибких и прочных листьев раньше плели циновки, корзинки; из волокон стебля – веревки, канаты. Из высушенных и измельченных корневищ рогоза можно приготовить муку, хлеб, оладьи, бисквиты, кисель. Поджаренные корневища могут заменять кофе. Не менее съедобны и молодые побеги рогоза. Из них можно приготовить салат, в поджаренном виде использовать как приправу к мясным и рыбным блюдам. Как и молодые ростки тростника, они хороши маринованными. Даже поздней осенью, когда большинство съедобных растений ушло на покой, из середины старых отмерших листьев рогоза можно извлечь зачаточные ростки, образовавшиеся для развития растения в будущем году. Они такие же нежные и сладковатые.



Роза дамасская и другие виды роз. В течение тысячелетий роза остается любимым цветком многих народов. Любовь к ней не подвластна моде и поэтому о розе сложено бесчисленное количество легенд.



Одна из самых древних родилась в Индии. Она повествует о том, что самая красивая женщина в мире – Лакшми – появилась из распустившегося бутона розы, состоящего из 108 больших и 1008 мелких лепестков. Бог Вишну, охранитель Вселенной, увидел красавицу в ее розовой колыбели, разбудил поцелуем и впоследствии сделал своей женой. Лакшми стала богиней красоты, а роза стала считаться священной. У всех народов Востока ее оценивали как высший дар природы. Особенно много легенд о происхождении розы сложено в Древней Элладе. В самой древней рассказывается, что Земля, увидев дивную красавицу Афродиту, появившуюся из морской пены, решила создать что-либо не менее прекрасное. И создала розу. По другой легенде, розы появились из той самой белоснежной пены, которой было покрыто тело богини, когда она вышла

из моря. Увидев этот прекрасный цветок, боги окропили его нектаром, от которого роза и приобрела свой нежный аромат. Жрецы храма Афродиты взяли эти цветы и украсили ими алтарь богини. С

тех пор роза посвящена Афродите, ее высаживают вокруг храмов. Но розы оставались белыми, повествует далее легенда, до тех пор, пока не случилось несчастье с ее любимым Адонисом. Узнав о том, что он смертельно ранен, богиня устремилась на поиски, не разбирая дороги. Острые шипы и камни ранили ей ноги. Из капель божественной крови появились красные розы.

В средневековой Европе роза – символ преклонения и пламенной любви. Поднесение роз означало признание в любви. К этому времени и в христианской религии роза выступает как символ девственности и целомудрия.

Розовое масло – одно из самых дорогих, на международном рынке оно ценится дороже золота и платины. Уборка розы – очень трудоемкий процесс. Ночью распухнет бутон, а утром, до восхода солнца, он должен быть сорван. Если он останется на кусте один день, то половина масла будет потеряна. Из лучших сортов розы после переработки 1000 кг лепестков получают чуть больше 1 кг эфирного масла. В средневековой Европе розовое

масло получали следующим образом: брали лепестки красной розы, смешивали их с оливковым маслом и, плотно закупорив, подвешивали на солнце.



Шиповник. Это тоже один из видов розы. Шиповник в диком виде растет в горах Ирана и Гималаев. С тех пор, как человек начал собирать и употреблять в пищу и для лечения дикие плоды, шиповник стал одним из самых известных и привычных растений. Его использовали в пищу, добывали из него лекарства и краски, красивые цветки и плоды служили украшением, его колючки использовали в качестве защиты.

Именно про эти колючки сложены народные загадки:
Дерево латинско, лапы богатырски, когти дьявольски.

Стоит древо, древо ханское, платье шемаханское, цветы ангельски, когти дьявольски.

ски, когти дьявольски.

Плоды шиповника – настоящая сокровищница витаминов: по содержанию аскорбиновой кислоты плодам шиповника нет равных. Поэтому и в народной, и в научной медицине они используются как поливитаминное средство при гиповитаминозах. Плоды шиповника используют в пищу, из них готовят сироп, варенье, джем, компоты, кисели. Из лепестков варят ароматное варенье, сушеные лепестки добавляют в чай.

Ромашка. Ромашку видели практически все, но не все знают о ее целебных свойствах. Не следует ромашку аптечную путать с крупными яркими соцветиями пупавки полевой и поповника (нивяника), у которых такие же, как у ромашки «цветки» с желтой сердцевинкой и белыми «лепестками», но они не имеют запаха и лекарственного значения.

На Карпатах существовало поверье, что весной, едва пригреет солнышко, снежинки со склонов гор превращаются в ромашки, а в начале зимы ромашки превращаются в снежинки. И, наверное, у всех народов принято гадание на ромашке «любит – не любит»...

Давным-давно жил на свете влюбленный юноша Роман. Однажды принес он своей девушке цветок. Такая нежность исходила от цветка, что девушке он очень понравился. А Роман сказал, что цветок ему приснился, и когда он проснулся, увидел его на подушке. Девушка предложила назвать цветок Ромашкой и попросила собрать целый букет этих цветов. Роман не мог отказать любимой. Долго он искал и нашел на краю света царство Снов. Царь Снов предложил обмен – Роман останется навсегда в его царстве, а его девушка получит целое поле цветов. Долго ждала и плакала девушка, что пожелала несбыточное. Но как-то проснулась она, посмотрела в окно и увидела бескрайнее ромашковое поле...

Ромашка – одно из самых популярных лекарственных растений России и стоит в интернете в «горячей десятке» на втором месте после чистотела. В древнем Тибете целебной силе ромашки придавали особое значение. Ромашка стала компонентом чудодейственного эликсира молодости, средства омоложения, изобретенного буддийскими монахами – ламами. Рецепт его прост, как и все гениальное, применяется практически при всех заболеваниях: зверобой, ромашка, бессмертник, березовые почки.



Рябина обыкновенная. В народном календаре есть день «Петр-Павел рябинник», приходящийся на конец сентября – время созревания рябиновых ягод. В этот день ветки с плодами связывали в пучки и развешивали под крышами домов. Этот обычай связан с представлениями о рябине как дереве, способном защитить человека от всяких бед. Рябиновыми ветками украшали не только жилые помещения, но и сараи, ворота, даже на краю поля втыкали рябиновые ветки.

В средней полосе России рябина использовалась в свадебных обрядах. Листья ее подстилались в обувь новобрачным, плоды прятали в карманах их одежды – все это для защиты от колдунов и ведьм. Кроме того, рябина – символ и гарантия счастья и мира в семье, поэтому возле дома старались посадить рябинку.

С рябиной связывали приметы сельскохозяйственного года:

- ✓ Рябина зацветает – пора сеять лен.
- ✓ Рябина цветет рясно – много овса будет.
- ✓ Хорошо рябина цветет – к урожаю льна.
- ✓ Поздний расцвет рябины – к долгой осени.
- ✓ Если уродится рябина – рожь будет хороша.
- ✓ В лесу много рябины – осень будет дождливой, если мало – сухой.
- ✓ Много рябины – зима будет снежной и морозной.

Листья рябины обладают сильным фитонцидным действием. На Севере больных летом выносили под рябину, так как верили что «дух рябиновый отгоняет болезни». А сечку из листьев рябины использовали для хранения овощей и фруктов. Если нужно обеззаразить воду, то в неё на несколько часов нужно поставить ветку рябины.

Плоды рябины ярко-красные, яблокообразные, с сочной мякотью, вначале горько-вяжущие («в сентябре одна ягода, да и та горькая рябина»), после заморозков приобретают сладкий вкус и почти теряют горечь. В настоящее время их широко используют в пищевой промышленности для производства варенья, пастилы, конфет настоек и наливков. Древесина ценится в столярном производстве и при изготовлении музыкальных инструментов.

Росянка. Проблему недостатка минерального питания некоторые цветковые растения болот решили, став насекомоядными. К таким растениям относится росянка, которая растёт на мхах вокруг Мохового озера.

Листья росянки покрыты многочисленными (до 200 на каждом листе) красными железистыми волосками с капельками светлой жидкости, похожей на росу. Отсюда происходит и название растения (от греческого *drosos* – роса).

Железки на волосках, соприкоснувшись с жертвой, начинают выделять пищеварительную жидкость, содержащую вещества, близкие по составу к желудочному соку человека. Росянка усваивает только белки, жиры и углеводы ей не нужны.

Процесс пищеварения идет очень медленно, в течение нескольких дней.

Опыты с росянкой показали, что чувствительность железок росянки гораздо выше, чем у нервных окончаний на кончике языка человека.

Ряска. Летом поверхности прудов и небольших озёр покрываются изумрудно-зелёным ковром ряски.

Ряска – маленькое плавающее растение. Неверно называть ряску водорослью, несмотря на свой малый размер, она – цветковое растение, только цветы ряски мало кто видел. Во-первых, они очень малы, а во-вторых, цветёт ряска редко. А зачем ей? Вегетативное размножение для ряски гораздо выгоднее. Благодаря ему, ряска может заполнить всю поверхность пруда в считанные дни, как рясой накроет. Вот почему, когда берут растения для домашнего аквариума, внимательно следят, чтобы не занести непрошеную ряску.

Ряска – съедобное растение. Пригодится и для салатов, и для приправы ко вторым блюдам, да и суп и борщ можно из нее сварить. В этом небольшом кругляшке в переводе на сухое вещество до 38% белка, 5% жира, 6% кальция, 3% фосфора и еще много всяких макро- и микроэлементов. Да и продуктивность высока, до 80 тонн на гектар водной поверхности!



Сосна обыкновенная. «Здесь – сосны рвутся в небо...» (Е. Гудкова). Сосна неприхотлива, морозостойка, засухоустойчива, поэтому растет и на голых скалах, и на совершенно сухих песках, и на болотах. 19 % от всех лесных площадей в нашей стране занято сосновыми лесами. Леса вокруг «Зеркального» по большей части сосновые. Они богаты ягодами, грибами, всякой живностью и лекарственными травами. У многих народов сосна почиталась наравне с дубом. Она являлась символом жизни у северных народов, символом плодородия и бессмертия – в Малой Азии, вечности и долголетия – в Японии, верности долгу и принципиальности – в Китае.



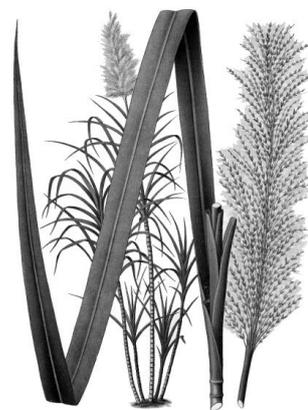
История смолокурения насчитывает несколько тысячелетий. Как показывают археологические и письменные источники, смола сосны применялась с глубокой древности не только с лечебными целями, но имела различное хозяйственное назначение. Ею склеивали предметы обихода, наконечники стрел и копий, она была составной частью бальзамирующих составов. Вначале просто собирали натечи смолы на стволах, вытекающие из естественных трещин. Греки не только определяли качество живицы по вкусу, но и умели получать скипидар. Делали это таким образом: куски живицы закладывали в узкогорлый глиняный сосуд, закрывали отверстие шерстяным тампоном и ставили на огонь. При нагревании скипидар возгонялся и частично конденсировался на волокнах шерсти. Этот тампон время от времени отжимали, полученную жидкость отстаивали и скипидар сливали. Занимались смолокурением и в Киевской Руси. Использовали смолу в качестве клея, сжигали для освещения улиц, кипящую смолу лили на головы врагов при защите осажденных городов, включали в состав зажигательных смесей, смолили ею морской такелаж. С появлением в России морского флота смолы требовалось все больше, и Петр I учредил смоляную повинность.

На Руси было принято жевать смолу сосны для укрепления зубов, десен, для дезинфекции полости рта. Противочинготные свойства хвои сосны были известны народам Сибири, промысловикам и мореходам. Во время Великой Отечественной войны сотрудниками Ботанического института им. В.Л. Комарова разработаны способы получения витаминного напитка из хвои сосны. Этому препарату обязаны жизнью многие ленинградцы, пережившие блокадный голод.

Экстракт из хвои включают в состав мыла, зубных паст в качестве бактерицидного и дезодорирующего средства. Сосна выделяет в окружающий воздух большое количество фитонцидов, активных даже против туберкулезной палочки. Поэтому воздух в сосновом лесу не только стерилен, но и оказывает противомикробное действие в дыхательных путях. Неслучайно санатории и детские лагеря размещают в сосновых лесах.

Тростник. Тростник еще ошибочно называют камышом. Непрерывной лентой вокруг озера Зеркального тянутся его заросли. Растение с длинными ползучими корневищами, прямыми высокими стеблями в виде сизо-зеленой соломины длиной до трех-четырёх метров. Во время сильного ветра все листья тростника оказываются на одной стороне, как флюгер, указывая направление ветра. Верхушка стебля заканчивается буровато-серебристой длинной пушистой метелкой.

Полюбил бог стад, покровитель пастухов и всей природы, козлоногий Пан прекрасную нимфу Сирингу. Но гордая нимфа отвергла его любовь. Однажды Пан увидел Сирингу и хотел подойти к ней. Взглянула на Пана нимфа и в страхе обратилась в бегство. Едва успевал за ней Пан, стремясь догнать ее. Но вот путь нимфе пересекла река. Куда бежать? Простерла Сиринга руки к реке и стала молить бога реки спасти ее. Бог реки внял мольбам нимфы и превратил ее в тростник. Подбежавший Пан хотел уже обнять Сирингу, но обнял лишь гибкий, тихо шелестевший тростник. Стоит Пан, печально вздыхая, и слышится ему в нежном шелесте тростника прощальный привет прекрасной Сиринги. Срезал Пан несколько тростинки и сделал из них сладкозвучную свирель. В память нимфы назвал Пан свирель сирингой. С тех пор великий Пан любит играть в уединении лесов на свирели-сиринге, оглашая ее нежными звуками окрестные горы.



Тростник может помочь и заблудившимся путникам. Из его корневищ можно получить муку и суррогат кофе. Нежные молодые побеги тростника тоже используют в пищу. Они содержат много белковых и сахаристых веществ, витамин С, и их можно есть сырыми, печеными, вареными.



Фиалка (анютины глазки). Вокруг «Зеркального» можно встретить несколько видов фиалки: на сухих лугах и в сосновом лесу – фиалку трёхцветную и фиалку собачью, на влажных местах – фиалку болотную.



В римской мифологии фиалку трёхцветную называют цветком Юпитера. Однажды в жаркий день, рассказывает легенда, Венера решила искупаться. Выбрала самый отдаленный грот, чтобы никто не мог подсмотреть, долго и с удовольствием купалась. И вдруг услышала шорох. Повернулась и увидела, что не-

сколько смертных смотрят на нее. Разгневалась богиня и решила наказать слишком любопытных. Воззвала она к Юпитеру, просит смерти виновным. Юпитер слышит просьбу, но не считает вину смертных такой уж большой. Он превращает их в цветки, на которых написано удивление и любопытство, приведшее их к гибели. Название «анютины глазки» – это тоже о девушке, превращенной в цветок за излишнее любопытство к чужой жизни и подглядывание.

Влюбленные особо почитали этот цветок – он был для них символом верности и любви – и часто дарили друг другу предметы, помещенные в увеличенное изображение цветка. А в Валентинов день (14 февраля) эти цветы рассылаются в адрес любимых. Достаточно было послать этот цветок без всяких слов, и это было равнозначно признанию в любви.

В первой половине XIX в. садоводы занялись селекцией анютиных глазок. В Англии были выведены сорта совершенно черные, получившие название Фауст, светло-голубые – Маргарита, винно-красные – Мефистофель. В Америке много работали над увеличением размеров цветка. Весной и летом городские клумбы в Санкт-Петербурге украшают разноцветные фиалки самых современных сортов.

Хвощи и плауны. Кто из нас не встречал в лесу, на лугах или в сырых местах парков ярко-зеленые «елочки» полевого хвоща? Это растение распространено повсеместно, а для огородников, к тому же, является трудно выводимым сорняком, так как имеет длинные разветвленные корни. Хвощей в мире много, европейские виды обычно не превышают полуметра, а в Латинской Америке растут гиганты до 12 метров высотой. Считается, что свое название хвощ получил за сходство с конским хвостом. Любопытно, что «хвостовая» составляющая входит в его название и в ряде европейских языков, например у поляков он «konski ogon».

Полевой хвощ предстает перед нами в двух обликах. Весной это сочные неветвистые беловато-розовые или коричневатые побеги с крупными цветоносными колосками. Дав в мае споры, стебли отмирают, а на смену им начинают расти более знакомые нам жесткие «елочки» с тонкими и длинными «иголками» своеобразных длинных листьев. У других хвощей спорангии находятся прямо на верхушке «ёлочек».

Удивительное растение хвощ! В нем содержится столько всего полезного: углеводы, жиры, белки, минеральные соли, кремневая и органические кислоты, смолистые, дубильные и горькие вещества, витамин С и каротин, в весенних побегах еще и сахар, а в клубеньках на корнях – крахмал. Весенние побеги и клубеньки – лакомство, их можно есть сырыми. Их используют также при приготовлении различных блюд: добавляют в салаты, окрошки, омлеты, супы, делают из них начинку для пирогов и кисели, даже жарят и запекают. Муку из высушенных клубеньков добавляют в тесто.

Широко использует хвощ и народная медицина. Применяют его как антисептическое, ранозаживляющее, кровоостанавливающее, вяжущее средство, кроме того, он является хорошим мочегонным, способствует растворению и выведению камней из почек и мочевого пузыря, уменьшает отеки и количество белка в моче, благотворно влияет на обмен веществ.

Стоит отметить, что хвощ применяется и в хозяйственных целях, в основном из-за наличия в нем кремния. Высушенные побеги используют для полировки изделий из дерева и мягких пород камня, чистят им посуду. Отваром из корней можно окрашивать ткани в желтовато-серый цвет.

Плауны. Чаще в хвойных, реже в смешанных лесах, где достаточно влажно, земля бывает покрыта сплошным ковром мхов. Но время от времени темно-зеленый ковер сменяется более светлым, да и сама «ткань» его становится иной: вместо короткого густого мохового ворса появляются длинные ползучие стебли, густо усаженные мелкими листьями. Это плаун – одно из самых древних растений на земле.

Много миллионов лет назад могучие растения – древовидные папоротники, огромные, вытянувшиеся на десятки метров ввысь хвощи и плауны покрывали землю. Даже трудно представить себе, что когда-то эти растения, потомков которых мы сейчас видим в лесу, были выше любого современного дерева! В этих первобытных джунглях рыскали динозавры и древние насекомые, например стрекозы с размахом крыльев в 3 метра! Впрочем, и теперешний плаун, если приглядеться, не такой уж маленький, только тянется он не вверх, а стелется по земле. Его ползучие стебли, похожие на веревки, имеют несколько метров в длину.

Плаун используют для изготовления лекарств и собирают в больших количествах. Некоторые виды содержат сильнодействующий яд, поэтому самолечение может привести к смертельному исходу.

Но часто плаун срывают просто так, чтобы принести домой, и украсить свою квартиру. Растение действительно красиво и необычно – у него узкие листья, похожие на чешуйки, высокие тонкие колоски, отходящие от основного стебля. Собирая плаун, люди часто не обращают внимания на то, что выдирают его вместе с корнями (они непрочно держатся в земле). А это не просто одно погубленное растение – это уничтожение плауна на многие годы, а может быть, в этом месте и навсегда.

Плаун размножается спорами. Мелкие, порошкообразные, они находятся в специальных мешочках на нижней стороне «листьев»-колосков – коротких веточек, которые так украшают растение и придают ему оригинальный, необычный вид. Во второй половине лета колоски желтеют, и созревшие споры высыплются на землю. Если мы сорвем плаун до созревания спор, то не из чего будет образовываться и клубню-заростку. Но если споры и попадут в землю, еще не значит, что они обязательно прорастут. А если даже прорастут, то потребуется не менее 10–12 лет, чтоб из этого заростка образовался надземный стебель. Однако и надземный стебель не настоящее растение: должно пройти еще лет 10–15, прежде чем вырастет тот самый плаун, который кто-то так, походя, не задумываясь, сорвет, чтобы принести домой, полюбоваться, а через несколько дней выбросить.

Срок жизни плауна «от споры до споры» равен примерно 35–40 годам. Четыре десятилетия растет плаун, а уничтожить его можно за три секунды! И растений этих с каждым годом становится все меньше и меньше!

Хмель. Народные названия: пивной цветок, хмельная шишка, дикий виноград. Хмель – настоящая лиана. Когда пробираешься сквозь лес, заросший хмелем, легко представить себе, как по этим живым верёвкам скачут обезьяны. Каждый год от многолетнего корневища отрастают стебли, которые вьются и достигают длины до 7 метров, а иногда даже и более, при этом стебель вьется всегда только вправо (по часовой стрелке). Листья хмеля похожи на листья конопли, с которой он принадлежит к одному семейству. Хмель – растение двудомное. Женские соцветия похожи на плотные шишки, собранные из 20-60 цветков. Мужские соцветия – разветвленные безлистные метелки, с неприметными зеленовато-белыми мелкими цветками.

Растёт хмель на влажных и сырых плодородных почвах. Чаще всего можно встретить в черноольховых лесах, а также по берегам рек, в оврагах. У нас хмель можно найти на низком берегу озера Зеркального и вдоль речки.

Хмель – лекарственное растение, хотя в больших количествах и ядовит. Препараты хмеля оказывают успокаивающее действие на центральную нервную систему. Шишками хмеля наполняют подушечки и кладут их под голову, что способствует улучшению сна.



Хмель достаточно широко распространен в кулинарии. Все знают, что хмель используют при приготовлении пива. Вопреки распространенному мнению, хмель не усиливает опьяняющие качества пива, а придает напитку приятный горький вкус и аромат. Его также добавляли для сохранности пива, так как это растение обладает и антисептическими свойствами. Также из хмеля получают хорошие дрожжи. В Бельгии листья и молодые побеги хмеля используют для салатов, добавляют в соусы и супы. А в Румынии побеги хмеля используют примерно так же, как и спаржу. Во времена средневековья хмелем заменяли некоторые специи.

Чабрец (тимьян ползучий, богородская трава, фимиамник, лимонный душик и др.). Чабрец растёт в горах, но и у нас его можно найти в сухих сосновых лесах на камнях или песках. Чабрец – стелющийся кустарничек, многие неправильно называют его мхом.

Чабрец является древнейшим культовым растением, у всех народов существовал обычай принесения чабреца в жертву богам: обычно он сжигался в храмах или на алтарях. Благоуханный дым (фимиам) возносился к небу, лаская обоняние богов и вызывая их благосклонность. В Древней Греции он посвящался Афродите, в Риме – богу времени Сатурну, а в России чабрец называют богородской или богородицной травой. В обычае было в день Успения богородицы пучками ароматной травы украшать ее иконы.

В медицине настой чабреца рекомендуются при заболеваниях верхних дыхательных путей, для лечения больных алкоголизмом. До сих пор в народе бытует поверье, что если спать на подушке, внутри которой находится чабрец, то это приносит здоровье и долголетие.

Траву чабреца широко используют в кулинарии в качестве пряной приправы, для консервирования продуктов. У рыбаков существует поверье, что окуривание чабрецом рыболовной снасти обеспечивает удачный улов. Чабрец – прекрасный медонос, о чем знали еще в Древней Греции. Здесь чабрец, так же как и пчела, были символами трудолюбия. Эфирное масло чабреца используется в парфюмерии, ликероводочном производстве.

Собирать чабрец следует очень осторожно, ведь поврежденные человеком заросли чабреца восстанавливаются с большим трудом.



Черемуха обыкновенная. Для многих неповторимый запах черемухи связан с воспоминаниями детства, родного дома, с чувством Родины. «Сказать, какой именно запах у черемухи, невозможно, – писал М.М. Пришвин, – не с чем сравнить и не скажешь. В первый раз, когда весной я ее понюхаю, мне вспоминается детство, мои родные, и я думаю о них... В запахе одной только черемухи соединяешься со всем прошлым».



Черемуха – любимый объект фенологических наблюдений. С ней связывают приметы сельскохозяйственного года. Фенологи подсчитали, что граница зацветающей черемухи продвигается с юга на север со скоростью 100 км за 2–4 суток. С её цветением в народе связывают так называемые «черёмуховые холода». Конечно, сама черёмуха своими белоснежными цветами снег не вызывает, но в мае у нас такая неустойчивая и переменчивая погода, что часто случается возврат зимних холодов. Часто заморозки совпадают с цветением черёмухи.

Плоды черемухи использовались человеком каменного века, о чем свидетельствуют результаты археологических раскопок. Используя их в пищу, люди не могли не отметить их специфического вяжущего действия, поэтому плоды черемухи можно считать одним из древнейших лекарственных средств.

В народе существовало поверье, что достаточно постоять в тени черемухи, чтобы отпугнуть начинающуюся болезнь. И поверье это, как оказалось, не лишено оснований. В момент цветения черемуха выделяет громадное количество летучих фитонцидов, губительно действующих не только на микробы, но и на крупных животных (мышей, крыс). Вот почему букет черемухи, оставленный в закрытой комнате, способен вызвать головную боль и недомогание. Фитонциды черемухи во время Великой Отечественной войны использовали для лечения гнойных ран.

Плоды широко используются в пищу для приготовления компотов, напитков. Их употребляют в качестве начинки для пирогов и подмешивают в тесто для придания ему цвета и аромата.

Из коры черемухи получали краску зеленого и бурого цвета. Древесину использовали для столярных изделий, а гибкие ветки – для плетения мебели, коробов, корзин и даже кузовов экипажей. Черемуха – прекрасный медонос.

Черника обыкновенная. Латинское название этого растения (*Vaccinium*) происходит от слова *vacca* – «корова», а вот почему чернике дано такое название, неизвестно. Трудно поверить, что такими замечательными ягодами кормили коров! Разве что выпасали их в черничнике, только где латиняне могли познакомиться с черникой? Ведь растёт она в северных странах, на моховых болотах, в сосновых и еловых борах. У нас в «Зеркальном» черника – самая распространённая и популярная ягода. Обычно она созревает в середине июля.



Черника издавна пользовалась в наших краях заслуженной славой: знахари почитали ее как верное домашнее средство при желудочных заболеваниях, особенно у детей. Для лекарственных целей обычно используют ягоды и листья черники. Она очень полезна для глаз, потому что содержит много витаминов и способствует восстановлению сетчатки.

В Англии есть поверье, что можно накликасть беду, если собирать ягоды черники после 11 октября – будто бы именно в этот день дьявол плюёт на ягоды черники, а потому тот, кто их съест, будет осквернён.

Чистотел большой (бородавник). На свалках, вдоль дорог, в уголке двора, между блоками каменной стены можно встретить крупное до 1 м растение с сочным ребристым стеблем и жёлтыми цветочками. Все органы растения содержат желтый млечный сок, оставляющий пятна на руках и одежде.



Необычайная для наших растений жёлтая окраска млечного сока в средние века привлекала пристальное внимание алхимиков. Они приписывали это несомненному родству чистотела с золотом. А так как основной целью исследований алхимиков было превращение неблагородных металлов в золото, то пришлось чистотелу побывать в тиглях и ретортах алхимиков.

Знаменит чистотел тем, что его активно используют при лечении кожных заболеваний.

В России в отваре травы купали золотушных детей, лечили кожный туберкулез и чесотку, сводили бородавки и веснушки. Кое-где чистотел использовали для лечения злокачественных опухолей.

Щавель кислый, или обыкновенный. Латинское название щавеля (*Rumex*) в переводе означает копьё. И действительно листья щавеля похожи на острие копья.



С незапамятных времен это растение используется в качестве лекарственного. Авиценна назначал отвар из листьев щавеля для устранения болезненных проявлений менструального цикла, облегчения климактерического процесса и даже для избавления от бесплодия. В средневековой Европе щавель считался даже защитным средством от чумы.

Считается, что первыми причислили щавель к овощной культуре французы еще в XII веке. Они и доныне считают его национальным овощем наряду с морковью. Существует довольно распространенное мнение, что в России к нему достаточно долго бытовало отношение как к сорняку.

Главное достоинство щавеля – его кислый вкус. Кто не жевал по весне его кислые листочки? В щавеле много органических кислот, и не только щавелевой, которая накапливается в старых листьях, в молодых побегах больше яблочной. Одного только витамина С в этом растении содержится столько, что суточная потребность в нем покрывается сотней граммов кисленьких листочков. Из щавеля готовят супы, пироги, соусы.

Но, воздавая хвалу щавелю, не стоит забывать, что полезен он не всем, имеются противопоказания для его употребления, в том числе беременность, гастрит с повышенной кислотностью, язва желудка и двенадцатиперстной кишки, воспалительные заболевания почек. Кстати, частое применение может привести к камням в почках. Особенно осторожными нужно быть людям почтенного возраста из-за возможности развития остеопороза и подагры.

О грибах

В любом лесу, будь то лиственный или хвойный, можно встретить огромное количество самых разнообразных грибов. Они растут буквально по всей территории нашей планеты, хотя в основном предпочитают самые влажные участки и богатые перегноем почвы. Одни из грибов растут на деревьях и пнях, другие – на открытой местности и пустырях, третьи – в густых и влажных лесах, четвертые же облюбовали свалки и пожарища. Есть даже такие, которые растут на черстве хлеба и заплесневевшем сыре – эти виды плесени также относятся к грибам.

Что же это такое «грибы»? Особые растения? Нет, грибы – это грибы, отдельное царство живой природы наравне с царством растений и животных. Известно более ста тысяч видов грибов, из них около двух тысяч произрастают на территории нашей страны. В это количество входят как съедобные, так и несъедобные грибы – ядовитые, разрушители деревьев и источники многих лечебных веществ, а также грибы-паразиты. Съедобные составляют лишь небольшую часть от общего количества грибов – всего 60 видов. Не так много, но и это количество не очень-то легко изучить и запомнить. Большинство же знают всего около десятка видов грибов, при этом половину их составляют ядовитые поганки.

Грибы – величайшая ценность с питательной и вкусовой точки зрения. Они улучшают деятельность кишечника и благотворно влияют на кровь, на железы внутренней секреции. Они исцеляют многие болезни. В какой-то степени все они способны что-то предупредить и лечить. Но нам еще неизвестны все тайны, что заложены природой в грибах.

С древних времен и до наших дней идет спор и о том, как правильно собирать грибы. Одни утверждают, что их надо срезать, другие доказывают, что лучше их выдергивать из грибницы, так как от срезанных «корешков» грибница загнивает. Пожалуй, наиболее оптимальный вариант – прислушаться к советам старых, опытных грибников, которые не один год ходят по своим «угодьям» и на своем опыте поняли, как лучше снимать грибы. Так вот, они утверждают, что одиночные грибы – если они растут в отдалении друг от друга – надо сначала осторожно покачать из стороны в сторону, а потом вынуть. Ямку, что осталась от ножки, желательно прикрыть листочком или мхом. Те же грибы, которые растут кучно, подрезайте. Посудите сами: если вы начнете вырывать из земли семейку из пяти-семи грибов без подреза – обязательно вместе с ними вынете и «деток» – маленькие грибочки и завязи, и они погибнут без пользы. А подрежете только крупные грибочки – значит, когда придете через несколько дней на это место, обязательно найдете еще один подросший слой. И еще очень важно на том месте, где вы нашли семейку грибов, не сгребать опавшую хвою и листву, не оголять грибницу. И никогда не оставляйте очень высоко срезанные ножки грибов: ведь они долго еще будут торчать из земли, закисая. Вполне возможно, что это может навредить грибнице: ведь замечено, что если долгое время не собирать грибы в месте, где их много, то постепенно они в этом месте выведутся. Значит, можно предположить, что они в результате перерастания закисают и гибнут. И наоборот, их больше рождается на обочинах дорог, у тропок, по канавам, противопожарным бороздам. Они будто жмутся ближе к людям.

Грибы делятся на губчатые и пластинчатые. У губчатых грибов нижняя сторона шляпки покрыта губкой из тоненьких трубочек, в которых созревают споры. К этой группе относятся подберёзовики, маслята, моховики, козлята, подосиновики и, конечно же, всеми любимые белые грибы. Б. П. Васильков описал 18 форм белого гриба: еловую, дубовую, сосновую, сетчатую, особую, темно- и светло-бронзовую, раннюю, березовую, арктиче-

скую и т. д. Прежде чем положить в корзину боровик, внимательнее посмотрите, не враг ли это в облике гриба? Запомните: боровики всегда на срезе остаются белыми, даже если их сушат. Ядовитые же двойники боровиков – сатанинские грибы – краснеют и синеют. И еще, раздражителей боровиков – желчные грибы – можно узнать, попробовав языком: мякоть у них горькая. Кстати, если вы найдете «боровик», у которого пористая губка под шляпкой красноватая, знайте: это гриб ядовитый, сатанинский!

К числу пластинчатых же относят все виды грибов, на нижней стороне которых расположены пластинки. Это сыроежки, шампиньоны, волнушки, грузди, рыжики, лисички, колпаки и т. д.

Кроме этих двух обширных групп грибов, существует еще несколько мелких. К сморчковым относят сморчки, строчки и трюфели. К дождевиковым относят хорошо всем известные дождевики – «дымовики» или «дедушкин табак». Они тоже съедобные, но только когда ещё белые, а не жёлто-коричневые.

Самые вкусные и всеми любимые грибы – это все виды белых грибов, груздей и рыжиков. Им уступают грибы, обладающие чуть менее высокими вкусовыми качествами. Это шампиньоны, подосиновики и маслята. Далее идет самая объемная группа. В нее входят лисички, моховики, валуи, опята, сыроежки и волнушки. И завершают шеренгу козляки, рядовки, горькушки, серушки, требующие более тщательной обработки, так как вкусовые качества этих грибов нуждаются в дополнительном улучшении: специях, приправах.

Настоящие грибники вынюхивают свою добычу носами: грузди пахнут груздями, боровики – поджаренными лесными орехами, лесные опята – дикими яблоками. Лисички – сушеными абрикосами или березовым листом с примесью мяты, шампиньон – анисом.

Белый гриб. Самый желанный в корзине грибника. Ценится за отменный вкус и за возможность использовать его во всех видах переработки. Белый гриб можно варить, сушить и солить, мариновать и жарить.

Мякоть гриба плотная, с приятным грибным запахом и вкусом свежего ореха, всегда белая, на изломе и разрезе не темнеет. Споровый порошок оливковый.

Растёт боровик в еловых, сосновых, берёзовых и дубовых лесах. Бывает, что и в мае можно отыскать боровик, но больше всего их встречается в середине июля и со второй половины августа до середины сентября. Растёт гриб и одиночно, но чаще группами, обычно под редкими развесистыми берёзами, в кустарниках ивняка, около можжевельников.

Особенно красив белый гриб в сосновых борах, где из белого лишайника вырастают тёмно-коричневые шляпки. «Тихая охота» за белыми грибами – самое увлекательное и незабываемое путешествие.

Подосиновик или красный гриб. Это один из самых красивых грибов! Шляпка бархатная, оранжевая, ножка стройная, «в дрипочку».



Растёт в лиственных и хвойных лесах, под берёзами, елями, осинами, соснами с июля по октябрь.

Съедобный вкусный гриб. Хочешь – суши, хочешь – маринуй, соли, консервируй, или просто можно сварить суп или поджарить. При сушке и варке чернеет, в связи с чем, как и подберёзовик, относится к так называемым «чёрным» грибам.

Сходства с несъедобными и ядовитыми грибами не имеет.

Подберёзовик. Догадались, где его можно найти? Правильно, под берёзами! Но не только. Подберёзовиков много и в сыром ивняке, и на болоте, и даже прямо на берегу озера. Особенно замечательно, что подберёзовики, как правило, растут семьями. Найдёшь один, значит рядом ещё с десятком!



И ещё: подберёзовики одними из первых появляются в нашем лесу. Уже в июне можно найти первые подберёзовики.



Маслёнок. И это гриб с «говорящим» названием. мокрая, скользкая, как маслом покрытая.

Растут маслята на сухих местах, часто прямо на вопожарным канавам в сосновом лесу. Хотя маслята, как ные, но растут большими семьями, так что сразу можно корзинку!



Шляпка у маслят

песке по проти-правило, некруп-насобирать целую

сильным арома-

Моховик. Светло-желтый в крапинку гриб с приятным



том. Так пахнет осень! Появляется во второй половине лета, но зато сразу и много. Моховых болот вокруг «Зеркального» предостаточно, вот и грибов моховиков хоть косою коси!

Сыроежка. Каких только не бывает сыроежек! Розовые, жёлтые, почти белые, винно-красные, зелёные... Целый калейдоскоп цветов. Растут везде, это самый «простой» гриб. Часто грибники его попросту игнорируют. А зря! В солении сыроежка не уступает и груздю. Само название подсказывает вам, что это гриб можно есть в сыром виде. Но не советую: во-первых, многие сыроежки горчат, а во-вторых, от таких экспериментов может разболеться живот. Лучше пожарьте их с картошкой или сварите суп.



Лисички. Говорят, это единственный гриб, который едят в Европе (не считая выращенных шампиньонов). И действительно, прямо образцово-показательный гриб: не ломается, можно в мешок собирать, не червивеет, если гниёт, то сразу видно испорченное место. Лисички – очень распространённый и высокоурожайный вид грибов. Встречаются в хвойных и смешанных лесах, большими группами, особенно обильно в дождливое лето, с июля до поздней осени. Иногда можно найти даже «стеклянные» лисички – после мороза!



Съедобный приятный, вкусный гриб с упругой желтовато-белой мякотью, с сильным ароматным запахом, напоминающим запах сухофруктов, и острым перечным вкусом. Особенно вкусны соусы и приправы из лисичек. Лисички имеют и лечебное значение, так как содержат вещества, губительно действующие на возбудителей гнойных заболеваний.

Колпак. Этот гриб многие считают поганкой. И напрасно! Он очень вкусный. Только есть две беды: во-первых, за сладкий вкус его очень любят черви, во-вторых, он очень нежный, ломкий. Колпаки растут большими группами, в основном в сосновых борах. Когда наступает их сезон, в бору у Мохового озера можно насобирать целые корзины колпаков за считанные минуты! Даже скучно: не грибная охота, а промышленный сбор. Колпаки можно жарить, солить и даже сушить.



оттащить от картошки с солёными грибами!

Горькушка. Да, она действительно горькая. Даже если вы собирали горькушки, а потом этими же руками поели черники – жжение во рту вам обеспечено! Но от горечи избавиться несложно: надо вымочить грибы, 2-3 раза сменив воду, или отварить их. После этого солить, и зимой вас за уши будет не



Волнушка розовая – съедобный гриб хорошего качества, но употреблять в пищу его можно только после засолки, когда исчезнет горький вкус.

Волнушку легко узнать: на розо-



вой шляпке хорошо видны более темные полосы кругами – «волны».

Волнушка встречается под березами во влажных местах, на песчаных почвах, во мху и на торфяниках под хвойными деревьями. Появляется летом и растет до октября.

Опята. У нас встречается несколько видов опят. Самые распространённые и вкусные – опёнок летний и опёнок осенний.

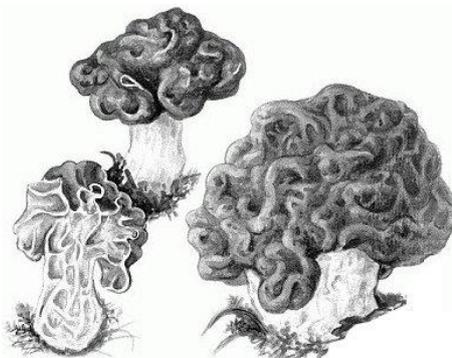
Опята растут большими группами в пнях, корнях, буреломе. Часто они являются ваяют белую гниль древесины. Грибница в чти черных шнуров (ризоморф) проникает во. Дерево сопротивляется заражению, выделяет обычно это только замедляет, но не останавливает: грибница опенка выделяет токсины, лодое дерево опенок губит за 1–3 года, может жить не только на живых деревьях, но и в случае наблюдается интересное явление – ком пней. В темные ночи можно наблюдать пающего фосфорического света. Это светятся



лесах на живых деревьях, опасным паразитами, вызывающие темно-коричневых, почерез кору и поражает деревья защитные вещества, но лишает губительного процесса отравляющие деревья. Мое – за 10 лет. Опенок может на валежнике и пнях. В этом свечение заселенных опенка пнях пятна белого немерконцы грибницы.

