

45.8 436

С 85 А. Н. Стрижев

ТУРИСТУ О ПРИРОДЕ

МИР ТУРИСТСКИХ ИНТЕРЕСОВ

- ★ Часы живой природы
- ★ Что и как наблюдать туристу
- ★ Зеленая сокровищница
- ★ Народные приметы о погоде
- ★ Знать природу — значит любить и беречь ее



Мир
туристских
интересов

А. Н. Стрижев

ТУРИСТУ О ПРИРОДЕ

Фенологические наблюдения в походе

Стрижев А. Н.
С85 Туристу о природе. Фенологические наблюдения
в походе.— М.: Профиздат, 1986.—176 с. (Мир туристских интересов).

55 к.

Книга посвящена метеорологическим, ботаническим, зоологическим и фенологическим наблюдениям, снабжена познавательными методическими материалами природоведческого характера. Рассчитана на широкий круг читателей.

С $\frac{4202010000-033}{081(02)-86}$ 72-86

ББК 75.8

© Профиздат · 1986

ВСТРЕЧИ С ПРИРОДОЙ

«Я никому не поверю, что есть на нашей земле места скучные и не дающие никакой пищи ни глазу, ни слуху, ни человеческой мысли. Только... исследуя какой-нибудь клочок нашей страны, можно понять, как она хороша и как мы сердцем привязаны к каждой ее тропинке, роднику и даже робкому попискиванию лесной пичуги», — сказал однажды замечательный писатель К. Г. Паустовский, который призывал путешествовать в меру своих сил и свободного времени, не без оснований утверждая, что каждое путешествие — это проникновение в область значительного и прекрасного.

Туризм и природа — понятия неразрывные. Турист получает от природы много благ — здоровье, бодрое настроение, эмоциональный заряд, знания, навыки. Живописные места, растительный и животный мир благотворно воздействуют на человека, его физическое и эмоциональное состояние. Не могут не восхищать красота дубрав и лесных озер, пестрые цветы, облик и повадки животных. Звуки, очертания, цвета, запахи никого не оставляют равнодушным.

Встречи на зеленой тропе долго хранит благодарная память. Ведь где еще, как не в естественной среде, можно увидеть такое большое количество видов древесных и травянистых

растений, птиц, зверей, насекомых. Чистый лесной воздух, шелест листвы, сверкающая роса, золотой закат солнца и фиолетовые сумерки, звонкая песня дрозда, калейдоскоп цветущей поляны действуют на человека как исцеляющий бальзам.

Разумеется, туристы должны быть в первых рядах защитников природы. Знать, любить и беречь — вот их непреложное правило. Сознательный, культурный турист не позволит в походе осквернять природу: уничтожать растения, разжигать в неположенных местах костры, распугивать птиц, сидящих на гнездах, оставлять после себя мусор. Походная этика предусматривает и тактичное использование даров леса. Сбор ягод, грибов, лесных сувениров для поделок, целебных и съедобных растений не должен быть грабительским для природы, не должен наносить вред растительным сообществам. Долг туристов — бережно относиться к сокровищам окружающего мира животных, растений и минералов.

Народная мудрость гласит: «Прошел один человек — оставил след, прошел десяток людей — уже появилась тропинка». А если в лесу одновременно находятся сотни, тысячи отдыхающих?

Особенно интенсивно индустрия туризма эксплуатирует наши леса. Ведь именно здесь наиболее разветвлена сеть туристских маршрутов. Сюда в выходные дни устремляется множество горожан — просто подышать свежим воздухом, побродить по живописным местам, набрать ягод, грибов.

Уже само хождение по лесу не может не сказаться на его здоровье. Шаги человека вы-

зывают уплотнение почвы, вытаптывание лесной подстилки. Очень страдают такие хрупкие травы, как пролеска, хохлатка, медуница, ветреница, гусиный лук и другие раннецветущие растения, а также кислица, грушанка, купена, звездчатка, чистяк.

Стоит раз наступить ногой на такое живое существо, и оно не сможет поправиться.

Как следствие — сугубо лесных трав на таких участках становится все меньше. Их место со временем занимают менее привлекательные, но стойкие к вытаптыванию виды луговых фитоценозов — земляника, вероника дубравная, чебрец, золотарник, ястребинка, а потом сюда придут и луговые растения — мятлик, овсяница, ромашка, тысячелистник, василек. Однако при особо интенсивных нагрузках даже эти, приспособленные к уплотнению почвы, растения не выдерживают и уступают место самым крепким, самым выносливым — подорожнику, спорышу, которые могут устоять даже под конским копытом. Значит, в лесу появилась настоящая грунтовая дорога.

В конечном итоге уплотнение почвы ослабляет рост и развитие деревьев, кустарников. Из древостоя в первую очередь выпадают невысокие экземпляры, подрост. Чем это грозит, вы уже догадались: замедляется или полностью прекращается естественное возобновление леса, на смену отживающим свой век патриархам уже не поднимется молодая смена.

Нарушения в лесных фитоценозах отрицательно сказываются и на состоянии фауны. Осветление хмурого леса, частичное или пол-

ное изреживание непролазного кустарника или подроста означают ухудшение условий обитания певчих птиц — дроздов, мухоловок, соловьев, зарянок, зябликов, крапивников и др. Нет птиц — интенсивно размножаются вредители леса, для которых пичуги были настоящей грозой.

Вот такие печальные последствия могут иметь на первый взгляд безобидные шаги по лесу. Одни только шаги. Но ведь состояние природно-территориальных комплексов — объектов туризма — зависит от множества других причин, среди которых в первую очередь следует назвать культуру поведения туристов, их экологическую грамотность.

Давайте рассуждать так. Поскольку природа является активной частью основных фондов туризма (сейчас в СССР для отдыха используется 50 тыс. кв. км территории; по авторским расчетам, к 2000 г. эта цифра возрастет в 5 раз), туризм непосредственно заинтересован в благополучии природы. Ведь кто согласится посетить испорченные природно-территориальные комплексы, захламленные, засоренные реки, леса? Отсюда и вывод: туризм должен стимулировать охрану природы.

Известный современный ученый-эколог Ж. Дорет в книге «До того, как умрет природа» писал: «Использование природных ресурсов для туризма при условии, конечно, если этот термин будет правильно понят, позволит самым удачным образом удовлетворить интересы и защитников природы, и экономистов».

Избежать разрушения природно-территориальных комплексов можно разными путями.

И прежде всего добиться, чтобы количество отдыхающих не превышало максимально допустимые нормы. Для разных категорий лесов такие нормы уже разработаны. Поэтому туристские организации и учреждения проводят большую работу по регламентации движения туристов. Создаются благоустроенные тропы, определяются места для привалов и ночлегов, организуются стоянки со специальными местами для установки палаток и устройства костров. Существует пропускная система при посещении ценных природных объектов.

Экологически грамотно проложенная, оборудованная по всем правилам, туристская тропа предупредит нанесение вреда природе, сохранив тот или иной уязвимый участок, который может быть разрушен буквально одной туристской группой. По такой тропе удобнее идти, чем, например, брести напролом по лесу. Не возникнет и желания отклониться от маршрута. Во многих местах устроители похода заботятся о полянах для отдыха. Здесь к услугам туристов — место для костра, колышки для палаток и даже заранее заготовлены дрова. Ущерб, таким образом, сводится к минимуму. Ведь такую поляну легче восстановить, чем гектар леса.

Именно создание необходимых удобств для путешественников (организация стоянок, детских лесных площадок, игровых лужаек, оборудованных пляжей, источников воды, мусоросборников) поможет сохранить нетронутыми расположенные по обе стороны тропы участки ландшафта. Для туристов, путешествующих на машинах или мотоциклах, создаются кемпинги.

Большое значение имеют организационные, правовые меры, регламентирующие природопользование в походах и экскурсиях, биотехнические и технологические приемы, развитие системы национальных и природных парков. Но меры окажутся малоэффективными, если не будет преодолен господствующий еще среди части туристов принцип: «На мой век хватит». Если каждый путешественник не проникнется глубокой ответственностью за судьбу природы, которая так щедро предлагает ему свои богатства и красоты. Каждый турист призван не просто подчиняться определенным требованиям в походе, а считать своей незыблемой обязанностью действовать не вопреки, а в согласии с природой.

К сожалению, далеко не изжиты случаи эгоистического отношения к природе. В весеннем лесу, когда природа только пробуждается, больно смотреть на неумело подсоченные березы, с глубокими шрамами от топоров или других орудий. Ради кружки прохладного напитка губят дерево. Береза «плачет» в течение всего периода сокодвижения, теряет в сутки до 5 л так необходимого для развития почек сока. Ослабленное дерево подвергается различным болезням и может вскоре погибнуть. Летом с белокурой красавицы сдирают бересту на сувениры.

А сколько терпит черемуха! Во время цветения некоторые посетители леса без зазрения совести обламывают ароматные кисти. Зачем? Чтобы полюбоваться ими и выбросить. То же происходит и с весенними первоцветами. Любители красивых букетов собирают целыми охапками пролески, хохлатки, сон-траву, ко-

локольчики и другие растения, совершенно не задумываясь о последствиях подобных действий. Но ведь таким образом истребляются лучшие экземпляры популяций вида, и не всегда растительные ресурсы возобновляются.

Именно собирательство букетов и привело к тому, что в лесопарковых зонах Москвы и других крупных городов почти исчезли привычные ранее растения и возникла необходимость полного запрета их сбора. В числе находящихся на грани исчезновения видов много редкостных растений, занесенных в Красную книгу СССР, региональные красные книги. В Карпатах исчезают эдельвейсы, в Крыму — крокусы, на Кавказе и Дальнем Востоке — рододендроны, в лесах средней полосы России — орхидеи: венерин башмачок настоящий, любка двулистная, дремлик широколистный.

Теряют привлекательность живописные лужайки, поляны, берега водоемов из-за мусора, оставленного здесь отдыхающими. Консервные банки, бутылки, полиэтиленовые пакеты, бумага, остатки пищи — все это захламляет природу, создает определенные трудности для нормального функционирования животного и растительного мира. И конечно же не способствует положительным эмоциям тех, кто пришел сюда отдохнуть.

Забота о природе и тревога за ее судьбу — вот те движущие силы, которые в состоянии сберечь здоровье и силы природы не только для современников, но и для многих будущих поколений, которым нужны зеленые леса, чистые родники, радуга над полями, пение соловья в калиновой роще.

И сегодня остаются актуальными сказанные 100 лет назад слова П. И. Чайковского: «Могущество страны не только в одном материальном богатстве, но и в духе народа. Чем шире, свободнее эта душа, тем большего величия и силы достигает государство. А что воспитывает широту духа, как не эта удивительная природа. Ее надо беречь, как мы бережем самую жизнь человека. Потомки никогда не простят нам опустошенные земли, надругательства над тем, что по праву принадлежит не только нам, но и им».

Каждый должен уяснить себе: пользоваться природой стихийно, без возможно полного ее сохранения и восстановления заимствованного у нее уже невозможно. Здесь существует обратная связь. В туристских походах, прогулках, как правило, закладываются основы понимания жизни природы, формируется современное экологическое мировоззрение, что является составной частью коммунистического воспитания человека.

Поэтому важнейшая задача туризма — воспитание природоохранных знаний. Этой цели служат народные университеты «Природа», пропагандистская работа в туристских секциях, клубах, базах отдыха, учебных заведениях, учреждениях. Большой эффект приносит деятельность природоохранных туристских патрулей. При экологически правильно поставленной образовательной и воспитательной работе у туриста не появится желание топтать понапрасну лесную почву, ломать деревья и кустарники, рвать цветы для букетов, портить кору деревьев, разрушать муравейники, пугать птиц и убивать безобидных пре-

смыкающихся, бросать куда попало зажженные спички и окурки, загрязнять водоемы, истреблять ягодники, нарушать тишину и покой лесных обитателей. А это уже, согласитесь, многое значит в таком важном, сложном и ответственном деле, как охрана окружающей среды.

Туристы, однако, должны не только соблюдать правила поведения на природе, но и активно способствовать возобновлению ее ресурсов. Опыт свидетельствует, что участники походов и экскурсий — большая сила при умелом и целенаправленном ее применении. Туристы выступают инициаторами посадки лесных культур и ухода за ними, оборудования туристских троп, укрепляют берега рек и ручьев, огораживают муравейники, создают искусственные гнездовья для птиц и нерестилища для рыб, заготавливают корма для лесных зверей, собирают семена полезных растений и распространяют их в других местах, спасают рыбную молодежь, ведут борьбу с браконьерами, тушат лесные пожары. Конечно, во время похода или экскурсии времени для такой работы не всегда достаточно, поэтому туристские секции и клубы могут осуществлять специальные природоохранные десанты.

Туристы могут также оказать посильную услугу научно-исследовательским учреждениям, лесному и сельскому хозяйству, если будут вести систематические наблюдения за наиболее интересными явлениями живой и неживой природы. Фенологические наблюдения — один из способов познания природы.

В кратком определении, фенология — наука о сезонном развитии живой природы. Лю-

ди истари вникали в ход развития фаз окружающих растений — от весеннего их отрастания до осеннего замирания, замечали периодические явления из жизни птиц, зверей и домашнего скота. Эти наблюдения запечатлены в древних названиях месяцев: у славян май — травень (обильно отрастают травы), сентябрь — зарев (ревут олени, начало гона). В настоящее время фенология как обширная биологическая дисциплина внедряется во все смежные науки — ботанику, агрометеорологию, экологию, географию. Умение пользоваться достижениями в этих областях знаний поможет наблюдателям постичь сложные закономерности жизни природы.

Пользуясь популярной методикой фенологических наблюдений, представленной в этой книге, турист сможет собирать интересные сведения о сезонной ритмике изучаемой им местности. Наблюдая чередование природных явлений, он может вести систематические записи в своем походном дневнике (форма произвольная). Собранные сведения пригодятся ему, когда на следующий год он снова отправится в путь. Если такие сведения накопить за ряд лет, то появится возможность составить календарь природы конкретной местности. Это будет уже серьезным вкладом в познание края.