Сморчки и строчки. Конечно, «Зеркальный» – очень грибное место. Но если вы встретите человека, идущего в лес с корзинкой в мае, то, наверное, решите, что всё-таки это перебор. На самом деле ничего странного в этом нет, ведь именно в мае вдоль дорог, на вырубках, в сухих ельниках и сосняках появляются первые грибы – сморчки и строчки.

Сморчки и строчки очень похожи друг на друга, но относятся к разным родам и даже к разным семействам. Шляпка строчка обыкновенного похожа на головной мозг или грецкий орех, поверхность ее на вид бархатистая, коричневая, в складку. У строчка же шляпка пирамидальная, ячеистая.



Сморчки и строчки – условно съедобные грибы. В сыром виде строчки смертельно ядовиты. Распространено мнение, что строчки можно употреблять в пищу после 10–15 минут вываривания или трёхмесячной сушки, однако гиомитрин не разрушается полностью даже при длительном отваривании, поэтому во многих странах строчки относят к безусловно ядовитым грибам. Сморчки же – деликатесные грибы. В Америке их называют «королями грибов». Они очень вкусны, но всё-таки не советуем употреблять их в пищу, только предварительно отварив в большом количестве воды. Лучше даже два раза. После этого поджарить, и можно удивлять друзей первыми весенними грибами.

Что же касается ядовитых грибов, то их на территории России существует 35 видов. И мнение о том, что съедобно все, кроме мухомора и бледной поганки, ошибочно. Ядовитые грибы зачастую очень похожи на съедобные, да и растут они обычно именно рядом с ними. Как гласит пословица, «где увидишь мухоморы, там и боровики поют хоры».

Бойтесь попадания ядовитых грибов в пищу, это может закончиться бедой. Они содержат в себе вещества, способные вызвать отравление организма. Это мускарин, гельвелловая кислота, многие другие сильнейшие ядовитые соединения. Так, 100 г пантерных мухоморов содержат 0,24 мг мышьяка – дозу, вполне достаточную, чтобы убить перед пломбированием нерв зуба. Гельвелловая кислота действует на печень и селезенку людей, выводит из строя нервную систему. Ну а мускарин – он, пожалуй, не уступит по силе своего воздействия яду кураре. Не верьте, будто бы ядовитые грибы не едят ни черви, ни улитки, будто они дурно пахнут, будто вкус у них противный. Все это глупости.

Желчный гриб растет в хвойных лесах, особенно в ельнике, на песчаной почве, изредка на гнилых пнях или на основании стволов.

Желчный гриб несъедобен из-за горького вкуса, а иногда, по видимому, даже ядовит. В молодом возрасте он очень похож на белый гриб, и его иногда даже называют ложным белым грибом. Но желчный гриб легко



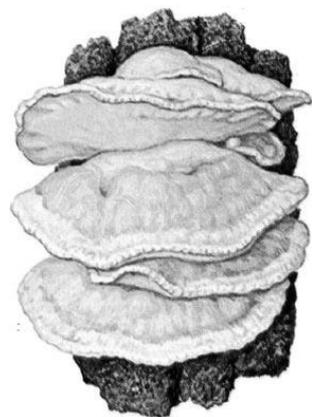
можно отличить по темному сетчатому рисунку на ножке (у белого гриба он белый), розоватому низу шляпки и горькой мякоти. Достаточно лизнуть низ шляпки, чтобы почувствовать горечь. Отдельные экземпляры желчного гриба похожи на подберезовики, от которых отличаются по тем же признакам, что и от белого.

Amanita, или **мухомор**, – весьма популярный род, включающий в себя крупные знаменитые грибы. В род *Amanita* входит и один из самых ядовитых грибов (бледная поганка), и один из самых вкусных грибов (кесарский гриб), и один из самых мистических грибов (красный мухомор). Многие мухоморы обладают изысканным вкусом, кое-какие являются своеобразной «лесной аптекой» для лесных жителей, их также очень любят личинки грибных мух и всякого рода слизи, но вместе с тем нельзя забывать, что самые страшные грибные яды содержатся именно в представителях этого рода. Например, в бледной поганке.

Бледная поганка и белая поганка – два смертельно ядовитых гриба, встречающиеся в наших лесах. Они родственники и внешне похожи друг на друга, но бледная поганка зеленоватого цвета, белая – белоснежная, с голубым отливом. Бледная поганка – один из самых ядовитых грибов, своего рода феномен. Ядовиты даже споры. Как известно, яд бледной поганки весьма коварен – первые симптомы отравления проявляются только тогда, когда яд уже подействовал и предпринимать что-либо поздно. Остается лишь надеяться на то, что доза была не слишком высокая. Для смертельного отравления достаточно 1 г сырого гриба на 1 кг живого веса. Известно, что один хороший экземпляр бледной поганки способен отравить несколько человек, и это уже не шутки... Бледная поганка – гриб весьма своеобразный, перепутать его с другими весьма тяжело. И всё же громкие отравления следуют одно за другим. Похоже, дело здесь вот в чем. Бледная поганка – очень красивый гриб. Это настоящее произведение искусства. Это шедевр. Сплошная эстетика. Особенно прекрасны молодые радикально-зеленые экземпляры: геометрически выверенная полушаровидная шляпка, темно-зеленая с вросшими темными прожилками, правильной толщины ножка с мягкими зеленоватыми узорами, аккуратное белое кольцо... Инстинкт так и пищит: «Съешь меня!». И ведь съедают... Кстати говоря, немногие выжившие после ее употребления отмечают, что не вкушали вкуснее гриба!



Трутовики. В наших лесах насчитывается несколько сотен различных видов и разновидностей трутовиков. Это грибы-паразиты, поселяющиеся на ослабленных раненых деревьях и разрушающие их изнутри. Вы наверняка видели их деревянистые красивые плодовые тела, похожие на подкову. Заражение деревьев трутовиками происходит через морозобойные трещины, ожоги, механические повреждения. Поэтому нельзя ломать ветки, бросать в стволы деревьев ножи, топоры, отмечать дорогу, делая затесы коры или обрубая сучья. Мицелий гриба разрастается в тканях дерева и вызывает гниль древесины. Через несколько лет после заражения дерева начинают образовываться плодовые тела. Первое из них обычно возникает на месте первоначального заражения – на дереве это место легко найти по наиболее старому, темному плодовому телу гриба. Подгнившее изнутри дерево может наклониться, тогда новый слой гриба образуется с учетом этого наклона строго параллельно земной поверхности. На стволах хвойных и лиственных деревьев часто встречаются плодовые тела трутового гриба, окрашенные в желто-оранжевый или красновато-охристый цвет; со временем темнеющие до черно-бурых. А так как нарастающий ежегодно новый слой обычно сверху ярко окрашен, по краю гриба образуется оранжево-красная кайма. Это – окаймленные трутовики. Их довольно много в «Зеркальном». Этот красивый гриб – довольно опасный вредитель. Хотя чаще всего он встречается на сухостое, ветровале и буреломе хвойных и лиственных пород, но может через механические повреждения заражать и живые деревья, особенно ослабленные.



Чага (трутовик косотрубчатый, трутовик косой). Много сотен лет чага является замечательным профилактическим и лечебным средством множества очень серьезных и сложных заболеваний. Ее принимают и внутрь, и наружно, пьют вместо чая. На основе чаги разработаны лекарства, которые повсеместно продаются в аптеках.

Чага – черно-коричневый березовый гриб, который является бесплодной стадией трутовика иноотуса. Сбор чаги производится в березовом лесу,

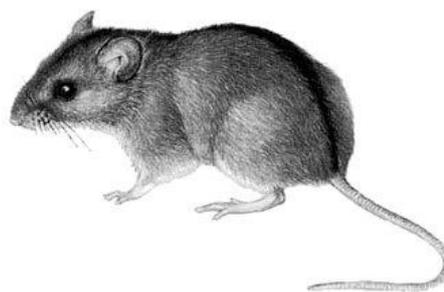
хотя она растет и на деревьях других пород, но целебной является только березовая. Собирают чагу осенью, когда она наиболее биологически активна и когда лучше заметна на фоне светлой бересты. На березах много чего растет, это по большей части трутовики различных видов, а сборщика интересует «целительница от семи недугов» – чага.

Как чага выглядит? Темно-коричневое, почти черное, узловатое в трещинах скопление или вздутие на стволе березы, бугор, похожий на кулак или булаву. Чагу надо отпилить, срубить, отделить от ствола березы. Сразу же отделяется рыже-бурый мягкий слой, остается темно-коричневый и твердый. Вот он-то и интересует сборщика. Потом чага высушивается. Высушенная чага готова к употреблению в течение двух лет. Утверждают, что чага способна вылечить некоторые формы рака. Точно известно, что она останавливает рост некоторых опухолей, лечит болезни желудка, кишечника, печени, селезенки. Лесники, геологи, топографы и другие лесные люди пьют настой чаги как чай. Чага повышает защитные реакции организма, активизирует обмен веществ в мозговой ткани, действует противовоспалительно при внутреннем и местном применении, оказывает противоопухолевое действие, снижает артериальное и венозное давление, стабилизирует пульс. У нее много и других полезных свойств.

О зверях

Может быть, вам кажется, что звери остались только в зоопарках, но на самом деле они всё время рядом, особенно в «Зеркальном». И не только ежи, которые прямо-таки толпами ходят по лагерю, но совсем рядом с нами живут белки, лисы, зайцы, мыши, лоси, и даже рыси и волки. Но если встречу с волком обещать всё-таки сложно, то обнаружить на прогулке белку или крота вполне реально. А можно устроить настоящее расследование, изучая отпечатки лап на снегу и другие следы, оставленные животными. И зачастую перед нашим взором разыгрывается прямо-таки детективная история!

Сорок тысяч *полевков и мышей*. Столько грызунов, по данным переписи лесного населения, проживает на одном квадратном километре леса. Цифра внушительная. Невольно вообразишь, что, отправившись на тот самый квадратный километр по грибы, то и дело будешь наступать на хвосты мышей и полевков. Но если вы пойдете в лес, то, скорее всего, проплутав полдня, даже не увидите ни одной мыши или полевки. Приведенная пятизначная цифра вовсе не свидетельствует о «мышьиной напасти», о коей не раз сообщали добросовестные Пимены русских летописей: «И всякий злак жрали, и шли везде, и был глад...». Сорок тысяч полевков и мышей на квадратный километр – это нормально и, может быть, даже маловато.



Мыши и полевки плодовиты: приносят до четырех–шести помётов в год, а в каждом помёте – до 22 детёнышей. Беременность короткая – от 18 до 42 дней. В месячном возрасте домовая мышь или рыжая лесная полевка уже готова стать матерью. Немного арифметики – и сорок тысяч на квадратный километр не покажутся фантастикой.

Под каким-нибудь корявым выворотом, куда вы не полезете, в дупле поваленного дерева, под сухой кочкой устраивают свои норки полёвки. Столь же нетребовательны вкусы и большинства лесных мышей, но те одарены некоторыми способностями к лазанью и поэтому, не пренебрегая земляными постройками, селятся порой и наверху: в птичьих гнездах и дуплах.

Мыши-малютки тоже охотно живут в лесах, была бы трава густая и высокая. Эти пяти-, семисантиметровые и пяти-, семиграммовые карлики, лазая по стеблям злаков, обвивают их гибкими хвостиками, как некоторые обезьяны, чтобы застраховать себя от падения.

На стеблях или на ветках, реже в трухлявых пнях и на земле сплетают мыши-малютки из травы шарообразные гнезда. Входа в них нет. Навещая своих мышат, которых выводят в гнездах три-четыре раза в год, мышка всякий раз «ломится», что называется, сквозь стену! Потом дыру заделывает. Легко обнаружить эти гнезда можно лишь тогда, когда они высохнут и цветом станут отличаться от окружающей зелени. Но к тому времени они пусты: мамаша-малютка успевает вывести и вскормить своих крохотных детёнышей.

Белка. У лесной тропы, на пушистом снегу вдруг показалась знакомая метка. Четыре лапки: впереди две большие, задние, за ними – две меньшие, передние, тесно сближенные – одновременно коснулись здесь поверхности снега. Белка.

Белка быстра, ловка, зорка. Прыгает на три-четыре метра, а по диагонали сверху вниз на 10–15 метров. Почти полет, управляемый пушистым хвостом. От хищных птиц спасается, бегая по спирали вокруг ствола, от куницы – забравшись быстро на вершину и прыгая вниз. Характер не по росту задиристый. Умеет отвоевать себе место. Не задумываясь, займет сорочье гнездо, какое покрепче и побольше, и пустит хозяев по миру. Старые вороньи гнезда для нее находка: подновит, надстроит крышу. Если же таких возможностей не предоставляется, белка может сплести отличный дом из прутьев где-нибудь у ствола, на высоте 5–14 метров. Внутри дома отделка стен из мха, травы, шерсти, даже из бумаги. А то не поленится и лыка надрать да нащипать его мелко, чтобы мягким стало. Снаружи шарообразное беличье гнездо иногда замаскировано листьями. Кроме входа оставлен на всякий «пожарный случай» небольшой запасной выход в сторону ствола. Зимой в одном гнезде, согревая друг друга и заткнув вход мхом, бывает, спят несколько белок. При морозе в 10°C в гнезде бывает до + 19°C. В сильные морозы они из своей спальни не выходят. А потом голод заставляет их рыскать в поисках шишек и спрятанных с осени запасов.



Нежиться летом на солнышке белка не склонна. День-деньской вверх-вниз и с ветки на ветку. Кормится, запасается: сушит грибы, нанизывая их на сучки. Некоторые белки собирают до двух тысяч грибов!

Часто в лесу можно увидеть остатки шишек, семенами которых воспользовался зверек. Доставая семена из шишек, белка откусывает чешуйку у самого основания (это отличает ее «почерк» от остальных животных), и от шишки остается голый стержень с четырьмя – шестью чешуйками на верхушке. Если она луцтит шишку на вершине дерева, чешуйки разлетаются, а стержень падает на землю. Кислую шишку, найденную на земле, белка луцтит, сидя на пеньке, на стволе упавшего дерева или прямо на снегу, если он достаточно плотный; в этом случае чешуйки и стержень сложены в одну аккуратную кучку. Если белка кормится почками деревьев, лишайниками и грибами, еловой хвоей, значит, основного корма у нее нет – зверек голодает. На другой год после такой голодной зимы белок обычно бывает очень мало.

Бобр. Речной бобр – самый крупный грызун нашей фауны. Он достигает одного метра в длину и весит 25–30 килограммов.



Мех бобра непроницаем для воды. Он состоит из очень густой и мягкой подпуши, которую прикрывает более грубая и длинная шерсть настолько плотно, что мех не намокает. Слой воздуха, сохраняющийся в подпуши, защищает кожу зверя от намокания и переохлаждения. Цвет меха бывает разных оттенков: от светло-каштанового до черного.

Бобр предпочитает небольшие лесные речки с медленным течением, с берегами, поросшими осинной, ольхой, тополем, дубом или другими лиственными породами. На Карельском перешейке бобр – обычное животное, но в озере Зеркальном его не встречали.

Жизнь бобра неразрывно связана с водной средой. Плавает и ныряет он превосходно. Хвост, напоминающий удлиненную лопату или весло, служит своеобразным рулем. Под водой бобр может оставаться 4–5, а по некоторым данным, даже 15 минут и проплыть за это время более полукилометра. Путь бобра под водой можно проследить по дорожке мелких пузырьков воздуха, выходящего из его меха и легких.

На суше бобр передвигается медленно, мелкими шажками, вперевалку. Передние конечности у него короче задних, поэтому он горбится, хвост волочится по земле. Испуганный зверь может пробежать некоторое расстояние галопом. В случае опасности бобр спешит к воде и сразу ныряет.

Бобр постоянно ухаживает за своим волосяным покровом. Усевшись на задние лапы, передними он отжимает воду из меха, расчесывает его, наносит на него жировую смазку, защищающую мех от намокания. Уход за мехом занимает у бобра столько же времени, сколько и еда.

Бобры – прекрасные гидротехники и строители. Чтобы повысить уровень воды в мелководной реке и таким образом надежно обеспечить себя кормами, а также замаскировать входы в норы, они строят плотины. В качестве строительного материала они используют крупные обрубки дерева, ветки, камни, землю, ил и мох со дна водоема, куски дерна и всевозможный мусор, находящийся на берегу.

Плотины иногда пересекают всю долину реки и достигают сотен метров. Они настолько прочны, что по ним свободно можно переходить с одного берега реки на другой. В строительстве плотины участвуют все звери из колонии. Необходимый материал они сплавляют по реке, а землю, ил, грязь и камни переносят, прижимая их передними лапами к груди. При этом звери передвигаются на задних ногах, опираясь на свой сильный хвост.

Интересно, что бобры при строительстве плотин укладывают ветки и обрубки дерева не поперек течения, как это делают дети, играя, а вдоль него, закрепляя ветки вершинами против течения, отчего сооружение становится особенно прочным и долговечным. Некоторые плотины, постоянно подновляемые, служат многим поколениям бобров.

Зайцеобразные. Некоторые по ошибке называют зайцев грызунами, но на самом деле зайцы, кролики, пищухи, талаи образуют своё собственное семейство – зайцеобразные. «Этот зайчик – наш земляк, называется русак!» Русаки – жители полей, степей, вырубок и опушек. В глубинах леса их не увидишь, поэтому в «Зеркальном» обычны беляки. Этот заяц знаменит тем, что летом он коричневатый-серый, а вот зимой наряжается в ослепительно-белую шубку. Длина его тела от 45 до 65 сантиметров, масса от 2,5 до 5,5 килограмма. Уши относительно короткие, если их прижать к голове зверька, они концами едва достигают кончика носа. Лапы широкие и сильно опушенные.

Много говорят и пишут об упорной склонности зайца к запутыванию своих следов. Особенно замысловаты действия зайца перед тем, как устроиться на дневной отдых. Таких кренделей навывписывает, что распутать его следы на снегу сможет не всякий. Правда, при соответствующих знаниях в этой неразберихе можно усмотреть кое-какие закономерности. Заяц два – четыре раза пройдет в зад-вперед по своему следу, потом «скинется» – прыгнет куда-нибудь в сторону и там, если сразу не затаится, что обычно делают лишь молодые зайцы, все начинает сначала. Охотник, который «тропит» зайца (есть такой бессобачный способ охоты), разобравшись в двух-трех хитросплетениях, может с полным основанием приготовиться к выстрелу, потому что вот-вот должен увидеть лежащего зверя или тот сам выскочит где-то рядом. Правда, часто, загадав охотнику загадку, заяц мощным прыжком вылетает из зоны, где так старательно наследил, и отправляется отдыхать в другое место.

Вы можете попробовать разгадать заячью загадку, отправившись зимой на прогулку к Тарасовскому озеру. По дороге через лес вам обязательно встретится характерный заячий след: два больших отпечатка от задних лап впереди и два маленьких от передних сзади. Трудно найти следы, более удобные для первых опытов следопытства, чем тропы зайца, или заячий малик, как говорят охотники.

Если пойти по следу, то можно понаблюдать, как косой кормился этой ночью. Наверняка по пути вам встретятся свежие погрызы ивняка или осины, тут же несложно обнаружить и заячий помёт – зеленоватые шарики, «орешки». Если задаться целью непременно отыскать логово зайца и увидеть его самого, то хождение по следам станет еще увлекательнее.

От лисицы, волка, куницы заяц убегает заранее. Но когда заметит в небе ястреба, не бежит, а затаивается. Поэтому и человека близко подпускает, но рано или поздно заячьи нервы не выдерживают, он срывается и выскакивает часто почти из-под самых ног. Для зайца человек слишком высок, и мозг длинноухого автоматически реагирует на охотника, как на врага в высоте. Эта авто-



матика, которую создала эволюция задолго до изобретения людьми огнестрельного оружия, сейчас уже сильно устарела и губит многих зайцев, слишком близко подпускающих охотников.

Зайцы принадлежат к тем животным, чье положение наиболее неизбежно в области искусства. Не сочтешь сказок, мультфильмов, рассказов и стихов, в которых зайцы выступают как персонажи симпатичные, часто хитроумные и героические. Но не так безоблачно их существование на земле. То и дело слышишь горькие вздохи о том, что-де «в нашем краю на одного зайца по десять (а то и по сто!) охотников». К сожалению, это соотношение не так уж и преувеличено...

Зайцы могут обеспечить самый высокий прирост численности. Выводков бывает до трёх в год, и в каждом до восьми детенышей. Размножаться начинают рано, когда еще снег не стаял, отчего детей первого помета называют настовиками. Затем бывают пометы летом (зайчат тогда называют летниками, травниками), ближе к осени рождаются листопадники. Рождаются зайчата зрячими, крупными и в шерсти. Первые, самые трудные дни их спасает полная неподвижность. Они как родятся, сразу же наедятся материнского молока, которое у зайчихи раз в шесть жирнее коровьего, и замрут. Трое-четверо суток пребывают в оцепенении. Не заметно, чтобы дышали. Но дрожат! Мышцы работают и выделяют тепло.

Мать в сущности ничего не способна сделать для защиты своих детей от сильных врагов. Если до детенышей кто-нибудь доберется, она обычно бежит недалеко и стучит задними лапами по земле, отвлекает, приманивая к себе врага. Но это не всегда достигает желанной цели. Затаивание – лучшее, что есть в оборонном арсенале зайчат. Кому приходилось вечером в весеннем лесу наткнуться на притаившегося зайчонка, знает, как трудно его заметить. С двух-трех метров и лишь после большого напряжения увидишь в старой листве и траве желтоватые глаза, а затем и всего зверька: он лежит, ничем не прикрытый.

Но и те, кто ищет чутьем, не в лучшем положении. Потовых желез на теле у зайцев нет, они на подошвах лап (смачивают их при беге и не дают зимой налипать снегу), и если затаившийся зайчонок лапы под себя подобрал, то его не унюхаешь.

И все-таки гибнут: уж очень много у них врагов. Вороны, ласки, крысы, даже кроты убивают и едят зайчат. Особенно большой вред зайцам приносят бродячие собаки.

Растут зайцы быстро, за один сезон уже взрослые. Живут до 8–12 лет.

Землеройки. Небольшие насекомоядные зверьки, по внешнему виду очень похожие на мышей. Их



обитает в наших лесах великое множество. Умеют жить и передвигаться летом и зимой в густой траве, в опавшей листве, в рыхлой земле, между корней, в узких норах, хорошо плавают.

Аппетиты у землероек рекордные: за сутки съедают они больше, чем весят сами. Едят почти всех насекомых, а также червей, слизней, многоножек и даже мышей, которых побеждают в единоборстве. Возможно, победу над мелкими врагами им обеспечивает редкое свойство слюны – ядовитость. Долю свою в дележе пропитания землеройки отстаивают отчаянно. Видели, как с воинственным писком дралась землеройка с ящерицей из-за какого-то насекомого. И между собой дерутся часто и яростно: кусаются, катаются, сцепившись комом. Отдохнут немного, и новый раунд начинается. И так до полной победы одного из борцов или полного истощения обоих. У каждой землеройки свой охотничий участок в несколько десятков метров вдоль и поперек, и чужаков на него не пускают.

Из землероек в «Зеркальном» обитает обыкновенная бурозубка. Сырые, затененные места она любит больше сухих. Если долго ее продержать на солнце, может умереть. Землеройка похожа на мышь, и только острое длинное рыльце выдает, что перед нами насекомоядное. Ростом тоже с мышь: от носа до корня хвоста 6–8 сантиметров.

Срок жизни обыкновенным бурозубкам положен очень короткий, по некоторым наблюдениям всего 15 месяцев. Оттого, по-видимому, и темпы размножения рекордно быстрые. В три-четыре месяца от роду молодые бурозубки обзаводятся семьей. Беременность коротка, как у сумчатых, – двадцать дней; детеныши (которых обычно пять) в гнезде подрастают, набираясь сил, всего лишь три недели: на семнадцатый день уже вылезают из него с целью ближней разведки окрестностей, а на двадцать второй совсем покидают детский приют, обретая почти полную самостоятельность. А еще через три дня их мать снова готова к зачатию и продолжению рода.

Когда придет пора рожать (случиться это может в любое время с марта по сентябрь), бурозубка плетет из всякой растительной мелочи гнездо-шар где-нибудь в укромном месте меж корней

и кочек или в чужой, заброшенной норе. Подросших детишек мать первое время водит за собой «в кильватерной колонне». В гуще трав, опавшей листве и переплетениях корней крошечным зверькам легко потеряться. Поэтому, когда идут они караваном за мамкой, цепляются зубками друг дружке за хвостики (не за кончики, а ближе к основанию), а первый держится за мамин.

Ёж. Это особый для «Зеркального» зверь, ёж – талисман «Зеркального». Обыкновенный, или европейский, еж у нас самое обычное животное. Живут ежи в лесах, всё больше в еловых и сосновых. Сырости ежи не любят. В дождь сидят дома, не бегают, потому болот не любят. Сухие поляны и опушки им милее. Много ежей «угнездились» прямо на территории лагеря. В августе, идя на ночной обход по лагерю, можно встретить на газоне не одного ежа. Эти ежи очень доверчивы, людей не боятся, но на всякий случай, пыхтя и свернувшись комом, страхуют себя иглами.

Стоит посмотреть, как ёж расправляется со змеями! Даже ядовитую гадюку не боится. Увидит ее, потихонечку, незаметно подберется, потом быстрый бросок, и, прикрываясь иглами, он хватается змею острыми зубами – за что успеет схватить. Извивается гадюка, кусает ежа. Но куда ни укусит – всюду наткнется на колючий барьер. А еж атакует раз за разом и норовит укунить все в одно место. Когда перегрызет позвоночник, ест змею оттуда к голове. Бывают, конечно, и неудачи: изловчится гадюка и укусит колючего в нос. Вот тут беда. Хорошо, если нос, чуть распухнув, поболит немного и заживет. Но может еж и умереть от змеиного укуса.

Кроме того, ёж разоряет гнезда шмелей, ос, пчел и пожирает этих жалоносцев без страха. Жалят они его: одного ежа сразу 52 пчелы укусили, а он не умер и не заболел.

Немалый труд для колючего пропитать себя. Всю ночь он топаёт и вынюхивает, где что съесть. Днём спит под кустом, валежником, меж корней, иногда в норе. У нее обычно два выхода: один из них, самый ветреный, заткнут сухими листьями. В подобных же местах и зимовать еж устраивается в октябре – ноябре. Натаскает тогда побольше разной листвы, мха, рыхлым комом все уложит, внутрь заберется и, свернувшись, спит до весны, до апреля. В этой спячке тело его остывает, но в любой мороз температура его не меньше 5–6 градусов. Когда еж зимой спит, он, естественно, ничего не ест, дышит очень редко, все процессы обмена замедляются. Если еж просыпается среди зимы, например, из-за сильной оттепели, он может умереть, но не от холода, а от голода. Пробудившись весной, первым делом ежи направляются на поиски еды.

Еж, отгороженный от всех колючим барьером, немногих врагов страшится. Однако нашлись такие, кто прорывается через его оборону без труда. Филин – самый опасный. И другие хищные птицы с длинными когтями и роговой броней на лапах (крупные совы и ястребы), смяв колючки, пронзают ежа своим бесчувственным к уколам оружием. Тут все ясно. Но вот как лиса умудряется есть ежей, пожалуй, еще загадка. Она, говорят, ежа, шаром свернувшегося, в воду катит, и там он волей-неволей должен развернуться, тогда и хватается рыжая колючего за морду. Рассказывают еще так: лиса, чтобы развернуть иглистый шар, прыскает на него своей мочой. Так это или нет, ученые пока не проверили.

Загадал еж людям загадку. «Еж собирает на зиму пропитание. Он катается на яблоках, упавших на землю. Наколет их на свои иглы и еще одно возьмет в рот и несет в дупло дерева» (Плиний Старший).

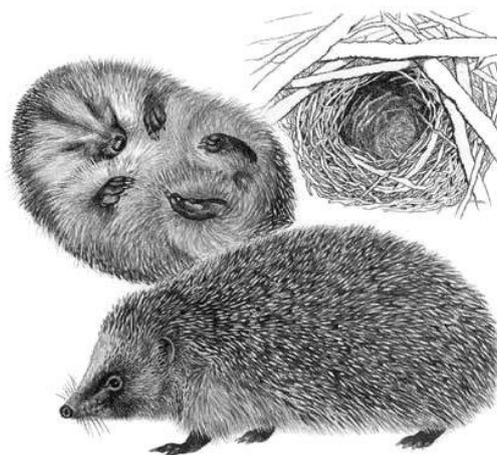
Века прошли, Плиний давно умер и многими забыт, но рассказанная им легенда живет. Во многих странах и по сей день крестьяне, охотники, поэты, писатели, в немалом числе и натуралисты рассказывают эту странную историю о еже, ворующем яблоки, как о факте само собой разумеющемся, не задумываясь о несурзности, по мнению современных биологов, и очевидной ненужности для ежа такого занятия. Те зоологи, что ежей хорошо знают, говорят, что яблоки ежу ни к чему, ведь он их не ест! Он – насекомоядный! Жуки, черви, улитки, лягушки, жабы, ящерицы, яйца, птенцы и мышата, гадюки, наконец, его прельщают. А яблоки-то зачем? Но другие люди уверяют часто, что своими глазами видели, как катается еж на опавших дичках, как, наколов их на иглы, несет куда-то. Даже фотографии такие есть. Однако в наш век засилья фотошопа – это не доказательство.

На чем построено научное отрицание легенды? Во-первых, ёж, насекомоядное животное, растений не ест. Во-вторых, на зиму никакого пропитания ему не требуется, в это время он спит, как медведь или барсук. В-третьих, наконец, – спинная, стягивающая ежа в шар мышца устроена так, что кататься шаром на спине ёж не может. И если распрямит спину и не шаром, а плашмя ляжет на землю, то эта мышца потеряет свою упругость. Иглы на спине, лишённые прочной, фиксирующей их опоры, не будут способны тогда проткнуть что-либо более или менее твердое.

А каковы контрдоводы? Так ли уж ограничивает себя еж насекомоядной и плотоядной диетой?



Были статьи, которые утверждали, что иногда еж не прочь поглотить и яблоки, и другие плоды.



Особенно будто бы на это горазды молодые ежи. В неволе вкусы ежа определенно меняются и от некоторых вегетарианских угощений он не отказывается (от вареного картофеля например, риса, груш, слив, орехов, семечек подсолнечника, даже от сладкого пудинга и шоколада!). Теперь доказано, что и на воле ежи едят «сочные плоды растений». Скорее всего, разгадка тайны в том, что ёж накалывает на иглы яблоки не для того, чтобы потом съесть, а чтобы кислый их сок отравил недостижимых для его когтей паразитов. А паразитов у ежей на коже много. Они их очень мучают, поселяясь главным образом на шее, особые ежиные блохи, разные клещи... И оттуда их ничем, кроме химии, не выгонишь!

Крот. Кроты по происхождению близки к землеройкам. Этих небольших насекомоядных животных в «Зеркальном» очень много, только вряд ли вы каждый день встречаетесь с кротами. Крот, который с рождения и до смерти живет под землей и света белого почти не видит, как землекоп не знает себе равных. Все в нем для рытья наилучшим образом приспособлено: и тело такое, чтобы удобнее под землей передвигаться, и мех короткий, гладкий, чтобы за землю не цеплять (но он быстро вытирается, а потому крот линяет три раза в год!). Ушной раковины нет (тоже чтобы не мешала под землей ползать), а лишь складочка кожи, она ухо закрывает, потому земля и песок кроту в уши не сыплются. Глазки крохотные, когда надо веки их плотно закрывают.

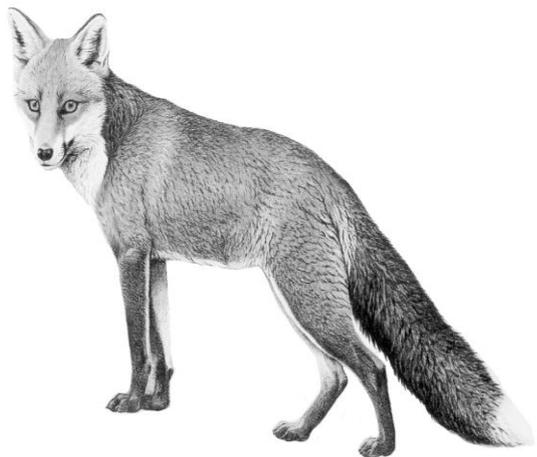
Передние лапы у крота – настоящие лопаты, когти на них плоские, а кисть вывернута так, чтобы удобнее было рыть землю перед собой и кидать ее назад.

Зимой кроты не спят, как ежи, а копаются под снегом, только зарываться им теперь приходится глубже. Нередко выбрасывают землю на поверхность, прямо на снег, и под ним по обледенелой земле путешествуют. Пропитания зимой меньше, чем летом, и, чтобы не голодать, кроты запасают на зиму «консервы» из червей: откусят им головы и замуровывают в стенах своих нор, иногда сотнями штук сразу. Без голов черви далеко уползти не могут, но и не умирают, а потому не портятся.

Земля под нашими ногами там, где много кротов, по-видимому, сплошь пронизана запутанной сетью кротовых нор. Наши зоологи подсчитали однажды на двухстах гектарах общую протяженность всех кротовых тоннелей и объем выброшенной ими на поверхность земли. И цифры получились весьма впечатляющие: все ходы, сложенные вместе, протянулись на 87 километров, а земли кроты выкопали 204 тонны! Один исследователь раскопал и измерил лишь некоторые ходы одного крота. Когда общая длина их приблизилась к 158 метрам, он бросил эту работу. Вооружившись затем карандашом, зоолог подсчитал, что крот соорудил под землей вентиляционную и дренажную систему с рабочей поверхностью в 28,5 квадратного метра. И это только малая часть того, что крот сумел сделать в одиночку.

Чуткое обоняние указывает кроту, в каком направлении копать, чтобы скорее добраться до дождевого червя, медведки или личинки майского жука. Но если в нору к нему заползёт мышь, землеройка, ящерица, медянка, уж, лягушка, он их не упустит, а с проворством, просто паразитическим для полуслеплого и косолапого, загрызет и съест. Даже если и не заползут, а просто по неведению приблизятся к подземелью, в котором он расположился! Крот, под землей почуяв добычу, выскочит, схватит зазевавшуюся жертву и под землю утащит. Вот такое на самом деле свирепое животное этот меховой милашка! Так что крот из сказки Андерсена «Дюймовочка» скорее не исключение, а правило.

Лиса. Лисица – один из популярных персонажей русских народных сказок, басен, поговорок. И не зря люди ей приписывают проворство и ловкость, хитрость и сообразительность. В последние годы



доказано, что рассудочная деятельность лисицы на более высоком уровне, чем у многих других зверей.

В нашей стране лисица обитает почти повсеместно. Окраска спины у большинства лисиц ярко-рыжая, с неясным крестообразным узором на лопатках, грудь и брюхо обычно белые, тыльная сторона ушей черная, а кончик хвоста всегда белый.

Лиса – известная хищница. Основной пищей лисицы служат мелкие мышевидные грызуны, особенно серые полевки. Кроме того, она добывает зайцев, боровую и водоплавающую дичь, мелких птиц, яйца, лягушек, змей, ящериц, рыбу, моллюсков, всевозможных насекомых, а также

многие растительные корма. В начале зимы в полях ранним утром иногда можно увидеть мышкующую лисицу. Открытые пространства позволяют наблюдать, как зверь не спеша передвигается, наклонив голову, а потом внезапно высоко подскакивает и начинает быстро раскапывать снег, чтобы добыть полевку. Благодаря отличному слуху (писк мыши лисица слышит на расстоянии до 100 метров) хищница чутко реагирует на шорох зверька, передвигающегося под слоем снега или в густой траве. Ярко-рыжий зверь на белом снегу в солнечное утро – незабываемая картина! За исключением периода размножения, лисицы, особенно взрослые, посещают норы очень редко: при больших морозах, в непогоду или спасаясь от врагов. Днюют они обычно на лежках, которые устраивают чаще всего где-нибудь на возвышенных участках: заснеженном бугорке, пне, стволе упавшего дерева, а иногда даже на стогу сена. Спит лисица, свернувшись кольцом и спрятав нос в хвост.

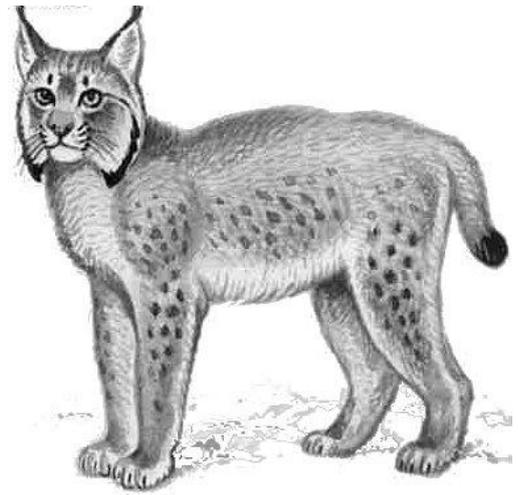
Лисица очень настороженно относится ко всякому незнакомому ей явлению и к каждому новому предмету. В начале зимы, увидев в лесу лыжню, она ни за что не перейдет через нее. Хищница долго идет стороной, периодически подбегая к лыжне, как бы проверяя, не кончилась ли она. Правда, в середине зимы лыжный след лисицу уже не смущает, она легко переходит через него, а при рыхлом снеге пользуется лыжней как дорогой, по которой легче передвигаться.

С первого взгляда след лисицы можно спутать со следом некрупной собаки. Однако при более тщательном рассмотрении легко заметить, что отпечатки лап хищницы более стройные, вытянутые, а пальцы меньше собраны в комок. Когти длиннее, тоньше и оставляют более четкие отпечатки, хорошо заметные на мягком грунте или влажном снегу. Очень важен следующий признак отличия: отпечатки подушечек двух средних пальцев (как задней, так и передней лапы) у лисицы (и у волка) выдвинуты вперед настолько, что между их задними краями и передними краями отпечатков двух боковых пальцев можно положить спичку. Лисий след отличается от собачьего и по расположению отдельных отпечатков лап при передвижении шагом или рысью. На неглубоком снегу можно заметить, что следы лисицы вытянуты в одну линию, причем все четыре лапы зверь ставит будто по одной линии. Собака же идет словно раскачиваясь, вразвалку, потому и отпечатки ее лап представляют ломаную линию.

Русские сказки утверждают, что лиса пышным хвостом «свой след замечает». А на деле лиса носит хвост легко и бережно, редко-редко касаясь его кончиком поверхности снега. Только вкопец измученный, сильно раненный или больной зверь волочит хвост понизу.

Весной обычно в заброшенной барсучьей норе, а иногда и в одной норе с ним, но в разных отнорках подземного лабиринта, рожится у лисицы 4–6, а то и 12 бурых лисят. Люди, найдя их, иногда думают, что это волчата. На первый взгляд, они и в самом деле немного похожи на волчат, но отличить их можно по белому кончику хвоста: у волчат он весь темный. Месяц и две недели кормит их лисица молоком. Потом потихонечку ее чада выходят на разведку из норы. Но еще месяца три-четыре живут в ней. К осени разбредаются кто куда. А следующей весной у подросших лисят уже дети. Говорят, что барсук, выживая лису из своей норы, все норовит закопать ее. Лиса же портит ему жизнь тем, что пакостит у него под носом. Такого свинства в доме этот чистюля совсем не выносит и, потеряв надежду перевоспитать (или заживо зарыть) непрошеную гостью, бросает свой дом и роет новую нору. А лисе только этого и надо!