Весной турист на основе сделанных им в походе наблюдений узнает, в какие сроки в той или иной местности прилетают птицы, когда начинается ледоход, когда зацветают луговые и лесные растения, вылетают бабочки, распускаются деревья, появляются весенние грибы — сморчки и строчки.

Лето развернет перед ним широкую панораму для наблюдений. Можно узнать, когда наступят самые теплые сутки, какие признаки определяют перемену погоды, каковы сроки поспевания ягод, что из целебной флоры может пополнить походную аптечку, и многое другое. Осенью записи в походном дневнике помогут туристу проследить пору листопада у различных древесных пород, отлет птиц, остывание воздуха, воды и почвы, крутую смену погоды с выпадением снега.

Зимой в походе окажутся важными такие сведения, как сроки залегания прочного снегового покрова, сроки сковывания рек и озер льдом, приметы прихода стуж и метелей. Турист должен знать, как, где и когда провести подкормку птиц и зверей, помочь рыбам избежать замора.

Со временем полезность собранных данных возрастает, так как, накапливаясь, они все более проясняют и обогащают представления о сезонной жизни природы, с которой так тесно связана походная обстановка туристов.

Турист прежде всего наблюдатель природы. Его отличительные черты — настойчивость и любознательность. Находясь в походе, турист приобщается к самым различным знаниям: он и краевед, и ботаник, и сам себе погодовед-метеоролог. Естественно, встречи с природой будут полезными лишь при глубоком понимании сезонных явлений, присущих конкретной местности. Поэтому основы фенологических наблюдений, круг которых широк и многообразен, должны быть усвоены каждым туристом.



ВЕСНА ОТ ПРОТАЛИН — ДО ЗЕЛЕННОГО ШУМА

Все книги о временах года открываются весной. Да и когда же лучше начинать знакомство с природой, как не в пору ее пробуждения! Весенний день полон фено-

логической нови — всегда радостной и как бы неожиданной. И чем теплее устанавливается погода, тем проворнее это обновление.

ВЕСНА — ЗАЖГИ СНЕГА. МАРТ

Как март ни хмурься, а весной пахнет. Зернистый снег слежался, зашершавился. На южных пригорках показалась земля. Дымится под солнцем, размораживается. Но кругом еще снега и снега: весна неторопливо разворачивает шествие. Днем пригреет — на дороги сырость подпустит, ночью подморозит — опять сухо. Прирост тепла мал.

Предвесенье — пора перелома, стремительного обновления. Что ни день, убывает у зимы сила бытая, сдается потихоньку. А как повеют теплые ветры, заблещут звонкие ключи — где уж тут зиме с весной спорить, лишь бы убраться подобру-поздорову. Март хотя и сердитым бывает, снегами и морозцами пробует угрожать, но недаром же он утром весны, протальником назван. Март весну приносит.

Капель заладила. Плавится снег на крышах, подгорает — вот и сочатся застрехи с красной стороны. А солнышко греет день ото дня решительнее. На ходу уже и

шапка тяжела — давит, хотя расставаться с ней пока не время. «В марте, — как говорит пословица, — и свади п спереди зима». Снежный трон ее разрушится лишь в последних числах месяца, а до той поры зима в силе.

Выберешься из леса на простор полевой, полюбуешься парусами первых кучевых облачков, гонимых отвоглым ветром, и зашагаешь к роще. Там теперь о весне услышишь самые свежие вести. Само собой, грачи о ней больше других поведают. Штица эта сторожкая, но гнезда вьет подле жилья. Облюбует то старые ветлы перед домом, то беревы. Даже шумных улиц не сторонится. Прилет грачей — самое яркое фенологическое явление марта. «Грач на горе — весна на дворе!» Настойчивее, звонче раздается овсяночкина песенка. «Скинь кафтан, скинь кафтан», — будто выговаривает маленькая пташка. Петушок поет, самочка слушает.

Весна в воздухе — рождение кучевых облаков. Шапками вскинуты они теперь в голубое поднебесье. И плывут, плывут чередом, порой своей толщиной закрывая даже яркое, острое солнце. Кучевые облака, предвестие таяния снега, появляются от восходящих атмосферных потоков.

Осины ярко озеленили кору, раскрытые почки обметал пушок. Совсем засеребрились барашки ивы-красногала. «Белые овечки прыгают по свечке», — тонко подмечено о весенней иве в народной загадке. Март пробудит первые цветочки. Совсем скоро на глинистом обрыве покажутся улыбочивые головки мать-и-мачехи. Умытые талой водой, они выглянут особенно свежими.

К концу месяца скворцы пожалуют! Разыщут свои домишки, наведаются в покол, — все как было. Теперь на радостях и спеть пора. А заодно и намекнуть соперникам, что гнездовье занято. Только вот незадача — поет скворец с чужого голоса. Наслушался в дороге трелей других птиц, запомнил — и пересеменичает, будто дразнит кого.

Еще только что начал осаживаться снег, а уж с брусничкой в бору встреча совсем нередка. Бодрые прямые кустики как по осени красовались летним нарядом, так свежую листву и не сронили. Оказывается, зима для них не угроза, ведь полукустарничек этот вечнозеленый и с листочками расстается не вдруг, а исподволь: старые постепенно отваливаются, а молодые остаются на крепких стеблях. Вот и торчит брусничная трава из-под снега как ни в чем не бывало. Морозы и метели с ней совладать не могут.

Солнце! В марте оно уже теплит, поднимаясь над горизонтом на значительную высоту. Световой день подрастает так, что к третьей декаде поравняется с ночью, а затем обгонять начнет. Чистый воздух не препятствует литься щедрым потокам лучей.

ОТ СНЕГА — ДО ЛИСТА. АПРЕЛЬ

Все шире раздаются темные прозоры земли. Снег плавится от прогретого воздуха, отступает. Солнце с самого утра отмыкает ключики талой воды. К полудню их говор нарастает, и вот уже ключики слились в ручей. Остатки снега прошивают дожди. Теперь лучистая энергия быстро прогревает пашни и луга. На реках лед сперва подался на окраинах — от берега теплее. За подвижкой льда — половодье, и водоем освободился от зимних оков.

Утром над лесом послышались звуки: «хорр, хорр, цви!» Это вальдшнеп тянет. Летит над просеками неспеша и призывно исторгает короткую песнь. А как смолкнет — прислушивается, не откликнулась ли пернатая подруга? Чтобы увидеть тягу вальдшнепа, надо заранее хорошенько спрятаться в чащарнике. Кулики эти очень пугливы. Даже в пору весенних игр.

В перелеске проснулся еж. Колючий-преколючий, худой, идет вперевалку, пропитание ищет. Хоть и была для него зима за одну ночь, а и он по весне соскучился.

Рад и солнцу, и пряной земле, и первой зелени. Стучит коготочками, пяточком листья переворачивает, а сам весь на слуху: как бы кто врасплох не застиг. А как опасность — в колючий клубок: попробуй возьми! Голодная лиса и та отступится.

Осторожно, на большой высоте прибывают самые мелкие журавли — красавки. Значит, и вправду тепленью повеяло. Останавливаются журавли на болотах или среди мокрых лугов и хлебных нив. Обглядятся, по совещаются трубными голосами — и понеслись вечерней зарей на сухую гриву. Кругом вода, жухлые тростники да камыши, а на бугре открыто, чисто и земля талая.

Слетелось журавлиное население округи, можно начинать. Стая раздвинулась, заходила, выстроилась в кружок и замерла. В середину круга вышли два старых журавля. Осанисто, статно прошлись они перед «зрителями». Затем, вытянув шеи, стали как-то весело подскакивать, распускать перья, кивать головами. А когда услышали одобрительные всплески «аплодисментов» — в крылья забил передний ряд, — танцоры пустились вприсядку и вдобавок затрубили: «грлан-грлан». Затем на смену выходят другие токующие журавли. И так — пара за парой. Как стемнело, стая шумно снялась с токовища и постепенно распалась.

Проснулся барсук. Хоть и сладко спалось, а пора из норы выходить — голод гонит. Еще не успел с лесного холма спуститься, а уж принялся в листовяной ветоши добывать жуков и улиток. Кое-где и нежный корешок пяточком поддел. В норе — барсучиха с детенышами. Прикормит их теплым молочком, а тут и барсук вернулся. Теперь можно самой идти на промысел. Пора на весну посмотреть.

В лесу отрадно сейчас встретить нарядный кустик волчьего лыка. Листьев у него пока нет, а уж верхушки веток унизаны пучками сиреневых цветочков. Волчье лыко, или волчегодник, зацветает в одно время с ореш-

ником, ивами и ольхой, но выглядит он куда ярче их. В неодетом лесу этот кустик — самая большая достопримечательность. А как кругом оживятся краски, волчье лыко померкнет, летом и вовсе станет незаметным.

В апрельском неодетом лесу — два неба. Одно, голубое, с розовеющими облаками, — наверху, другое, тоже в нежных расцветках, — внизу. А все дело в том, что весенние первоцветы — необманчивые вестники тепла. Давно ли растекались шумные ключи и набухшая земля на буграх дымилась легкой испариной? Но вот уж и проселок подвяд, и пашня заблагоухала «посевным» запахом — поспела для обработки, и по дубравам да в лесу, умывшись талой водой, засияли липловые печеночницы, бледные с красинкой ветреницы, сиреневые хохлатки, красные медуницы, фиолетовая сон-трава и желтый пушиный лук.

Торопятся первоцветы захватить побольше света. Главное для них — успеть до разворачивания листьев на деревьях и разрастись, и развиться. Когда в лесу установится густая сень, первоцветов уже не встретишь — пора прошла. Их сменяют великолепные майские цветы — пурпуровые кукушкины слезки, желто-синие марьянники, пуццовые вероники. На болотах важгутся калужницы.

А пока — канун весны зеленой. Пестрые осыпи и суглинки озолотились куртинами мать-и-мачехи. Это она первой появляется на пробужденной земле. Еще и снег в густом лесу не исчез и только что прилетели чайки да чибисы, а уж от желтых шапочек мать-и-мачехи медком тянет, пчелам на приманку. Проведали о раннем медоносе пасечники, выставили улы из-под спуда. И все же крылатых тружениц опережают мохнатые шмели. Будто в боярских шубах, и тяжелые, тяжелые. Гудят басовой струной, перелегая с цветка на цветок, в пыльде роются.

Бывает, что на мать-и-мачеху присядет зеленоватая бабочка. И откуда она влялась? Присела, прибавила кра-

соты, прихорошила и без того яркий цветок: где был один — стало два. Бабочка эта называется лимонницей, под цвет лимона. Прилетают на теплую лужайку и крапивницы — пестрые бабочки. Как повеяло весной, покинули свои убежища, разноцветными лоскутками с ветерком унеслись. Бабочки эти любят лакомиться березовым соком, вот и увидишь их в такую пору на белоствольной красавице: сок-то, он и через кору проступает. Напор велик.

Длинеют, светлеют, разогреваются апрельские дни. На ветках набухли клейкие почки. Тополь, черемуха, бузина уже вот-вот обрядятся в зеленые бантики, листочки выдвинут.

Еще водостойны поблескивают на солнце и кое-где снег за увалами не растаял, а уж на вырубках вот-вот сморчки появятся. С собой некрасивы: шляпка вроде скомканных пчелиных сот — в ячейках вся, а приземистая ножка под стать снегу бела. Это сморчок обыкновенный. Зато росл, дороден, не в пример коническому сморчку, да и мякотью выходит крепче. Возьмешь этукую находку в руки, а она будто сама весенняя свежесть — талой водой пахнет. Настоящий гриб-подснежник!

Бывает, что ядреные сморчки пробьют и залежалый снег. Выступят тогда они наверх и лежат картошкой на скатерти-самобранке — только подбирай! Зато и достается им от заморозков: опалят морозцы края шляпок — отметины на всю жизнь.

А жизнь сморчка — до травостоя. Ранней весной они растут медленно: земля холодна, но стоит солнышку подольше начать припекать, как грибы-подснежники ползут — и на затененных полянах, и в хвойниках вдоль стежек-дорожек, и на просеках.

Попадается в неодетом лесу и другой подснежный гриб — строчок. Если сморчок сморщен, то строчок будто прострочен на швейной машинке — вся шляпка в про-

дольных складках. Ножку имеет короткую, трубчатую, белую. В осинниках строчок светло-коричневый, в березняках — потемнее. На солнечные прогалины не выбегает, предпочитает отсиживаться в сумрачных крепях.

За сморчками и строчками из года в год охотятся в одних и тех же местах. Грибы эти оседлы и, когда лес не тревожат, своим плантациям не изменяют. Но урожайность по годам колеблется — зависит от влаги.

Брать следует только молодые, здоровые грибы. Перестоялые, дряблые сморчки и строчки не трогают. На привале грибы тщательно очищают от земли, обрезают у них ножки, а затем хорошенько варят. Варить их надо вот почему: в строчках присутствует ядовитая гельвелловая кислота, которая при кипячении легко переходит в отвар. А поскольку сморчки и строчки похожи, то варить надо те и другие. Отвар выливают, а грибы, промытые в холодной воде, жарят. По вкусу в жарком они не уступают белым боровикам. Да и душисты к тому же...

Стронутый с лежки, во всю прыть несется заяц-беляк. И ему весна обнову припасла: бегай в новой шубке, щеголай! Зимой была белая-белая, а теперь стала серо-бурая и полегче волосом. Дом беляка — лес. Там у него и детки подрастают. Появились, как апрельским теплом потянуло. Ровесниками ледяного наста оказались, отчего и зовут их «настовиками».

А вот русак еще потомством не обзавелся. Его владения — открытые поля, а там пока пусто и неуютно. Но и у него рыжеет волнистый мех. Неизменным остался лишь хвост, как был черным у корня, таким и остался.

СОЛОВЬИНАЯ ПОРА. МАЙ

Май берет свой разгон при набухших почках, а заканчивается при полных древесных листьях и высоком цветущем травостое. Это поистине месяц жадного роста, пора преисполненной силы юной природы. Стремительное

обновление — вот главная черта весны зеленой. Каков же ее фенологический облик?