Рысь. Многим знакома по рисункам и фотографиям эта высоконогая, ладно скроенная крупная кошка с коротким, словно обрубленным хвостом, пышными «бакенбардами», кисточками на ушах, с мягким палево-серым или рыжеватым мехом, испещренным рисунком из темных пятен. Но очень немногим удавалось увидеть среди заснеженного бурелома зимой или среди густой листвы зарослей летом мелькнувшее, как тень, стройное тело этого осторожного хищника. Рысь избегает попадаться на глаза человеку, и этому способствует легкая бесшумная ее поступь, хорошее чутье и исключительно острый слух. Известно, что зайца, грызущего веточку, рысь слышит за 50–60 метров.



Принято считать, что рысь живет лишь в глухих, труднодоступных участках леса. Это не совсем так. Там, где ее не преследуют и мало беспокоят, она живет вблизи населенных пунктов. В недалёком прошлом на помойку «Зеркального» у столовой в сумерках приходила подкрепиться рысь!

Пищей рыси служат различные мелкие и средние по размеру животные. Она добывает грызунов, птиц, зайцев, мелких копытных. На большей части ареала основным кормовым объектом ей служит заяц-беляк, от численности которого нередко зависит и благополучие хищника. Наблюдения показывают, что рыси удается добыть далеко не каждого зайца, которого ей удалось разыскать. Добычей ее бывает иногда третий, а порой и шестой найденный заяц. Поэтому жертвой хищника становятся в основном слабые, больные особи. Можно сказать, что рысь выступает как селекционер заячьей популяции. Рысь не преследует добычу долго и прекращает погоню, если жертву не удалось схватить сразу же. У места трапезы можно видеть следы когтей рыси на стволе дерева в виде глубоких царапин. Привычка «точить когти» характерна для многих видов семейства кошачьих и скорее является мечением территории, нежели необходимостью очистить когти после еды.

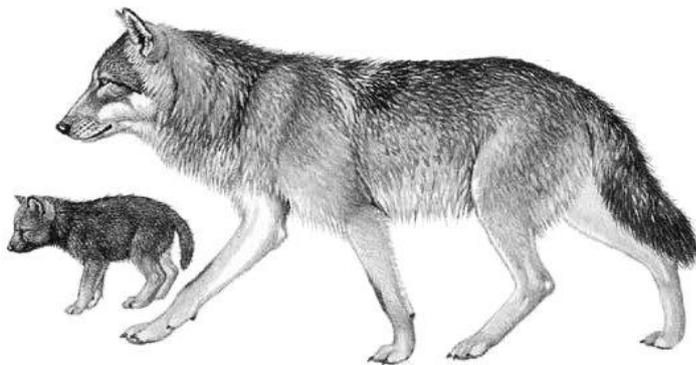
Рысь, как и другие кошки, относится к пальцеходящим животным. Ее широкие округлые лапы снабжены острыми изогнутыми втяжными когтями, поэтому при обычной ходьбе когти не оставляют отпечатков. И только при броске на добычу или преодолении какого-нибудь препятствия, например лужи на скользкой дороге, рысь выпускает когти, и они оставляют на земле видимые отметины.

Легкое на ходу животное, избегающее топких и сырых мест, рысь в бесснежные периоды оставляет очень мало следов. И все же на размокшей после дождя лесной дороге иногда удается увидеть четкие четырехпалые отпечатки лап этого хищника.

Единственный враг рыси – волк. В тех местах, где волки многочисленны, рысь не обитает. В районе «Зеркального» волков встретишь не каждый год, но рысей почему-то от этого не больше... До недавнего времени рысь в нашей стране считали вредным хищником. Охота на нее разрешалась в течение всего года. В некоторых областях за уничтожение хищника даже выплачивалась премия. Это привело к резкому снижению численности зверей, и во многих районах они совсем исчезли.

О волке и волках. Засады, облавы – пешком и на машинах, вертолетах и самолетах... И, кроме того, у каждого охотника, вооружившегося на зайцев, найдутся два патрона, начиненные картечью. Попробуй, разбойник, сунься!

Но картечь разнесет в куски подброшенную в воздух бутылку, волк же вряд ли повстречается охотникам. Он не повстречается им даже не потому, что хитер и осторожен. Просто волк сейчас чрезвычайно редкий зверь. Многие его даже в глаза не видели. И зеркалята вряд ли встречали волков. Недалеко от лагеря волки больше не живут, лишь иногда зимой пробегает волчья стая по окрестным



деревням, наводя ужас на местных жителей и давая начало многолетним историям «как волки в незапамятном году приходили».

Художники, как правило, изображают волка слишком свирепым, слишком кряжистым, слишком нединамичным. Фотография может дать лишь некоторое представление о волке. Волк в зоопарке – печальное животное, над всеми движениями которого довлеет примиренность с необоримой силой плена. В жизни, то есть в лесу, в поле или тундре, волк производит совершенно особое впечатление. Оно, если исключить простительный страх, может быть определено как торжество и благоговение перед таинством соприкосновения с могучей силой дикой природы.

Волк, как известно, сер. Но тут, вероятно, слово «серый» надо понимать относительно. В серо-коричневой тундре волк серо-бурый; на серебристом снегу и шерсть его серебрится, на фоне березовых стволов (черных с белым) он теряется, струясь, и шкура его рябит, как кора. Маскировка рассчитана на скорость, ее эффект состоит в том, что уже через минуту наблюдатель теряет представление о расстоянии до волка. Однако при всем своем стремлении к камуфляжу волки большие модники. Если один носит сдержанно-аристократический серый костюм, то другой разнообразит его серебристым воротником или светлой манишкой на груди – это уж дело вкуса. Однако шуба есть шуба. Зимой она должна греть, а летом, если уж нельзя ее снять, пусть станет полегче. Так у волков и бывает. К холодам они запасаются подшерстком, очень плотным, ветры и морозы в пятьдесят градусов выдерживает! Весной же линяют.

Волк растет быстро и уже к первому году набирает 40–45 килограммов. А с третьего года он матереет и приобретает не только еще больший вес (иногда до 70 килограммов!), но и свою, свойственную только ему одному осанку. Это как телосложение у человека: у каждого свое. И опытный волчатник, увидев волка, с которым ему уже приходилось встречаться, обязательно его узнает. Правда, обычно люди, встретив волка, норовят спутать его с собакой. Но волк, конечно, больше собаки. Кроме того, если увидите в лесу «собачку», обратите внимание на ее хвост. Он никогда не закручен, а либо приспущен вниз, либо красиво струится по горизонтали (это когда у волка хорошее настроение). Затем морда. Пасть волк никогда широко не разевает. Оказывается, выражение «волчий аппетит» неверно. Волк ест медленно: слишком узкие челюсти. Если же приходится торопиться, он мучительно давится и стонет.

Да, морда у волка узкая, но зато зубы! Про медведя говорят: «задрал». Про волка – «зарезал». Ему ничего не стоит располосовать наполовину, до позвоночника, шею оленя или прокусить ему бок до печени!

И, наконец, лапы. Особого внимания заслуживают задние, они на удивление мощны. На них волк может подпрыгнуть вверх свечкой, и довольно высоко. Это так называемый «наблюдательный прыжок». Волк – пальцеходящее животное. На передних ногах у него по пять, на задних – по четыре пальца. Большие пальцы передних лап короче остальных, расположены высоко, при ходьбе не достигают земли и не оставляют отпечатков. След волка имеет некоторое сходство со следом крупной собаки. Различить отпечатки лап этих двух животных можно по следующим признакам. У волка след стройнее, более вытянут, когти и подушечки пальцев на следу выражены резко. Отпечатки двух средних пальцев волчьей лапы как бы выдвинуты вперед, между ними и крайними пальцами поперек следа можно положить соломинку, в то время как отпечатки подушечек собачьей лапы как бы собраны в комок, и соломинка, положенная на след, будет одновременно касаться или пересекать отпечатки всех четырех пальцев. Но главное – величина: у молодого волка – как у крупной собаки, а у матерого длина следа – 14 см, ширина – 8 см

Пословица «Как волка ни корми – он все в лес смотрит» если и верна, то лишь для летнего времени. В зимнюю пору, вопреки пословице, волк часто «смотрит из лесу». Зимой в лесу этому довольно грузному зверю трудно бегать по всегда рыхлому, глубокому снегу, а ведь волка, как и всякого хищника, больше всего «кормят» ноги. Если с осени следы выводка нередко встречались на полянах, в лесу, на лугах и опушках, то с выпадением глубокой пороши вы, скорее всего, найдете волчьи нарыски на дорогах и открытых возвышенных местах, где ветер сдувает снег или делает его более плотным. В это время в лесных многоснежных районах волки передвигаются только по дорогам и тропам, проложенным человеком или лосями.

Волчица приносит от двух до восьми волчат. Растут они вначале на чистом волчьем молоке. Затем появляется мясо, и волчата встречают его с восторгом. Родители носят им добычу весьма оригинальным способом. Они глотают куски мяса, а затем отрывают их перед волчатами. Что замечательно: мясо появляется из недр волчьего брюха совсем свежее, по-видимому, волки умеют задерживать на это время пищеварение.

Волки – звери сообщества, но их щедрость, необходимая в товариществе, простирается не только на своего брата. Волк не тронет песка, воруящего припрятанную им добычу. Видели: он

добр к ворону, вороне, сороке, лисе. Он способен исторгнуть из своего желудка кусок мяса и для собаки.

Горе собрата их трогает. Бегали молодые волки по лесу, нашли ежа. Один исколол морду в кровь. Другие поглядывают на раненого и тихонько скулят, выражая сочувствие. Случилось горе. Молодой волк не вернулся с прогулки. Нет его день, другой. Похоже, погиб. Вы ошибетесь, если решите, что его сестренка возрадуется: теперь с пропитанием легче станет, одним ртом меньше. Нет, она аппетит потеряет и будет плакать. И ее плач – «у-о-оу» – растрожит вам душу, как причитания опытной плакальщицы.

Волки и улыбаться умеют! Улыбка разная: нежная, общительно-веселая, хитровая, откровенная, застенчивая. В общем, волчья улыбка. Все, кто изучал волков вблизи, поражаются: ведь улыбка – уже выражение лица, признак богатства эмоций и ума.

В конце июня, в начале июля ранние выводки начинают выть. Торжественное и грустное явление. Они начинают выть, когда на небе заря, утренняя или вечерняя. Что это – хоровой концерт, душевный разговор, а может быть, мольба в тоске? Вой стаи – слаженный ансамбль, где партии оригинальны и виртуозны. Они никогда не звучат в унисон. Они сплетаются в сложнейшие построения, которые лишь равнодушному и невнимательному, лишь тому, кто слушает в наушниках страха и предубеждения, покажутся набором заунывных воплей. Голос у волка чист, как у итальянского тенора, но, если в нем звучат хрипловатые ноты, знайте – это вопль отчаянья и одиночества.

Характер волков, как и всяких других существ, проще понять, когда наблюдатель концентрирует внимание на их жизненных апогеях. У волков это не только игры, вой, охота, но и любовь. Не посчитайте, что это святое слово здесь слишком сильно.

У волков так называемая «большая семья», смысл ее порядков биологи разгадали только недавно. Мужая, сильные молодые волки (двухлетки и трехлетки), выбрав по вкусу подругу (часто на всю жизнь), уходят весной из стаи и заводят свою семью. Слабые же их сверстники менее счастливы, своим домом обычно не живут, супружества не знают (если в округе есть волки сильные). Они «нанимаются», что называется, в няньки к своим братьям. Такова их волчья доля.

Матерые разрешают молодым поселиться где-нибудь поблизости, километрах в двух-трех. Это с их стороны весьма любезно: обычно от логова до логова самое ближнее семь километров. И начинается семейная жизнь.

Когда волчата родятся, мать первые недели лежит с ними в логове. Потом осторожно выползает из норы, но далеко не уходит, лишь метров на сто-двести. Куда-нибудь сюда члены «большой семьи» приносят ей добычу: все, что поймали. Позже она и сама рыщет по округе. И вот тогда няньки – «дядьки», «кузены» – нянчат волчат. Они с ними играют, кормят проглоченным на охоте мясом и, конечно, несут бдительный караул. Волк-отец тоже долг свой не забывает. Он всегда рядом. А осенью, когда детишки подрастут, волчья «большая семья» охотится стаей, и молодые учатся у старых «законам джунглей».

Таковы эти звери. Люди им вынесли смертный приговор, местами уже приведенный в исполнение. В приговоре четыре пункта обвинения:

- ✓ Уничтожение диких животных.
- ✓ Уничтожение домашних животных.
- ✓ Распространение опасных болезней, в частности бешенства.
- ✓ Нападение на человека.

Давайте попробуем в этом разобраться. Начнём же с последнего пункта обвинения, самого страшного и самого... нелепого. Написано множество небылиц о таких нападениях. Особенно богата ими художественная литература.

Владимир Иванович Даль, великий знаток русского языка, в своем словаре на слово «волк» собрал множество пословиц и поговорок, в которых вырисовывается весьма неприглядный образ серого хищника, но о нападении волков на людей в них ничего не сказано. Зато есть пословица о том, как пастух, сбывая овец, что называется, «налево», сваливает вину на волка.

Да, нападали волки на людей, пеших и в санях. Но было это давным-давно и только зимой, когда собирались волки большими стаями, и стай таких было много.

Пункт второй – уничтожение дикой фауны.

На Аляске, в Нельчинском заповеднике, перебили всех волков. Четыре тысячи оленей обрели спокойствие, и через десять лет их стало 42 тысячи. И... огромное стадо, съев и вытоптав весь лишайник на пастбищах, стало просто вымирать. Пришлось призывать на помощь волков, из положения «вне закона» их перевели под его защиту.

Волк – главный куратор леса, тундры, степи. Если нет крупных животных, он ест мелких грызунов – вредителей сельского хозяйства. Опять польза от волка!

Переходим к третьему обвинению: «уничтожение домашних животных». Похоже, что именно под этим обвинением скрывается корень волконенавистничества. Это месть, причина которой в привязанности человека к своей собственности.

«Если исследовать рацион нескольких койотов, окажется, что они убили домашней птицы и скота на сумму в 500 долларов. В остальном же пища их состояла преимущественно из мышей и крыс, которые, если бы они не были съедены волками, уничтожили бы зерна на 700 долларов. Вывод, кажется, ясен: благодаря нескольким волкам мы получили 200 долларов прибыли» (доктор П. Т. Боуд).

Теперь о болезнях, которые переносит волк. Их много, наверное, столько же, сколько у больных животных, им уничтожаемых. Разнообразные глисты, всевозможные бактерии – чего только не носит в себе волк! Но почему мы не уничтожаем корову? Она переносчик бруцеллеза. Кошка, обыкновенная кошка, мы ее гладим, а ведь она начинена целой обоймой заболеваний! Увы, и о других животных можно сказать так же.

Одно из самых страшных преступлений волка – бешенство. В свалывшейся шубе, с опущенным хвостом, мутноглазый, волк бродит, не разбирая дороги, ослабевшими челюстями пытается кого-то укусить, сеет страх. Но ведь и собаки бывают бешеными, и лисицы, и кошки, и овцы, и летучие мыши... По-видимому, все млекопитающие восприимчивы к вирусу бешенства. Значит, следуя и этому пункту обвинения, нужно бороться не с волком как таковым, а с бешеным волком и бешенством вообще.

Реабилитирован «серый разбойник». Кажется, приближается время, когда волков, прежде почти всюду безжалостно истребленных, придется кое-где специально разводить для пользы той самой дичи, ради спасения которой их уничтожали.

Медведь. Медведи в лесах, окружающих «Зеркальный», не водятся. Теперь их нет. Но ведь совсем недавно ещё были, и так хочется, чтобы они вернулись!

В нашей стране медведь распространен по всей лесной зоне. Живут медведи и в Ленинградской области. Мне доводилось видеть следы медведя в 50 км. от «Зеркального». Медведь предпочитает старые смешанные леса с буреломом, гарями, болотами, речными долинами. Бурый медведь, несмотря на большой рост и могучую силу, известен своим миролюбием. Поэтому он приобрел популярность, народ присваивал ему самые разные, но всегда уважительные прозвища: Михаил Иванович, Топтыгин, Дедушка, Босоногий старик, Хозяин леса и прочие. Лишь когда медведь голодает, тогда он может быть агрессивен по отношению к человеку. Все хорошо знают, что медведь любит мёд. Только не все задумываются, где его в лесу взять. Состав пищи косолапого зависит от сезона и урожая тех или иных кормов. По выходе из берлоги звери питаются муравьями, побегамии осины, разыскивают трупы павших за зиму животных, гоняются по насту за лосями, но в основном существуют за счет оставшегося после зимнего сна жира. Когда стаивает снег, они поедают перезимовавшие ягоды, зеленые всходы трав, несколько позднее – свежие листья осин, многие зонтичные растения, а также всевозможных мелких животных и яйца птиц. В середине лета питаются различными ягодами по мере их созревания. Медведю надо много пищи. Зоолог Б. П. Завацкий подсчитал, что для того чтобы накопить достаточное количество жира на зиму (примерно около 50 килограммов), животному необходимо 600–700 килограммов ягод, не считая других кормов. В неурожайные на ягоды годы медведи посещают фермерские поля.

Зиму медведь проводит в берлоге в состоянии сна, именно сна (он у него чуткий), а не спячки, при которой животное впадает в анабиоз. Во время зимнего сна, когда хищник лежит в берлоге без движения, его сердечно-легочная деятельность снижается: температура тела колеблется между 29 и 34° С, после пяти-десяти вздохов наступает пауза, иногда длящаяся до четырех минут. В таком состоянии организм медведя весьма экономно расходует запас жира, накопленного на обильных осенних кормах, и его хватает до весны. Но потревоженный хищник в любой момент может покинуть берлогу и начать активную жизнь. И уж тут-то лучше не попадаться на его пути! Голодный и злой медведь-шатун может напасть и на лося, и на домашний скот, и на человека.



Принято считать, что для зимнего сна медведь выбирает место наиболее глухое и удаленное от жилья человека. Это не совсем так. В настоящее время даже самые глубинные лесные уголки осваиваются, в них проникает техника, появляются новые поселки, густая сеть дорог. Медведь свыкается с соседством человека и нередко устраивает берлогу вблизи проезжих дорог, на свежих вырубках или в других местах, часто посещаемых человеком. И ещё интересно. Для берлоги удобнее выбирать низкие места, болотца, где скапливается больше снега. Но это только в том случае, если зимой не будет оттепелей. Талая вода подмочит мишкин бок и сон как рукой снимет. В годы с неустойчивой зимой берлогу лучше делать повыше, на горочке. Вот медведь и делает. Только как он догадывается, какой будет зима, морозная или с оттепелями, пока ещё никто не знает. Перед залеганием в берлогу медведь собирает для подстилки разную ветошь и мох, скатывает все это в ком и, пятась задом, затаскивает в берлогу. Плешины почвы под содранным мхом бывают очень хорошо заметны и выдают местонахождение берлоги. Чаще всего медведь ложится под стволом упавшего дерева у самого выворота. Если он устраивается в так называемой верховой берлоге, то, кроме мха, собирает ветки и делает из них что-то вроде гнезда, а сверху, над «гнездом» заламывает несколько елочек; иногда зверь выкапывает земляную берлогу. В наших лесах медведи засыпают в конце октября и выходят из берлог лишь во второй половине апреля, а то и в начале мая.

Гон у медведей протекает в середине лета. Срок беременности около семи месяцев. Зимой у самки в берлоге родится от одного до четырех, но чаще два покрытых шерстью и слепых детеныша массой около 500 граммов каждый. Прозревают они на тридцатый день и до пяти месяцев питаются только молоком матери. Медведица водит медвежат два года. Половозрелости звери достигают лишь на четвертый год; живут они до 30–35 лет.

Детеныши бурых медведей отлично лазают по деревьям, спасаясь на них от опасности, однако с возрастом постепенно теряют эту способность. Взрослые звери, которые не имеют врагов и сами могут постоять за себя, перестают взбираться на деревья и едят только то, что могут достать с земли.

В местах своего обитания медведи оставляют много разнообразных следов. Этому способствуют большие размеры и масса зверей. На мягкой почве, особенно на лесных дорогах после дождя, на илистых или песчаных берегах водоемов, легко заметить глубокие отпечатки когтистых пятипалых лап этого хищника. Когти у медведя очень большие, причем на передних лапах они в 1,5–2 раза длиннее, чем на задних, и достигают 8–10 сантиметров. Этаким Миша Крюгер! Отпечаток задней лапы напоминает след босой ноги человека, но «плоскостопый»: с широкой стопой и узкой пяткой. И косолапым его называют не зря: при ходьбе у него носки смотрят внутрь, а пятки наружу.

На стволах деревьев медведь оставляет следы в виде потертостей на коре, царапин, задиров и закусов, сделанных когтями и зубами. Назначение этих меток объясняют по-разному. Одни считают, что медведи трутся о ствол дерева, чтобы избавиться от блох и клещей или чтобы засмолить шерсть для защиты от гнуса; другие думают, что зверь стачивает о ствол дерева когти, отросшие во время зимнего сна; третьи связывают покусы и царапины на стволе с добыванием медведем съедобного луба и сока, но наиболее распространено мнение, что такие следы являются метками, которыми медведь метит свой индивидуальный участок.

Еще 30 лет назад во многих областях охота на бурого медведя, несправедливо причисленного к животным, приносящим только вред, разрешалась круглый год. В некоторых местах за его истребление выплачивались премии. Бесконтрольная охота и сокращение площади лесных угодий отрицательно сказались на численности медведя. Резко сократилась территория его обитания. Последнее обстоятельство способствовало принятию мер к сохранению этого зверя и восстановлению его численности. В настоящее время почти повсеместно отстреливать медведя разрешается только по специальным лицензиям, выдаваемым охотничьими инспекциями. В областях же, где численность зверя низка, охота на него запрещена.



Лось. Лось – самый крупный из оленей. Рост его до 190 сантиметров, а вес до 825 килограммов. У лося короткое тело на высоких ногах, крупная массивная голова, горбоносая морда с сильно развитой нависающей верхней губой и большие, очень подвижные уши. Самцы имеют лопатообразные рога с отростками по краям. Голову лось держит невысоко, поэтому холка у него резко выделяется, а удлиненный волос на ней делает фигуру зве-

ря сгорбленной и какой-то угрюмой. На нижней части шеи и у самца и у самки имеется кожный вырост – «серьга», назначение которой неясно.

Наилучшими угодьями для лося являются молодые леса, зарастающие гари и лесосеки, расположенные среди массивов старого леса. Таких мест вокруг «Зеркального» предостаточно, поэтому лось у нас вполне обычное животное.

С лосем связана и самая первая легенда «Зеркального». Когда искали место для лагеря комсомольского и пионерского актива, то на берегу озера Зеркального к группе во главе с Г. М. Черняковой вышла лосиха с лосёнком. Решено было лагерь строить на этом месте.

Летним кормом лосю служит травянистая растительность, листья деревьев и кустарников. Деревья и кустарники в теплое время звери поедают значительно реже, чем зимой, они обкусывают только молодые побеги и листья. Зимой эти звери питаются почти исключительно веточными кормами. Биологи насчитывают около 50 древесно-кустарниковых пород, поедаемых лосем. Основные из них – ива, рябина, осина, береза.

Лоси не собираются в большие стада. Они держатся вместе по две-четыре особи. Лишь с выпадением снегов звери собираются в группы до десятка особей. Такое стадо облюбовывает себе кормное и малоснежное место, протаптывает тропы в зарослях ивняков или других кормовых растений и надолго здесь останавливается. Подобные места концентрации лосей охотники называют стойбищами. На болотах неподалеку от лагеря можно найти целые залежи зимнего помёта лося, а если повезёт, то и стать обладателем знатного трофея – лосиных рогов.

Зимой рога у лосей ежегодно опадают. У молодых это бывает в конце зимы, в феврале – марте; а у взрослых на два-три месяца раньше. Новые рога вырастают быстро. Они мягкие, покрыты кожей с бархатистым пушком, под которой находится сеть кровеносных сосудов. К середине лета рога окостеневают, кожа на них засыхает, лопается и сходит лоскутами. Звери чешут рога о стволы деревьев, освобождая их от кусочков кожи. Полного развития рога достигают за три месяца. На третьем году жизни на рогах у лося появляются два отростка. С годами они становятся крупнее, мощнее, шире. Постепенно развивается «лопата», увеличивается количество отростков.

Охотники судят о возрасте лося по количеству отростков на каждом роге, прибавляя еще год. Это соответствует действительности, однако нередки и исключения из этого правила. В голодный год, при заболевании, травме или по другой причине животное может ослабеть, и тогда у него вырастают рога с таким же или даже меньшим количеством отростков, чем в предыдущем году.

У лося, как и у всех парнокопытных, по четыре пальца на каждой из ног. Следы мощных копыт лося трудно спутать со следами другого животного. Больше всего они напоминают следы коровы, но даже у среднего по размеру лося они крупнее, чем у домашнего быка.

Лося считают ценным промысловым животным. Знаменитые лосины, в которые рядились некоторые полки русской армии со времен Петра I, – штаны и камзолы из лосиной замши. Для их изготовления приходилось снимать шубы с десятков тысяч лосей, что едва не привело к их полному уничтожению. К концу всех царствований лишь один гвардейский полк, отдавая дань традициям, носил лосины, да и то только в парадной форме. Лосей разводят и на специальных фермах. Выход мяса у лося до 300 килограммов. А от лосихи можно надоить за год 430 литров молока, такого жирного, что оно эквивалентно 1290 литрам коровьего.

Кабан. Дикая свинья лучше, чем другие копытные, уживаются по соседству с человеком. Кабан, или, как его на Руси в старину называли, вепрь, – ближайший родственник нашей домашней свиньи. В отличие от свиньи у кабана ноги длиннее, густой волосяной покров, состоящий из подпуши и длинной ости – щетины. Крупная клинообразная голова на короткой шее составляет почти треть длины тела. Морда заканчивается хрящевым пяточком, которым зверь способен рыть почву и даже сдвигать крупные камни. Челюсти кабана-самца, или, как его называют охотники, секача, снабжены крупными, до 10–12 сантиметров, клыками. Они торчат наружу и представляют собой грозное оружие. Длина тела крупного секача может превышать 2 метра! Масса взрослого зверя в среднем от 80 до 150 килограммов, но отдельные особи весят даже 270 килограммов.



Обычен этот зверь в южных районах страны, где он заселяет дубравы и буковые леса. Теперь же с развитием сельского хозяйства он расселился далеко на север и совершает набеги на картофельные поля Ленинградской области и появляется даже в окрестностях «Зеркального».

Кабаны заселяют самые разнообразные уголья. Главным условием их существования является наличие доступных кормов и густых зарослей.

У кабана, как и у всех обитателей густых зарослей, плохо развито зрение. Но чутье и слух у него исключительно остры: запах человека по ветру зверь улавливает на расстоянии в несколько сотен метров.

Кабаны полигамны. Гон у них протекает обычно в декабре. За месяц – два до гона у взрослых секачей под кожей на лопатках начинает образовываться «калкан» – своеобразный панцирь (образование из соединительной ткани толщиной в два-три сантиметра), защищающий зверя во время брачных турниров от острых клыков соперника. Во время гона секач, отвоевавший себе три-четыре самок, ходит с ними, не подпуская других самцов. После окончания гона старые секачи уходят из табуна и живут в одиночку. Они не участвуют в воспитании молодняка.

Весной перед опоросом самка ищет укромное место и устраивает там гнездо для будущего потомства. Здесь у нее появляются пять-шесть (иногда до 12) поросят. У поросят от загривка к хвосту по серо-желтому «меху» тянутся бурые полосы, хорошо маскирующие их среди лесной растительности.

Наверное, нет другого зверя в нашей фауне, который бы оставлял так много следов своего пребывания, как кабан. В местах его кормежки остаются очень заметные порои. «Вспаханные» кабанами площади с поднятым дерном, иногда занимающие десятки квадратных метров, долго сохраняют неприглядный вид. Таких «пороев» много в районе озера Пистолет (Плетнёвое). Характерными признаками пребывания кабанов служат их «купальни»: углубления в сырых местах, наполненные водой и грязью. В них звери подолгу лежат, особенно в жаркое время. Вокруг масса кабаньих следов, а стволы деревьев, о которые чешутся животные, обычно выпачканы грязью на метр-полтора от уровня земли.

Мелкие куньи: хорёк, горностай, ласка. Среди лесных животных есть несколько видов, которые объединяют под общим названием «мелкие куньи»: это лесной хорек, горностай и ласка. Они не только родственны, поскольку принадлежат к одному семейству, но и очень схожи по строению тела, образу жизни и по отпечаткам лап. Все они обитают в окрестностях «Зеркального».



Эти животные имеют стройное удлиненное тело, короткие конечности, маленькую узкую головку на очень подвижной гибкой шее. Все они неутомимые истребители мышевидных грызунов. Излюбленные места обитания – лесные опушки, граничащие с полями и лугами, вырубки, гари, долины рек и ручьев. Следы мелких куньих весьма схожи между собой. Не сразу поймешь, какой зверек здесь прошел: крупный самец горностая или самка хорька, самец ласки или молодой горностай.

Из мелких куньих особенно широко распространен горностай. Окраска меха горностая резко изменяется в разные сезоны. Летом голова и верх тела у него бурые, а грудь и брюшко желтовато-белые. Зимой зверек весь белый, лишь кончик хвоста у него, как и летом, черного цвета. Вспомните горностаевую мантию русских императоров! Гнездо чаще всего устраивают в дупле упавшего дерева, под кучами хвороста, в грудах камней, под корнями деревьев, в стогах сена. Жилище горностая имеет шаровидную форму и состоит из сухой травы, шерсти и обрывков шкурок грызунов.

Самый мелкий из хищных зверей – ласка. Она напоминает горностая, но миниатюрнее. Окраска в разные сезоны года меняется: бурая летом, снежно-белая зимой. Благодаря своему малому росту ласка охотится не только на поверхности земли, но и легко проникает в мышиные норы. В годы высокой численности грызунов ласка добывает их больше, чем может съесть, и делает запасы на зиму. В ее кладовых находили более сотни трупиков мышевидных грызунов и землероек. Ласка – один из самых полезных наших хищников; особенно ценна она тем, что истребляет вредных грызунов в их норах под снегом, в снопах, скирдах и ометах, куда не могут пробраться ни совы, ни кошки, ни лисицы. Ласка в нашей стране находится под охраной. Охота на нее запрещена повсеместно.

Летучие мыши. В поверьях почти всех времен и народов названы летучие мыши друзьями злых духов (но только не у буддистов, австралийцев, китайцев и майя – у них летучие мыши в почете). На иконах и росписях церквей черти и драконы (аллегорические символы сатаны) намалеваны с кожистыми угловатыми крыльями летучих мышей (у ангелов крылья оперенные, голубиные!). Редкая картина с изображением колдовской кухни ведьмы или Бабы-яги, редкое колдовское вариво обходится без летучих мышей.

О них и в Библии сказано: животные нечистые, ловить и есть запрещено! Древние греки посвятили их Персефоне, супруге Аида, властелина загробного царства теней. В Индии они – «болотные духи»: подстерегают по ночам одиноких путников, чтобы заманить в трясины. Летучие мыши – удобное средство сообщения для нечистой силы. Души грешников для путешествия в ад тоже предпочитают этот вид транспорта.

Старое финское поверье, очевидно полагая, что все люди грешны, утверждает: душа всякого спящего человека покидает его тело в образе нетопыря, чтобы к утру вернуться и упасть перед пробуждением в свою грешную оболочку. Убить летучую мышь – значит убить уснувшего человека (вывод, несмотря на нелепые исходные постулаты, весьма полезный). Летучие мыши – предвестники несчастья, гонцы смерти и беды, крылатое уведомление о близком шторме на море и нападении бандитов... Много-много подобных и еще худших сказок суеверная фантазия нагромодила вокруг доброго имени нашего большого друга.

Ночницы – самые обычные у нас летучие мыши. Летают поздно, в полной темноте, быстро, спокойно, прямолинейно, без резких бросков и поворотов. Охотятся низко над водой. Поздно вечером можно их увидеть проносящимися над гладью озера. И ночная темнота им не помеха, ведь «видят» летучие мыши не глазами, а... ушами! Испуская в пространство ультразвуковые сигналы, а затем принимая эхо, летучие мыши, как военные локаторы, безошибочно рисуют в своём мозгу карту окружающей местности. Ультразвуковые локаторы настолько чуткий и точный прибор, что позволяет летучим мышам охотиться на насекомых в полной темноте!



О птицах

Невозможно представить себе майский лес без птичьего гомона, луг без заливающей песни жаворонка, а озеро без крика чаек. Да и вороны каркают не просто так. Птицы постоянно сопутствуют человеку, где бы он ни оказался. И если встретить на прогулке лису или зайца всё-таки удаётся не каждый раз, то не встретить дятла или зяблика – тоже необычное явление. Каких только птиц не обитает в «Зеркальном»! И неудивительно, ведь здесь у нас и леса, и луга, и болота, и озёра, и посёлок – можно найти себе по вкусу место для жизни, охоты и гнездования. Только в лесу около «Зеркального» юные биологи насчитали 29 видов птиц, относящихся к 5 отрядам! Всего в Ленинградской области обитает около 250 видов птиц, а на земле – 8663.

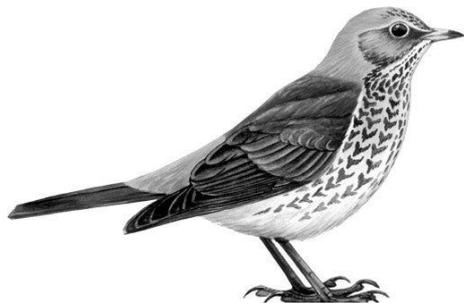
Соловьи. Это непревзойдённые мастера пения. Каждому, кому довелось слышать тёплым июньским вечером пение соловья, запомнит это на всю жизнь. Но зато, если вам доведётся увидеть вокалиста, то ни за что не скажете, что этот тщедушный, серенький, еле заметный заморыш только что порадовал вас своим виртуозным исполнением.



Живут соловьи неподалеку от воды в сырых, но незаболоченных местах с густыми кустарниками и травами или же в светлых, прогреваемых солнцем лиственных лесах. Больше всего соловьев живет в приречных лесах и кустарниках, чередующихся с заливными лугами и участками высокотравья: труднопроходимыми зарослями крапивы, таволги и иван-чая. В пойменных кустарниках с одного места можно услышать до пяти-шести певцов, некоторые из которых, словно соревнуясь, распевают в 10–15 метрах друг от друга.

Соловьи при хорошей погоде запевают уже в первой декаде мая. Разгар их пения приходится на вторую половину месяца, а многие самцы продолжают петь почти до конца июня. Вокальная активность начинает повышаться около девяти часов вечера и в течение получаса достигает максимума. В полночь наступает обязательная пауза на час-полтора, а затем пение возобновляется с прежней энергией и идет на убыль после шести часов утра.

Дрозды. У нас обитают певчий дрозд, чёрный дрозд, дрозд-белобровик, дрозд-рябинник и дрозд-деряба. Летом дроздов в «Зеркальном» превеликое множество, а некоторые из них вопреки инстинкту остаются и на зимовку. Этих крупных и шумных птиц трудно не заметить.



Если классификацию темпераментов людей применить к дроздам, то кандидатов на роль холерика и меланхолика отыскать нетрудно. Самым буйным темпераментом, без сомнения, наделен дрозд-рябинник, а черный дрозд всегда задумчив, медлителен и печален. Поющий рябинник тараторит настолько поспешно, что человеческим ухом, не искусственным в восприятии ультракоротких звуков и пауз, его во-

кальные упражнения воспринимаются как невразумительное и немзыкальное верещание. Черный дрозд поет «с чувством, толком и расстановкой». Его негромкая песня, богато орнаментированная чистыми флейтовыми интонациями, льется в замедленном темпе и бывает на редкость красивой и грустной. Рябинники круглый год живут большими сообществами. Весной их стаи преобразуются в шумные колонии, где десятки птиц день напролет поминутно ссорятся, поют и, как одержимые, мечутся с дерева на дерево. Пары рябинников поселяются в десяти-пятнадцати метрах друг от друга на окраинах приречных ольшаников и вдоль лесных опушек поблизости от лугов, куда птицы летают за кормом. Черные дрозды никогда не собираются в стаи, не терпят соседей на расстоянии менее ста метров.

Дроздам наносят большой ущерб вороны, разоряющие их гнезда. При виде вороны дрозды впадают в ярость и обрушиваются на искомого врага всеми наличными силами. Такую картину часто можно наблюдать в небе над «Зеркальным». Ворона при этом старается спастись бегством и увести за собой преследователей, а тем временем в оставленных без присмотра дроздовых гнездах не спеша завтракает ее супруг.

На появление человека у гнезд птицы реагируют совершенно по-разному. Например, рябинники без промедления бросаются в бой, пикируя едва ли не на голову, издавая оглушительный треск и норовя изукрасить незваного гостя выделениями своих на редкость вместительных кишечника. Из-за этого кольцевание птенцов рябинников требует от орнитолога присутствия духа и облачения в одежду стиля «не жалко выбросить». Черные дрозды при виде человека предпочитают тихо убраться в ближайшие кусты и оттуда наблюдают за ходом событий, комментируя их время от времени неожиданно громкими воплями.

Основной корм для дроздов – слизни, мокрицы, многоножки, дождевые черви, личинки и различные насекомые, которыми изобилует лесная подстилка.

На конкурсе лесных пернатых вокалистов дрозды непременно претендовали бы на первое место. Приступает певчий дрозд к пению сразу по прилете в конце марта и поет до середины июля. Гнездо певчий дрозд вьет из тонких еловых веточек, зеленого мха и стеблей трав в виде толсто-стенной чаши, внутренность которой затем гладко «оштукатуривается» слоем глины вперемежку с древесной трухой.

Деряба живет в сухих и светлых хвойных лесах. Песня дерябы чаще всего слышится в старых сосновых борах с редким подлеском из можжевельника, обычно неподалеку от лесных ручьев. Гнездо его более основательно, чем у певчего: в нём много глины. Массивные гнёзда дроздов нуждаются в надёжной опоре, и их легко найти в молодом ельнике или в густом лиственном лесу. Как правило, располагаются они невысоко над землёй на пне, сломанном дереве, в развилке крупных сучьев или прямо на земле. Во второй половине лета можно без труда собрать целую коллекцию гнёзд. Гнёзда, покинутые птенцами, никогда больше не используются, поэтому их можно взять с

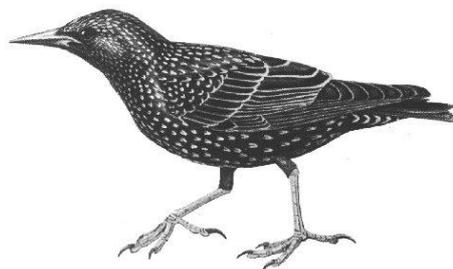
собой и увезти в город. Это даже полезно: освобождается удобное место для постройки нового гнезда. Это правило относится ко всем травяным гнёздам, но неприемлемо к гнёздам сорок, ворон, орлов, сложенным из древесных веток.

Скворец. Появление скворцов наполняет нас ощущением долгожданной весны. Первыми в середине марта прилетают самцы и, с недельку отдохнув и подкормившись на проталинах, спешат к своим дуплянкам на открытие весеннего концерта. В России мода на развешивание скворечников начала стремительно распространяться с середины 50-х годов XX века, и менее чем за 20 лет количество скворцов в европейской части страны увеличилось более чем в пять раз.

В пору гнездования у скворцов в рационе присутствует исключительно животная пища: насекомые, их личинки, пауки, многоножки, дождевые черви. Эту добычу скворцы могут в самом деле доставать из-под земли: они ловко раздвигают комочки почвы кончиками челюстей, способных отгибаться вверх-вниз.