Уже первые майские дни бывают отмечены такой быстрой сменой фенофаз, что окружающий нас растительный мир меняется на глазах. Еще всюю цветут голые ясени, клены, а уж начинают разворачивать клейкие листочки рябина, тополь, верба и ольха. А там и береза зазеленела, значит, заморозков в воздухе больше не предвидится. И кругом душистые запахи — листья, развертываясь, благоухают. Когда зеленые пластинки разрастутся, смолистый покров с них исчезнет, а с ним исчезнет и этот весенний аромат.

Подернулась зеленью лиственница. Ажурная сетка из свежей хвои настолько плотная, что крона за какую-то неделю становится непроницаемой, хотя перед тем была совершенно сквозной. И что ж тут удивительного, ежели каждая почка выбрасывает пучок из 25 и более хвоинок! Обыкновенная наша сосна в каждом пучке имеет всего лишь по две иглы. Зато держатся они не один сезон, как у лиственницы, а целых три года. И тоже небольшой срок, если вспомнить, что четырехгранные иглы ели держатся на побегах до семи лет, а хвоя пихты — и того дольше (вот почему в густом пихтарнике особенно хмуро). Кстати, пихта очень чувствительна к загрязнению воздуха и обычно не встречается вблизи крупных городов.

Во второй половине мая прибывает последний эшелон пернатых странников: соловьи, камышевки, ласточки и стрижи. Их выжидание оправданно: прилети они раньше, чем появится обильный корм из насекомых, — нечем будет пропитаться.

Май усадил рябчиков на гнезда. Выкопали пестрые рябушки ямки под низким лапником, натаскали туда сухих былинки и теперь наседками затаились. Да так сидят упрямо, что, кто здесь бором ни пробеги, пусть да-

же рядом с гнездом, рябушка не вскочит. У этих птиц инстинкт материнства исключительно прочен.

Вот еще два представителя отряда куриных — глухарь и тетерев. Старожилы хвойников, бородачи глухари, заканчивают молодецкие состязания, удаляясь в чащобы. Там и перелиняют, заменив пощипанные перья на новые. Глухарки тоже ищут укромные уголки леса, чтоб приступить к кладке яиц и насиживанию. Похоже ведут себя и тетерки, но гнезда они устраивают не в замшелых крепях, а подле вырубков или вблизи полей.

У пушного зверя в мае — свои заботы. Лиса сейчас держится у подтопленных побережий: где мышами закусит (вешняя вода выгнала из нор), где снулой рыбой. А в логове лисьем появился приплод — с полдюжины щенят. Слепые, беспомощные, они долгое время будут на полном родительском иждивении. Может, поэтому лисы и живут семьями, иначе как же справиться с добыванием большого количества пропитания. Даже парами нелегко кормить прожорливых деток, хотя тащат в нору все без разбора — полевок, лягушек, зайчат, хорьков, горностаев, а когда выведутся тетеревята, то и тетеревят. Лисьи норы смердят от остатков мясной пищи, потому и считают рыжих плутовок неряхами. Правда, в подземелье у них довольно чистые постели из мха и сена, а чтоб дышалось легче — проделаны отдушины. На случай беды имеются потайные выходы.

Начинает нереститься судак. На подводные коряги, а то и на придонную траву откладывает эта рыба икру. На том судачиха заканчивает свои заботы о будущем потомстве, и в должность караульщика вступает самец-молочник. Зорко стережет он икру, словно веером, обмахивая ее своими плавниками. В пору цветения черемухи за икромет примется лещ. Беспокойно будет биться и плескаться, хотя сам не любит постороннего шума.

На что уж холоден май в тундре, но и там весна — хозяйка. Подтачивает зачерствелые снега, затягивает

ледком проталины. Каждая такая проталинка — маленький парник: подо льдом травам теплее, чем под снегом. Вот почему первая зелень появляется как раз в таких полярных парничках-проталинках.

А на юге нашей страны — в субтропиках — уже лето, venit цветения пышных луговых и лесных трав.

ЧТО И КАК НАБЛЮДАТЬ

Фенологи делят весну на четыре подсезона: снеготаяние, оживление весны, разгар весны и предлетье.

Снеготаяние. Этот подсезон продолжается от первых проталин в поле до зацветания серой ольхи и орешника-лещины. В эту пору разрушается, а затем и пропадает снеговой покров, начинают очищаться ото льда водоемы, у кленов и берез наблюдается сокодвижение. Прилетают грачи, чайки, утки-кряквы, скворцы и жаворонки. Время тока у оседлых промысловых птиц — глухарей и тетеревов. После зимнего оцепенения пробуждаются холодовыносливые насекомые: гренландские мухи, комары-толкуны, муравьи, бабочки (крапивница и крушинница), появляются пауки. В центре Русской равнины конец периода приходится на 16—20 апреля.

Оживление весны. Начало подсезона совпадает с зацветанием мать-и-мачехи, а конец — с облиствением березы и пылением вяза. В этом периоде тепло еще неустойчиво, часты заморозки. Окончательно освобождаются ото льда водоемы, подсыхает почва, исчезает распутица. Кругом все больше оживающих растений: завелели озими, местами на суходолах показалась травка, выдвигает листья крыжовник. Пылят красные вербы, а к концу периода зацветают осины и ранние ивы.

Наблюдаются вылет шмелей, урчание травяной лягушки, а также прилет журавлей, дроздов, вальдшнепов (вторая группа странствующих пернатых). Ранее прилетевшие птицы приступают к устройству гнезд, к кладке

и насиживанию яиц. Возобновляют жизнедеятельность дождевые черви. Пронесются первые грозы. Рыболовы отмечают нерест окуня, ерша, щуки, леща, язя и жереха.

Настает разгар весны. Подсезон этот менее предыдущих подвержен колебаниям. На Русской равнине он обыкновенно продолжается около 22 суток: от зеленыя берез до зацветания рябины и лиловой сирени.

Разгар весны. Происходит облиствение деревьев и кустарников, покрываются цветами фруктовые сады, на яровых полях начинается посевная. Густеет, подымается травостой — срок выгона скота на пастбища. Отмечается прилет насекомоядных пернатых. В лесах и прирусловых зарослях несмолкаем гомон певчих птиц.

Все жарче дни, заметно теплеют ночи, вероятность заморозков невелика. Зацветают лекарственный одуванчик, земляника, крыжовник, красная смородина, черника, черемуха, европейская купальница, ландыш, красный клевер, черешчатый дуб, костяника. В это время запеваёт соловей, отмечают первый крик иволги, коростеля-дергача и бой перепела. На полях сажают картофель. Нерестятся подуст, плотва, елец.

Предлетье. Это последний подсезон весны — период перехода от весны к лету. На европейской части России продолжается от 20 до 22 суток. Фенологический индикатор начала — зацветание рябины и обыкновенной сирени, конец знаменуется зацветанием местных видов шиповника (коричного, майского или иглистого).

В начале предлетья полностью облиствляются деревья, заканчивается цветение фруктовых пород, выметываются луговые злаки: мятлики, овсяницы, ежа, щучка и др. На озимом клине выколашивается рожь. На мокрых лугах и возле болот расцветает желтая кубышка и незабудка, на верховых лугах и опушках расцветают развесистый колокольчик, нивяник-поповник и тысячелистник.