После вылета птенцов во второй половине лета скворцы сбиваются в огромные стаи. У них есть постоянные места для ночлега, куда каждый вечер собираются сотни и тысячи птиц. По утрам скворцы поодиночке разлетаются на свои персональные кормовые уголья и места дневного отдыха.

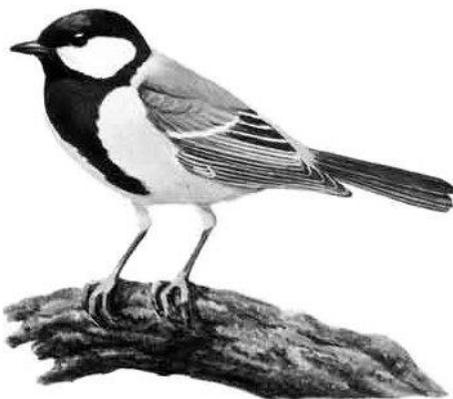
В природе песни самцов скворца могут включать заимствования из репертуара двенадцати видов птиц. Воспитанные человеком скворцы без труда обучаются произносить отдельные слова и несложные фразы и развлекают хозяев то телефонным звонком, то дверным скрипом, то собачьим лаем.



Синицы. Большая синица, москковка, хохлатая синица, хвостатая синица, гаечка – вот неполный список синиц, населяющих леса близ «Зеркального».

Пустынным и бесприютным показался бы заснеженный лес, если бы не пестрые синичьи хороводы. Зимой синицы разных видов держатся смешанными стайками, и к ним с охотой присоединяются поползни, пищухи и королюки. Короткий зимний день птицы проводят вместе, а к ночи разлетаются по своим индивидуальным «спальням-дуплам».

Телосложение синиц никак нельзя назвать мощным, но, тем не менее, они благополучно зимуют и там, где столбик термометра опускается ниже отметки - 50°C. Успешно зимовать синицам удается благодаря собственному неустанному труду по заготовке еловых семян, составляющих основу их зимнего рациона.



Большая синица – одна из самых известных, широко распространенных и многочисленных птиц России. Известностью она обязана, прежде всего, своей неистребимой тяге к обитанию в зимнюю пору возле человеческого жилья, когда синиц можно встретить и на окраине лесной деревушки, и на балконе дома в самом центре Петербурга, и, конечно же, в самом «Зеркальном».

Повсеместно это самые многочисленные посетители птичьих кормушек. Но и весной далеко не все синицы расстаются с обжитыми зимними квартирами. Многие становятся городскими жителями, поселяясь в парках и скверах, если в них в достаточном количестве вывешены дуплянки. В природе большие синицы – обитатели преимущественно лиственных и смешанных лесов.

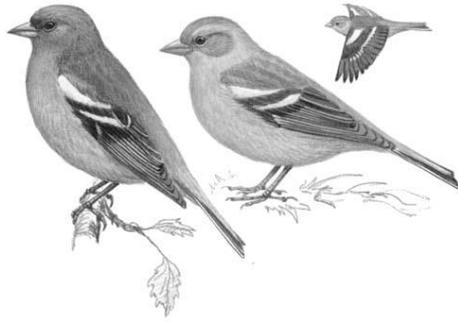
Свиристель. Шумные стаи этих довольно-таки крупных хохлатых птиц появляются в «Зеркальном» каждую зиму. Налеты свиристелей всегда случаются внезапно. Всю зиму напролет свиристели странствуют в поисках мест с хорошим урожаем ягод рябины, боярышника, можжевельника, которые являются основным зимним кормом этих птиц. Свиристели на редкость прожорливы, поэтому даже самого богатого урожая налетевшим стаям хватает всего на несколько дней, после чего птицы снова отправляются в дорогу. Во время кормежки на рябине свиристели, сидящие на тонкой ветви у кисти со множеством ягод, срывают их и передают другим членам стаи, занимающим менее удобное положение.



В гнездовой период свиристели ведут себя очень скрыт-

но. Гнездятся они высоко на деревьях недалеко от полян или болотистых лугов и в течение всего периода размножения питаются исключительно насекомыми.

Зяблик. Кто не знает зяблика! Это первое название, которое приходит в голову, когда вы вспоминаете о мелких певчих птицах. У самцов коричневатые грудь и щеки, заметно темный верх, синевато-серая голова, а на крыльях отчетливые белые полосы. Самки же серовато-бурые, невзрачные. Зяблики прилетают рано: в конце марта, когда в лесу еще лежит снег и вообще временами бывает зябко. Поэтому прозвище свое они получили не даром. Первые дни по прилете держатся зяблики вдоль опушек у полей – там, где уже сошел снег. Лесные дебри время от времени посещают лишь старые самцы, проводывающие свои прошлогодние участки.



Песня у зяблика не непрерывна, как, например, у жаворонка или щегла, а совершенно закончена, имеет свое определенное начало, середину и конец. Пропев раз, зяблик начинает снова. Эту песню хорошо знает каждый, кто бывает в лесу.

В выборе мест гнездования зяблик не очень разборчив. Он селится и в хвойном лесу (сосняке) и в лиственном, старом и молодом, но определенно избегает глухих (особенно хвойных), заросших мест, так как часто спускается за кормом на землю и любит бродить под деревьями. Но как бы ни были благоприятны места гнездования, никогда вы не найдете нескольких пар зябликов, гнездящихся вместе. Весной самцы непримиримы к своим соперникам и соседям. Пара завладевает участком метров в 100 диаметром и изгоняет оттуда других зябликов. Плотность населения у этих птиц летом определяется не пищевыми ресурсами, а исключительно темпераментом гнездящихся самцов. Только после вывода птенцов зяблики начинают объединяться в большие стаи.

Весной зяблики кормятся смешанной пищей. Они часто бродят по земле, подбирая опавшие мелкие семена, выщипывая ростки, но едят и мелких насекомых – гусениц бабочек, жучков-долгоносиков, мух. Зяблик совершенно не боится человека и в поисках корма спокойно будет бегать у ваших ног, если вы остановитесь понаблюдать за его промыслом. И даже станет откровенно выпрашивать подачку, если увидит, что вы сами устроились перекусить.

Клесты. Птицы с врожденными аномалиями в строении клювов встречаются в природе нередко.



Пример клестов является в этом смысле одним из наиболее воодушевляющих. Их уродливые, длинные, искривленные челюсти оказались непревзойденным по своей эффективности инструментом для извлечения семян из шишек сосны, ели и лиственницы. Каждый вид клестов лучше всего приурочился раскрывать шишки какого-то определённого дерева. Отсюда и их названия: клест-еловик, клест-сосновик. Крестовидная форма клюва ничуть не мешает клестам строить гнезда, кормить птенцов, содержать в чистоте оперение. Размножение клестов в основном приурочено к тому времени, когда открываются шишки, и чаще всего их гнезда находят с февраля по апрель. При достаточном количестве корма клесты способны к размножению круглый год. Период насиживания

у клестов-сосновиков нередко совпадает с тридцатиградусными морозами. Самки, насиживающие кладку, отлучаются от гнезд крайне редко, получая достаточно корма от своих супругов. Клесты феноменально устойчивы к холоду и явно не боятся ангины: однажды в конце января в Якутии орнитологи имели возможность наслаждаться звонким и азартным пением белокрылых клестов, выступавших в предутренних сумерках на морозе -57°C !

Большую пользу деятельность клестов приносит белкам, потому что клест извлекает из сорванной шишки не более 8–10% семян, после чего бросает ее на землю и летит за новой. Лежащие на земле так называемые «кислые» шишки не раскрываются, семена из них не высыпаются, и белки могут употреблять их в пищу еще года три.

Снегирь. Снегири живут двойной жизнью. Коротают зиму у людей на виду: в убранных ином рябиновых кронах, на заснеженных обочинах проселков, на торчащем из-под снега бурьяне. Каждую зиму прилетают снегири в «Зеркальный». Сядет такая стайка на рябину, пообедает – и только их и видели! После такого столования под деревом накидано множество размятых рябиновых яблочек. И дело не в неряшливости снегирей, просто едят снегири только семечки, а сочную мякоть они выкидывают за ненадобностью.

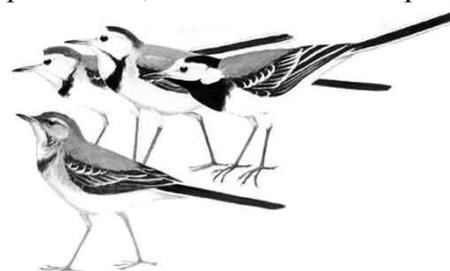
С приходом весны пропадают красавчики с глаз долой, бесшумно и незаметно растворяются в зеленом полумраке мшистых еловых чащоб, старых сосновых боров. Лишь нежное однотонное посвистывание расскажет опытному уху о месте гнездования снегирей. Зимой снегири непугливы, зато летом у гнезд крайне осторожны.



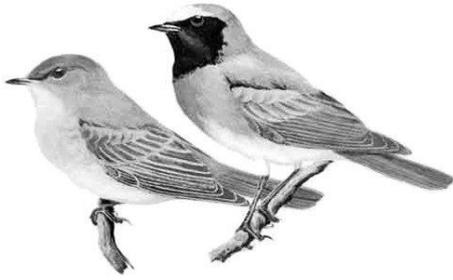
Коньки. Все коньки – птицы исключительно наземные. Земля их кормит, укрывает от хищников, здесь же строят они свои незамысловатые гнезда. Лишь в свадебную пору самцам на земле не сидится: они то и дело токуют в воздухе и, даже спустившись, норовят присесть как можно выше, чтобы невест издали примечать. По земле коньки бегают очень быстро, оттого и название свое получили. В лесу азартное пение коньков обычно слышится вокруг опушек, полян и просек: в лесной чаще коньки не живут. Настоящее царство коньков бывает на моховых болотах с редко стоящими невысокими соснами. Запевалы лесных опушек повсюду принадлежат к числу наиболее широко распространенных и многочисленных наших птиц. С момента прилета коньков в середине апреля и до конца июня опушки и поляны звенят от их залиvistых трелей. Конек невелик: он смотрит на мир с высоты 5–10 см. Однако такой рост позволяет ему и среди травы по земле бежать, травяные стебли вокруг себя осматривать, и время от времени, на цыпочки приподнявшись, на всякий случай по сторонам оглядываться. Даже среди не очень высокой травы конек чувствует себя как человек в молодой роще. Чем ниже и реже трава, тем на большем расстоянии видит конек насекомых на земле, чем выше и гуще, тем больше добычи можно найти на стоящих вокруг или нависающих над головой травянистых стеблях.



Трясогузки. В «Зеркальном» можно встретить как белую, так и желтую трясогузку. Проектируя трясогузок, Природа явно копировала коньков. И, поскольку содержательная часть проекта жизненной формы была отработана, основное внимание в новом акте творения уделялось дизайну. Все трясогузки окрашены очень ярко в контрастные сочетания черного, белого, желтого и зеленого цветов. При поисках корма эти птицы передвигаются по земле шагом, но могут совершать и молниеносные спринтерские рывки в погоне за летящим насекомым, чередуя стремительный бег с короткими перепархиваниями. Охота за мухами – излюбленный вид спорта всех трясогузок. И нет для этих птиц большего удовольствия, чем «пасти» коровье стадо, окруженное тучей оводов, слепней и навозных мух. Но в основном трясогузки склевывают корм с земли, листьев и стеблей травы, причем сама птица или бежит по земле, или высматривает добычу с небольшого возвышения. Разглядев что-либо съедобное, совершает короткий бросок, хватая добычу на лету и возвращается на прежнюю позицию. Часто трясогузки кормятся у самой воды, охотно заходя в нее почти по брюхо в поисках личинок водных насекомых. Белые трясогузки превосходно наделены спринтерскими способностями и с особым азартом гонятся за мухами, развивая максимальную скорость на дорожке вдоль СКК.



Горихвостки. Свое прозвище горихвостки получили за огненно-рыжий хвост, которым они поминутно встряхивают. Так и, кажется, что позади птицы трепещет язычок пламени. Горихвостки не избегают соседства с людьми. Например, владельцам старых дачных участков хорошо знакомы садовые горихвостки, регулярно гнездящиеся в искусственных птичьих домиках. В лесах эти птицы также не представляют редкости. Здесь они поселяются на хорошо освещаемых солнцем местах вблизи полян, опушек и вырубок с обширными проплешинами оголенной почвы, где горихвостки чаще всего и добывают насекомых, высматривая их с какой-нибудь возвышенности. Часто они ловят насекомых и в воздухе.



Зарянки. В наших лесах зарянка – одна из самых многочисленных птиц. Пройдя вечером по лесной дороге около десяти километров, можно насчитать до сотни певцов. Зарянки – настоящие лесные птицы, населяющие высокие леса с сомкнутыми кронами, богатым подлеском и толстой подстилкой из прелой листвы. Корм собирают они преимущественно с земли, а высматривают его с самых нижних ветвей кустарников. Вся жизнь этих птиц протекает исключительно на самом нижнем этаже леса, а на средние и верхние этажи они никогда не поднимаются. Зарянки – певцы вечерних сумерек. Звонкие торопливые трели обыкновенной зарянки напоминают то перезвон серебряных колокольчиков, то звуки, которые издает стеклянная пробка, если ее вращать в горлышке графина.

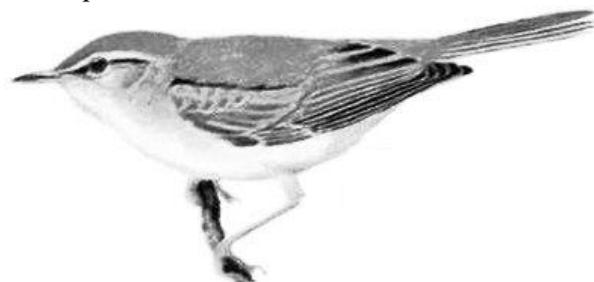


Пеночки. В лице пеночки природе удалось создать одну из самых удачных «конструкций», предназначенных для сбора насекомых в кронах деревьев. «Опытный образец» тут же пошел в серийное производство и был распространен внушительным тиражом. Род пеночек включает более тридцати видов, двенадцать из которых гнездятся в России.

В большинстве своем пеночки – лесные птицы. В основном они предпочитают сплошные лесные массивы с высокими деревьями, в том числе глухую буреломную тайгу.

Для неспециалиста все пеночки на одно лицо: различать их по внешнему виду очень трудно. Иное дело на слух. У каждой есть характерная песня, совершенно непохожая на песни пеночек других видов. Из всех пеночек самыми первыми уже в конце апреля появляются теньковки, и сразу же лес, точно звонкой каплей, наполняется их пением. Теньковки обживают смешанные высокоствольные леса, а для пения самцы усаживаются на самые высокие еловые вершины, так что с земли певца и не разглядеть. Веснички возвращаются в самом начале мая, и до августа их нежные песенки-посвисты не затихают по целым дням. Эти пеночки любят лиственные, светлые, не слишком высокие заросли на лесных опушках, вокруг полян, на перелесках. Последними в конце мая прилетают звонкоголосые зеленые пеночки. Почти повсеместно пеночки принадлежат к числу самых многочисленных и усердных пернатых певцов. Вплоть до появления птенцов пение составляет единственное занятие самцов, не обремененных ни постройкой гнезд, ни насиживанием.

Весной самцы веснички, имеющие опыт размножения, неукоснительно стремятся занять прошлогоднюю территорию. Если на участке пытаются обосноваться молодой самец-первогодок, ветеран без раздумий обрушивается на захватчика и после короткой потасовки восстанавливает свои права.

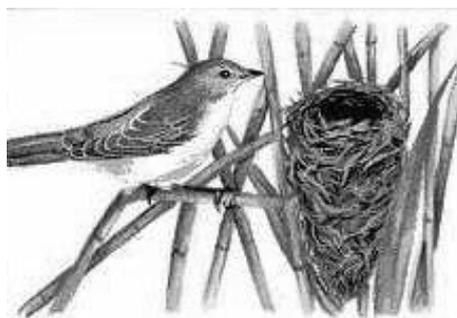


Самцы веснички нередко состоят в браке с двумя-тремя самками, компактно проживающими вместе с самцом на одной территории на расстоянии 20–50 м одна от другой. Самцы-многоженцы стремятся внести лепту в воспитание потомства в гнездах всех своих самок. Но последние обычно не испытывают нужды в помощи: им вполне достаточно собственных сил для доставки провизии выводку.

Славки. Жизнь славков скрыта от чужого глаза в тенистой зелени кустарниковых крон среди густого переплетения ветвей и листьев. Славки лазают среди этого зеленого хаоса с ловкостью цирковых акробатов и питают отчетливое пристрастие к самым густым участкам крон, где птички с наибольшей эффективностью способны реализовать свой метод охоты за насекомыми. Двигаться внутри кроны славки предпочитают прыжками с ветки на ветку при минимальной помощи крыльев, а насекомых склевывают прежде всего тех, до которых могут дотянуться, не отрывая лап от опоры. Кроны кустов служат славкам и столовой, и убежищем, и «детской» для выращивания потомства. Серые и садовые славки предпочитают кусты, которые уже к началу июня начинают погружаться в буйное море высокотравья и к середине месяца, когда у славков вылупляются птенцы, почти скрываются в густом частоколе крапивы, таволги и иван-чая. Количество птенцов, благополучно доживших до вылета из гнезда в возрасте 11–12 дней, составляет около 40–50% общего количества отложенных яиц. Часто птенцы гибнут из-за того, что напуганные кем-то взрослые птицы покидают гнездо. Бывает и так, что плохо закрепленные гнезда падают. И, конечно, хищники не дают покоя птенцам и их родителям.



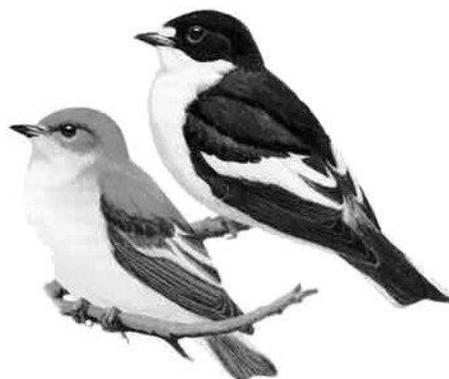
Камышовки. Камышовки приспособились обходиться без горизонтальных опор. Сильные и длинные лапки позволяют им непринужденно располагаться на вертикальных стеблях высокорослых трав и с необыкновенной легкостью и быстротой путешествовать в зеленой толще, перелезая и перепархивая со стебля на стебель. Свои гнезда камышовки искусно прикрепляют к расположенным рядом друг с другом вертикальным стеблям. Излюбленные места обитания камышовок – заросли крапивы, таволги, кипрея в сырых местах, но многие питают определенную склонность к кустарникам. Сочетание кустарников и высокотравья как раз и создает среду обитания, более всего подходящую камышовкам. К затенению, создаваемому древесными кронами, они относятся отрицательно, лишь садовая камышовка уживается на относительно светлых лесных опушках. С наибольшей полнотой уникальные способности камышовок проявляются у тех из них, что обитают в зарослях тростника – настоящем царстве вертикальных линий.



Мухоловки. Профессия мухоловок со всей четкостью обозначена в названии этих птиц. Это действительно отменные ловцы мух, причем птицы с необыкновенной ловкостью настигают добычу прямо в воздухе. Манера охоты своеобразна: птица усаживается на веточке и время от времени совершает короткие броски в воздух за летящими насекомыми, после которых возвращается в прежнюю позицию. Мухоловки охотятся не только за мухами, а практически за всеми летающими насекомыми, включая крупных бабочек и стрекоз. Клювы у мухоловок расширены у основания, а по углам оторочены узкими, жесткими и длинными перышками, увеличивающими диаметр клювасачка.

Особой стремительностью и ловкостью в воздушной охоте отличается серая мухоловка. Другие ей в этом деле заметно уступают, но могут восполнить свои неудачи в воздухе за счет охоты на ползающих насекомых, которых собирают с ветвей, листьев и даже на земле. Чаще других подобным образом добывают себе пропитание мухоловки-пеструшки.

Мухоловки – птицы преимущественно лесные. Но в самую глушь забираются лишь малые мухоловки. Их звонкие песенки принадлежат к числу тех немногих звуков, которые нарушают безмолвие старых и темных ельников. Пеструшки и белошейки отдают предпочтение местам более светлым и веселым и поселяются главным образом в сухих мелколиственных лесах, в старых ольшаниках по речным

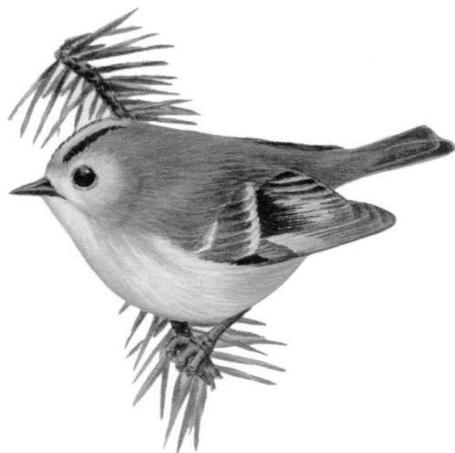


поймам, по окраинам сосновых боров. Серые мухоловки нуждаются в открытом пространстве. Они обитают лишь в самых светлых и разреженных лиственных лесах с обилием полян, дорог и просек.

Самцы мухоловки-пеструшки сильно различаются по окраске. Одни щеголяют ярким и контрастным черно-белым оперением, другие облачены в скромные серовато-бурые одежды. Принадлежность к когорте франтов или скромников не влияет на брачные перспективы самцов и успешность их размножения.

Мухоловка-пеструшка у европейских орнитологов что-то наподобие белой крысы у физиологов. Этим птиц легко разводить, развешивая дуплянки. Численность пеструшек, вечно испытывающих дефицит в убежищах, за два-три года можно увеличить в десятки раз и довести до 50–60 пар на гектар леса.

Королёк. Чем мельче сама птица, тем легче ее кладка и тем быстрее она остывает при перерывах в насиживании.



Возможно, поэтому почти все пернатые лилипуты очень серьезно относятся к обустройству своих гнезд. Желтоголовый королёк, одна из самых маленьких птиц России, подвешивает гнездо к еловым лапам снизу. Птичка выбирает на лапе такое место, откуда вниз свешиваются несколько боковых веточек, и принимается тщательно оплести их паутиной. Постепенно формируется эластичный каркас гнезда. Затем в дело идет зеленый мох, из которого и сооружается собственно гнездо с довольно толстыми стенками, приближающееся по форме к шару со срезанной верхушкой. Наконец, изнутри гнездо выстилается мелкими перьями, шерстью и пухом. Еловая лапа, на которой висит гнездо, прикрывает его сверху. Гнездо желтоголового королька весит 12–13 г, из которых около семи граммов приходится на

долю паутины. В одном гнезде насчитали 2818 стебельков мха, 1422 кусочка лишайника, 2764 пера. На строительство уходит от двух до четырех недель.

Поползни, пищуха. Залезть на дерево – дело непростое даже для пернатых, способных непринужденно вспорхнуть на верхушку дерева.



Среди мелких певчих птиц профессиональными древолазами сумели стать поползни и пищухи. Их охотничьи угодья – поверхности древесных стволов, покрытые корой с бесчисленными трещинами и выбоинами, которые являются излюбленными укрытиями для членистоногих и их личинок. Пользуясь острыми коготками, пищуха быстро перемещается вверх по стволу, осматривая трещины и вытаскивая из них добычу. Взобравшись на несколько метров, птичка перелетает к корням соседнего дерева и вновь начинает восхождение к вершине.

Единственная птица, способная спускаться по отвесному стволу головой вниз – это обыкновенный поползень. Он добывает пропитание и на стволах, и в кронах, и на земле, причем часть найденной провизии запасает впрок. Поползень легко встретить ясным летним днём в сосняке.

Сойка. Эту довольно крупную птицу с яркой рыжей окраской и замечательной синей полосатой «тельняшкой» знает, наверное, каждый. Соек можно встретить в «Зеркальном» круглый год. Слово сойка – уменьшительная форма от древнерусского названия этой птицы соя. Предполагается, что название родственно глаголу сиять, и дано птице за яркое оперение. В тех местах, где много дубов, жёлуди – основная пища соек. Чем питается сойка у нас до конца неизвестно. В летнее время сойки питаются сами и выкармливают птенцов преимущественно насекомыми. За сойками водятся грешки по части разорения гнезд других птиц.



Ласточки. В «Зеркальном» можно встретить и городскую и деревенскую ласточку. Деревенская ласточка, касатка, с яркой головой и раздвоенным хвостом. Говорят, хвост у ласточки раздвоен, потому что она вырвалась из пасти дракона, у которого ласточка отняла каплю живой человеческой крови.

Ласточки оказались в числе тех относительно немногих видов пернатых, которым удалось проторить дорогу к изобилию «воздушного планктона» – сотням тысяч летающих насекомых. Сделав ставку на воздушную охоту за летающими насекомыми, ласточки немало преуспели на этом поприще, но зато полностью утратили универсальные навыки собирательства, способные выручить в любой ситуации. Поэтому настоящим бедствием для ласточек становятся длительные похолодания и затяжные дожди, когда насекомые почти прекращают летать. Ласточки стойко переносят голод, так же, как и их птенцы, обладающие к тому же полезной способностью в благополучные периоды быстро накапливать в организме запас жира.

За способность переносить голод пришлось заплатить немалую цену: увеличилась продолжительность развития птенцов, и, как следствие, повысилась вероятность нападений на них хищников. Ласточки нашли выход: научились выводить потомство в недоступных местах. Так появились всем известные лепные гнезда, которые укрепляются на отвесных скалах, обрывах, под крышами домов. Под крышей главного корпуса, коттеджей, СКК примостились мазанки деревенских ласточек. Материалом служит сырая глинистая почва, доставляемая на «стройплощадку» в клюве в виде мелких комочков.



Кукушка. Кто не слышал в мае или июне кукование кукушек, разносящееся над озером? А вот похвастаться, что вы увидели певца, может не каждый. Это довольно крупная птица с пёстрым оперением. Летящую кукушку легко принять за ястреба-перепелятника. У нее похожая раскраска, такие же размеры и характер полета.

«Мать-кукушка» – выражение, ставшее нарицательным. Обыкновенная кукушка – птица, никогда не насиживающая свои яйца. Кукушечье яйцо можно найти в гнезде почти любой певчей пташки: пеночки, крапивника, завирушки, мухоловки и даже в дуплах дятлов и на болотной кочке, среди яиц кулика.

Птенец, маленький и слепой, несёт на спине... другого птенца. Поддерживая его культяпками-крылышками, осторожно подвигается к краю гнезда, опускает вниз голову, упирается лбом в дно гнезда и вдруг резко откидывается назад. Птенец, который сидел у него «на закорках», летит вверх, а затем падает вниз, на землю. Птенец-носильщик минут десять-пятнадцать отдыхает и вновь поднимается на неокрепшие ножки. Пятится задом, подползает под другого своего соседа, вскидывает его на спину и тащит к краю гнезда. Рывок – и еще одна жертва летит «за борт». Так кукушонок расправляется со сводными братьями. Не успокоится, пока не выкинет всех из гнезда. Птенец-убийца. Делает он это бессознательно, подчиняясь приказу инстинкта. Если за четыре дня кукушонок не успеет избавиться от всех лишних ртов в гнезде, то никогда уже больше не сможет это сделать.

Кукушонок очень прожорлив. Приемные родители весь день от зари до зари, буквально каждую минуту, приносят ему корм. Его оранжево-красный рот так привлекателен, что нередко даже чужие птицы, пролетающие мимо, не могут устоять перед соблазном покормить кукушонка! Через 20 дней кукушонок покидает гнездо, но еще месяц или полтора преданные родительским обязанностям птички кормят его. А как родная мать кукушка? Навещает ли его хоть изредка? Наши кукушки, подкинув яйца, никогда больше к ним не возвращаются, улетают довольно скоро на юг. Первые кукушки появляются в Африке уже в июле.



Дятлы. Этих птиц, без устали долбящих стволы деревьев, видел, конечно же, каждый. В «Зеркальном» можно встретить дятлов трёх видов: большого и малого пёстрых и желну – очень крупного чёрного дятла с красной шапочкой на голове.



Все дятлы – исконные лесные жители, и в искусстве обращения с деревом им нет равных. Когда «старшина» лесных плотников – черный дятел-желна в погоне за древесными муравьями входит в азарт и берется за дело всерьез, вокруг фонтаном летят щепки, причем весьма ощутимого размера – длиной до пятнадцати сантиметров. Глядь, уже готова внушительная полость (обычно примерно 25 см в длину и столько же в глубину), а сам дятел уже лакомится извлеченными из древесины муравьями и их куколками. Подобным же образом поступают дятлы, когда приходит время постройки дупел под гнезда. Самые вместительные квартиры устраивает все та же желна – крупнейший из наших дятлов. У него глубина дупел достигает полуметра, а внутренний диаметр – 17 сантиметров.

Крепкий клюв служит дятлам для извлечения насекомых из прочной древесины или семян из шишек, для пробивания дырок в коре берез (весной любят дятлы пить березовый сок), для устройства квартир в виде выбитого в дереве дупла. На эту трудоемкую работу уходит обычно не больше двух недель. Барабаня клювом по сухому стволу, выстукивают дятлы и серенады своим подругам, приглашая их соединиться в законном браке.

Эти барабанные трели – обязательный и чарующий аккомпанемент к весенним звукам и песнопениям, наполняющим лес. Каждый дятел стучит в своем ритме, и дерево вибрирует под его ударами у каждого вида в особом частотном диапазоне. Немного варьируя промежутки между ударами, продолжительность барабанной трели и прочую «оркестровку» этой «музыки», дятлы могут многое сообщить партнеру и сопернику о своих намерениях. Знатоки, анализируя стукотню дятлов, могут без ошибки решить: на своей территории барабанит дятел или претендует на чужую, зовет подругу или они уже соединились и дятел приглашает ее лететь за ним, чтобы показать выбранное для гнезда место.

Дятлам, клюв которых работает как отличный отбойный молоток, очевидно, требуется особое устройство черепа, предотвращающее сотрясение мозга: ряд специальных преобразований в костях и мышцах черепа, в детали которых вдаваться не будем, обеспечивает необходимую амортизацию. Язык дятлов длинной тонкой змейкой лихо «вползает» во все выдолбленные и проеденные короедами закоулки дерева. Он липкий, на конце с шипами и очень длинный; до 20 сантиметров.

Большие пестрые дятлы, самые распространённые у нас, владеют обширным арсеналом способов добычи пропитания. Они вполне справляются с долблением древесины и при случае могут побаловаться жирными личинками насекомых, обитающими в ее толще, однако чаще довольствуются простым собирательством, трудолюбиво обшаривая стволы и ветви в поисках членистоногих. Летом дятлы поедают крошечных тлей и даже, набивая ими полный клюв, таскают этот вполне диетический корм птенцам. Но их главный навык по части питания состоит в умении добывать семена из шишек. Именно от урожая ели и сосны зависит в зимнюю пору благополучие больших пестрых дятлов. В неурожайные годы им приходится кочевать в поисках тех мест, где хвойные деревья плодоносят обильно. Однако при хорошем урожае дятлы всю зиму живут на постоянных участках и обычно не улетают далеко от привычных «кузниц» – импровизированных «станков» для разделки шишек. Этот станок представляет собой трещину в коре, расщепленный конец сучка или узкую развилку прочной ветви, где закрепляется обрабатываемая шишка. У каждой птицы бывает три-четыре излюбленные кузницы, под которыми за зиму скапливаются сотни опустошенных шишек.

В семейной жизни больших пестрых дятлов царит безоговорочный матриархат. Самцы – классические подкаблучники: робкие, безответные и трудолюбивые. Зимой самки захватывают самые лучшие участки, а с приходом весны принимаются за передел территорий. Самцы в битвах не участвуют и лишь озвучивают их безостановочным барабанным боем. Разогнав соперниц, самка задает изрядную трепку самцу, чтобы сразу покончить со свадебными формальностями, показать, кто в доме хозяин и чем супругу следует заняться. Он, собственно, и так знает, что долбить дупло придется самому: супруга придет на помощь лишь под конец работы. Насиживание кладки – тоже преимущественно мужское занятие, особенно по ночам. А кормить птенцов самка поможет, но лишь поначалу.

Дневные хищные птицы. Хищники мира пернатых оснащены превосходно. Их главное оружие – длинные и сильные лапы с острыми загнутыми когтями. Именно смертоносные лапы позволяют хищным птицам овладевать добычей, удерживать и убивать ее. В этом птицам помогает и крючковатый клюв, однако он используется главным образом как инструмент для разделки трофея.

Абрис хищной птицы, парящей на фоне ясного неба, хорошо узнаваем. «Орёл, орёл!» – кричат зеркалята, только орлов-то как раз у нас и нет. Зато водятся ястребы (перепелятник и тетеревятник), соколы, кобчики.

Почему-то принято считать хищных птиц вредными. Дескать, они истребляют певчих птиц и лесную дичь, вредят сельскому хозяйству и так далее. На самом же деле, большинство хищников питается отнюдь не глухарями и зайцами. Насекомые, черви, грызуны, рыба – вот 90% рациона наших хищников. Поймать крупную добычу – нечастая удача, да и многие виды вообще за ней и не гоняются. Самый крупный хищник Ленинградской области – орлан-белохвост с размахом крыльев 2–3 метра и внушительным клювом, зловещий изгиб которого наводит на мысль о невероятно разбойном образе жизни владельца, всего лишь рыболов. Крепкий и острый клюв необходим ему для разделки скользкой добычи, покрытой прочной чешуей. Из 46 видов дневных хищных птиц, обитающих в нашей стране, только два вида, возможно, и вредны тем, что истребляют немало дичи, которую охотники и сами не прочь пострелять.

Кампании по борьбе с хищными птицами вспыхивали неоднократно. В конце 19 века в Смоленской губернии граф Уваров и фабрикант Хлудов в своих имениях «повели кампанию беспощадного истребления хищников силами местных жителей». За убитых ястребов крестьян и егерей награждали деньгами, порохом и дробью. Три года длилось избиение: почти всех хищников всех видов перестреляли, и... сразу же «начался массовый падеж белок, зайцев, тетеревов». Уваров и Хлудов поспешили исправить положение: опять же за деньги стали покупать у крестьян живых хищников, которых ловили в соседних лесах, и выпускать в своих имениях.

Понятно, что пернатые пираты предпочитают нападать на больших животных (те не так внимательны, не так быстры), тем самым, играя важную роль «санитаров».

Совы. В мире пернатых есть и любители ночной охоты. К их числу, несомненно, принадлежат совы. Все совы облика, в общем, сходного, узнаются сразу. Большие глаза на большой голове, как бы подчеркнутые, увеличенные расположенным вокруг них веерообразно оперением. Это так называемый «лицевой диск». Ноги и пальцы, до кривых когтей оперенные.

Совы в ночных поисках полагаются не на осязание, а на великолепный слух и все видящее во мраке око. Это око! Круглое, пристально, не мигая глядящее, будто проникающее в суть вещей. Какие сокровенные тайны скрыты в лупоглазой голове филина? Из-за глазастости своей, невозмутимого философского спокойствия, с которым взирает сова на грешный мир, она прослыла еще у древних греков символом мудрости и познания. В мультфильмах и романах сова весьма впечатляюще «крутит» глазами-шарами, производя необходимый драматический эффект. Но реальная, живая сова «крутить» глазами не может: слишком прочно соединены они с черепом. Да и глаз совиный вовсе не круглый. Лишь снаружи, в обрамлении век, кажется таким. Глаз совы – частично окостеневшая укороченная трубка, сзади более широкая. Бинобль, короткая подзорная труба этот глаз! Угол зрения каждого совиного глаза – 160 градусов. Но, когда ей этого мало, сова поворачивает голову вбок, назад и, не свернув шеи, даже дальше: на 210, а иногда и на 270 градусов. И все в одну сторону вокруг вертикальной оси! Трудно вообразить, как мала доля света, достаточная сове, чтобы с успехом охотиться. В ясный полдень в «Зеркальном», например, солнце освещает землю с силой в 100 тысяч люксов. Это в 50 миллиардов раз больше, чем нужно сове! Темной ночью сова видит неподвижную мышь при освещении всего в 0,000002 люкса! Если и в 46 тысяч раз будет светлее, все другие птицы мышь и не заметят. Но есть и у совы зрительные «дефекты». Дальнозорка она и близко перед собой, вероятно, ничего не видит.

Совы слышат, как ползет по стене таракан... Их ухо раз в пятьдесят более чувствительный акустический «прибор», чем наше, хотя и работает в том же диапазоне частот. Из птиц только у совы есть своего рода ушные раковины – кожные валики вокруг уха, на которых растут особые твердые перья.



Бесшумная, как тень, появляется сова на фоне серого неба. Не слышно ни взмахов крыльев, ни шелеста перьев. Невольно вздрогнешь, когда она вдруг возникнет над тобой... В ее мягком оперении природой предусмотрены разные хитрые глушители звуков, и поэтому бесшумным призраком летает сова в ночи.

В клане ночных разбойников наиболее типичные черты внешнего облика и образа жизни сов воплотились в неясытях. Некоторые из них выглядят весьма внушительно и по габаритам немалого уступают филину. Однако такое впечатление они производят в основном благодаря пушистому, мягкому оперению, которое зрительно «увеличивает» размеры. При всей внешней мощи масса этих птиц не превышает килограмма, и крупная добыча их не интересует. Все неясыти – типичные лесные мышееды. С приходом ночи они неслышно скользят между стволами деревьев, прислушиваясь, не донесется ли шорох листвы из-под лапок бегущей полевки, не запищат ли поспорившиеся мыши, не завозится ли нашедшая жирного слизня землеройка. Неясыти прекрасно осведомлены о местах массовых ночевок мелких птиц и регулярно наносят туда визиты, сея панику и смерть. Это самые типичные у нас совы.

Воробьиный сычик, самая мелкая из наших сов, – обитатель дремучих старых ельников, возле небольших лесных речек, озер, по окраинам болот. Этим хищным карликам пришлось по душе таинственный полумрак, тишина и сырость еловых чащоб, где неприступными баррикадами громоздится бурелом, с корявых ветвей ниспадают сизые полотна лишайников, и вечнозеленые мхи пушистым одеялом укрывают комли вековых деревьев. Вся жизнь этих сычей протекает в лесах: они никогда не вылетают на открытые пространства, и никто из лесных пернатых не может сравниться с ними в способности служить ярким и точным воплощением всевозможных образов нечистой силы.

Сычи не являются у нас редкими. Но встретить их удается нечасто, даже, несмотря на свойственную им крайнюю доверчивость и, более того, известное любопытство к человеку, нередко побуждающее птиц подлетать к людям и подолгу их рассматривать. Все дело в строго ночном образе жизни сычей, вылетающих на охоту лишь в кромешной тьме. Основным кормом им повсеместно служат рыжие лесные полевки, землеройки и мелкие певчие птицы, которых сычи ловят прямо в дуплах. Лесные мыши также попадают им в когти, но эти зверьки гораздо быстрее и «сообразительнее» полевок, так что на столе у злых лесных карликов длиннохвостые бывают редко. Охотятся сычи почти исключительно из засады, перелетая время от времени с одного места на другое, если добычи долго нет. Перед трапезой воробьиные сычи в отличие от других сов тщательно ощипывают пойманных птиц, а со зверьков снимают шкурки, в которые потом аккуратно заворачивают недоеденные остатки.

Куриная родня. Особый отряд пернатых представляют собой курообразные. От них, в частности, ведут родословную домашние куры, цесарки и индейки. Глухарь, тетерев, куропатка, рябчик – наши боровые птицы. Их следы на снегу легко встретить в зимнем лесу около «Зеркального». Особенно их много около озера Пистолет (Плетнёвое).



Глухарь – одна из самых крупных птиц России. Вес самца достигает 6,5 кг.

По виду все куриные похожи, и жизнь у них сходная. Весной токуют, каждый на свой лад. Глухариные и тетеревиные тока представляют собой яркую и волнующую картину, удивительно гармонирующую с весенним пробуждением природы. Еще в марте нарядные, краснобровые петухи, «кочасичи», начинают вести себя очень возбужденно, пробуют голос, часами бродят по насту, чертя крыльями и приподняв хвосты. Вскоре они начинают посещать токовища – традиционные для данной местности места весеннего сбора, группового токования и спаривания, которые при отсутствии сильных помех могут существовать на одном месте десятилетиями. Тетерева токуют на открытых пространствах, чаще всего на кочковатых моховых болотах. Глухариные тока всегда располагаются под лесным пологом. На токовище участники собираются еще с вечера, а само токование начинается задолго до восхода солнца. Самцы торопятся занять территории поближе к самому центру токовища, потому что самки питают особую благосклонность именно к центральным зонам, оставляя без внимания тех самцов, которые

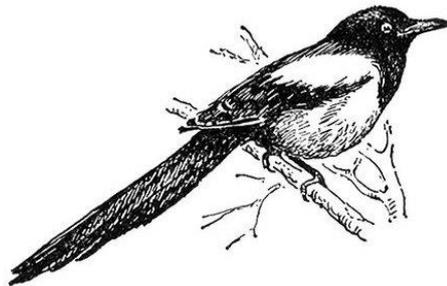
обосновались на периферии. Иной раз самки буквально осаждают двух или трех удальцов, удерживающих территории в самом центре токовища, и остаются совершенно безучастными к страстным призывам десятков других самцов, не сумевших пробиться в престижный район. Обычно в центре занимают территории самцы-патриархи, а на долю молодежи остаются участки на окраинах. Токование продолжается до 9–10 часов утра, после чего вначале самки, а затем и самцы покидают ток и отправляются на кормежку. В далеком прошлом остались те времена, когда тока собирали сотни самцов. В современных условиях количество самцов на токах обычно не превышает 10–15.

Кончится брачный сезон, самцы линяют, прячась по глухим местам. Самка в ямке под кустом высиживает от 4 до 15, но обычно 6–8 яиц. Только если вы спугнёте мамашу с гнезда, скорее всего, она не вернётся на яйца и вся кладка погибнет.

Но вот птенцы вывелись. Когда возникает опасность, самка издает особый крик, услышав который птенцы-пуховички немедленно затаиваются. Самка же вылетает навстречу врагу и, искусно притворяясь больной и беспомощной, хлопая по земле крыльями и хромая, привлекает к себе его внимание и постепенно уводит подальше от выводка.

Зимний корм тетеревов и рябчиков – почки и сережки ольхи, березы, осины, ивы, можжевеловые ягоды. Глухарей – хвоя сосен, пихт, кедров, реже елей. Ночуют в снегу. С дерева или прямо с лёта падают в сугроб, пройдут немного под снегом (тетерева иногда и много, до 10 метров), притаятся и спят. Каждая птица ночует в персональной камере, диаметром около 20 см, толщина потолка 10–11 см. Температура в камере не опускается ниже -4°C , даже если снаружи пятидесятиградусный мороз. В пургу и мороз птицы сутками не вылезают из-под снега. Если после оттепели ударит сильный мороз и ледяная корка покроет снег над птицами, бывает, гибнут они, не сумев пробиться на волю.

Сорока. Стрекотание сороки означает, что в ее поле зрения попал некто, кого на языке дипломатов называют нежелательной персоной. Все равно кто: волк, медведь, лиса или человек. Свое глубокое возмущение сороки выказывают при всякой такой встрече, но особый гвалт они поднимают в том случае, когда неподалеку в гнезде находятся их птенцы. В тех местах, где много сорок, хищники избегают показываться днем: выслеживать дичь в сопровождении парочки сорок – все равно, что пригласить с собой на охоту ансамбль песни и пляски.



Но сороки не артисты, поэтому свои вокальные номера они исполняют, стараясь лишний раз на глаза не попадаться. Это не требует большого искусства, учитывая явное тяготение сорок к густым кустам. Особенно по душе сорокам речные и озерные поймы с зарослями ивняков и ольхи, небольшими луговинами, покосами, остатками леса.

Основу рациона сорок в весенне-летнюю пору повсеместно составляет животная пища: от мелких насекомых до снулой рыбы, выброшенной течением на отмель. Мелкую рыбешку у зазевавшегося рыбака ловкие птицы таскают прямо из ведра. Зимой они едят все, что мало-мальски съедобно, не брезгуя даже содержимым мусорных ящиков.

Гнездо сороки не из простых. Вначале из веток складывается объемистая шаровидная камера с одним-двумя входами, затем внутри из сырой почвы лепится толстостенная чаша, которая выстилается толстым слоем сухой травы вперемежку с шерстью и перьями.

Прозвище «воровка» сорока заслужила. Отчасти тем, что не упускает случая утащить яйцо или птенчика из чужого гнезда, но главным образом непреодолимой страстью к присвоению разнообразных мелких предметов. Особенно равнодушны сороки к блестящим изделиям из металла или стекла: при виде чайных ложек эта осторожная в других ситуациях птица воспользуется открытым окном, не задумываясь. Нередко в сорочьих гнёздах можно обнаружить целые склады пологого добра.

Ворона. Редкий рассказ о воронах не затрагивает их страсти к коллекционированию птичьих яиц и «нежной» привязанности к чужим птенчикам. Поиски гнезд с соответствующим содержимым и в самом деле составляют излюбленное развлечение ворон. Оно помогает им скоротать время и обеспечивает существенную прибавку к рациону. Не следует, однако, видеть в воронах закоренелых прагматиков: гнезда без содержимого они тоже иногда разоряют. Но это уже исключительно из «любви к искусству», для поддержания спортивной формы и от природного любопытства.



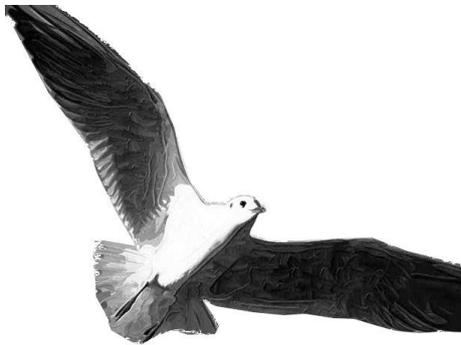
Вороны – мастера на все руки: грабители, хищники, падальщики и мусорщики. Они предпочитают жить там, где могут найти применение всем своим талантам. В «Зеркальном» живут всем известные серые вороны. Но не забывайте, ворона вовсе не жена ворона, это разные птицы.

Исконные места обитания всех ворон – долины рек и озерные котловины с богатой растительностью, причудливой мозаикой ландшафтов, обилием рыбы, моллюсков, околоводных птиц и грызунов. Среди этого разнообразия предприимчивые вороны чувствуют себя превосходно: собирают снулую рыбу, ковыряют раковины моллюсков, грабят гнезда, охотятся за полевками, никогда не пролетят и мимо падали.

Зимой серые вороны ночуют большими стаями на деревьях в городе и в поселках, где всегда на два-три градуса теплее, чем в лесу. Поутру они спешат на кормежку. Мест-

ные птицы разлетаются на свои участки, обжитые еще с лета, и проводят здесь день, роясь в мусорных ящиках.

Чайки и крачки. Карельский перешеек – край озёр, а в десяти километрах от «Зеркального» –



Финский залив. Поэтому чайки и крачки – птицы, которых искать долго не придётся. Каждое утро можно наблюдать покачивающихся на озёрной глади чаек и слышать их тревожащие сердце крики. Чайки, море, романтика путешествий...

Озёрная, большая морская и серебристая чайки, речная крачка – вот птицы отряда чайковых, которых можно не только самих встретить на озёре, но и разыскать их гнёзда.

Чайки и крачки внешне и по образу жизни очень похожи, но у чаек хвост срезан прямо либо даже закругленный, редко с небольшой выемкой, у крачек вильчатый, как у ласточки.

Где только не увидишь чаек! Одни, как и положено, реют над волнами морскими, а другие отправляются на ближайшую свалку мусора, где пируют день напролет в компании ворон, голубей и бродячих собак.

Собирательство, охота, рыболовство и... каннибализм – не правда ли, это напоминает перечень занятий представителей какого-то первобытного племени, еще не успевшего обзавестись прочными моральными устоями. Между тем это всего лишь список способов, с помощью которых добывают пропитание те виды чаек, которых природа щедро наделила весьма мощным телосложением и крепким, как сталь, клювом. Мирно плывущая вблизи поверхности рыба, вечно что-то грызущая саранча, неспешно бредущая по своим делам мышь и даже чайчонок, неосмотрительно отошедший от гнезда, – никто не может чувствовать себя в безопасности, попади он в поле зрения оголодавшей чайки. В пищу идет все, что съедобно и не успевает спрятаться, убежать или улететь. К тому же крупные чайки промышляют грабежом, отбирая лакомые куски у других птиц, проявляющих больше способностей к добыче корма.



Крачек интересует рыба. Крепкие крылья несут белоснежных птиц над водной гладью, а острое зрение позволяет им различать все маневры суетливых стаяк рыбки мелочи. Висмотрев с высоты рыбку по вкусу, крачка резко тормозит в воздухе, развернув хвост и отчаянно трепеща крыльями. Не мешкая ни секунды, она падает в воду. Промашов почти не бывает: крачка действует с точностью хорошо отлаженного автомата. Рыба идет для собственного потребления, ее ждут и птенцы, но есть для нее совершенно особая статья расхода.

Крачек интересует рыба. Крепкие крылья несут белоснежных птиц над водной гладью, а острое зрение позволяет им различать все маневры суетливых стаяк рыбки мелочи. Висмотрев с высоты рыбку по вкусу, крачка резко тормозит в воздухе, развернув хвост и отчаянно трепеща крыльями. Не мешкая ни секунды, она падает в воду. Промашов почти не бывает: крачка действует с точностью хорошо отлаженного автомата. Рыба идет для собственного потребления, ее ждут и птенцы, но есть для нее совершенно особая статья расхода.

И свадебные обряды крачек, и последующие их супружеские отношения непременно включают подношение рыбы – символа взаимной привязанности и симпатии.

Утки. Кряква – «классическая» утка. Именно крякв рисуют на детских картинках и в мультфильмах, когда хотят изобразить утку. Серая Шейка тому пример, а ярко-синего селезня знает, наверное, любой детсадовец. От кряквы произошли домашние утки.

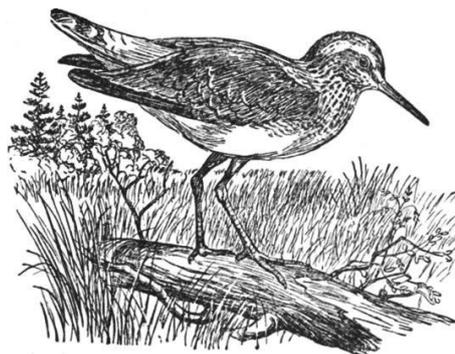


На самом деле уток великое множество: кряковые, шилохвостые, свиязи, чирки, гаги, турпаны, крохали... Их много, очень много, 112–115 видов в странах всего света. Роднит этих уток друг с другом и отличает их от других пернатых особый способ добывания пищи и те замечательные приспособления, которыми природа оснастила их для этой цели. Все речные утки живут тем, что день-деньской, а часто и ночь напролет, методично процеживают речную, озерную или болотную воду сквозь частое сито, образованное роговой бахромой по краям уплощенного широкого клюва и на языке. Воду утки возвращают в водоем, а всех рачков, червячков, семена водных растений и прочие лакомства проглатывают. Нырять у речных уток не принято, однако в разгар трапезы они так глубоко опускают голову, что встают в воде вертикально, и на поверхности виден лишь хвост. Даже нырковые, утки не уходят под воду больше чем на 1–2 минуты.

Как ни странно, но и утки, которые из воды почти не вылезают, чтобы промыть все перья, должны... купаться. Когда они плавают, вода омывает снаружи лишь перья на животе. К внутренним перьям и к коже она не проникает. У нырковых уток, например, перьевой «водолазный костюм» устроен так хитро, что даже крылья целиком укрыты от воды. Поэтому, когда утки ныряют, крылья их не намокают, они всегда сухие, и, вынырнув, птица тут же может взлететь. Вот уж воистину «сухим из воды вышел!» А утка, которая несколько дней не купалась, не ухаживала за оперением, если ее сразу пустить в воду, может... утонуть.

Кулики. Кулики (бекасы, вальдшнепы, дупели) – длинноногие и длинноклювые птицы речных берегов и болот.

Вальдшнепы днем прячутся в гуще кустов и трав. Иногда таятся на деревьях и кустах. Ночью кормятся. Дождевые черви и насекомые – это почти все, что они едят. Эластичный на конце и чуткий к прикосновениям клюв вальдшнепа – отличный земляной буравчик, который тут же, когда надо извлечь из земли что-либо съедобное, превращается в тонко действующий пинцет.



Рассказывают, что вальдшнеп иногда стучит одной ногой по земле и прислушивается: есть ли там кто, не зашевелились ли под землей дождевые черви? Если услышит их возню, вонзает длинный клюв в землю и его чутким концом пытается нащупать червяка. Если тут не нашел, то, чуть отступя, втыкает еще раз. Так сантиметр за сантиметром ощупывает он подозрительное место. А когда наткнется на червя, упрется лбом в землю, раскрывает кончик клюва и им, как пинцетом, хватает и вытягивает червя. Иногда вальдшнеп легонько стучит клювом по земле. Так он имитирует стук дождевых капель и, обманув червей, заставляет их вылезать из глубины поближе к поверхности, где их легко достать клювом.

Спасая птенцов от опасности, самка вальдшнепа может переносить их в клюве, перемещаясь по земле с одного места на другое, но может и прокатить по воздуху, усадив потомство на свои согнутые лапки.

Бекасы. Звуки, издаваемые токующим бекасом, напоминают бляение барашка. Оно слышится в тот момент, когда самец, набрав высоту, устремляется в почти отвесное пике и перья его полностью развернутого хвоста, колеблемые встречным потоком воздуха, издадут необычные звуки, которые самец часто дополняет громкими, отрывистыми криками. Бекас по-английски – snipe, соответственно, снайпер – охотник, способный стрелять бекасов влет. Это занятие перестает быть пустой тратой патронов лишь при незаурядном мастерстве стрелка, потому что вспугнутый бекас уносится вдаль с быстротой выпущенного из пращи камня и к тому же то и дело кидается из стороны в сторону, словно никак не может выбрать направление полета.



Чибис. Хохлатые, ширококрылые, черные сверху, белые снизу, крикливые птицы. «У дороги чибис!» – поётся в одной известной пионерской песне. И песня у чибиса известная: «Чи вы? Чи вы?» – разносится над полями.



Чибисы склонны к многоженству. Иной самец обзаводится гаремом из трех-четырёх самок и, насколько это возможно, старается не обделить вниманием каждую, принимая посильное участие в насиживании кладок во всех гнездах.

Перевозчик – самый распространенный среди наших куликов. Целый день он, как челнок, снует через реку с берега на берег, отчего и получил свое прозвище.

Об амфибиях и гадах

Земноводные. Все бесхвостые земноводные выглядят довольно однообразно. Спутать их нельзя ни с кем. Это лягушки и жабы. Жаб и лягушек знает каждый, но их часто путают. Если появились сомнения, можно посоветовать заглянуть к ним в рот: есть зубы или нет? Рекомендуется проверить ногтем. У лягушек на верхней челюсти крохотные зубки. Жабы совершенно беззубые. Если вы возьмете лягушку или жабу двумя пальцами за бока, то легко убедитесь: ребер нет. У жаб и лягушек (имеются в виду взрослые особи, а не головастики) нет жабр, дышат они легкими. Поскольку они все-таки амфибии, естественно, им необходимы «весла», чтобы грести. Для этого у них между всеми пятью пальцами на задних ногах натянуты плавательные перепонки.

Бесхвостые амфибии – первые из позвоночных, огласившие сушу своими криками, это первые животные, наделенные голосовыми связками – особой моделью природного «музыкального» инструмента. В дополнение к нему многим лягушкам и жабам (но не из древних семейств) даны природой резонаторы – усилители звука. Вы их, конечно, видели в действии, когда где-нибудь у реки или пруда присутствовали на «концертах» зеленых лягушек: прудовой и озерной. Кожистые пузыри вздуваются в углах рта у лупоглазого крикуна. Это резонаторы наружные. Бывают и внутренние, скрытые под кожей горла. Примером здесь могут служить наши бурые лягушки, травяная и болотная, или зеленые жабы (у серых нет резонаторов). Резонаторы есть только у самцов. Самки лягушек и жаб редко и тихо попискивают либо и вовсе молчат.

Земноводные рождаются в воде, а после превращения головастика во взрослую особь живут на суше, периодически возвращаясь для размножения в стихию, где прошло детство.

Жабы и лягушки вступают в жизнь головастиками. Из икринки появляется нечто бесформенное: удлинённая личинка с нечетко обозначенной головой и коротким зачатком хвоста. Ни рта еще нет, ни отверстия, ему противоположного, и глаза недоразвитые. Через несколько дней глаза у личинки уже видят, рот прорезался, а сзади под хвостом есть порошица. Этот хвост уже не зачаточный удлинённый бугорок, а дееспособный, вполне развитый плавательный орган. И не только плавательный, но и вспомогательный дыхательный! Его пронизывает густая сеть капилляров, и через тонкую кожу кровь насыщается здесь кислородом, растворенным в воде.

Пройдёт месяц, и у головастика вырастут слабенькие задние ножки. Передние тоже есть, но их не видно: скрыты под жаберными крышками. Они прорвутся наружу еще дней через 20–30, к концу второго месяца жизни, незадолго перед полным превращением в лягушку.

День ото дня уменьшаясь, словно тает, рассасывается хвост. Узкая ротовая щель с каждым днем ширится, выпукло растут глаза: всем знакомый облик головастика преобразуется в явное подобие лягушки (или жабы). Вскоре только хвостик-коротышка напоминает о том, кем было в минувшие два-три месяца это хрупкое создание. В последние дни перед завершением метаморфозы головастики постятся: их длинный кишечник, который насыщался до сих пор растительной пищей, перестраивается, чтобы стать короче и быть готовым к принятию пищи животной. Ведь жабы и лягушки не вегетарианцы.

Общее для лягушек и жаб правило – атаковать, чтобы съесть лишь то, что движется. Впрочем, в это правило необходимо внести некоторые уточнения. Не все, что движется, пробуждает охотничьи инстинкты лягушек. Врожденная схема действия учитывает размеры. Если «оно» меньше лягушки – нападать и хватать! Соизмеримо с ней – обнимать лапами (репродуктивный инстинкт) либо гнать прочь (защита территории и отпор сопернику). Значительно крупнее – немедленно бежать! Схема примитивна, но, согласитесь, именно в силу своей простоты очень практична

в том мире, где проходит жизнь лягушки и где все отношения с подвижным окружением ограничиваются по существу лишь тремя главными категориями: питаться, размножаться и спасаться.

У большинства лягушек и жаб язык словно вывернут задом наперед: передний его конец прикреплен, задний – свободен. Получилось неплохое стрелковое оружие. Правда, эффективное лишь на дистанциях до десяти сантиметров (у крупных жаб). Язык «выстреливает» изо рта и возвращается с добычей обратно за десятые и сотые доли секунды. Промахи редки. При точном попадании жертва прилипает к языку, и тот, молниеносно обвиваясь вокруг нее, прочно держит добычу. Если поймалось нечто крупное, стрекоза скажем, и даже в широкий лягушкин рот с ходу не пролезает, животное старается ее протолкнуть своими передними лапами. Тяжелую добычу, лягушка это по опыту знает, тонкий и малосильный язык доставить в рот не может. Тогда она его и не утруждает понапрасну. Хватает больших жуков и дождевых червей либо мышат, лягушат, рыбьих мальков просто ртом, не спеша, но упорно загоняет в свою пасть.

У глаз лягушки очень выгодная для наблюдения позиция на голове. Поле зрения, обозреваемое без поворота головы почти 360 градусов, то есть почти полный круг!

В выборе добычи лягушки и жабы не очень-то разборчивы. Поедается все живое и некрупное, что можно проглотить и что неядовито: мухи, комары, стрекозы, бабочки, черви, жуки, улитки, клопы, гусеницы, муравьи. Жабы и лягушки, никогда прежде не имевшие дело с осами и шмелями, хватают и этих жалоносцев. Следует болезненный укол, и наученная горьким опытом амфибия такой ошибки обычно не повторяет. Память у жаб очень хорошая. Даже безобидных мух, имитирующих окраской шмелей или ос, не трогают. Пригибаясь, пугливо прячут голову между лапами.

Врагов у бесхвостых амфибий множество. Вполне реальных и грозных. Корова, лениво бредущая к водопою, и та опасна: раздавит, если вовремя не посторониться. А ежи, норки, землеройки, лисы, барсуки, выдры... Щуки, сомы, судаки... Вороны, сороки, грачи, чайки, крачки, поганки... Орнитологи подсчитали: по крайней мере, 92 вида птиц в наших широтах при случае, а иные и постоянно охотятся на лягушек. Лягушачья икра и головастики – лакомство для многих животных. Жабы менее уязвимы, чем лягушки. Кожные ядовитые железы их хоть не очень-то, впрочем, но выручают.

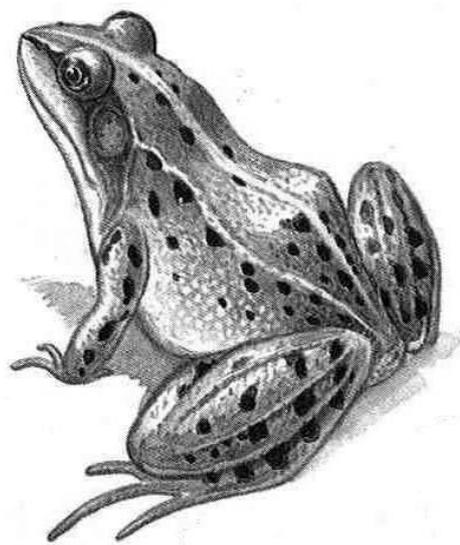
Вековые традиционные враги не грозят племени бесхвостых амфибий полным уничтожением. Мы легко можем в этом убедиться на первой же прогулке по берегу реки или озера. Равновесие природы установилось и существует. Точнее сказать, существовало. Ныне человек его нарушил. Казалось бы, какое отношение к амфибиям имеет густая сеть шоссе с оживленным движением по ним? Но многими тысячами гибнут они под колесами, и местами в Европе и США «придорожное» население лягушек и жаб сократилось почти до предела. Осушение болот и прочие работы по улучшению не используемых под пашни земель изгоняют бесхвостых.

Прудовые лягушки. Они обычно изысканно изумрудные, но попадаются и желтоватые, либо серозеленые и даже голубоватые. Их видовое название «эскулента» в переводе с латинского означает «съедобная»: народы, которые едят лягушек, предпочитают прудовых многим другим. Мясо у них очень нежное, как у цыпленка. Однако, уверяют знатоки, обычные травяные лягушки, которых мы часто встречаем в поле и лесу, еще вкуснее!

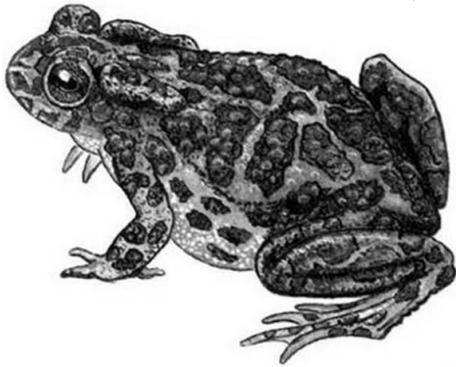
Травяная – самая северная из лягушек и, пожалуй, самая молчаливая. Ее глуховатое воркующее кваканье можно услышать (нередко из-под воды) весной, когда травяные лягушки размножаются. На озерах и в прудах еще местами лед не сошел, а они уже пробудились от зимнего сна на дне водоемов и заняты икрометанием.

Лягушка – культовая фигура у многих народов, она, как и змея, была связана с дождем, и почитали её именно за это. У финно-угорских народов лягушачьи лапки были оберегом, и, как считается, сказка «Царевна-лягушка» – о временах интенсивных контактов племен славян и финнов.

С лягушками связаны представления о появлении детей. В некоторых местах считается, что аист таскает детей из болота. Вытаскивает он их как лягушек, а затем бросает в трубу дома, которому предназначен ребенок, и пока лягушка летит через трубу, она превращается в младенца.



Жабы. В наших лесах, полях, лугах и садах промышляют ночами две жабы – обыкновенная, или



серая, и зеленая. У жабы кожа не гладкая, как у лягушки, а бугристая, бородавчатая. Лишь в сумерках вылезают жабы из подвалов, нор, пещер, из-под половиц сараев, из-под бревен, камней и прочих подобных укрытий. Там они прятались весь день, терпеливо дожидаясь ночного мрака, прохлады и сырости. Где скачком, но чаще перебежками (жабьей рысью!), плотно прижавшись к земле и выбирая пути поукромнее, выходят жабы на охоту за насекомыми, слизнями, червями, большая часть которых – злейшие враги человека, вредители огородов, садов и полей.

Польза людям от жабьих ночных походов огромна. В США попытались приблизительно оценить стоимость услуг, веками, ночь за ночью, приносимых жабами лесному и фермерскому делу. Это миллиарды долларов в год! Подсчитана и ежегодная «прибыль» от каждой жабы – 20–30 долларов! Так что берегите жаб. Может быть, многим они и несимпатичны, но они великие наши друзья! Избиение жаб, которым, к сожалению, еще занимаются некоторые люди, – дикость, глупость и нелепая жестокость.

Перезимовав в разных подземных укрытиях (на суше, а не в воде, как многие лягушки), в конце марта, в апреле жабы пробуждаются и теплыми ночами, когда температура не ниже пяти градусов, пробираются к воде, к местам, пригодным для икрометания: сотни и тысячи жаб ползут сюда, особенно в дождливые ночи. Первыми появляются самцы. Каждый многоопытный самец идет обычно тем путем, который не раз приводил его к воде прошлой или позапрошлой весной. Опыты показали: жабы много лет помнят свои дороги (протяженностью до километра!) и самые приметные ориентиры. Перенесите жабу из пруда, где она родилась, в другой, вполне пригодный, она отправится искать свой родной пруд. И найдет! Конечно, если ее не очень далеко занесли. Жабы возвращаются и упорно ищут воду даже в тех водоемах, которые пересохли или засыпаны, но в которых прежде они жили головастиками.

Короткими прыжками, торопливо, спешат серые жабы-самцы занять лучшие места. У каждого здесь своя территория, которую он оберегает от других претендентов и где в теплые вечера и ночи, взобравшись на какой-нибудь бугорок, высунувшись наполовину из воды, глухим «хрюканьем», повторяя его 35–40 раз в минуту, зовет самок. Шуршание в бугристых кочках, всякое не быстрое движение сходных с ним по росту предметов и животных его настораживает и привлекает, кажется ему, возбужденному свадебным нетерпением, что это жаба-самка приближается! И, толком не разобравшись, он кидается нередко в погоню за прыгающей близко лягушкой, даже за рыбой, плывущей невдалеке. В эту пору, случается, самцы-жабы заключают в крепкие объятия даже карпов, погрузив для лучшего упора большие пальцы лап в рыбы глаза!

Самец самца от такого нападения предостерегает короткими, металлического тембра выкриками «кунг-кунг!» и особой позой: сильно дышит и вздергивает вверх голову. Так же, но без крика оповещает отнерестившаяся жаба-самка ухажера-самца о том, что она уже освободилась от икры и в его услугах не нуждается.

Пресмыкающиеся, они же гады, – это крокодилы, черепахи, змеи и ящерицы. Крокодилов в «Зеркальном» нет. Климат не тот. Черепаха есть, но она одна и давным-давно превратилась в камень. Остаются только змеи и ящерицы. О них-то и пойдёт речь.

Ящерицы. В нашей местности распространены два вида ящериц: живородящая и более крупная – прыткая. Легко различить их взрослых самцов: прыткие ящерицы обычно зеленого цвета, с рисунком из темных пятен, брюхо тоже зеленоватое. Живородящие ящерицы бурые, разных оттенков, с пятнами и крапинками, а брюхо у них оранжевое с темным крапом. Самки тех и других – коричневые, серо-бурые.

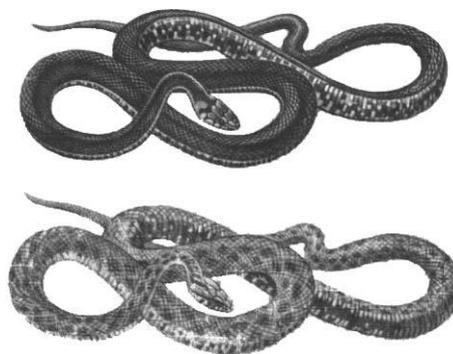


Живородящие ящерицы редко когда дорастут до 18 сантиметров, прыткие крупнее. Они любят сухие и солнечные места, склоны оврагов и холмов, обочины дорог, перелески, сады... Живородящие держатся там, где все-таки влажно: вокруг лесных болот, в кустах по берегам ручьев, но и на просеках, опушках. Хорошо плавают, спасаются даже под водой, если она близко: нырнет ящерица, пробежит по дну и зароется в ил.

Веретеница – безногая ящерица. Встретив ее, многие «знатоки природы» думают, что это медянка, и жестоко с ней расправляются. Но ведь ни сама медянка (которую в «Зеркальном» я и не

встречал), ни тем более веретеница не ядовиты. Ползет она не быстро (но вроде как змея!), шипит, настигнутая человеком, извивается, в угрозе сгибаемая и разворачивая свое безногое тело. Но посмотрите, у нее на глазах веки, а не прозрачное «стекло», как у змей. А если вы её неаккуратно поймаете – отбросит хвост. Ведь она же ящерица! Вот отсюда и её название – веретеница ломкая.

Змеи. О змеях у людей мнение определенное. Какое – известно. Помимо страха змея внушает и какую-то особую антипатию. Назвать ее врожденной, пожалуй, неверно. Дети и звериные детеныши в малолетстве змей не страшатся и играть с ними не брезгают. Позднее, с возрастом, многие звери ведут себя иначе. Одни, встретив змею, быстро, точно ветром их сдуло, отскакивают и, наблюдая за ней издали, тревожными криками предупреждают сородичей об опасности. Другие – дикие быки, козлы, слоны, олени, антилопы – норовят змею затоптать. У свиней, ежей, мангустов стремление совершенно определенное: съесть. А вот обезьяны боятся змей панически. Даже крошечная фигурка человека со змеей в руке, когда ее показывали макакам и марьтшкам, вызывала у некоторых реакцию страха, совсем не адекватную ситуации.



У многих народов змея – олицетворение лжи и зла. Библейский змей в этом смысле не одинок. Сказочные его варианты тоже известны: драконы, змеи-горынычи... Но в то же время – храмы змей и священные кобры Бирмы, Индии, преклонение перед гремучими змеями у индейцев, вековое табу и запреты убивать их... Змея – символ могущества и разных таинств у ацтеков, у древних египтян и у европейцев в более поздние времена.

А сколько несуразных, но нередко остроумных поверий о змеях! Например, рассказывают, будто бы змеи, когда им нужна высокая скорость, передвигаются так – вцепившись зубами в собственный хвост, катятся, как обручи. Мало им этого, еще встреченное на пути колот без разбора ядовитыми шипами, которые у них на хвосте. И ужаленные люди, звери, деревья(!) тут же умирают. Говорят, что если змею разрубить на кусочки, но оставить соединённой, то на заходе солнца тело змеи срастётся обратно.

Уж. Уж – змея и нередко только за это напрасно погибает: путают его с гадюкой и, долго не разбираясь, убивают. Хотя у него есть ясный и четкий отличительный знак: на голове, ближе к шее, уж носит два пятна, оранжевых либо желтых, грязно-белых на худой конец. Гадюка таких опознавательных знаков не имеет, зато на спине у неё характерный рисунок зигзагом.

Когда увидите змею с двумя такими пятнами и подойдете к ней, она сначала постарается поскорее удрать (гадюка не так резва и обычно не уползает, будто бы «злонамеренно» ждет вашего приближения). Если уползти не удалось, уж свернется и, с шипением будет весьма активно защищаться: голову начнет выбрасывать вперед, словно хочет укусить (что на самом деле редко случается). Возьмете в руки – он вас испачкает: отрыгнет съеденное, если недавно съел кого, и вонючую жидкость из клоаки испустит. Дурной ее запах – словно «смесь чеснока и мышиного помета» – стойкий, не сразу смывается.

Если и газовая атака вас не испугала и не заставила выпустить ужа из рук, начинается новое представление: теперь он в «опоссума играет», как говорят индейцы. Мертвым притворяется. Сразу обмякнет, повиснет в руках безжизненной веревкой, глаза закатит (к внутренним углам сведет зрачки). Пасть судорожно раскроется, язык вывалится. Иногда капли крови выкатятся изо рта! Вот какая убедительная получается акинеза (мнимая смерть)! Можете положить теперь его на землю – он и полдня пролежит не шелохнувшись. Но стоит отойти вам на несколько метров, тут же оживет, быстро уползет в воду и сразу уплывет. Плавают ужи прекрасно. Ныряют мгновенно: только что плыл – и нет его. Не скоро и вынырнет: если надо, полчаса может находиться под водой.

Совсем юные ужи кормятся головастиками, личинками, насекомыми. А взрослые охотятся и на взрослых амфибий. Жаба от ужа удирать и не пытается. Тут у нее единственное спасение: напугать его. Даже, собственно, не напугать, а скорее – предостеречь! Она надувается, выпрямляя ноги, сколько может, вытягивается. Очевидно, смысл этих действий двойной: чем больше жаба, тем труднее ее проглотить, тем опаснее для ужа ее кожный яд. А известно, что ужи не всегда большую его дозу переносят безболезненно.

Ужи периодически линяют, сбрасывая по мере роста ставший тесным роговой покров. Проползая в узкие щели, они легко освобождаются от старой кожи, которая снимается чехлом (начиная с головы) по типу выворачивания перчатки, образуя так называемые выползки, которые попадают в местах обитания ужей.

Ужи совершенно безвредны. Их раздвоенный язычок, который несведущие люди называют «жалом», служит органом осязания и обоняния. Ужей (впрочем, как и других змей) убивать не следует. Их можно брать в руки. В неволе ужи становятся совершенно ручными. Их необходимо купать и снабжать водой для питья.

Гадюка. Весной, примерно в середине апреля, когда еще снег не всюду в лесу сошел, очнувшись от зимней спячки, первыми выползают из-под земли самцы гадюки. Они сероватые, с темными зигзагами вдоль спины. Самки буро-коричневого основного тона, с таким же рисунком на спине. Попадаются и черные.

Итак, самцы вылезли и ползут на солнечные места, на южные склоны холмов, на сухие опушки и поляны. Здесь неделю или две греются на солнце. (Гадюки только в зимних убежищах, куда уходят в конце сентября, собираются в кучу, порой десятками и даже сотнями, а в прочее время близкого присутствия себе подобных не терпят.)

Затем появляются самки. Самцы находят их по следу и, ухаживая за ними, между собой ссорятся. А ссоры, особенно продиктованные ревностью, ведут, как известно, к серьезным конфликтам: дуэлям, дракам, войнам. Для ядовитых змей все варианты исключены, кроме первого. Но дуэли должны вестись с соблюдением исключаяющих укусы правил, неопасными, так сказать, приемами. У гадюк примерно такой же дуэльный ритуал, боевой танец, как у гремучих змей. Прежде думали, что это любовные игры самца и самки. Оказалось, нет: борьба самцов. Они друг перед другом возвышают головы, раскачивают их в определенном ритме, сплетают шеи в силовой борьбе, пытаясь прижать противника к земле, перевернуть вверх брюхом. Укусы почти никогда не наносятся.

Как ни странно об этом слышать, память у гадюк хорошая. Наблюдая за ними в больших террариумах, заметили поразительную преданность самцов и самок друг другу. Год за годом некоторые гадюки сохраняют супружескую верность и в брачный сезон только старых своих партнеров терпят вблизи себя.

В странах с прохладным климатом гадюки приносят детенышей через год. Гадюки – живородящие змеи. Это значит, что яйца самка не откладывает, а носит в себе вплоть до вылупления змеёнышей. Беременные самки для лучшего развития в них зародышей большую часть лета проводят на солнечных местах (разумеется, днем). Самки далеко не уползают от солнечных мест, где весной грелись. Самцы же удаляются иногда и за километр, туда, где живут летом, годами охраняя от других гадюк охотничьи угодья (один – четыре гектара). Гадюки очень привязаны к своим угодьям. Если там, где гадюка всегда живет летом, поймать ее, унести метров за двести, пятьсот и даже за километр и выпустить в таком же лесу, где она вполне бы могла жить, гадюка все равно приползет «домой», на свое прежнее обиталище. Больше того, даже если на несколько месяцев задержать ее в плену, скажем в террариуме, и выпустить на свободу не очень далеко от того места, где была поймана, она дорогу к дому не забудет и поползет туда. Путь гадюка находит, по-видимому, по разным зримым ориентирам: особого вида пням, корням, деревьям, конфигурациям кустов лесных опушек и полей. Впрочем, ответ на вопрос, как эти змеи ориентируются в лесу, еще не найден. По-видимому, и запахи играют тут немалую роль. А некоторые исследователи полагают, что солнце и на ночном небе звезды указывают им путь, как перелетным птицам.

Охотятся гадюки, как правило, ночью: если температура воздуха не ниже трех градусов. Ползут небыстро, нет ни резвого поиска, ни стремительной погони. Наносят укусы обычно только тем полевкам, которые, не заметив гадюку, окажутся близко к ней. Редко когда преследуют убегающую жертву. Укушенную ящерицу или лягушку змея изо рта не выпускает и тут же глотает.

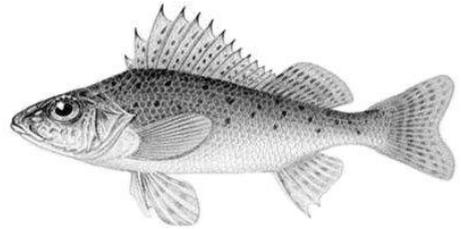
Мышь, получив смертельную дозу яда, находит иногда в себе силы пробежать некоторое расстояние, прежде чем агония пригвоздит ее к земле. В погоню за ней гадюка отправляется не сразу (спешить некуда!). Минуту-две лежит, словно обдумывая возможные пути побега обреченного грызуна. Потом ползет не спеша по его следу, низко опустив к земле голову и словно лаская ее легкими прикосновениями своего раздвоенного языка. Найдет жертву, ощупает ее, быстро-быстро выбрасывая язык, и затем глотает. Если место для трапезы неподходящее, возьмет добычу в рот и переползет туда, где спокойнее или удобнее.

Змеи не прожорливы: чтобы жить и не умереть, гадюке достаточно съесть в сутки в сто раз меньше, чем она весит сама. Но обычно змеи вдвое перевыполняют эту норму минимального рациона. Бывает и так: поймает гадюка, скажем, двух мышей и, съев их, сразу на 50–75 процентов увеличит свой вес. В следующие ночи, переваривая сытный обед, она вообще на охоту не выйдет. Затем выйдет и, вполне возможно, ничего не поймает. Потом линька, может быть, начнется, а, меняя шкуру, гадюки ничего не едят. Постятся и весной, когда у них свадьбы. И беременные самки едой почти не интересуются. А там, глядишь, и зима пришла, пора прятаться в разные дыры и щели в земле и спать до весны.

О рыбах

Когда создавался «Зеркальный», Галина Михайловна Чернякова, директор городского Дворца пионеров, мечтала: «Нам было такое место надо, где бы ребята могли ходить в лес, собирать грибы, чтобы озеро было наполнено рыбой, чтоб там были живые раки, чтобы были ночные рыбалки...» Конечно, о ночных рыбалках в «Зеркальном» сейчас никто и не мечтает, рыбы заметно поубавилось, да и раков не видно, но и сейчас ещё можно закинуть удочку и выловить полосатого окушка-матросика или серебристую плотвичку. Если подойти к вопросу основательно, то можно рассчитывать и на судака или щуку!