Условные обозначения для записи атмосферных явлений

	Чистый воздух		Ливневый снег
	Безоблачная погода		Снеговой покров
	Переменная облачность		Иней
	Перистые облака		Ледяной дождь
	Слоистые облака		Снежная крупа
	Кучевые облака		Ледяные иглы
	Ливневые (грозовые) облака		Изморозь
	Пасмурная погода		Гололедица
	Зарница		Ветер (стрелка показывает направление ветра, а оперение — скорость: одно перо — 4 метра в секунду, или 2 балла)
	Отдаленная гроза		
	Близкая гроза		
	Гроза с дождем		
	Дождь		Поземок
	Ливневый дождь		Низовая метель
	Морось (очень мелкий и густой морозящий дождь)		Метель с выпадением снега
	Радуга		Метель (вьюга)
	Роса		Мгла
	Дымка или туманный воздух		Пыльная буря
	Поземный туман		Бурный ветер (буря)
	Туман		Шквал
	Ледяной туман		Мираж
	Град		Круг вокруг солнца
	Замерзшая вода на земле и предметах		Венец вокруг солнца
	Снег		Столбы около солнца
	Мокрый снег		Полярное сияние
			Круг вокруг луны

Так выглядят общепринятые условные знаки для записей метеорологических явлений. Пользуясь ими, турист сможет быстро отразить наблюдаемое явление в своем походном дневнике

Прибывают последние перелетные птицы. В преддверье у боровой и водоплавающей дичи появляются выводки. Резко умножается мир насекомых (вылетают стрекозы, слепни, отрождаются многочисленные сельскохозяйственные вредители). Рыболовы отмечают жор язя, особенно в пору вылета стрекозы.

Явления неживой природы

Первые проталины. Замечайте и запишите сроки их появления. Не на склонах, не на буграх — на ровном поле. Проталины среди полей кажутся зеленоватыми, ближе к болотам их цвет бурее, а на болотах они выглядят серыми клочками. Еще через неделю на болотах зачернеют кочки, заблестят от талых вод рваные мочажины. Но дороги на лесных просеках пока смотрятся сплошными белыми линиями.

Вносите в дневник наблюдений показатели суточной температуры. В солнечный полдень приземный воздух теплее до нуля и выше, а суточная температура переходит рубежный порог — минус 5 градусов. Температурный перелом воздуха шлет верные сигналы весны. Вокруг одиночных стволов показались глубокие воронки — снег как бы подался в стороны, зачерствел.

Снег рушится. Хотя ночные температуры лишь изредка бывают положительными, но дневные оттепели — явление обычное. Весна нарастает, ширится. Проселочные дороги разрушились, езда на санях прекращена. Наблюдатели отмечают в своих записях дату, когда больше половины обследуемой территории освободилось от снега. «Пестрая весна» сдерживается послезимьем — возвратными холодами и выпадением временного снежного покрова. К тому же дневное таяние постоянно скрадывается стылými утренниками, а то и морозными ночами.

Снег сошел. Теплым днем воздух прогревается до 10 градусов, и даже суточная температура переваливает

за 3 градуса выше нуля. Безморозные ночи быстро завершились снеготаянием. Наступает дата, когда при осмотре полей снег заметишь разве что в оврагах и на затененных местах (об этом надо сделать запись в дневнике наблюдений). Но снега еще очень много на открытых северных склонах, в долинах рек и, само собой, в лесу.

Это период «голой весны», для которого обычны и внезапные снегопады: несвоевременный снег может продержаться и день, и два, пока не стонит его оттепель или дождь.

В дневнике надо отметить первую грозу, как близкую, так и далекую. Она случается в середине, реже — в начале «пестрой весны». Особо оговорить редкие явления природы — шквальный ветер, сильнейший ливень, крупный град.

Ледоход. За вскрытием реки надо следить выше расположения промышленного предприятия, изменяющего режим водоема. В записях отдельно указать даты первой подвижки льда, начала и конца ледохода. Обычно реки вскрываются через три — пять дней после начала подъема воды. Малые реки очищаются раньше крупных, да и ледохода на них не бывает — лед тает на месте. Крупные же водные магистрали гонят льдины от двух до семи дней, а когда ледоход прерывается стужей, иногда и больше десяти. Последними очищаются ото льда стоячие водоемы — озера и пруды. Не забудьте указать в записях название реки или озера.

Половодье. Следует отметить дату наивысшего уровня воды в реке. Для этого заранее на опоре моста или на одном из его быков надо поставить деревянную рейку, разделенную краской на сантиметры. Рейку ставят делениями по течению воды.

Еще удобнее наблюдать уровень половодья с помощью колодца, вырытого на берегу реки и сообщаемого с водоемом небольшой канавкой. Рейку в таком случае закрепляют внутри колодца.

Почва оттаяла. После схода снега почва быстро оттаивает, приобретая мягкопластичное состояние. Сжатая в комок почва, выпущенная из рук на высоте полутора метров, упав, рассыпается на куски. Этот признак — сигнал к вспашке и боронованию на полях.

В дневнике желательно указать дату оттаивания почвы на глубину пахотного слоя (до 30 см). Еще стремительнее оживает природа, когда почва прогреется до 5 и выше градусов на глубину 60 см. В эту пору сероватобурый послезимний ландшафт уже заметно преобразуется.

Исчезновение снега в лесу. Указывают дату, когда в конкретном лесу — еловом, сосновом, смешанном — растаял последний снег. Отдельные островки снега в затененных местах в расчет не принимаются.

Сход снега значительно увеличивает горимость леса. Ведь сухая прошлогодняя трава и «мертвая» подстилка легко воспламеняются от небрежно брошенной спички, окурка или от оброненной искры. Настала пора бдительной охраны лесов от пожара. Туристы — в рядах защитников и охранителей леса. И конечно, сами в походе соблюдают все правила противопожарной безопасности.

Последний заморозок в воздухе. Отметить дату, когда последний раз весной или в начале лета температура воздуха опускалась до нуля и ниже. Побил ли заморозок растения?

На основе средних суточных значений, близких к фактической температуре утренних и вечерних часов, вывести среднюю месячную температуру воздуха — основной показатель термического режима погоды.

Последний заморозок на почве. Явление определяют либо по наличию инея на земле (иней — замерзшая роса), либо по показаниям термометра, положенного на почву.

В теплый период средняя суточная температура почвы обыкновенно равна средней суточной температуре

воздуха. Но днем поверхность почвы может прогреваться сильнее воздуха. Решающее влияние на это оказывает растительный покров, особенно редкий. Ведь редкий травостой не мешает солнечным лучам нагревать поверхность почвы, способствуя к тому же и застою здесь теплого воздуха. Почва оказывается как бы изолированной от лишней теплоотдачи. Вот почему летом редкие травостой бывают особенно душными и знойными.

Наблюдения над растениями

Деревья и кустарники. Красная верба «посеребрила» почки. Еще зима кругом, а красная верба уже сбросила колпачки с пушистых почек, с «барашков». Тонкие румяные ветки к тому же покрылись сизым стирающимся налетом. Внутренняя сторона коры сделалась желтее, но с древесины по-прежнему снимается трудно.