Ёрш. Ерш знаком нам с детских времен по сказкам, герой которых – озорник и проказник Ершишка или иногда уважительно величаемый – Ерш Ершович – свершитель славных или шkodливых дел. А выражение «ершистый характер» говорит само за себя. Колючек у ерша, впрочем, как и у всех окуневых, много, острые шипы у есть даже на жаберной крышке. Растопырит ерш все свои колючки – не возьмешь в руки. Об ерша можно сильно уколоться, к тому же ранка, если в нее попадает слизь, которая покрывает тело рыбы, долго не заживает. Будучи вынут из воды, ерш имеет крайне оригинальный вид и с первого взгляда может показаться каким-то чудовищем: он так растопыряет свои острые плавники и «щеки», также вооруженные зубцами, что скорее походит на колючий шарик, но уже никак не на рыбу; вдобавок он и хвост согнет набок. Тело ерша, если его вытащить из воды, обильно покрывается слизью и становится скользким.



Окраска ерша скромная: по серо-желтому общему тону разбросаны темные пятнышки различной величины, брюшко белое. Глаза у него очень большие – навывкате, с мутно-лиловой, иногда даже синеватой радужиной.

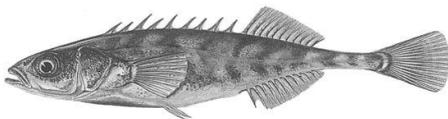
Растет ерш очень медленно, лишь к четвертому году длина его тела достигает 10 см; рыбка длиной более 20 см, которая весит 100-150 г, считается крупной. Самый большой ерш, выловленный из вод в Ленинградской области, весил 238 г.

Несмотря на свой небольшой размер, ёрш – хищник. Никогда не позарится на хлебный ка тыш или распаренное зерно, зато охотно схватит червя, любит чужую икру, чем (при высокой численности) наносит серьезный ущерб другим рыбам. Крупные ерши хватают и молодь рыб.

Мелкий ерш – сущее бедствие для рыболова: уже если навалились ерши на вашу приманку, меняй место ловли – приличной рыбы здесь не поймать, ершики не дадут. Ерш вездесущ, во всех водоемах он встречается на любом дне, мягком или твердом, его нет лишь в сильноокислых торфянистых озерах, например в Моховом озере. Ершом, несмотря на все его колючки, питаются очень многие хищные рыбы: щука, окунь, судак, сом и другие, но более всего любим он налимом, недаром ерш считается лучшим живцом для ловли этого ночного бродяги, особенно зимой, когда ерш служит основной пищей налиму. И плохо бы пришлось задиристому ершишке, если бы не его удивительная плодовитость и высокая выживаемость молоди. Самка ерша длиной меньше 20 см выметывает более ста тысяч икринок.

По вкусу мяса ерш, несмотря на свою небольшую величину и костлявость, занимает одно из первых мест, почему ценится дороже всякой другой мелкой рыбы. Уха – самое знаменитое блюдо из ершей, она по праву считается самой ароматной и вкусной, независимо от того, приготовлена она из крупных или мелких ершей. Хорошо также заливное из ершей. Вообще ерш составляет самую здоровую, легкую и питательную пищу.

Колюшка. Возможно, и нет смысла говорить об этой странной рыбке: сама не больше 5 см, во все стороны торчат острые иглы: от 3 до 10 в зависимости от вида. Колюшка любит тихое течение, живёт как в пресной, так и в солоноватой воде; любимым пристанищем ей служат небольшие речки, канавы, озера с иловатым или иловато-песчаным дном и травянистыми берегами. Она держится иногда огромными стаями, находится в беспрестанном движении, бросается на всякий упавший предмет и в некоторых местах просто во все не даёт ловить прочую рыбу. Иногда даже она размножается до такой степени, что переводит всех рыб, икру которых пожирает; между тем сама она крайне редко достаётся в добычу щукам, окуням и прочим хищникам, которые, если и вздумают с голоду охотиться за этими рыбками, то



зачастую бывают наказаны за свою жадность: колюшка растопыривает острые шипы, обыкновенно плотно прилегающие к телу, и иглы эти вонзаются в пасть рыбы. Так же взъерошивается она и в драках между собой (что случается очень часто) и вообще в минуту опасности.

Несмотря на то, что количество икринок весьма невелико, эти рыбки, столь хорошо вооруженные, размножаются очень быстро. Дело в том, что у колюшки мы имеем наиболее замечательный пример настоящего гнезда, подобного птичьему, и встречаем не менее интересное явление поедения самца о яичках, сложенных в этом гнезде.

За несколько дней до нереста, начинающегося в апреле или мае, колюшки принимают более яркую окраску и становятся очень красивыми. Затем самцы удаляются от пузатых самок, которые продолжают ходить стаями. Каждый из самцов выбирает себе место на дне и выкапывает себе ямку в иле. Вырыв ямку, самец набирает в рот мелких травинок, корешков, выстилает ими дно ямки, закрепляя их в иле и склеивая слизью, выделяемой боками тела, затем выстилает таким же образом боковые стены, наконец, свод. После этого он приводит свое гнездо в порядок, придает ему более правильную форму, вытаскивает лишнее, расширяет входное отверстие, выглаживает края его и вместе с тем старательно отгоняет насекомых и других рыб. Готовое гнездо имеет форму шара или почти шара и очень красиво.

Окончив постройку гнезда, самец возвращается в стаю, выбирает самку, готовую к кладке и, после некоторого как бы ухаживания, загоняет ее к назначенному месту: самка влезает в переднее отверстие, кладет туда несколько десятков яиц и через 2-3 минуты выходит в противоположную дыру. В это время самец находится в заметном волнении, и едва самка окончит свою кладку, как он в свою очередь входит в гнездо и обливает икринки своими молоками. Но гнездо это служит, однако, не для одной самки: в скором времени самец отправляется на поиски другой, третьей и т. д.; кладка продолжается несколько дней подряд, пока все гнездо не наполнится яичками. Но этим не ограничиваются заботы старательного самца. Он остается при гнезде, удаляется от него лишь на небольшие расстояния и ревниво оберегает его от всяких врагов, то отгоняя их от этого места, то стараясь отвлечь от него внимание других более опасных неприятелей, особенно крупных рыб, которые весьма не прочь полакомиться икрой колюшки. Даже сами колюшки-самки истребляют свои собственные яйца. Эта охрана гнезда продолжается 10-14 дней, до тех пор, пока его окончательно не покинут выклюнувшиеся рыбешки. Но и то первые дни самец старательно смотрит за молодью и не дает далеко уплыть от гнезда. Мало того, во время развития зародышей заботливый отец, чтобы воспрепятствовать засорению яиц, нарочно производит волнение воды и усиленно двигает своими грудными плавниками перед отверстием гнезда.

Все колюшки крайне прожорливы и принадлежат к числу самых вредных рыб. В прудах, куда они проникнут, почти невозможно бывает развести какую-либо другую рыбу.

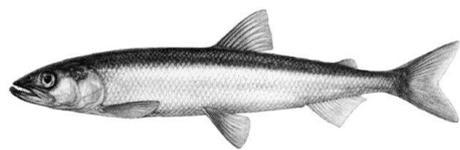
Конечно никто, за исключением ребяташек, не занимается ловлей колюшек, но трудно представить, с какой жадностью хватают они не только насадку, но даже голый крючок или кусочек червя, привязанного к обрывку нитки.

Но есть в биографии колюшки и героическая страница. 1942 год. Ленинград. Блокада. Хоть и невелика добыча, но в голодные блокадные дни уха из колюшки была праздником. Многим ленинградцам колюшка спасла жизнь. В Кронштадте на набережной канала даже установлен памятник блокадной колюшке.

Корюшка. Колюшка и корюшка – разница всего в одну букву, а разница эта огромна! Корюшка – главная промысловая рыба Невы и Маркизовой лужи, так называют Невскую губу – часть Финского залива между Невской дельтой и Кронштадтом. Специфический «огуречный» запах этой рыбы характерен для весеннего Петербурга, когда её продают прямо на улицах города. И рыболовам-любителям пришлось по душе подледный лов этой бойкой на крючке рыбы. Корюшка – сезонная рыба. Период ее весеннего лова короток. Из Финского залива корюшка заходит на нерест во многие реки, впадающие в него: Нарву, Лугу, Сестру и другие. Но особенно любима корюшкой Нева. Плотными косяками поднимается корюшка весной из Финского залива в Неву, чтобы на песчаном дне у Петропавловской крепости и в других местах отложить икру.

Корюшка – реликт ледникового времени. Эта рыба очень чувствительна к загрязнению, живет только в водоемах с чистой водой.

Наверное, не было бы у нас так много корюшки, если бы не ее исключительно высокая плодовитость: самка корюшки выметает от 10 до 40 тыс. икринок, а крупные рыбы – и того больше.



Корюшка – красивая рыба. Бока ее окрашены в серебристый цвет, спинка серая, синевато-зеленая или серо-бежевая, брюшко белое, плавнички прозрачные; только что пойманная рыбка отливает розовым или чуть фиолетовым цветом. У корюшки довольно большой рот, вооруженный острыми зубами.

Подледная ловля корюшки на Финском заливе стала распространяться среди жителей Ленинграда с конца пятидесятых годов двадцатого века. Очень быстро она стала излюбленным видом рыбной ловли в зимнее время. Без преувеличения можно сказать, что именно корюшка Финского залива сделала зимнюю рыбалку массовым явлением. Десятки тысяч людей ныне посвящают свой досуг этому увлекательному занятию. На лед выходят и стар и млад. Да, приятно вытащить на лед сверкающую рыбку. Веселая это ловля! Корюшки иногда клюют азартно, одна за другой. Только успевай подсекать! Но, чтобы вытащить рыбку с глубины метров в двадцать, требуется усилие. Намашешься за день так, что вечером руки болят. А каких только удочек не увидишь на льду у любителей ловли корюшки, здесь подлинный простор для фантазии и творчества.

Провести солнечный мартовский день на льду Финского залива, где-нибудь в районе Зеленогорска или Приветнинского, на свежем воздухе, а здесь он действительно свежий, – одно удовольствие, даже если клев был плохой. Зато рассказов почти на всю следующую неделю, а в конце ее снова обсуждение предстоящего выезда. До последнего, часто рискуя провалиться под лед, идут вереницы «корюшатников» с утренних электричек, спешат с автобусов и машин на лед залива по обоим его берегам.

Сейчас корюшка стала одним из символов Петербурга. В мае в городе проходит праздник корюшки, на котором можно полакомиться этой рыбкой с огуречным запахом.

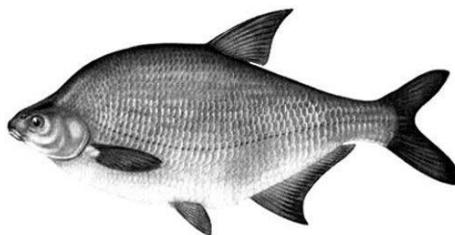
Красноперка. Красноперка – одна из самых красивых наших рыб. С первого взгляда красноперка похожа на плотву и её часто принимают за последнюю. Но, не говоря о том, что красноперка гораздо красивее плотицы, она легко может быть отличена по более мелкой и золотистой чешуе, ну и, конечно же, по цвету плавников – они у неё ярко-красные.

Главное местопребывание красноперки – заливы и старицы рек, также озера, где в изобилии растет камыш, тростник и другие водные растения. Здесь она ведет почти оседлую жизнь, редко отдаляясь от избранного ею места. Поэтому она встречается далеко не всюду, а местами, и где-то весьма многочисленна, а где-то составляет большую редкость.

По общепринятому мнению, красноперка довольно вялая и ленивая рыба, по образу жизни занимающая как бы середину между плотвой и карасем. Она постоянно держится на средних глубинах в траве, еще более в камышах, особенно в молодом возрасте, не любит сильного течения и в быстрых реках даже вовсе не встречается. Пища ее, как и следует ожидать, состоит преимущественно из водных растений, насекомых, личинок и червяков.

Во вкусе она уступает даже плотве, часто отзываясь тинной и горечью. Мясо красноперки летом очень горькое, и весьма многие рыбаки объясняют эту горечь тоже ее исключительно растительной пищей. Осенью красноперка обыкновенно уходит в глубокие и тихие места и лежит там всю зиму.

Лещ. Лещ отличается от других рыб чрезвычайно высоким, как бы сплюснутым, телом, составляющим около трети всей длины. Этакая «лопата». Мелкие лещи, называемые подлещиками, всегда значительно уже. Цвет тела тоже изменяется с возрастом: молодые лещи серовато-белые с серебристым отливом, потом они постепенно темнеют и получают буроватый или черноватый цвет с золотисто-желтым отливом, который к старости увеличивается. Вместе с переходом из серебристого цвета в платиновый замечается под горлом и на животе розовый оттенок.



Лещи достигают очень значительной величины. Обыкновенно они имеют от 30 до 45 см длины и весят до 4-5 кг, но изредка попадаются гиганты более 70 см в длину, 32 см в ширину, 9 см в спине и 8-10 кг весом. Такие лещи имеют буровато-желтый цвет, и чешуя на них величиной с пятирублёвую монету! Во всякое время года, кроме лета, лещи живут большими стаями: до ста тысяч штук. Весной, во время нереста, лещи разбиваются на мелкие стаи, обыкновенно по возрастам, и начинают снова собираться большими компаниями с конца июля.

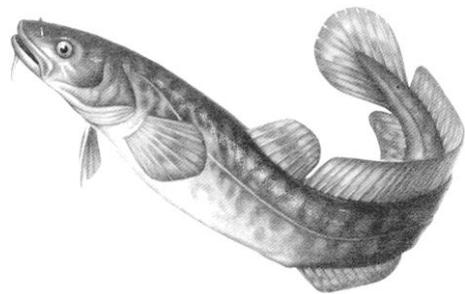
Для своего постоянного пребывания лещ выбирает в реках глубокие заводи, еще чаще глинистые ямы под крутоярами; в травянистых же местах они держатся главным образом во время нереста, но в озерах кормятся часто около камышей и тростников. Вообще лещ любит глинистое, немного иловатое, но не тинистое дно, на песчаных местах встречается сравнительно редко.

Если лещей не беспокоят, они живут очень долго на одном месте. Эта рыба вполне оседлая и только по необходимости бросает облюбованное место. Это, однако, весьма осторожная, пугливая и смышленная рыба. Даже при незначительном шуме, в самый разгар нереста, лещи уходят из залива и уж более не возвращаются в него, по крайней мере в этом году. Говорят, что во время нереста лещей раньше даже переставали звонить в колокол, чтобы не испугать эту чуткую рыбу. Лещи мечут икру всегда на травянистых отмелях, в неглубоких заливах. Выметав икру, эта рыба некоторое время «жирует», кормится на местах нереста, но вскоре сваливается в ямы, где лещи живут все остальное время года огромными стадами.

О присутствии леща, отчасти о его количестве, можно, бывает, судить по его характерному «плаву». Перед грозой, в жару, а также в ветреные и облачные дни лещи поднимаются вверх, чтобы затем опять скрыться в глубине. При этом они высовывают сначала морду, потом спинной плавник, наконец, хвост, который отбрасывают иногда, при всплеске, набок. Нередко также они показываются и на мелях, хотя больше по ночам.

Лещи едва ли не более других рыб чувствительны к изменениям атмосферного давления. При каждом сильном падении барометра, т. е. перед ненастьем, они перестают совершенно брать на удочку. Лещ – рыба очень осторожная, и если она увидит на воде тень от лодки или рыболова, то близко к тени не подходит, а потому надо становиться или держаться так, чтобы солнце было спереди или сбоку, но никак не сзади. Мясо леща имеет более или менее желтоватый цвет и довольно вкусно, хотя и очень костляво.

Налим. «На мели мы налима лениво ловили, Меняли налима вы мне на линия». Когда произносится слово «налим», сразу вспоминается знаменитый рассказ А.П. Чехова. Герои рассказа пытаются вытащить голыми руками налима из глубокого убежища под берегом, куда он спрятался не столько от докучливых рыболовов, сколько от летней жары. В итоге налим ускользает от горе-рыболовов, к их огромному разочарованию. В рассказе очень точно подмечена одна характерная биологическая особенность налима – потребность спрятаться в укромном месте в жаркие летние месяцы, когда эта холодолюбивая, северная рыба ведет малоактивный образ жизни.



Налим – единственный представитель семейства тресковых, чисто морских рыб, постоянно живущий в пресных водах. Налим обитает в реках и озерах с чистой и прозрачной водой и каменистым или песчаным дном. Молодые налимики часто держатся в самых верховьях маленьких речек и ручьев.

Внешность налима очень характерна: маленький усик на подбородке – отличительный признак тресковых рыб, уплощенная большая голова, длинное упругое тело, покрытое очень мелкой, глубоко сидящей в коже чешуей, мягкие, без колючих лучей плавники, маленькие глазки... Окраска у налима пестрая, «леопардовая», основной цвет темно-буро-серый с желтыми и светлыми пятнами и разводами, низ белый. Яркость окраски меняется от черного до почти желтого цвета. Маленькие налимы в возрасте менее года обычно очень темные, иногда черные. А в целом – скользкий и холодный – вот облик налима, и особых симпатий он не вызывает.

Наиболее активен налим зимой, при низкой температуре воды. Уже с осени, в сентябре-октябре, налимы в крупных реках и озерах идут к берегам, ищут более мелкие места, где остаются до конца апреля – мая. Здесь налимы охотятся преимущественно на мелкую рыбу: пескаря, ерша, корюшку, подкаменщиков, личинок миног, питаются и беспозвоночными, но, когда длина их тела достигает примерно 20 см, полностью переходят к хищному образу жизни. Налим способен заглатывать самых колючих рыб: колюшку и ерша, последний – одна из его любимых и обычных жертв.

Нерестится налим в самое глухое зимнее время, обычно в январе-феврале. Такой тип нереста говорит о северном происхождении налима. Икру налим откладывает на щебнистом или песчаном дне; число икринок у крупных самок огромно – до трёх миллионов штук. Икра мелкая и развивается долго, лишь в мае из нее вылупятся личинки.

Весной, с прогревом воды, налимы покидают мелкие места и уходят на большие глубины или начинают прятаться под камни, затонувшие деревья, в различные подмывы берегов и другие укромные места. Существует мнение, что в жаркие летние дни налим впадает в оцепенение, napодобие спячки, но это неверно. Он просто менее активен в это время. Наблюдения, проведенные в реках, показывают, что налим каждую ночь покидает свое убежище, нередко меняет его.

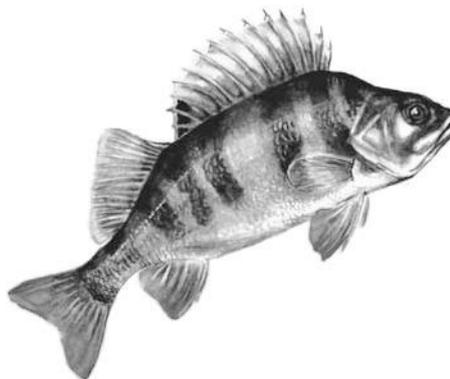
Во все периоды своей жизни налиим больше активен ночью, чем днем. Так как эта рыба кормится только ночью и ходит по самому дну, то удить ее можно только ночью и со дна; при этом замечено, что чем темнее ночи и хуже погода, тем налиим берет лучше.

Мясо налима нежное, сладковатое на вкус, но после замораживания или даже непродолжительного хранения быстро теряет высокие вкусовые качества. Особенно ценится печень налима, которая у него, как и у всех тресковых рыб, очень большая, содержит много витаминов “А” и “Д” и очень вкусна.

В старое время в России пестро окрашенную кожу крупных налимов выделывали и использовали для изготовления различных поделок.

Окунь. Эта всем известная рыба вместе с плотвой принадлежит к самым многочисленным обитателям наших водоёмов. Всюду: в реках, озерах, даже непроточных прудах с достаточно свежей водой – окунь водится в изобилии. Некоторые озера заселены одной этой рыбой. Так в Моховом озере и во всех торфяных озёрах близ «Зеркального» обитают только окуни. Озера с чистой водой – любимое местообитание окуня, и в них он лучше всего размножается.

Окуня по складу и цвету тела легко отличить от всех других наших рыб. Туловище его довольно широко и несколько горбато у крупных окуней; спина темно-зеленая, бока зеленовато-желтые, брюхо желтоватое; поперек всего тела тянутся 5-9 поперечных темных полосок («тельняшка»), которые делают его очень пестрым. Кроме того, плавники ярко-красного цвета; глаза оранжевые. Рот очень велик, вооружен многочисленными, но очень мелкими зубами.

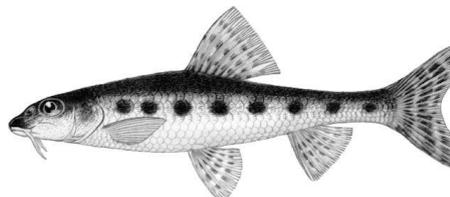


Крупный окунь весьма проворная, сильная и хищная рыба. Удивляет его жадность и упорство, с которым он преследует какую-нибудь рыбку. Несчастливая рыбешка, как шальная, выпрыгивает из воды, а окунь кружится за нею, раскрывая свою огромную пасть с громким чавканьем до тех пор, пока не схватит ее. Чавканье крупного окуня так громко, что в тихую погоду его можно слышать шагов за сто. Мелкие окуньки не уступают крупным в бойкости и проворстве движений. Кто не видал, как охотятся стаи окуньков за мальками, случается даже, что они, увлекшись преследованием, выскакивают вслед за своей добычей на мель, даже на прибрежный песок. Плавают окуни очень быстро, однако толчками, часто внезапно останавливаясь и потом опять бросаясь вперед. Окунь не дает спуска никакому живому существу от мелких водяных насекомых до довольно крупных рыб, лишь бы она пришлась ему по силам и могла поместиться в его широкой пасти. Сам же он сравнительно редко достается в пищу другим хищным рыбам, которым не нравятся его острые спинные иглы. Главная пища окуня – мелкая рыбешка и икра.

Всюду и всегда окунь, подобно щуке, ведет дневной образ жизни. Окуни выходят на добычу ранним утром, причем, увлекаемые преследованием рыбешки, часто разбредаются в разные стороны довольно далеко от становища. В жаркий солнечный день они снова собираются и стоят в тенистых местах, в густой траве, тростнике, под нависшими деревьями или под самым берегом, если он довольно обрывист, до тех пор, пока не спадает жара, и уже не охотятся, а только подстерегают добычу из своих засад.

Вообще по своей прожорливости и вреду, приносимому им другим рыбам, окунь превосходит щуку, тем более что везде несравненно многочисленнее последней. Окунь, при изобилии мелкой рыбешки, часто наедается до того, что не помещающиеся в желудке мальки торчат у него изо рта; иногда, не успев проглотить одной рыбки, он хватает другую. В небольшом тринадцатисантиметровом окуне нередко можно найти штук шесть, а то и более крупных мальков.

Пескарь. В реках с быстрым течением, на песчаных или щебнистых участках дна, часто держатся стаи пескарей. Живут они и в озёрах, и в Финском заливе. Рыбка эта небольшая, обычная ее длина – 10-12, изредка 20 см. Верх у пескаря зеленовато-желтый, блестящий, с темными пятнами вдоль тела, брюшко серебристо-белое, непарные плавники – пестрые. В углах рта пара довольно длинных усиков. Как у большинства рыб, живущих на дне, рот у пескаря направлен вниз.



Пескарь или пискарь? Можно встретить и то, и другое написание. Думаю, что оба варианта правильны. Пескарь, потому что живёт на участках с песчаным дном, а пискарь, потому что, когда возьмёшь его в руку, он негромко попискивает. Как и зачем пескари издадут звуки, тем самым, опровергая все пословицы и поговорки, я не знаю, но сам слышал: пищат.

«Премудрым» называл пескаря М.Е. Салтыков-Щедрин. Это не совсем так. Наоборот, он неосторожен. Если летом вы войдете в речку босиком и взмутите воду, ближайшая стайка пескарей бросится к поднятой мути, и буквально из-под ваших ног рыбки будут что-то жадно хватать, пощипывая вас за голые пятки. Тут самое время начать за ними охоту. Во всех водоемах пескарь – частая добыча многих хищных рыб: щуки, судака, окуня, жереха, сома и других.

Мясо у пескаря нежное и вкусное, особенно вкусен пескарь в жареном виде. Уха из пескаря – диетическое блюдо.

Плотва. Плотва – очень популярная рыба среди рыболовов и благодаря ее многочисленности, и потому, что ловить ее можно круглый год. Плотва водится повсеместно в больших и малых озерах и реках с умеренным течением.



Ровное течение у обрывистого берега, спокойные плесы ниже перекатов, водовороты и тихие затоны, заросшие травами – вот обычные места ловли плотвы. В озерах, когда вода потеплеет, плотву ловят у берегов, куда она подходит в поисках пищи. Летом ее ловят около камышей, в протоках

между озерами, в травянистых заводях, на течении в местах, заросших подводными травами.

Лучшее время ловли плотвы – раннее утро. В пасмурную погоду ловится весь день. Крупная плотва забирает насадку добросовестно, особенно рано утром, и быстро топит поплавок. Мелкие рыбы, особенно в жаркую погоду, немилосердно теребят насадку, стараются стянуть ее с крючка безнаказанно. За поплавком приходится следить очень внимательно, чтобы своевременно подсечь эту вороватую рыбу.

С гастрономической точки зрения плотва стоит ниже даже окуня и ерша, особенно летом, когда ее мясо отдает горечью. Однако презрение, оказываемое ей удильщиками, не совсем заслуженно, так как ловить ее нелегко. Поймать много плотвы, даже при изобилии, могут только искусные рыболовы, притом не потому, что плотва отличается большой осторожностью, а потому, что она почти всегда сыта, да и голодная берет не так резко и решительно, как другие рыбы. Ужение плотвы – хорошая школа для начинающего рыболова. Так есть ли вообще смысл ловить плотву, кроме спортивного интереса? Есть! Вяленая плотва – прекрасная альтернатива её морской родственницы – воблы.

Сом. Сом – самая крупная рыба наших вод, величиной он уступает только балтийскому осетру. В Ленинградской области ловятся сомы, которые весят 30-40 и даже 80 кг.



Сом – очень запоминающаяся рыба. Большая, приплюснутая сверху голова сома с огромной пастью, окаймленной мощными челюстями с многочисленными острыми, хотя и мелкими, зубами, сливается с толстым коротким телом, которое, в свою очередь, резко переходит в длинный, постепенно сужающийся, сжатый с боков хвост, оканчивающийся маленьким хвостовым плавником. На кита похож!

Кожа у сома голая, чешуи нет. Окраска обычно оливково-бурая или коричнево-зеленая с желтыми разводами и пятнами; брюхо белое или бело-серое. Обычно медлительный, сом может совершать молниеносные броски за добычей, иногда он поднимается к поверхности, громко шлепает по воде могучим хвостом, переворачиваясь при этом своим белым брюхом вверх или набок. Может быть, именно сомов,

особенно крупных, принимали наши предки за водяных, живущих в омутах под мельницами.

Сом – одна из самых оседлых рыб и очень редко предпринимает далекие путешествия. Большей частью он десятки лет, с молодых лет до глубокой старости, почти круглый год живет в одной и той же яме, выходя из нее для поиска пищи поблизости, и то далеко не всегда. Только весной, в полую воду, сом временно покидает родную яму.

Мелкие сомы питаются донными беспозвоночными: личинками стрекоз, раками, моллюсками и рыбой. Взрослые крупные сомы – хищники, не уступающие щуке, признанному разбойнику наших рек и озер. Охотятся крупные сомы на рыбу, лягушек, они не прочь полакомиться утятами, а то и их мамой, плывущими мышами и другими мелкими наземными зверьками, попавшими в воду. Не брезгует сом и мертвой добычей. Огромная пасть сома, вооруженная щеткой мелких острых зубов, позволяет ему заглатывать крупную добычу. У сома в 10-12 кг можно обнаружить в желудке трехкилограммовую рыбу. Крупные сомы, свыше 32 кг, очень неуклюжи и неповоротливы, а потому рыба, особенно крупная, достается им в добычу сравнительно редко. Однако известно, что такие гиганты прибегают к довольно оригинальной уловке для ловли мелкой рыбы, а именно: они выходят на мель или становятся под берег в таком месте, где много снует мальков-сеголетков, и лежат здесь неподвижно, полураскрыв свою огромную пасть. Как только стая мелочи приблизится к хищнику, не подозревая об угрожающей ей опасности, сомина втягивает воду и десятки рыбок, увлекаемые внезапно образовавшимся сильным водоворотом, исчезают в пасти. Кроме того, сом, притаившийся за камнем или корягой, несомненно, пользуется своими усами в качестве приманки. Рыба, прельщенная этими нежными, мясистыми, напоминающими червяков усами, не видя самого сома, подходит вплотную, и хищник, уловив свободную минуту, стремительно хватается неосторожно приблизившуюся рыбу.

Так как этот способ охоты не особенно надежен, то заживевшие сомы кормятся большей частью лягушками, раками и моллюсками. Лягушки составляют для сома лакомство; лежа на дне, он всегда внимательно прислушивается, не квакает ли где лягушка, немедленно подплывает к пещице и стремительно, заблаговременно открыв свою огромную пасть, бросается на нее.

Мясо сома не очень высокого качества, вкусен только его жирный хвост. Мясо крупных сомов волокнистое, изрядно отдает тиной, хотя в копченном виде вкусно. В старину кожу сомов специально обрабатывали так, что она становилась полупрозрачной, и ее использовали вместо стекла или пузыря в окнах; делали из нее непромокаемую одежду для рыбалки и охоты.

Судак. Судак – крупная красивая хищная рыба; лишь у судака и у щуки есть на челюстях клыковидные зубы, подчеркивающие хищный облик этих рыб.

В отличие от щуки, выжидающей свою жертву в засаде, судак активно ищет добычу и преследует выбранную жертву. Во время активной охоты судак «плавится», показывает спину над поверхностью воды, хлопает по воде хвостом. Конечно же, все эти действия выдают местонахождение судака, чем и пользуются рыболовы. Такое шумное поведение этой, в общем осторожной, рыбы связано со способом ее охоты. Охотящийся судак, как и другие хищники, держится на некоторой глубине и внимательно следит за всем, что делается над ним. Когда судак увидит стайку плывущей у поверхности рыбки, он стремительно бросается вверх, хватается рыбку и, круто развернувшись, почти вертикально уходит опять на глубину. В момент разворота хвостовая часть его тела, находящаяся под самой поверхностью воды, оказывается в воздухе, и рыба громко хлопает расправленным хвостом по воде.

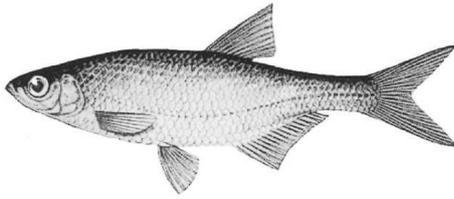


Судак кормится уклейкой, корюшкой, ершом, пескарем, мелкой плотвой и окунем. Величина жертвы, конечно, зависит от размера хищника, но даже у крупных судаков она редко превышает 10 см.

Спортивная ловля судака очень интересна, хотя и трудна. Чаще всего его ловят на блесну спиннингом или дорожкой, как и щуку, а также на живца кружками. Судак – рыба стайная и охотится обычно группой. Поэтому, если блесну или живца схватил один судак, то тут же, пока стая не отошла куда-нибудь в сторону, можно поймать еще одну, а то и две рыбы. Ближе к берегам в больших водоемах судак не подходит, он предпочитает открытый простор, поэтому ловят его с лодок.

Мясо судака не костляво, вкусно, не так скоро приедается, а потому употребляется в огромном количестве и имеет большую ценность.

Уклейка. Это, бесспорно, одна из самых обыкновенных и многочисленных наших рыб. Большой частью уклейка имеет в длину около 15 см, в редких случаях достигает более 18 см, и от всех других сходных с нею рыб легко отличается своим удлиненным, узким сильно сжатым телом и сильно завороченной кверху нижней челюстью. Уклейка очень красива, особенно когда поворачивается на солнце и сверкает своей серебристой чешуей. Спина у нее серовато-голубоватая с зеленым отли-



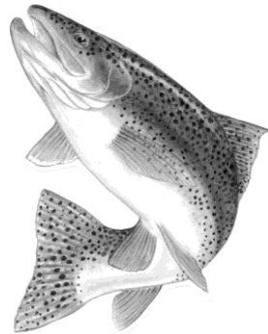
вом; бока и брюхо серебристо-белые с сильным блеском; верхние и нижние плавники серые, только посередине при основании желтоватые; глаза серебристые. Чешуя отлиывает серебристым металлическим цветом, отличается своей нежностью и так слабо сидит на теле, что слетает при малейшем прикосновении и прилипает к рукам.

Эта рыба любит держаться у свай, мостов, плотов и купален. Уклейки охотно плавают под нависшими ветвями, но в травах почти никогда не встречаются. Обыкновенно они держатся на глубине не более 70 см, в ясную же погоду плавают в самых верхних слоях воды и беспрестанно выскакивают, гоняясь за насекомыми, падающими в воду, даже близко летающими над ее поверхностью. Иногда вдруг вся стая стремительно выскакивает из воды и рассыпается дождем во все стороны. Это явный признак того, что появилась хищная щука или окунь, которые любят лакомиться уклейками.

Вообще это чрезвычайно живая и проворная рыбка. Уклейка находится в беспрестанном движении и, кажется, ни на одну минуту не остается в покое. Она очень прожорлива и потому постоянно, с утра до вечера, даже ночью, занята добыванием пищи и бросается за всякой упавшей или мимо плывущей крупинкой. Главная пища ее, впрочем, состоит из насекомых, особенно мух. После заката, когда тучи комаров и мошек толкуются над самой водой, часто можно видеть, как уклейки, стаями плавающие у поверхности, одна за другой выпрыгивают из воды: вероятно, такой маневр косвенным образом имеет своей целью ловлю этих насекомых: обрызганные комары или мошки падают в воду и становятся легкой добычей рыбы.

Уклейка едва ли не чаще других достается в пищу хищным рыбам, а чайки, крачки и прочие водяные птицы почти исключительно кормятся уклейкой. Она составляет отличную приманку для хищных рыб, так как издали заметна своей сверкающей белизной.

Форель. Из лососевых самой распространенной у нас рыбой является ручьевая форель. За пеструю яркую окраску ее часто называют пеструшкой. Пеструшка, вся испещренная красными, черными и белыми крапинками, очень красива.



За последние годы мы привыкли к форели, выращиваемой в рыбноводческих хозяйствах, а вот «дикая» форель обитает в ручьях и речках неподалеку от «Зеркального».

Форель всеядна, но с возрастом в ее питании все большую роль играет рыба; нередко форель хватает лягушат, особенно во время их массового превращения из головастиков, когда молодые лягушата еще находятся в воде. Крупные форели разыскивают зимой на дне рек зимующих там лягушат, а летом очень любят охотиться, выскакивая из воды, за летающими насекомыми. Форели могут долго жить на выбранном ими участке реки, в котором укрытия перемежаются с мелкими местами, удобными для охоты.

Форель в европейской части России становится редкостью, она исчезла уже из многих речек, где еще не так давно обитала.

Щука. Щука – одна из самых распространенных, обычных и хорошо всем известных рыб. Ее можно встретить практически в любой реке и почти в каждом озере, лишь в небольших, совершенно изолированных озерах, богатых окунем, таких, как наше Моховое, щуки нет. Это не только ценная промысловая рыба, но и один из основных трофеев рыболовов-любителей.

Уже по одной наружности щуки можно судить о ее проворстве и хищности. Почти цилиндрическое туловище оканчивается огромной длинной и плоской головой, имеющей вид челнока, с выдающейся нижней челюстью; широкая пасть ее усеяна сверху и снизу сплошными острыми скрестившимися зубами. Длинная и плоская голова, напоминающая крокодилию, и далеко отодвинутый назад спинной плавник отличают ее от всех других пресноводных рыб. Глаза у щуки сравнительно подвижные: она почти так же хорошо видит над собой, как и сбоку. Чешуя щуки мелкая, гладкая; спина у нее темная, бока туловища серовато-зеленые с более или менее значительными желтоватыми пятнами и полосками; беловатое брюхо обыкновенно усеяно сероватыми крапинками; непарные плавники буроватые с черными крапинками или извилистыми каемками, парные – оранжевого цвета.

Европейская щука – рыба большая, ловля щуки в 5-6 кг обычна, иногда встречаются особи длиной свыше полутора метров, весящие до 24 кг. В озере Ильмень в 1930 г. была поймана щука,

потянувшая на 34 кг. Самки у щуки крупнее самцов, самые большие в каждом водоеме рыбы всегда самки.

Щука – хищник, недаром ее называют речным разбойником. Существует и поговорка: «На то и щука в реке, чтобы карась не дремал». Тут все сказано. Уже 15-миллиметровые мальки щук охотятся на крошечных личинок других рыб, хотя в это время они в основном питаются зоопланктоном. Щучки длиной 5 см полностью переходят на питание рыбой. Кормится щука круглый год, хотя зимой активность питания резко снижается. Щука – всеядный хищник, пожирающий всякую рыбу, не исключая колючих ершей. Не щадит она и своих сородичей, как мальков, так и более взрослых особей, немного уступающих ей по размерам. Однажды при вскрытии щуки размером 53,5 см в ее желудке обнаружили заглоченную щучку в 27 см, а у этой, в свою очередь, в желудке была щучка в 17 см. Иногда заглоченная щукой добыча торчит у нее из пасти, не уместаясь в желудке. Только постепенно проталкивая ее в желудок и мало-помалу переваривая, щука поедает добычу; случается, что она, подавившись непосильной добычей, погибает.

Как большинство крупных хищников, щука не образует скоплений и живет в одиночку или небольшими группами из одноразмерных особей, ибо меньших своих собратьев более крупные рыбы просто съедают.

Щуки часто ведут оседлый образ жизни, по несколько лет держатся в выбранном ими месте реки или озера, если, конечно, их не выловят. Растет щука очень быстро и уже на третьем году жизни может достигать почти полуметровой длины. Едят щуки и лягушек, головастиков, линяющих раков, птенцов водоплавающих птиц, а также зверюшек, попавших в воду.

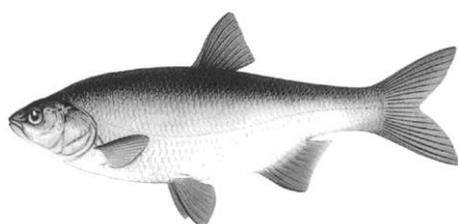
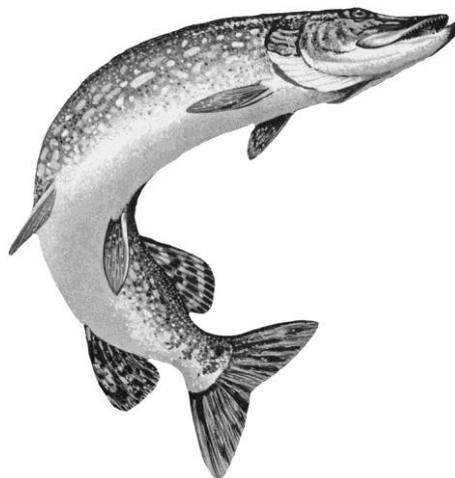
Среди рыболовов существует мнение, что во время смены зубов щука не питается. Это не так. Зубы у хищницы меняются постепенно, не сразу, потеря одного-двух зубов никак не отражается на ее аппетите. Смена зубов, согласно тому же мнению, происходит у щук сразу после метания икры, поэтому, мол, отнерестившаяся щука и не ловится на живца или блесну. Это тоже не совсем так: зубы у щук меняются начиная с весны, процесс продолжается все лето. А не берет щука приманку, потому что она просто отдыхает и набирается сил после нереста.

Нерестятся щуки ранней весной, вскоре, а часто даже во время распада льда, в наших водоемах – в конце апреля, начале мая. Нерест происходит на весенних разливах, на самых мелких местах, иногда даже спина нерестящейся щуки показывается из воды. Икра у щуки прикрепляется к прошлогодней подводной растительности или залитой траве лугов, где обычно и происходит нерест. Выклюнувшиеся личинки вместе со спадающей весенней водой попадают в русло реки или обычные границы озера. Если вода спадает очень быстро, часть молоди не успевает уйти в родительский водоем и погибает.

Охотится щука из засады. Обычно она поджидает жертву, спрятавшись среди зарослей водной растительности; зеленоватая окраска спины, желтые поперечные полосы и пятна на теле и плавниках делают ее незаметной. Хищница, подкарауливая добычу, часто стоит у затонувшего бревна, коряги, за камнем или просто затаивается на дне в небольшой ямке. В крупном водоеме большая щука охотится повсюду, так как чувствует себя в нем полной хозяйкой. Стремительным и точным броском щука настигает намеченную жертву и, широко раскрыв зубастую пасть, хватается ее. Затем она медленно отплывает в сторону или опускается на дно. Последовательными движениями челюстей хищница постепенно разворачивает свою жертву головой внутрь пасти и заглатывает ее целиком. С мелкой рыбешкой щука расправляется сразу.

Однако и у щуки есть враги. Очень часто она становится добычей выдры, а мелкие щучки – другого водного зверя – норки. Такому сильному зверю, как выдра, ничего не стоит поймать речную разбойницу, но случается, что рыболов, не рассчитав своих сил, гибнет в схватке с большой щукой.

Щука, уничтожая мелкую сорную, большую или ослабленную рыбу, выполняет в водоеме роль санитаря. Но там, где численность ценных промысловых видов рыб невелика, щука, поедая их молодь, приносит больше вреда, чем пользы. Особенно опасна эта хищница в реках, куда выпускают молодь рыб, выведенных на рыбоводных заводах.



Язь. У язя толстое тело, довольно широкая, укороченная голова, маленький косой рот. Язь очень красив, особенно вес-

ной. В это время почти все его тело принимает металлический блеск: жаберные крышки, «щеки» и голова кажутся как бы вылитыми из золота. Когда он поворачивается на солнце, цвета быстро меняются, и он представляется то серебряным, то золотым, то почти темным; нижние плавники будто окрашены кровью, а иногда и спинное и хвостовое перо принимает красноватый оттенок. Вообще спина у него иссиня-темная, бока туловища беловатые, брюхо серебристое, спинной и хвостовой плавники темные, все остальные красные; глаза зеленовато-желтые с темным пятном наверху.

По своей величине язь принадлежит к крупным карповым рыбам; обыкновенно длина его составляет 35-53 см, а вес 2-2,8 кг, но попадаются язи-гиганты в 6 и даже 8 кг.

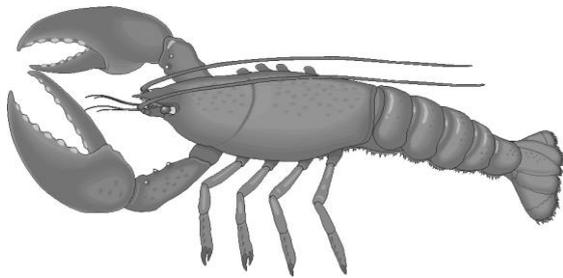
Язь предпочитает глубокие реки с довольно тихим течением, также речные пруды и проточные озера. Знаменита язями Чёрная речка под Зеленогорском, которую мы всегда переезжаем, когда едем в «Зеркальный». Ранней весной, сразу после схода льда здесь проходит язь, и множество рыболовов со всего города устремляются на эту первую весеннюю рыбалку. Но из года в год всё меньше и меньше охотников за язём уезжает отсюда с трофеем...

Пока вода еще мутна и язи очень голодны, они кормятся весь день, но затем они жируют только по ночам, поздним вечером и ранним утром.

Любимым становищем яззей служат в небольших реках мельничные омуты, в больших – глубокие иловато-глинистые ямы под крутоярами. Язи охотно держатся под мостами, около свай, под купальнями, пристанями и плотами на глубине около 5 м. Как рыба крайне осторожная, язь предпочитает места, недоступные неводу, заваленные корягами, глиняными глыбами и с неровным дном. Мелкие язи, подъязки, менее прихотливы и держатся на меньшей глубине, часто в травах, вместе с плотвой. Пища яззей весьма разнообразна, начиная с растений и кончая мелкой рыбой.

Язь – крайне умная и осторожная рыба, хотя и не такая пугливая, как лещ. Проезжая в лодке, можно видеть в прозрачной воде, как язи отходят в сторону и затем возвращаются на прежнее место. Ни одна рыба так ловко не вывертывается из рук, ни одна не выскакивает так часто из плохо прикрытых садков. Все чувства у язя развиты превосходно: он отлично видит, слышит и чует, а потому перехитрить его довольно трудно.

Речной рак. Раки относятся к классу ракообразных. Они живут в воде со сравнительно высоким



содержанием кислорода и солей, питаются преимущественно растительной пищей, имеющейся обычно в избытке, но не откажутся полакомиться и падалью и какой-нибудь зазевавшейся улиткой. Раки живут только в чистой воде. Раньше раков было очень много в озере Зеркальном. Потом они почти полностью исчезли, теперь раки вновь стали появляться в нашем озере.

Раки роют норы на дне озера, в них и живут.

В жару рак затыкает вход в нору, отсиживается в ней, никуда не выходя. Да и в обычную погоду он свое жилище, как правило, только по ночам покидает, отправляясь в путешествие за пищей по дну.

Придет осень – рак вялый делается. Заползает в норку, вход в нее землей затыкает и зимует в добровольном заключении. В «Зеркальном» раки на зимовку сползаются к трубе, ведущей в озеро от очистных сооружений. Греются.

Когда самка приступает к откладке яиц, она не выпускает их просто в воду, а прикрепив к брюшным ножкам, носит их всюду на себе. Полгода преданная своим родительским обязанностям рачиха будет носить развивающиеся яйца. Наконец из них выходят крохотные рачки, почти во всем похожие на своих родителей. Еще какое-то время они будут висеть на ножках матери, уцепившись за них своими крохотными клешнями, а потом расстанутся с ней навсегда, каждый предоставленный собственной судьбе.

Средняя длина нашего речного рака – примерно 16 сантиметров, а если попадетесь вам когда-нибудь рак размером сантиметров двадцать пять, знайте: он прожил на бренной земле уже лет двадцать.

Сколько басен, поговорок, присказок сочинено об этом пресловутом рачьем «заднем ходе»! Странно вообще, почему об этом часто говорят и пишут. Конечно, рак пятится. Но ведь почти всякое животное может так сделать. Как возникло поверье, будто рак всегда ходит задом наперед, непонятно. Если так, то почему у него не сзади, а спереди глаза и чувствительные усики? Да и рот тоже...

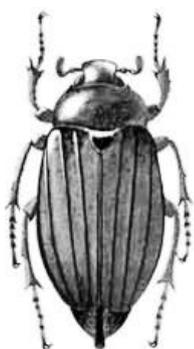
В реке рак ходит всегда головой вперед. А пятится, когда чего-нибудь испугается. Отступает с опаской. Вековая легенда о заднем ходе рака родилась, возможно, на кухне. Когда пойманных

раков высыпают из корзины на стол, они, разумеется, этим неожиданным своим переселением напуганы. Вот и пятаются.

О членистоногих, насекомых и их родственниках

Насекомые, паукообразные, ракообразные – всё это членистоногие. На самом деле, именно им принадлежит господство на земле, а не млекопитающим во главе с человеком. Ведь одних только насекомых на земле известно более миллиона видов, и количество открытых видов увеличивается с каждым годом. Заселили они всю планету, включая вечные льды и океан, горячие источники и знойную пустыню. И в «Зеркальном» их, конечно же, несметное множество, достаточно вспомнить хотя бы комаров и мух.

Насекомых, а к ним относятся жуки, бабочки, комары и мухи; муравьи, шмели, осы и пчёлы, легко отличить от паукообразных (пауков и клещей) – у них шесть, а не восемь ног. Так что паук – не насекомое!



Жуки. Жуки – хорошо узнаваемая группа насекомых. Главный общий их признак – твердые передние крылья, или надкрылья, прикрывающие сверху брюшко и сложенные задние перепончатые крылья.

Майский жук. По всей стране, где есть леса, в апреле – мае тысячи бурых жуков вьются среди зелени молодой листвы. Летать они начинают весной, в мае. Лёт происходит по вечерам, особенно вокруг лиственных деревьев, в основном берёз, листву которых жуки объедают; продолжительность лёта от 20 до 40 дней. Через месяц они умрут. А их личинки выйдут из яиц, зарытых самками, и три-четыре года будут жить в земле, объедая корни молодых деревьев. Особенно страдают от них молодые сосенки; вредят они также свекле и другим полевым культурам.

Плавунцы. Почти в любом пруду и озере можно их увидеть. Эти хищные жуки нападают на водных насекомых, даже на головастиков и мальков. Ночью перелетают из пруда в пруд. Их личинки тоже хищного нрава. Челюсти у них острые и кривые, как сабли. Самые крупные личинки плавунцов атакуют головастиков и маленьких карасей. Впиваются в них острыми, как ятаганы, челюстями. Головастики и рыбки плавают, таская всюду за собой вцепившуюся хищницу, а она медленно, но верно переваривает и ест ту часть тела своей жертвы, в которую вцепилась. У личинки плавунца даже и рта-то, по сути дела, нет. Точнее, он есть, но прочно заперт на замок сомкнувшимися паз в паз «губами». Личинка не в силах раскрыть его. Ткани жертвы сосет она челюстями: их на манер ядовитых зубов гадюки пронизывают тонкие каналы. Но течет по ним не яд, а пищеварительные соки. Внутри, в личинку, через эти же каналы поступает уже переваренный продукт.

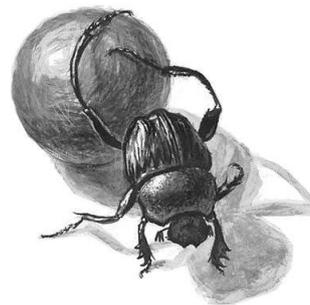


Когда придет пора превращаться в жука, личинка выползает на сушу и зарывается в землю. Молодой жук обычно в земле и зимует. Весной вылезет, крылья расправит и летит к воде.

Светлячки. Сказочно преображается лес, когда в сумерках светлячки зажгут свои фонарики. Под кустами и в траве, тут и там, во мраке светятся зеленые огоньки, мерцают, затухая и ярко вспыхивая. Иные из них, те, что менее яркие, поднимаются в воздух, перелетают от дерева к дереву и вдруг стремительно падают вниз, словно миниатюрные ракеты лесного фейерверка. Это самцы светлячков, маленькие бурые жучки, найдя свою самочку, спускаются к ней в траву. Яркие малоподвижные огоньки на земле – самки светлячков, Ивановы червячки, как их называют. Они не умеют летать и в самом деле похожи на червяков: тело длинное, членистое, без крыльев. Когда самцы поблизости, их фонарики горят особенно ярко. Она даже поднимает кончик брюшка кверху, чтоб огонек был лучше виден. Здесь, на конце брюшка, путем биохимических процессов особое вещество люцифераза заставляет соединяться с кислородом другое вещество, люциферин. Происходит окисление, то есть медленное горение, и в маленькой лаборатории светлячка рождается свет. Коэффициент полезного действия природных

фонариков необыкновенно высок: в электрической лампочке лишь около 5 процентов энергии преобразуется в видимый свет, а у жуков в зависимости от вида – 87–98.

Навозник. Это овальные, сверху сильно выпуклые жуки, черного или синевато-черного цвета, снизу металлически синие, зеленые или фиолетовые. Навозник наверняка выйдет к вам прямо на дорожку во время лесной прогулки. Он так и называется – лесной навозник. И личинки, и сам навозник питаются большей частью пометом животных. Интересно, что навозники могут служить чем-то вроде живого барометра. В тихие, теплые вечера они с громким жужжанием летают, разыскивая кучки навоза, в холодную или даже в теплую погоду, но перед похолоданием или дождем они остаются в своих норах. Наш навозник – близкий родственник египетского священного жука скарабея, но в отличие от него навозных шаров не катает, наверное, потому что много подобного «добра» без труда может найти в местах своего обитания.



Божья коровка. Божьих коровок знает каждый, и, наверное, каждый в детстве пел бесхитростную песенку:

Божья коровка, улети на небо,
Там твои детки кушают конфетки,
Всем по одной,
А тебе ни одной.

Или

Божья коровка, полети на небо,
Принеси мне хлеба.
Чёрного и белого,
Только не горелого.

И правда, если посадить божью коровку на ладонь и пропеть эти слова, божья коровка успеет согреться от тепла руки, расправит крылышки и улетит.

В Англии стишок более жестокий:

Божья коровка, лети на небо!
В твоём доме пожар, твои дети одни.

Божьих коровок просто невозможно не заметить. В весенние солнечные дни жучки бойко перелетают с места на место, садятся на руки, лицо, одежду, затем снова взлетают. Божьи коровки обращают на себя внимание как своеобразной формой своего округлого сильно выпуклого тела, так и ярко-красной окраской блестящих, словно «лакированных» надкрылий. Особенно типична окраска жуков, у которых мелкие округлые пятна рассеяны по яркому, хорошо гармонирующему с ними фону. Рисунок на надкрыльях коровок может сильно варьироваться у одного и того же вида с целой гаммой постепенных переходов, поэтому они являются одним из излюбленных объектов при изучении изменчивости окрасок. Но количество точек никак не связано с возрастом жучка, поэтому бесполезно подсчитывать точки в надежде найти самую старую коровку. Яркая окраска божьих коровок предупреждает об их несъедобности. Если же ящерица или птица, не считаясь с этим предупреждением, все же ловят божью коровку, то сразу получают доказательства своей ошибки. Из специальных пор жук выпускает оранжевые капельки едкой жидкости, обладающей неприятным запахом. Обычно после этого хищник оставляет свою жертву в покое.



Личинки божьих коровок живут открыто на растениях. Они очень подвижны и окрашены обычно в темный, часто грязно-зеленый цвет с желтым или красным рисунком. Различные вырасты, расположенные на телах личинок, нередко придают им причудливые очертания. Острые челюсти показывают, что излюбленным способом питания личинок, так же, впрочем, как и взрослых жуков, является хищничество. В рацион божьих коровок входят в основном тли, червецы, белокрылки, паутинные клещики, то есть злейшие враги сельского и лесного хозяйства. Личинки очень

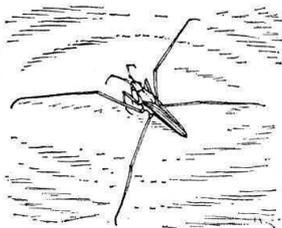
прожорливы, для полного развития им необходимо около 1000 тлей, причем дневной рацион взрослой личинки состоит из 60–100 взрослых тлей или 300 личинок. Вот поэтому человек призвал божьих коровок на помощь в борьбе с вредителями. Посудите сами, ведь гораздо лучше выпустить на поле сотню-другую прожорливых жучков, чем поливать поля ядохимикатами!

Божьи коровки встречаются в течение всего лета, а осенью жуки отправляются на зимовку. Руководствуясь запахом, они слетаются вместе и образуют крупные скопления в опавшей листве на опушках леса.

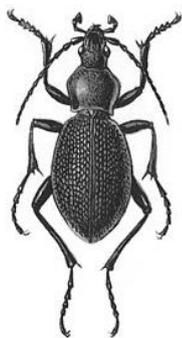
Жужелицы. Встречаются они повсюду – в лесах и на полях, на болотах и по берегам рек. Если вы перевернёте лежащую на земле доску, то наверняка встретите жужелиц. Это крупные жуки черной, коричневой или металлической окраски. Большинство жужелиц – хищники, поедающие других насекомых, моллюсков, дождевых червей. Эти прожорливые хищники полезны, так как уничтожают большое количество вредных насекомых.

Клопы. Клопы – это не только те мелкие кровососущие, которые отравляли жизнь путешественников на постоянных дворах 18–19 века, это целый огромный отряд насекомых – полужесткокрылые. Это ближайшие родственники жуков, только надкрылья у них не столь жёсткие. Характерная особенность клопов – их запах – известна всем. «Мал клоп, да вонюч!» Наверное, каждому приходилось вместе с горстью черники отправить в рот и вонючего клопа, а потом долго отплёвываться.

Водомерки. Есть среди клопов и водные обитатели. Наверняка вы встречали на озере резво снующих туда-сюда прямо по поверхности воды насекомых. Это водомерки. Кажется, что они катаются по воде, как на коньках. И это предположение недалеко от истины. Водомерки используют силу поверхностного натяжения воды, благодаря которой они удерживаются на тонкой водяной плёночке и не проваливаются в глубину. Средние и задние ноги у водомерки очень длинные и тонкие; они смазаны снизу жиром и потому не смачиваются водой. Это определяет характер движения водомерки: расставив широко в стороны ноги, она быстрыми движениями скользит по гладкой поверхности воды, как конькобежец по льду. Если на пути встречается препятствие в виде листьев или веток, клоп делает сильный скачок и перепрыгивает через него. Скачкообразные движения помогают ему также спастись от подводных врагов. Пищей водомеркам служат мелкие насекомые, падающие на поверхность воды. Водомерка – хищник.



Бабочки. Отряд бабочек именуется «лепидоптера», что значит «чешуекрылые». Вы сами замечали, конечно, как быстро блекнет даже самая яркая бабочка, если подержать ее немного за крылья. На пальцах остается стертая с них пыльца. Это мельчайшие чешуйки, подобно микроскопической черепице покрывающие крылья бабочек, да и все их тело и ножки. Чешуйки, словно мишура карнавального костюма, и придают бабочкам все те изумительные расцветки, которыми блещут многие из них. Сами же перепонки крыльев бесцветно-прозрачные.



Жизнь бабочек не таит в себе никаких особых неожиданностей. Она довольно проста: из яиц выходит гусеница, все в ней, в ее строении приспособлено для одного – питаться, питаться и питаться. Надо накопить достаточно белков и жира, чтобы позднее, когда она окуклится и есть уже ничего не будет, могли свершаться чудодейственные процессы превращения куколки в бабочку. Удивителен этот метаморфоз! Глубокие и коренные изменения происходят в куколке, все ткани ее заново перестраиваются, и из «червя», которым еще недавно было это существо, вырастает вдруг (под покровами куколки) прекрасное крылатое насекомое. Многих из них вы хорошо знаете.

Лимонница. Весной появляется раньше многих. Еще травы не зазеленели, только первые цветы распустились, а уже летают ярко-желтые бабочки. Это самцы. А самочки блеклые, почти белые. Редкая бабочка живет так долго, как лимонница: десять месяцев. Зиму перезимует и весной снова порхает. Летом отложит яички и умрет.

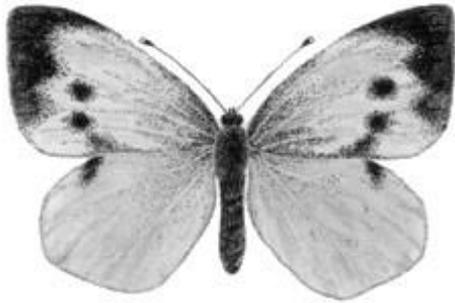
Луговая желтушка похожа на лимонницу. Улетает в конце лета зимовать на юг, словно птица перелетная. Некоторые желтушки до Африки добираются.

Репейница – знаменитая путешественница. Осенью собираются репейницы стаями и улетают на юг: в Иран, Индию, а некоторые в Африку. По всей земле эти бабочки расселились. Нет их только в Южной Америке.

Адмирал тоже путешественник. Но странник-одиночка. Летят адмиралы на юг поодиночке, низко над землей. Бабочка черно-бурая, а на крыльях красные полосы, как лампасы на черном адмиральском мундире.

Крапивница. Ранней весной крапивницы уже летают. Зимуют взрослыми бабочками, и только солнце пригреет, из разных щелей, из-под коры вылезают. Полетают немного, отложат яички и умирают. Гусеницы обычно на крапиве живут.

Сатур семела. В июне уже можно увидеть эту бабочку. Самец очень красиво ухаживает за самкой. Сначала склоняется перед ней, как в низком поклоне, потом, складывая и расправляя крылья, «танцует» вокруг неё на земле.



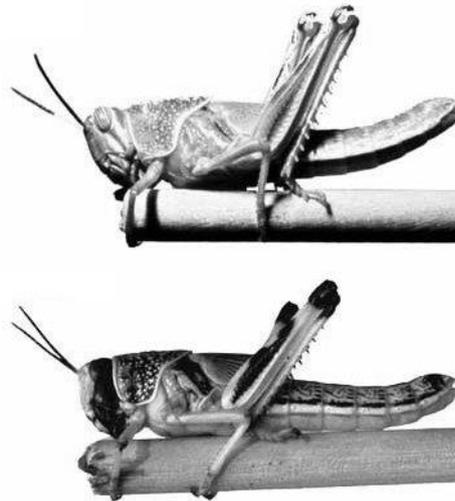
Капустница. Не любят садоводы эту бабочку. Вредитель: ее зеленые гусеницы объедают капустные листья и другие огородные растения. Особенный вред от них, если с юга, когда там лето сухое, прилетает много капустниц.

Граурница. Любят эти бабочки сидеть на дорогах, расправив черно-бархатные крылья с белой каймой. А если сложат их вместе, то всегда так повернутся, чтобы солнце прямо сверху светило. Утром к востоку, в полдень на юг, вечером к западу направлены их сложенные над спинкой крылья. Живой компас получается!

Павлиний глаз. Это одна из самых ярких наших бабочек. Крылья павлиньего глаза расписаны столь необычно, что его нельзя спутать ни с одной бабочкой. Крылья украшает изображение четырёх огромных тёмно-синих глаз. Только хочет какая-нибудь голодная птица сцапать бабочку, как та разворачивает свои крылья, и испуганная птица тут же шарахается в сторону. Ещё бы! Ведь перед своим носом она видит глаза кошки! Удивительна чувствительность гусениц павлиньего глаза к отражённому свету. Под его воздействием они превращаются в куколку цвета окружающих предметов.

Голубянка. Бабочка маленькая, на вид простенькая, летает над торфяными болотами, но у ее гусениц интересная жизнь. Они «дружат» с муравьями. Живут в муравейниках, едят здесь тлей и даже муравьиные яйца. А муравьи «доят» этих гусениц: пощекочут усиками и получают сладкую капельку из особой железки на спине.

Кузнечики и саранча. «Сальтатория» – «прыгуны»: такое латинское название предпочитают некоторые энтомологи для всего отряда, к которому относятся кузнечики, вместо традиционного «ортоптера» – «прямокрылые». В солнечный летний день они всюду, куда бы мы ни вышли: в саду, в поле, на лугу, на опушке леса или поляне. Прыгают прямо из-под ног. «Песни» их, всякого рода стрекотание слышатся со всех сторон: из трав, кустов, с деревьев.



И вот вы поймали кузнечика. Рассмотрим его. В общем, всем известный кузнечик. Зеленый, длинноусый. Большой, верхние крылья длиной 2,5–3 сантиметра. На конце брюшка хитиновый «меч» – яйцеклад. Значит, нам попалась самка. У самцов «меча» нет, но зато есть «скрипка». В основании надкрылий есть специальная перепонка и жилка с зубчиками – «смычок». Приподняв крылья, кузнечик трёт «смычком» по «скрипке» от чего раздаётся стрекотание. А для чьих ушей оно звучит, кому адресовано это стрекотание? Самкам своего племени: привлекает их. И самцам-

претендентам: для них это предостережение, извещающее, что куст или край поляны уже занят. Раз насекомое слышит стрекотание, значит, у кузнечиков есть уши. Где же они? В малоподходящем, казалось бы, месте: в передних ножках!

Ближайшие родственники кузнечиков – насекомые, которые в прошлые века не раз решительно вмешивались в историю человечества, внося в нее существенные изменения исключительной прожорливостью своих миллиардных стай. Это «седьмая казнь египетская» – саранча! Рассказы о саранче читаются как фантастический роман. Говорят, что одна стая южноамериканской саранчи растянулась в длину на сто, а в ширину на двадцать километров. Путь ее лежал над многими странами континента: сохранив свой строй, пролетела она около трех тысяч километров. Там же, в Южной Америке, другая голодная армия насекомых, атаковав табачную плантацию, съела двадцать тысяч

начиненных никотином растений за двадцать секунд. В 1962 году на юге Марокко саранча за 5 дней уничтожила 7 тысяч тонн апельсинов (по 60 тонн в час). Это больше годового потребления цитрусовых в такой стране, как Франция. Стаи саранчи, покрывающие собой воздушное пространство на площади в 5–12 квадратных километров, совсем не редки, в такой стае от 700 миллионов до 2 миллиардов насекомых, а общий их вес около 3 тысяч тонн (2,5 тонны на гектар!). Но видели стаи, затмевавшие небо сплошь на 250 квадратных километров! Приблизительные подсчеты убеждают: примерно 35 миллиардов насекомых, составляющих эту стаю, весят 50 тысяч тонн. Рассказывают и о еще более чудовищных походных эскадрильях саранчи. Появляясь умопомрачительными полчищами, саранча опустошает целые области и страны. Насекомые эти страшно прожорливы. Каждая тонна саранчи съедает 10 тонн всякой зелени. Стая весом 15 тысяч тонн по масштабам своих appetitов не уступает населению таких, например, городов, как Киев или даже Рим.

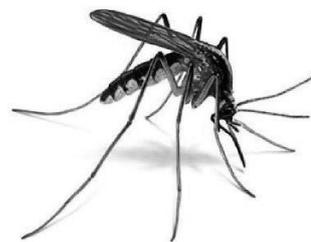
В прежние годы, когда борьба с саранчой не была так хорошо организована, как сейчас, и когда крестьяне не могли делать больших запасов зерна, после больших нашествий саранчи вымирал целые страны. В 125 году до нашей эры саранча уничтожила все посевы пшеницы и ячменя в римских провинциях Киренаике и Нумидии (в Северной Африке), и население этих стран – 800 тысяч человек! – умерло от голода.

Кто она, эта «казнь египетская», о которой легенды Востока и Запада говорят со страхом и ненавистью? «Саранча» – понятие не систематическое. Так называют различных, более или менее между собой родственных полевых кобылок, которые время от времени собираются в огромные стаи и мигрируют на дальние расстояния. На нашем лугу тоже можно встретить саранчу. Только она мирно пасётся на травке и никому не представляет никакой угрозы, никто саранчой-то её и не называет. Но стоит этим насекомым собраться в стаю – и это уже та самая «саранча». Всем известно, конечно, что многие христианские аскеты питались лишь акридами, то есть кузнечиками и саранчой. Эта «пища святого Антония», однако, не ими изобретена: еще Геродот за 400 с лишним лет до Христа писал, что жители пустынь собирают саранчу, сушат, готовят из нее муку (предварительно обломав у насекомых ножки, крылья и головы) и, смешав с молоком, с аппетитом едят. И до наших дней в оазисах Сахары подобные деликатесы, приготовленные по рецепту, упомянутому Геродотом, спасают многих кочевников от голодной смерти в бесплодных краях. Саранчу жарят и в масле вместе с сухими финиками, но мука из акрид, размешанная в молоке, – главный пищевой продукт. Например, у туарегов, когда отправляются они в караванный путь через пески. Арабы кормили в походах сухой саранчой своих скакунов. По мнению некоторых европейцев, отведавших это блюдо, оно отнюдь не аскетическая диета, а весьма питательно, богато витаминами и жирами и на вкус неплохое. В заключение скажу: некоторые японские фирмы воспользовались древним открытием жителей великой пустыни и выгодно продают сейчас (даже в Европе) консервы из поджаренной саранчи.

Комары. От тундр до тропиков можно встретить представителей этого семейства, и всюду они самые несносные из кровососов. Зеркалята прекрасно это знают. В болотистых местностях тучами преследуют эти насекомые животных и человека, нанося длинным хоботком болезненные уколы, от которых не защищает человека даже ткань одежды, если она недостаточно толста. Пожалуй, ни у одной другой группы двукрылых нет такого совершенного орудия кровососания, как этот стилет. Впрочем, не все настоящие комары сосут кровь животных, многие виды довольствуются нектаром и соком растений. Да и у кровососов только самки питаются кровью, самцы – вегетарианцы. К осени все самцы обыкновенного комара умирают, перезимовывают в разных щелях только самки. Весной они пробуждаются и спешат к воде. На ее поверхность откладывают яйца, которые плавают небольшими кучками диаметром около 7 миллиметров, и в каждой кучке несколько сот яиц. Старый вопрос «У всех ли комаров самки должны предварительно напиться крови, чтобы отложить зрелые яйца?» не решен окончательно. По-видимому, для некоторых подвидов обыкновенных комаров-пискунов это условие необязательно. И у голодных самок развиваются яйца, только плодовитость значительно меньше, чем у насосавшихся крови.

Личинки грибных комаров приносят много разочарования любителям собирать грибы. В большинстве случаев именно их длинные белые личинки с черной головой кишат на изломах «червивых» грибов, делая их совершенно непригодными.

В тихие теплые вечера над заросшими камышом берегами прудов и мелких речек можно услышать тонкий мелодичный звон. Этот звон издают роящиеся комарики, которые то резко взмывают вверх, то пассивно падают вниз. Это комары-дергуны или звонцы. Звонцы обычно бледно-желтого или салатного, реже темного цвета, их передние конечности сильно удлинены, приподня-



ты и служат органами осязания, ротовые органы не развиты, эти комары не кусаются. Промыв на сите порцию ила со дна пруда, почти всегда можно обнаружить ярко-красных личинок комаров-звонцов – мотыля. Мотыль очень охотно поедается рыбами, для которых служит одним из важнейших пищевых источников, и хорошо известен любителям аквариумного рыбоводства.

С практической точки зрения важно отличать безопасных для человека комаров от переносчиков малярии. Малярийный комар, когда садится на что-нибудь, приподнимает брюшко, обычный комар-пискун держит его параллельно поверхности или даже немного опускает.

Мухи. Комнатная муха. Она стала спутником человека, не живет в дикой природе, вне поселков и городов. Ее личинки развиваются во всякого рода гниющих отбросах. Плодовитость и скороспелость этих мух потрясающая. Самка откладывает через каждые 2–4 дня 100–150 яиц (всего 5–6 раз за жизнь). Примерно через 12 часов или через сутки из них выводятся личинки. В обильном пищевом субстрате личинки мух встречаются большими скоплениями. Обычными местами их массового развития являются помойки, уборные и т. п. Если бы личинки, куколки и сами мухи не погибали, то потомство только одной самки к концу лета могло бы превысить 5 триллионов экземпляров!

Личинки комнатной мухи, как и других высших мух, не имеют головы. Они разжижают пищу, выпуская на нее пищеварительные соки, такой способ пищеварения носит название внекишечного. В результате вся колония личинок мух оказывается плавающей

в разжиженной полупереваренной среде, которая ими постоянно заглатывается.

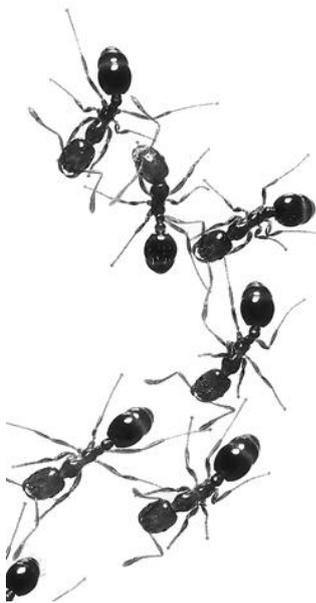
В результате пища используется с удивительной экономией. В одном литре конского или коровьего навоза или в таком же количестве кухонных отходов может одновременно развиваться от 1000 до 1500 личинок мух. Семьдесят мух весят приблизительно один грамм, а потомство одной мухи – 80 тысяч тонн! Колоссальный рассадник микробов! Ведь каждая муха на себе и в своём кишечнике носит более 30 миллионов разных микроорганизмов, многие из которых являются болезнетворными. Бактерии в кишечнике мухи не перевариваются и вполне жизнеспособными выделяются наружу.

На мухах были обнаружены бациллы брюшного тифа и паратифа, дизентерийная палочка, холерный вибрион, туберкулезная палочка, споры сибирской язвы, возбудитель дифтерии, а также яйца глистов. Поэтому мойте, дети, руки перед едой!

Наряду с личинками комнатной мухи в навозе и отбросах развиваются многие другие виды этого семейства. В народе считается, что к осени мухи становятся злыми, поэтому и начинают кусаться. На самом деле, кусачие мухи – это мухи-жигалки, пик численности которых приходится на август.

Слепни. Это крупные кровососущие двукрылые. Самка слепня способна за одно кровососание принять до 200 мг крови, то есть столько, сколько выпивают 70 комаров. Укусы слепней чрезвычайно болезненны и сопровождаются отеком, который вызывается слюной, попадающей в ранку во время кровососания. Слепней иногда неправильно называют оводами. Однако достаточно убедиться, что «муха» имеет короткий колющий хоботок, чтобы с уверенностью отнести ее к слепням. Красивы крупные глаза слепней: золотистые, переливающиеся всеми цветами радуги.

Муравьи. Когда говорят о муравьях, всегда в первую очередь представляют их большие муравейники. Муравьи в лесах одни из самых полезных насекомых. Там, где есть много муравейников, никогда не будет вспышек массового размножения вредителей, обгрызающих хвою и листья деревьев: пилильщиков, совок, пядениц. Семья из одного муравейника средних размеров защищает лес на площади четверть гектара, а из крупных муравейников, которые иногда достигают в высоту двух метров, – на площади больше гектара. Для защиты лесов, где муравьев раньше не было, их переселяют туда искусственным путем. Гнездовые купола рыжих лесных муравьев – это чудо строительной техники среди насекомых.



Главнейший орган чувств у муравьев – усики. То, что муравьи общаются при помощи своих усиков-антенн, может заметить каждый. Усиками об усики стук-стук, и вот уже принято какое-то решение, и побежали! Есть у них и «язык жестов». Антенны выполняют и обонятельные функции.

Ученые уже пробовали в лабораториях посылать муравьям разные сигналы. Но пока что, кроме паники, какая бывает при ночной бомбежке, никаких других действий от них не добились. Муравьи нас не понимают. Сами-то они понимают друг друга превосходно, и пример тому – строительство муравейника.



Вокруг пня, от которого через несколько лет мало что останется, возведен муравейный город рыжего лесного муравья. Мать-основательница в глубине, в подземельной тьме, исправно несет яйца (ее плодородность может достигать 7 миллионов яиц). Вокруг хлопочут помощники: одни ее кормят, другие чистят, третьи заняты уходом за яйцами, четвертые перетаскивают окуклившихся личинок в камеру повыше, где за ними будут ухаживать пятые; шестые суеются возле куколок в камере, расположенной еще выше; седьмые несут бдительную вахту в камере под самой крышей.

Эта схематическая картина муравейника до крайности осложнена бесчисленным множеством тоннелей для пешеходов, вентиляционными магистралями, системой водоотводных каналов, окружающих муравейник, великолепно работающих, когда дождь пытается промочить этот город. Муравьи не любят сырости и тщательно следят, чтобы влажность в их доме держалась только такая, какая нужна. Муравьи даже крышу купола регулярно перетряхивают, иначе не избежать плесени...

Муравейник строится ежегодно: весной, когда он весь сплюснут давлением сугробов, начинают. Осенью, перед спячкой, заканчивают... Огромное вложение труда, а ведь еще прокоррмить надо эту ораву и уделить заботу потомству.

Осы. Боюсь, что каждого хоть раз в жизни жалила оса. Забыть её после этого невозможно. Правда, оса специально разоделась в яркую жёлто-чёрную, «билайновскую», юбку, как будто предупреждает: «Не тронь, укушу!»

Часто можно видеть, как осы, усевшись на мясо или вялящуюся рыбу, выгрызают аккуратненькие кусочки и куда-то улетают. Сами они мясо не едят: пьют нектар цветов, а мясо несут в гнездо, чтобы, пережевав хорошенько, накормить им своих личинок. Мясо с нашего стола для них неожиданный подарок. Сами они охотницы. Мухи, гусеницы, муравьи с крыльями, даже пчелы (почти все, что ползает и летает) – их добыча. Ударом жала, а иногда и просто челюстями оса убивает добычу и тут же ее разгрызает. Нектар осы не собирают, мёда не делают, но на сладкое падки. Часто приходится вылавливать утонувших ос из банки с вареньем.

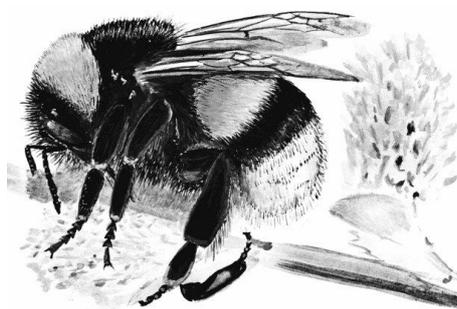
Для постройки гнезд они применяют самую настоящую бумагу, «изобретенную» ими за миллионы лет до того, как человек научился писать. «Процесс производства» бумаги осами, если это можно так назвать, в принципе не отличается от того, который применяют на бумажных фабриках. Своими челюстями осы отщепляют волокна древесины и мелко-мелко перетирают их, смачивая водой и клейкой слюной, и затем тонким слоем наносят на гнездо, так что после высыхания получается рыхлая бумажная масса. Попробуйте взять кусочек оболочки старого осинового гнезда и рассмотреть его внимательно. Материал этот очень похож на грубую оберточную бумагу. На ней даже можно писать мягким карандашом. Плохое (с человеческой точки зрения) качество бумаги объясняется тем, что осы используют более мягкую, гнилую древесину и древесную кору.

Цикл развития семьи ос выглядит так. Весной самка вылезает из-под коры старого пня или из щели, где она зимовала, и отправляется на поиски места, подходящего для гнезда. Здесь она для начала строит несколько ячеек, скрепленных вместе в виде шестигранных сот и подвешенных при помощи бумажной же ножки к ветке или потолку убежища. В каждую ячейку самка откладывает по яичку. Вылупившихся личинок оса кормит изо рта «котлетами» из пойманных и пережеванных насекомых. Перед окукливанием личинки сами заплетают ячейку плотной паутиной, похожей на пергамент. Как только из куколок выходят первые рабочие, самка перестает летать за добычей и занимается только откладкой яиц. Рабочие достраивают гнездо и летают за пищей для самки и личинок. Хотя внешне рабочие осы похожи, каждая выполняет определенную работу. Одни, няньки, ухаживают за личинками и кормят их. Другие – строители либо охранники гнезда. Третьи – охотники. Этим тут же у входа с нетерпением ждут осы, остающиеся дома. Из рта в рот передают осы-

охотницы пережёванную добычу. Затем эта полужидкая пища путем передачи «из уст в уста» насыщает желудки всех членов осиной семьи, включая матку и личинок. Ближе к осени строят осы более крупные ячейки в нижнем соте. В них выводятся самцы и самки. Первое время они остаются в гнезде. Когда окрепнут, улетают в брачный полет. К осени вся колония погибает. Перезимовывают только самки, чтобы весной начать все сначала.

Шершень, или, как его называют, «пчелиный волк», – вид крупных ос, его длина до трех сантиметров. Их сейчас в районе «Зеркального» стало мало. Может быть, и к лучшему, укусы шершня (впрочем, как и лесной осы) весьма болезненный. Прежде считали, что, если три шершня ужалит человека, человек умрёт. Теперь доказано, что это преувеличение. Однако укусы шершня, да и осы, если он нанесен в язык или в крупный кровеносный сосуд, достаточно опасен. Язык распухает настолько, что затрудняет дыхание. Кроме того, есть люди с повышенной чувствительностью к яду ос, он для них сильный аллерген.