Голые почки кажутся белесыми, посеребренными. И хотя опадение колпачков замечалось и в начале, и в середине зимы, процесс этот ярко выразился теперь, в предвесенье. Наблюдатель отмечает дату, когда колпачки останутся лишь на отдельных почках.

Сокодвижение. Явление «плача» — выделение пасоки (сока) — хорошо прослеживается у таких деревьев, как клен и береза. У кленов сокодвижение начинается, когда температура воздуха днем в тени поднимается до плюс 5 градусов. Бывает это в пору первых предвесенних оттепелей, в дни яркие, солнечные. Березы принимают за сокодвижение позже, с установлением дневной температуры воздуха выше 5 градусов. Это происходит в пору разрушения снежного покрова, после оттаивания почвы на глубину залегания корней.

Для наблюдения за «плачем» клена надо с южной стороны ствола на уровне груди человека проделать в коре шилом или толстой иглой маленькое отверстие. Прокол заглубляют на всю толщину коры, захватывая и часть заболони. Чтобы выбранное дерево заметить, возле

прокола зачищают верхний, пробковый, слой коры на глубину до 1 мм. Размер пятнышка с пяточок.

Как только у дерева начнется сокодвижение, через отверстие в коре покажется капелька пасоки. Если из пяти помеченных деревьев сок выделится лишь на одном стволе, в дневнике туристы помечают начало фазы; при трех сочащихся экземплярах явление квалифицируется как массовое.

Может случиться, что внезапное похолодание временно прекратит выделение кленового сока, тогда в дневнике надо проставлять даты начала и конца задержки сокодвижения. С возвратом тепла весенняя фаза продолжится.

У берез отверстие в коре делают при появлении широких проталин. Отверстие шилом или иглой прокалывают также на южной стороне ствола. Место прокола замечают царпиной на бересте, лучше в виде кольца поперечником сантиметров десять. Ни глубоких порезов, ни зарубок оставлять нельзя, чтобы не нанести вред дереву. После каждого наблюдения отверстие нужно замазать глиной, а еще лучше пластилином. Иначе не избежать ненужной потери сока, жизненно важного для дерева.

При значительном прогреве воздуха выделение сока возрастает, но сказывается это не сразу, а приблизительно через сутки (к концу «плача» такая зависимость пропадает). Кстати, сокодвижение, начавшись, не прекращается и при падении температуры до нуля, хотя интенсивность фазы заметно снижается. Береза прекращает выделять пасоку с распусканием листьев.

Химическим анализом установлено, что древесный сок представляет собой раствор органических и неорганических веществ разной концентрации. Неорганическая часть состоит из минеральных солей, в состав органических соединений входят кислоты, белки и сахара. Березовый сок содержит фруктозу, а кленовый — сахарозу и небольшое количество сахаров.

Почки набухли. Вегетационная весна начинается с подъема средней суточной температуры воздуха к отметке, близкой к плюс 5 градусам. Один из важнейших признаков весеннего пробуждения деревьев и кустарников — набухание почек. Эту фазу туристы отмечают днем, когда почки, утолщаясь, раздвинут свои покровные чешуи, приоткрыв ткани молодых листочков. Набухшие почки имеют как бы светлые каемки, уголки, а то и узкие полосочки, чего зимой не было.

Набухание почек хорошо прослеживается у пород с сухими, неосмоленными и неопушенными, чешуями. К ним относятся бузина, орешник, клен, вяз, липа и дуб. Пробужденные почки лиственницы светлеют, приобретают несвойственный для другой поры блеск.

Весьма важно уметь распознавать фазу набухания почек, ведь она связана с порой, лучшей для переноса саженцев из питомников на постоянное место и для всевозможных пересадок деревьев и кустарников.

Набухание почек у некоторых лесных пород (Пушкино, Подмосковье)

	Средний срок	Продолжительность фазы (в днях)
Бузина красная	17. IV	4
Береза повислая	20. IV	7
Рябина обыкновенная	20. IV	6
Черемуха обыкновенная	21. IV	5
Клен ясенелистный	22. IV	7
Липа мелколистная	30. IV	12
Сосна обыкновенная	2. V	7
Дуб черешчатый	4. V	6
Ель обыкновенная	14. V	8

Иногда фазу набухания легче обнаружить на цветочных почках. В этом случае в дневнике возле названия растения нужно сделать особую пометку — «Ц». Наблюдения над листовыми и ростовыми почками не оговариваются.

Почки раскрылись. Фаза начинается с того дня, когда покровные чешуйки разошлись или отделились одна от другой настолько, что из верхушек почек появились зеленоватые кончики листьев. Признак разворачивания цветочных почек — раздвигание внутренних чешуй, появление между ними центрального бутона с еще сомкнутыми чашелистиками или свернутых в трубочки листочков околоплодной розетки, за которыми бутоны незаметны. Для хвойных растений началом распускания считают день, когда молодые хвоинки впервые отделились друг от друга; почки у основания становятся цилиндрическими.

Срок раскрытия листовых почек у некоторых лесных пород (Пушкино, Подмосковье)

	Средний срок начала фазы	Продолжительность фазы (в днях)
Бузина красная	21. IV	7
Рябина обыкновенная	26. IV	8
Черемуха обыкновенная	26. IV	8
Береза повислая	27. IV	7
Клен ясенелистный	29. IV	8
Сосна обыкновенная	9. V	24
Дуб черешчатый	10. V	4
Липа мелколистная	12. V	3
Ель обыкновенная	22. V	6

Фаза «почки раскрылись» подсказывает наблюдателю, что подошел крайний срок посадки деревьев и кустарников. После этой даты переносить посадочный материал нельзя — погибнет (или его переносят с большим комом почвы). Это важно знать, поскольку одна из форм общественно полезной работы туристов — лесовосстановление и посадка зеленых насаждений.

Листья разворачиваются. Набухшие почки лопаются, высовывая наружу кончики нежных листочков. Кое-где на ветках можно увидеть развернувшиеся листья. Моло-

дые листочки березы, клена, орешника и вяза поначалу складчатые вдоль жилок, неразглаженные. Запись о начале фазы делают, не дожидаясь, когда листья развернутся из трубочек и разгладятся.

Фаза «листья разворачиваются» почти совпадает с зеленеением, отмечаемым у берез: из их почек только что появились сложенные листочки. В такую пору березовые рощи как бы окутываются зеленой дымкой. Зеленеение у берез наступает через один-два дня после облиствения и происходит приблизительно в одно время с зацветанием породы. С зеленеения березы, черемухи и черники наступает фенологический подсезон — «зеленая весна».

У ряда хвойных — лиственница, ель, пихта — зеленеение совпадает с выходом пучков и разделением хвои; у сосны фаза начинается, когда парные молодые иглы заметно обособятся одна от другой.