Шмели. Ранней весной можно видеть крупных шмелей, летающих низко над землей. Время от времени они садятся на землю и заползают под листву или во всякие норки в земле. Это перезимовавшие самки ищут место для того, чтобы основать новую семью. Гнездо шмелей представляет собой неправильный шар из травы, мха, прутьев. Часто оно делается в каком-либо укрытии: в брошенных норах грызунов, между стенами домов и обшивкой, в скворечниках. Молодая самка обычно строит вначале небольшое гнездышко (впоследствии его достраивают рабочие), где делает всего несколько ячеек. На дно одной она откладывает несколько яиц. Особенностью шмелей является то, что, в отличие от других общественных пчел, все личинки развиваются и выкармливаются вместе, в одной камере. В других ячейках самка делает запасы меда и перги (медового теста) на случай плохой погоды. Все ячейки имеют вначале неправильно сферическую форму, на их изготовление идет воск, смешанный с пылью. Молодые личинки растут и постепенно раздвигают ячейку, которую самка (а впоследствии рабочие) постоянно чинит и поправляет. Каждая личинка, закончив питание, плетет отдельный тонкий кокон. Все развитие молодежи длится 20–30 дней, после чего в гнезде появляются мелкие рабочие. После этого самка уже не покидает гнезда. После выхода первых рабочих население гнезда начинает быстро расти. Увеличиваются и запасы пищи. Для их хранения используются покинутые ячейки, так как шмели не используют одну ячейку дважды для выведения молодежи. Именно поэтому старые гнезда имеют неряшливый вид: на полуразрушенных старых ячейках шмели строят новые, причем без всякого порядка. Семьи живут с весны до осени; осенью все население гнезд, кроме молодых самок нового поколения, погибает.



Шмели играют огромную роль в опылении различных растений, особенно клевера. Дело в том, что шмели – одни из самых холодостойких насекомых, хорошо приспособленные к жизни в суровых условиях севера, где другие опылители либо не могут жить, либо летают короткое время.

Стрекозы. Бабки, дедки, коромысла, лютки, стрелки – самые обычные наши стрекозы. И вряд ли кто-нибудь из неспециалистов сразу скажет, кто именно пролетает мимо, но зато любой зеркалёнок сразу скажет, что это стрекоза. Во всех странах и во все времена они были такими, как мы привыкли их видеть. В каменноугольный период палеозойской эры, 300 миллионов лет назад, когда пышно росли на земле древовидные папоротники и хвощи, когда над душными и смрадными болотными топями не порхала еще ни одна птица и не цвели на земле цветы, уже тогда гигантские стрекозы летали над затхлыми водами. У первых на земле крылатых насекомых размах крыльев достигал почти метра. Никогда, ни прежде, ни позднее, мир не знал столь исполинских насекомых.



Красотки порхают над водой, подобно бабочкам. Крылья у них широкие, у самок дымчатые, у самцов синие. Сядут отдохнуть, крылья сложат вместе над спиной. Этих красоток в некоторых местах называют не стрекозами, а речными бабочками.

Большинство стрекоз летает днем в самые жаркие часы. Их бывает особенно много по берегам водоемов, но нередко целые стаи их носятся по опушкам леса. На лету они ловят свою добычу.

чу: комаров, мошек и других мелких насекомых. Если стрекозе раздвинуть челюсти, видно, какая огромная пасть у этих прожорливых хищников!

Хищны и прожорливы не только взрослые стрекозы, но и их личинки, обитающие в озере и других водоёмах. Страшные на вид, они носят поэтическое название «наяды». Выросшая личинка выползает по стебельку какой-нибудь растущей из воды травинки или по другим торчащим из воды предметам и садится головой вниз. Она крепко цепляется и становится неподвижной. После того как она обсохнет, на ее спине и голове появляется трещина и спустя некоторое время через нее из шкурки вылезает взрослая стрекоза. Молодая стрекоза отползает от старой оболочки и снова затихает. Ее сморщенные крылья под давлением крови расправляются и затвердевают. На это уходит около 6 часов.

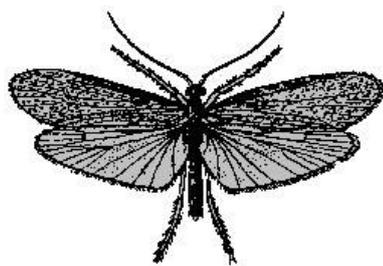
Стрекозы – прекрасные летуны. Эти насекомые способны не только развивать огромные скорости, но и прекрасно управлять своим полётом вплоть до «зависания» на одном месте. Эту идею позаимствовал у них человек при конструировании вертолёта. Ещё одну идею подсказала стрекоза авиаконструкторам. Спереди на крыльях стрекоз, недалеко от вершины, хорошо заметно темное утолщение. Это «крыловой глазок». Он гасит вибрации, автоколебания крыльев в полете (тот опасный фляттер, который погубил в свое время немало самолетов, превышавших определенные рубежи скорости). Подобные гасители колебаний крыла были установлены на самолёт, и фляттер был побежден.

Муравьиный лев. Муравьиный лев на льва настоящего совсем не похож. Насекомое это скорее напоминает стрекозу – длиннокрылое, тонкотелое. Правда, в отличие от стрекоз у него есть довольно большие булавовидные усики. А крылья сидящее насекомое складывает на спине «домиком». Думаю, многие из вас видели этих «стрекоз», даже не подозревая, что это за животное. Название «муравьиный лев» относится, собственно, к личинке этого насекомого. Образ жизни ее весьма примечательный.

По обочинам дорог и тропинок, на песке, встречаются воронки 5–15 см в диаметре. Их очень много на песчаных холмах около озера Плетнёвое (Пистолет). Такая воронка – дом личинки муравьиного льва и одновременно ловчая яма для ее жертв. Зарылась личинка с головой, только кривые, как сабли, челюсти торчат немного наружу. Ловчую воронку муравьиный лев роет обычно на солнечном, защищенном от ветра и дождя месте, так что края воронки всегда сухие, легко осыпаются вниз. Попадёт в такую воронку муравей или какое другое насекомое и сразу покатится вниз по сыпавшемуся песку, а муравьиный лев сейчас же хватается его челюстями. Если насекомое пытается выкарабкаться из смертоносной ловушки, то муравьиный лев начинает «обстреливать» его песком. Кучи песчинок летят в жертву, сбивают её с ног и увлекают на дно воронки, где её не мнут смертоносные челюсти. Этими челюстями, как шприцем, муравьиный лев впрыскивает в добычу яд и пищеварительные соки. Ткани парализованной жертвы под воздействием впрыснутого сока постепенно разжижаются, и личинка муравьиного льва всасывает их через те же каналы в челюстях. От добычи в конце концов, остается пустая шкурка, которую личинка выбрасывает головой вверх, за края воронки.

Когда, наконец, хищник, пиратствуя и наводя страх на шестиногих обитателей округи, настолько отъестся, что достигнет в длину сантиметра или чуть больше, на дне своей норы из шелковинок и песчинок он сплетет круглый кокон, в котором замрет на две-три недели. Там, за шелковистыми стенами, будут совершаться все предписанные природой таинства, и однажды вместо ушедшей в заточенье личинки из кокона появится взрослое насекомое. Четыре сетчатых крыла, каждое три-три с половиной сантиметра в длину, довольно тонкое серо-коричневое двух-трехсантиметровое брюшко, шесть слабых ножек – таков его облик.

Ручейники. Взрослые насекомые совсем не общеизвестны. Похожи они немного на волосатых мотыльков.



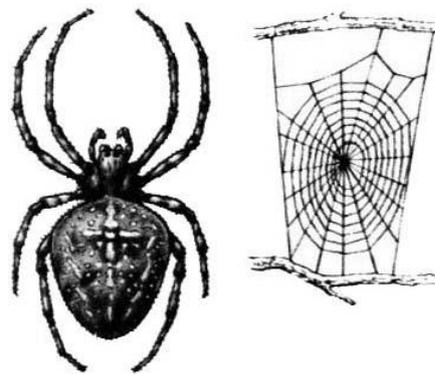
Ручейники длинноусые, с хвостовыми нитями. Они летают, как бабочки, и, когда сидят, крылья складывают тоже домиком. А вот отличить ручейника от бабочки легче всего именно по крыльям: у бабочек крылья покрыты чешуйками, а у ручейников – волосками. Жизнь их так скоротечна, что взрослые ручейники ничего не едят, только пьют воду.

Личинок ручейников мы найдем на дне почти каждого водоема: пруда, реки, ручья. Много их и в нашем Зеркальном. Спереди личинки похожи на гусениц, а сзади их мягкое брюшко спрятано в «домик». Обычно он прямой, но бывает и изогнутый, даже спиральный. Сделан из песчинок, ила, камешков, осколков, ракушек, обрывков веточек, травинки. Обычно берется то, что можно

собрать на дне. Поселяются и в полых обломках стеблей либо сами выгрызают в них сердцевину и заползают в самодельную трубочку. Покинув яйцо, личинка ручейника сразу же пеленает себя в паутинный чехол. Слюнные железы в изобилии выделяют клейкие шелковистые нити, из них плетется каркас будущего дома. Затем передними лапками личинка «инкрустирует» его песчинками, травинками, илом и другим подручным материалом. Для балласта, чтобы не всплывал, утяжеляют многие домики камешками, даже и раковинками крохотных моллюсков, пустыми или с живой улиткой вместе. Предпочитающие «парить» у поверхности, напротив, уменьшают удельный вес своего домика тем, что вплетают в него кусочки зеленых листьев. Если вы поймаете личинку ручейника, вынете её из домика, поместите в банку с водой и создадите подходящие условия для жизни, то можно заставить её делать домик почти из любого материала. Кинете цветной бисер – построит домик из бисера, кинете осколки стекла – из стекла.

Личинка линяет, растёт и домик надстраивает, увеличивая его вместимость. Ползает по дну, таская его на себе и выставив наружу лишь голову и грудь с цепкими ножками. Чуть опасность какая, сразу вся уползает в этот переносной блиндаж и прочным хитиновым «лбом» закрывает вход в него.

Пауки. Как мы уже говорили, все пауки – не насекомые. Они относятся к большому классу паукообразных (арахид). Своё имя класс получил по имени древнегреческой ткачихи Арахны. Возгордившись своим мастерством, Арахна заявила, что превзошла в ткачестве саму Афину, считавшуюся покровительницей этого ремесла. Когда Арахна решила вызвать богиню на состязание, та дала ей шанс одуматься. Под видом старухи Афина пришла к мастерице и стала отговаривать её от безрассудного поступка, но Арахна настояла на своём. Состязание состоялось: Афина выткала на полотне сцену своей победы над Посейдоном. Арахна изобразила сцены из похождения



Зевса. Афина признала мастерство соперницы, но возмутилась возмущением сюжета (в изображениях её было неуважение к богам) и уничтожила творение Арахны. Афина порвала ткань и ударила Арахну. Несчастливая Арахна не перенесла позора; она свила веревку, сделала петлю и повесилась. Афина освободила Арахну из петли и сказала ей: «Живи, непокорная. Но ты будешь вечно висеть и вечно ткать, и будет длиться это наказание и в твоём потомстве». Афина окропила Арахну соком волшебной травы, и тотчас тело её сжалось, густые волосы упали с головы, и обратилась она в паука. С той поры висит паук-Арахна в своей паутине и вечно ткёт её.

Решающее значение в эволюции пауков имела паутина. Действительно, во всех главных жизненных проявлениях, поддерживающих существование вида, в добывании пищи, размножении, расселении и переживании неблагоприятных условий, пауки пользуются паутиной. Из нее делается убежище и ловчее устройство, с ее помощью происходит сложная процедура спаривания, из нее плетется лицевой кокон и зимовочный мешок, на ней молодь разносится ветром и т.д. Паук взаимодействует с окружающим миром не столько непосредственно, как другие животные, сколько через свои паутинные приспособления. Паутиновые железы, бородавki, находятся у пауков на брюшке. Паутина, выделяемая железами разных типов, используется для различных целей. Паутина по химическому составу и физическим свойствам близка к шелку шелкопрядов, но гораздо эластичнее и прочнее его. Нагрузка разрыва для паутины составляет до 261 кг на 1 мм сечения нити! Редкий искусственный материал, сделанный человеком, может похвастаться такой прочностью.

Ловчие сети паука – настоящее произведение технического искусства. Сети состоят из опорной рамы, радиусов, соединяющих раму с центральным сплетением, и наложенной на радиусы ловчей спирали. Начиная строить сеть, паук выпускает длинную нить, которая относится течением воздуха и зацепляется за какой-нибудь предмет.

Зрение пауков несовершенно, хотя глаз обычно четыре пары. Главным органом чувств является осязание. Паук, как рыболов в засаде, ждёт, когда сигнальная нить паутины задрожит от попавшей в сеть жертвы. Тогда паук молниеносно выскакивает из укрытия и бежит забирать добычу.

Важная особенность паука – ядовитые железы. Пауки чуть ли не самые ядовитые животные. На небольших насекомых яд действует почти мгновенно, но более крупные некоторое время продолжают биться в сетях. Добыча опутывается паутиной, но, если она крупна и паук не может с ней справиться, он сам освобождает добычу. Нередко из сетей выбрасываются клопы и другие насекомые с резким запахом. Опасных для человека пауков в «Зеркальном» нет. Наши пауки неспособны прокусить человеческую кожу, да и яда выделяют в количествах для человека безопас-

ных. Питаются пауки живой добычей, главным образом насекомыми. При этом покровы жертвы разрываются и внутрь вводятся пищеварительные соки. Затем разжиженное содержимое жертвы высасывается. Будучи прожорливыми хищниками, пауки способны принимать большое количество пищи и потом долго голодать. Известны случаи, когда пауки годами могли обходиться без пищи.

Пауки чутко реагируют на изменения атмосферного давления, благодаря чему известны как «предсказатели погоды». Действительно, они усиленно строят сети в хорошую погоду, а перед ненастьем прячутся в свои убежища и нередко даже перестают реагировать на добычу, попавшую в сеть. Попытки изготовления ткани из паутины делались с давних времен. Исключительная по прочности, легкости и красоте ткань из паутины известна в Китае под названием «ткани восточного моря». Полинезийцы употребляли паутину крупных пауков в качестве ниток для шитья и плетения рыболовных снастей. В начале XVIII века во Франции из паутины крестовиков были изготовлены перчатки и чулки, представленные в Академию наук и вызвавшие всеобщее восхищение. Известно, что нить можно выматывать на катушку прямо из паутинных бородавок крестовика, заключенного в маленькую клеточку, причем от одного паука получается сразу до 500 м нити. В 1899 году из паутины крупного мадагаскарского паука пытались получить ткань для покрытия дирижабля, и удалось изготовить образец роскошной ткани длиной 5 м. Производство паутинного шелка неизменно сталкивается с трудностью массового разведения пауков, прежде всего прокормления этих хищников.

Паук-крестовик. В конце лета и осенью большие сети крестовиков видны повсюду: в лесу, в садах, под крышами. Свое название крестовики получили благодаря рисунку брюшка. На более темном фоне светлые пятна образуют фигуру, похожую на крест. Самка гораздо крупнее самца, 20–25 мм длиной, самец всего 10–11 мм. Яйца откладываются осенью. Они заключены в плотный кокон, который самка подвешивает в укромном месте: за отставшей корой, в щелях и т. п.

Клещи. Эгих представителей класса паукообразных мы знаем, прежде всего, по печально известному иксодовому клещу – кровососущему паразиту, переносчику опасного заболевания – энцефалита. Клещи зимуют в лесной подстилке, паразитируют весной и в первой половине лета, охотно присасываясь в это время и к человеку. Весенне-летний, или таежный, энцефалит – тяжелое вирусное заболевание, протекающее с поражением нервной системы, нередко смертельное или приводящее к стойким параличам, глухоте и т.п. Клещи – высокоспециализированные подстерегающие паразиты, питающиеся кровью теплокровных животных. Это самые крупные клещи, сильно увеличивающиеся в размерах при насыщении кровью; голодные самки обычно 3–5 мм длиной, сытые – 10–15 мм. Клещи присасываются не сразу, а довольно долго ползают, отыскивая на коже подходящее для укуса место – где кожа потоньше и где больше шансов остаться незамеченным (пах, шея, подмышки, локтевые сгибы). Поэтому тщательный осмотр одежды и тела считают наиболее простым и надежным приемом предохранения человека от нападения клещей. Перед укусом клещ проводит местную анестезию, поэтому его укус совершенно незаметен. Если клещ присосался, его следует немедленно удалить. Это лучше делать острым пинцетом, крепко удерживая основание «головки» клеща, чтобы она не осталась в коже. Обнаруженных клещей сжигают; место присасывания смазывают йодом. Если у вас заблаговременно не сделана прививка от энцефалита, то, как можно скорее нужно обратиться к врачу, чтобы сделать необходимые анализы и ввести противовирусные препараты. Не забудьте прихватить и укусившего вас клеща. Он понадобится для анализов.

ИГРЫ

«Похлопали – топтали». Ведущий рассказывает о деревьях. Если он говорит правду, дети хлопают, если нет – топают.

- Деревья умеют ходить, бегать и прыгать.
- Они прочно удерживаются корнями, уходящими глубоко в землю.
- Зимой деревья одеты в зеленый наряд из листьев.
- Внутри деревьев течет сок.
- В лесу много разных деревьев.
- Если все деревья вырубить, то наша земля будет красивее.

«Найди свое дерево». Дети делятся на пары. Один из играющих закрывает глаза (если есть возможность, то глаза закрываются повязкой), а второй подводит его к дереву и просит потрогать его. При этом он может задавать вопросы о структуре коры, наростах, предполагаемых размерах дерева, его возрасте и т.д. После нескольких минут знакомства «слепого» отводят от дерева, снимают повязку и просят найти свое дерево. Затем игроки меняются ролями.

«Портрет дерева». Еще раз вернитесь к своему дереву и внимательно его рассмотрите, погладьте, послушайте. Если экскурсия проходит весной, можно послушать сердцебиение (сокодвижение) дерева с помощью стетоскопа или просто приложившись ухом к стволу. Обратите внимание на цвет и фактуру коры, крону, листья, цветки или плоды (если они есть). Спросите детей, смогут ли они сейчас найти свое дерево в другом месте. Предложите детям, вернувшись в помещение, нарисовать или склеить портрет дерева (можно для этого подобрать листья, сделать рисунок коры, наложив лист бумаги на кору и раскрасив его простым карандашом).

«Звуковая карта леса». Дойдя до участка, заросшего кустарником, ведущий проводит следующее упражнение. Раздайте участникам по листочку бумаги и карандашу. Рассадите их на полянке на расстоянии 2–3 м друг от друга. Предложите им послушать лес и отметить на листе все звуки, которые они услышали за две минуты. Для большего интереса предложите им отмечать звуки символами, а не словами. Обсудите результаты: почему не все услышали равное количество звуков? Чем отличаются понятия «слушать» и «слышать»?

«Тропа индейцев». Дети часто боятся леса. Чтобы снять этот страх, проводим их «Тропой индейцев». Предупреждаем их, что они не могут разговаривать, пока двигаются по тропе. Ведущий идет с группой и по очереди оставляет экскурсантов на тропе на расстоянии 30–40 м друг от друга. Мы выбираем такой участок, чтобы участники не могли видеть друг друга, но знали, что кто-то находится рядом. Через 5–8 минут ведущий собирает их вместе и проводит обсуждение, что они чувствовали, оставшись одни.

«Чего здесь не должно быть». На определенном участке местности к деревьям или кустам прикрепляется что-либо такое, чего там быть не должно. Например» к пихте крепится веточка сосны, к лиственнице еловая шишка и т.п.

«Угадай, какой цветок». Отряд делится на два звена. Ребята одного звена получают листки с изображением цветов, ребята другого – листки с их названиями. По команде нужно быстро найти подходящий листок у другого игрока.

«Слепой ботаник». Несколько хорошо известных и имеющих типичный запах цветов дают осмотреть и понюхать детям. Затем им по очереди завязывают глаза и, дав понюхать цветок, предлагают по запаху определить его.

«Кто раньше и правильнее». На листках бумаги пишем названия растений так, чтобы название рода было написано на одном листке, а видовой эпитет — на другом. Листки хорошо перемешиваем. Отряд делим на два звена и даем им задание найти к соответствующему названию рода название вида или, наоборот, предлагаем подобрать к названию данного вида растений название его рода.

«Сбор листьев». Напишем пять-десять названий деревьев и кустов, которые растут вблизи лагеря, а игроки в течение десяти минут должны принести их листья.

«Следопыт». Цель: развитие у детей внимательности.

Ход игры. Во время прогулки или похода детям дается задание найти:

- 1) следы жизнедеятельности животных (это могут быть: экскременты глухаря, зайца, облепленная белкой шишка, обглоданная зайцем ветка осины, объединенный гусеницей лист);
- 2) птичьи перья;
- 3) семена, разносимые ветром;
- 4) листья одного вида дерева;
- 5) любые кости;
- 6) три вида семян;
- 7) один вид насекомого с покровительственной окраской;
- 8) что-либо круглое;
- 9) скорлупу от яиц;
- 10) что-либо мягкое;
- 11) любой предмет с острым краем;
- 12) пять видов антропогенного мусора;
- 13) что-либо ровное, прямое;
- 14) что-либо красивое;
- 15) естественный бесполезный для природы предмет (в природе все необходимо);
- 16) погрызенный не человеком предмет;
- 17) что-нибудь, что звучит;
- 18) что-либо белое;
- 19) что-либо важное для природы;
- 20) что-либо похожее на вас;
- 21) три желтых листа разных растений;
- 22) три красных листа разных растений;
- 23) три зеленых листа разных растений;
- 24) три бурых листа разных растений;
- 25) семя, умеющее летать;
- 26) три любых семени;
- 27) дерево без листьев;
- 28) самое зеленое дерево;
- 29) упавшее дерево;
- 30) что-нибудь старше вас;
- 31) самое толстое дерево;
- 32) паутину;
- 33) дерево, которое ниже вас;
- 34) гриб.

ВОПРОСЫ К ВИКТОРИНЕ

Кто это?

ЧИЧИКО – ОБЕЗЬЯНА
ЖАКО – ПОПУГАЙ
БАОБАБ – ДЕРЕВО
МАЛЬБА – ЗМЕЯ
ЦЕЦЕ – МУХА

Вторые названия

БАРС – ИРБИС
ВЫДРА – КАЛАН
КУЛИК – ВАЛЬДШНЕП
БЕЛЫЙ ЖУРАВЛЬ – СТЕРХ
ОРЁЛ – БЕРКУТ

Верно ли это?

ТУКАН – ЗМЕЯ (птица)
ЩИТОМОРДНИК – БАБОЧКА (змея)
РЕПЕЙНИЦА – ПТИЦА (бабочка)
КВАКША-КУЗНЕЦ – ЗМЕЯ (лягушка)
АНАКОНДА – ЛЯГУШКА (змея)

У кого такая шубка?

ОГНЕННО-РЫЖАЯ – ЛИСА
ЧЁРНАЯ, ГЛАДКАЯ, БЛЕСТЯЩАЯ – ПАНТЕРА
БЕЛАЯ, ГОЛУБОВАТО-СЕРАЯ – ПЕСЕЦ
В ЧЁРНЫХ КОЛЬЦАХ И ПЯТНАХ – ЯГУАР
СЕРАЯ, ПЯТНИСТАЯ, НА УШАХ КИСТОЧКИ – РЫСЬ
ДЛИННЫЙ, БУРЫЙ МЕХ – МЕДВЕДЬ

Кто так охотится?

СТАЯМИ ЗАГОНЯЮТ ДОБЫЧУ – ВОЛКИ, ЛЬВЫ
МЕДЛЕННО И ТИХО ПОДКРАДЫВАЮТСЯ – ПАНТЕРЫ, ЛЕОПАРДЫ
БЫСТРЕЕ ВСЕХ БЕГАЮТ, ОТ НИХ НЕЛЬЗЯ УБЕЖАТЬ – ГЕПАРДЫ
ЧАСАМИ КАРАУЛЯТ В ЗАСАДЕ – РЫСЬ, БАРС
ПРИТВОРЯЮТСЯ МЁРТВЫМИ И ХВАТАЮТ ПРИБЛИЖАЮЩУЮСЯ ДОБЫЧУ – ШАКАЛЫ
ИЩУТ ГНЁЗДА ПТИЦ НА ЗЕМЛЕ, НА ДЕРЕВЬЯХ – ЛИСЫ, РЫСИ

Кто так играет?

КАТАЕТСЯ СО СНЕЖНЫХ ГОРОК И КУВЫРКАЕТСЯ В СНЕГУ – СНЕЖНЫЙ БАРС
ПЛЕЩЕТСЯ В РЕКЕ, В РУЧЬЕ – ТИГР, ЯГУАР
ЛОВИТ БАБОЧЕК И ИГРАЕТ СО СВОИМ ХВОСТОМ – ПУМА
ИГРАЕТ В ДОГОНЯЛКИ – АНТИЛОПЫ ТОПИ
ЛЕТОМ КУПАЮТСЯ В МОРЕ, А ЗИМОЙ – В СНЕГУ – ЯПОНСКИЕ МАКАКИ

ВИКТОРИНА

- Кто ногами слышит? (Кузнечик)
- Кто птичьим молоком сыт? (Голуби, пингвины.)
- У кого язык длиннее тела? (У хамелеона.)
- У какой рыбы обезьяний хвост? (У морского конька.)
- Какая птица шьёт свои гнёзда из листьев? (Птица-портниха.)
- Какие птицы строят свои дома из кирпичей? (Птицы-печники.)
- Каких животных называют «инженерами животного царства»? (Бобров.)
- Какое животное бежит быстрее всех? (Гепард.)
- Какая птица летает быстрее всех (Сапсан.)
- Кто из кошачьих хорошо плавает? (Ягуары, тигры.)
- Какое животное никогда не пьёт? (Коала.)

- Название какого растения связано со звоном? (Колокольчик.)
- Соком каких растений выводят бородавки? (Соком чистотела.)
- Какая рыба вьет гнездо? (Колюшка.)
- Никто не пугает, а вся дрожит? (Осина.)
- Где раки зимуют? (В норах по берегам рек и озер.)
- Какая птица самая мелкая? (Колибри.)
- Кто больше всего ест? (Мотылек Полифемус. В первые 48 часов он поглощает пищу, которая в 86 000 раз превышает его вес.)
- Какая птица иногда кричит как "драная кошка"? (Иволга.)
- Кто строит себе дом под водой из воздуха? (Паук серебрянка.)
- Каких птиц больше всего на земле? (Домашних кур, воробьев.)
- Какая нить в природе самая тонкая? (Паутина.)
- Косой ли заяц? (Нет.)
- Какая змея самая большая? (Анаконда.)
- Какая змея плюется? (Кобра.)
- Какого цвета хамелеон? (Разного.)
- Какие ноги у жирафа длиннее – передние или задние? (Передние.)
- Чем стрекочет кузнечик? (Трением ноги о крыло.)
- Чем блеет бекас? (Хвостом.)
- Сколько ног у паука? (Восемь.)
- Какие птицы ночуют в снегу? (Куропатка, тетерев, рябчик.)
- Какая птица носит название танца? (Чечетка.)
- Какое растение носит название глаза птицы? (Вороний глаз.)
- Что ест зимой жаба? (Ничего, она спит.)
- У кого глаза на рогах, а дом на спине? (У улитки.)
- Какой зверь после еды зубы чистит, полощет водой? (Тигр.)
- Какие животные вылезают из кожи вон? (Змеи.)
- Всегда ли рак движется назад? (Нет, к пище движется вперед.)
- У кого шея имеет больше позвонков – у жирафа или у мыши? (Одинаково.)
- Какая птица совсем не имеет крыльев? (Киви-киви.)
- У какого животного цвет жира зеленый? (У крокодила.)
- Умеют ли слоны плавать? (Да.)
- Какой снег быстрее тает – чистый или грязный? (Грязный.)
- Слепыми или зрячими рождаются зайчата? (Зрячими.)
- Что за трава, которую знают слепые? (Крапива.)
- Что делает зимой еж? (Спит.)
- Когда температура воробья ниже – зимой или летом? (Одинакова.)
- У кого скелет снаружи? (У насекомых, раков и других членистоногих.)
- Что птицам страшнее – голод или холод зимой? (Голод.)
- Вороне через три года что бывает? (Четыре года.)
- В пруду купался, а сух остался? (Гусь, утка.)
- Какой страшный зверь падок на малину? (Медведь.)
- Куда осенью деваются бабочки? (Большинство гибнет, другие – забиваются в щели.)
- Цветы ангельские, а когти дьявольские. (Шиповник, роза.)
- Листья каких наших деревьев осенью краснеют? (Осины, рябины, клена.)
- Из куста шипуля, за ногу тяпуля. (Гадюка.)
- Птенцы какой птицы шипят в дупле, как змеи? (Вертиголовки.)
- Сколько крыльев у жука? (Две пары крыльев.)
- Какая птица сама себя называет? (Утка кряква.)
- Кит – рыба или зверь? (Зверь морской.)
- Какое животное на дне морском на цветок похоже? (Актиния.)
- Какая рыба по внешнему виду напоминает шахматную фигуру? (Морской конек.)
- Назовите город, носящий имя рыбы? (Судак, Елец.)

ЗАГАДКИ

На гору бегом, с горы кувырком. (Заяц.)

Чернокрылый,
Красногрудый
И зимой найдет приют:
Не боится он простуды
– С первым снегом
Тут как тут! (Снегирь.)

Спереди – шильце, сзади – вильце,
Сверху – черное суконце,
Снизу – белое полотенце. (Ласточка.)

Плотник острым долотом
Строит дом с одним окном. (Дятел.)

Черный жилет, красный берет.
Нос, как топор, хвост, как упор. (Дятел.)

В одежде богатой, а сам слеповатый,
Живет без оконца, не видывал солнца. (Крот.)

Непоседа пестрая, птица длиннохвостая,
Птица говорливая, самая болтливая. (Сорока.)

Не зверь, не птица,
Носок – как спица.
Летит – пищит,
Сядет – молчит. (Комар.)

Скачет зверушка,
Не рот, а ловушка.
Попадет в ловушку
И комар, и мушка. (Лягушка.)

Озорные запятые
Плавают под мостиком –
Черные, проворные,
С тонким, гибким хвостиком.
Запятые подрастут –
Прыгать по лугам начнут. (Головастики.)

К. Чуковский Вот иголки и булавки
Выползают из-под лавки.
На меня они глядят,
Молока они хотят. (Еж.)

Опасней всех в реке она
Хитра, прожорлива, сильна,
Притом – такая злюка,
Конечно, это... (щука).

Мой белый брат во льдах живет
И рыбу ест морскую,
А я люблю пчелиный мед
И ягоду лесную. (Медведь.)

Лежала между ёлками
Подушечка с иголками.
Тихонечко лежала,
Потом вдруг убежала. (Еж.)

Сердитый недотрога
Живёт в глуши лесной.
Иголок очень много,
А нитки ни одной. (Еж.)

У косоного нет берлоги,
Не нужна ему нора.
От врагов спасают ноги,
А от голода – кора. (Зяц.)

За деревьями, кустами
Промелькнуло быстро пламя.
Промелькнуло, пробежало,
Нет ни дыма, ни пожара. (Лиса.)

Косолапый и большой,
Спит в берлоге он зимой.
Любит шишки, любит мёд,
Ну-ка, кто же назовет? (Медведь.)

Рыжая птичница
В курятник пришла,
Всех кур перечекала
И с собой унесла. (Лиса.)

Зверька узнали мы с тобой
По двум таким приметам:
Он в шубе серенькой зимой,
А в рыжей шубке – летом. (Белка.)
Есть на речках лесорубы
В серебристо-бурых шубах.
Из деревьев, веток, глины
Строят прочные плотины. (Бобры.)

Работающие зверьки
Строят дом среди реки.
Если в гости кто придет,
Знайте, что из речки вход! (Бобры.)

Что за зверь,
Скажите, братцы,
Может сам в себя забраться? (Норка.)

Трав копытами касаясь,
Ходит по лесу красавец,
Ходит смело и легко,
Рога раскинув широко. (Лось.)

Вперевалку зверь идет
По малину и по мед.
Любит сладкое он очень.
А когда приходит осень,
Лезет в яму до весны,
Где он спит и видит сны. (Медведь.)

Белый на белом написал,
Где бегал.
Рыжая прочтет –
Белого найдет. (Заяц, лиса.)

Не зверь, не птица, в носу спица;
Собой тонок, голосом звонок;
Орды от него стонут, знатные дрожат;
Кто его убьет, тот кровь свою прольет. (Комар.)

Зелена, а не луг, бела, а не снег,
Кудрява, а без волос. (Береза.)

На лесной опушке стоят подружки.
Платьица белены, шапочки зелены. (Березы.)

Не заботясь о погоде,
В сарафане белом ходит,
А в один из теплых дней
Май сережки дарит ей. (Береза.)

Русская красавица стоит на поляне,
В зеленой кофточке, в белом сарафане. (Береза.)

Клейкие почки, зеленые листочки.
С белой корой стоит под горой. (Береза.)
«Кошачья травка» –
Больным поправка:
Корешок в аптечку,
Чтоб помочь сердечку. (Валериана.)

Под сосною у дорожки
Кто стоит среди травы?
Ножка есть, но нет сапожка,
Шляпка есть – нет головы. (Гриб.)

В золотой клубочек
Спрятался дубочек. (Желудь.)

На зеленом шнурочке
Белые звоночки. (Ландыш.)

У маленькой елочки
Колкие иголочки,
Шарики синие,
Словно бы в инее! (Можжевельник.)

А вот кто-то важный
На беленькой ножке.
Он с красной шляпкой,
На шляпке горошки. (Мухомор.)

Есть один такой цветок,
Не вплетешь его в венок,
На него подуй слегка,
Был цветок – и нет цветка. (Одуванчик.)

Нет грибов дружней, чем эти, –
Знают взрослые и дети, –
На пеньках растут в лесу,
Как веснушки на носу. (Опята.)

Никто не пугает, а вся дрожит. (Осина.)

Путник часто ранит ноги.
Вот и лекарь у дороги. (Подорожник.)

Что за гриб стоит на кочке
В красном бархатном платочке? (Подосиновик.)

Кто ни прикасается,
За того цепляется.
Привязчивый и колкий,
Кругом торчат иголки. (Репейник.)

Стоит в саду кудряшка – белая рубашка.
Сердечко золотое, что это такое? (Ромашка.)

Шел я лугом по тропинке,
Видел солнце на травинке.
Но совсем не горячи солнца белые лучи. (Ромашка.)

Очень дружные сестрички.
Ходят в рыженьких беретах,
Осень в лес приносят летом. (Лисички.)

Только тронь – отдернешь ладонь:
Обжигает трава, как огонь. (Крапива.)

Весной веселит, летом холодит,
Осенью питает, зимой согревает. (Дерево.)

Будто снежный шар бела,
По весне она цвела,
Нежный запах источала.
А когда пора настала,
Разом сделалась она
Вся от ягоды черна. (Черемуха.)

В сенокос – горька,
А в мороз – сладка.
Что за ягодка? (Рябина.)

Круглая шляпка,
Коричневый бок.
Прыгнул на землю –
Вырос дубок. (Желудь.)

Кувшинчики и блюда
Не тонут и не бьются. (Кувшинки.)

Вдоль лесных дорожек
Много белых ножек
В шляпках разноцветных,
Издали приметных.
Собирай, не мешкай!
Это ... (сыроежки).

Держит девочка в руке
Облачко на стебельке.
Стоит дунуть на него —
И не будет ничего. (Одуванчик.)

Эй, звоночки,
Синий цвет,
С язычком,
А звону нет! (Колокольчики.)

Я капелька лета на тоненькой ножке.
Плетут для меня кузовки и лукошки.
Кто любит меня, тот и рад поклониться.
А имя дала мне родная земля. (Земляника.)

Какую траву и слепой знает? (Крапиву.)

Пока красна, она не вкусна,
А зазолотится – сразу пригодится. (Морошка.)

БИБЛИОГРАФИЯ

Акимушкин И.И. Мир животных: Рассказы об утконосе, ехидне, кенгуру, ежах, волках, лисах, медведях, леопардах, носорогах, гиппопотамах, газелях и многих других широко известных и редких млекопитающих. – М.: «Молодая гвардия», 1971.

Акимушкин И.И. Мир животных: Рассказы о зверях крылатых, бронированных, ластиногих, трубкозубых, зайцеобразных, китообразных и человекообразных. – М.: «Молодая гвардия», 1971.

Акимушкин И.И. Мир животных: Рассказы о птицах. – М.: «Молодая гвардия», 1973.

Акимушкин И.И. Мир животных: Рассказы о змеях, крокодилах, черепахах, лягушках, рыбах. – М.: «Молодая гвардия», 1974.

Акимушкин И.И. Мир животных: Рассказы о насекомых. – М.: «Молодая гвардия», 1975.

Акимушкин И.И. Мир животных: Рассказы о домашних животных. – М.: «Молодая гвардия», 1981.

Акимушкин И.И. Мир животных: Беспозвоночные. Ископаемые животные. – М.: Мысль, 1995.

Акимушкин И.И. Кто без крыльев летает? – М.: «Малыш», 1992.

Акимушкин И.И. О волке и волках. – М.: «Молодая гвардия», 1971.

Акимушкин И.И. Первопоселенцы суши (рассказы о пауках). – М.: «Мысль», 1972.

Бианки В.В. Лесная газета. – Ленинград: Детгиз, 1958.

Бианки В.В. Лесные были и небылицы. Синичкин календарь.

Бровкина Е.Т., Сивоглазов В.И. Атлас родной природы. Животные луга. – М.: «Эгмонт Россия Лтд», 2002.

Верзилин Н. По следам Робинзона. – М.: Детская литература, 1964.

Дмитриев Ю. Большая книга леса. – М.: Детская литература, 1974.

Замятина Н.Г. Кухня Робинзона. – М.: Институт технических исследований, 1994.

Иваницкий В.В. Птицы. 1999.

Кузнецова М.А., Резникова А.С. Сказания о лекарственных растениях. – М.: Высшая школа, 1992.

Ларри Ян. Необыкновенные приключения Карика и Вали. – СПб.: Лениздат, 1992.

Михеев А.В. Определитель птичьих гнёзд. – М.: «Просвещение», 1975.

Михеев А.В. Натуралистическая работа по зоологии в летних пионерских лагерях.

Петров В.В. Весна в жизни леса. – М.: «Наука», 1981.

Плешаков А.А. От земли до неба: атлас-определитель. – М.: «Просвещение», 2006.

Полонис К. Дети в пионерском лагере: Прогулки. Походы. Экскурсии. – М.: Профиздат, 1990.

Райков Б.Е., Римский-Корсаков М.Н. Зоологические экскурсии. – М.: Топикал, 1994.

Руковский Н.Н. По следам лесных зверей. – М.: ВО «Агропромиздат», 1988.

Сабанеев Л.П. Рыбы России. Жизнь и ловля наших пресноводных рыб. 1875.

Сабунаев В.Б. Занимательная зоология. – Л.: «Детская литература», 1976.

Сергеев Б.Ф. Мир лесных дебрей. – М.: «Молодая гвардия», 1988.

Формозов А.Н. Спутник следопыта. КомКнига, 2006 .

<http://zoomet.ru> Бесплатная электронная биологическая библиотека

<http://www.ecosystema.ru> Экологический центр «Экосистема»

<http://natura.spb.ru> Живая природа

<http://www.biogames.ru> Игры для ботаников

<http://ptici.narod.ru> Птицы России (с голосами птиц).

<http://www.naturall.ru> Животный мир России.

<http://www.floranimal.ru>

<http://herbalogya.ru> Травоведение.

<http://www.worldofanimals.ru> Официальный сайт передачи «В мире животных».

<http://www.plantarium.ru> Определитель растений on-line.