**Начало разворачивания листьев у некоторых лесных пород
(Пушкино, Подмоскowie)**

	Средний срок	Продолжительность фазы (в днях)
Бузина красная	28.IV	23
Береза повислая	4.V	18
Рябина обыкновенная	4.V	18
Черемуха обыкновенная	4.V	18
Клен ясенелистный	7.V	19
Липа мелколистная	15.V	14
Дуб черешчатый	14.V	16
Ель обыкновенная	28.V	32
Сосна обыкновенная	2.VI	25

Полное облиствение. Фазу отмечают датой, когда молодые листочки приобретут нормальную величину, свойственную наблюдаемой породе. Листья растут, развиваются. От появления до полного вызревания листьев (Л) у пластинок прослеживаются такие ступени роста и развития:

Л₁ — покровные чешуйки разошлись, верхинки молодых листочков выступают наружу;

Л₂ — листья обособились, но еще свернуты;

Л₃ — листья начинают разворачиваться и быстро расти;

Л₄ — около половины листьев достигли нормальных размеров, но еще не вызрели;

Л₅ — большинство листьев (свыше 75%) вызрело;

Л₆ — все листья разрослись до нормальных размеров и вызрели.

Средние сроки роста и развития листьев некоторых лесных пород (окрестности Минска)

Растение	Ступени роста и развития листьев					
	Л ₁	Л ₂	Л ₃	Л ₄	Л ₅	Л ₆
Ива белая	18.IV	30.IV	10.V	25.V	26.V	12.VI
Чермуха обыкновенная	25.IV	3.V	12.V	20.V	30.V	12.VI
Клен остролистный	25.IV	8.V	15.V	25.V	3.VI	18.VI
Рябина обыкновенная	25.IV	3.V	12.V	25.V	8.VI	18.VI
Береза повислая	25.IV	3.V	15.V	30.V	8.VI	20.VI
Лещина обыкновенная	25.IV	5.V	18.V	28.V	15.VI	20.VI
Вяз обыкновенный	28.IV	8.V	15.V	20.V	8.VI	20.VI
Осина	28.IV	5.V	15.V	30.V	5.VI	12.VI
Липа мелколистная	3.V	10.V	25.V	30.V	8.VI	15.VI
Ясень обыкновенный	5.V	15.V	25.V	3.VI	12.VI	20.VI
Дуб черешчатый	5.V	10.V	18.V	28.V	15.VI	30.VI
Акация желтая	10.V	18.V	25.V	28.V	18.VI	25.VI

Для хвойных пород фаза «полное облиствение» наступит, когда молодые иглы вырастут наполовину. К этому времени в молодняках сосны и ели уже легко заметить появление новых побегов, с их нежно-зелеными кончиками.

У деревьев и кустарников в центральных районах России за вегетационный сезон обыкновенно бывает одно отрождение листвы. Исключение составляют дубы и вязы: в начале июля они обзаводятся летними, так назы-

Полное облиствение некоторых лесных пород
(Пушкино, Подмосковье)

	Средний срок окончания фено- фазы
Бузина красная	21.V
Рябина обыкновенная	22.V
Береза повислая	22.V
Черемуха обыкновенная	22.V
Клен ясенелистный	26.V
Сосна обыкновенная	27.V
Липа мелколистная	29.V
Ель обыкновенная	29.V

ваемыми ивановыми, побегами, снабженными своей листвой.

Бутонизация. Признак фазы — отчетливое выделение набухших почек-бутонов, готовых к раскрытию цветков. Обычно цветочные почки крупнее листовых, сидят в пазухах листьев. Когда раскроется половина цветочных почек, считают, что началась массовая бутонизация растения.

Зацветание. Полное раскрытие хотя бы нескольких цветков — сигнал о начале цветения вида. У ольхи, лещины, лиственницы, тополя, ели и сосны наблюдают растрескивание пыльников на мужских соцветиях. Признак цветения — облачко пыльцы при встряхивании веток. У цветущего вяза тычинки выдвигаются из цветка, а лопнувшие пыльники кажутся засохшими. Что касается дуба, то его зацветание не совпадает с разворачиванием первых листьев, как это отмечают иные наблюдатели. Цветки дуба — ровесники кистей лиловой сирени; зацветание лесного богатыря начинается с растрескивания пыльников и высыпания из них пыльцы.

Ива-бредина и красная верба зацветают до того, как на них появятся листья. Выдвижение тычинок на «барашках» и растрескивание пыльников сперва происходит на солнечной стороне. Сопутствующая примета зацвета-

ния — появление на кустарниках пчел, шмелей и бабочек. Ломкая ива цветет позже, при молодых листочках.

Зацветанием березы завершается начальный период весны, благоприятный для всевозможных лесных посадок. После зеленения березовых рощ еще с неделю занимаются пересадкой сеянцев ели. Ведь у ели к тому времени почки только-только начнут набухать, и посадочный материал легко переносит передвижки с места на место. Взрослые ели, зацветая, становятся буровато-красными. Не остаются однотонными и кроны сосен: если на них взглянуть с небольшой высоты, то в густой, ровной зелени легко заметить подпалины, усеянные оранжевыми пятнышками — коронки цветут.

Зацветание желтой акации отмечают датой, когда на цветке распускаются верхние лепестки (паруса). У калины обыкновенной наблюдают раскрытие в щитке сердинных цветков, а не краевых — бесплодных.

Цветение некоторых лесных пород (Пушкино, Подмосковьё)

	Средний срок начала фазы	Продолжительность фазы (в днях)
Береза повислая	6.V	6
Черемуха обыкновенная	18.V	10
Бузина красная	20.V	7
Рябина обыкновенная	29.V	9
Сосна обыкновенная	30.V	5

Полное цветение. Пожалуй, зацветание и полное цветение можно было бы обозначить одной фазой — «цветение». Но тогда признаки начала важнейшей фазы смешались бы с ее отличительными чертами в период бурного прохождения. Для простоты съемки наблюдаемых признаков фазу «цветение» лучше разбить на три подфазы: «зацветание», «полное цветение» и «отцветание».

Начало подфазы «полное цветение» отмечают датой,

когда на дереве или кустарнике большинство бутонов окажутся раскрытыми. У ветроопыляемых в таком случае при встряхивании почти все сережки (или другие мужские соцветия) заметно пылят — рассеивают пыльцевые зерна. Обильность цветения определяют на глаз, пользуясь шестибалльной шкалой:

0 — растение не цвело;

1 — очень плохое цветение. Единичные цветки наблюдались лишь на свободно растущих деревьях и кустарниках;

2 — слабое цветение. Удовлетворительно цветут лишь деревья и кустарники, растущие свободно, а также по опушкам, слабо — в лесах, рощах и лесных полосах;

3 — среднее цветение. Наблюдается значительное цветение свободно растущих деревьев и кустарников и удовлетворительное — в насаждениях (лесах, рощах, лесных полосах);

4 — хорошее цветение. Обильно цветут свободно растущие деревья и кустарники и хорошо те, что в насаждениях;

5 — отличное цветение. Обильно цветут все деревья и кустарники, включая и наблюдаемые в насаждениях.

Отцветание. Преобладающая масса цветков померкла — лепестки осыпались. У ветроопыляемых растений, а также у ив соцветия перестали выделять пыльцу и постепенно опадают.

Наблюдают туристы и за дикорастущими ягодниками. Желательно, чтобы в поле зрения наблюдателей попали земляника, морошка, черника, брусника, голубика, клюква, малина, рябина и съедобная жимолость. Весной у дикорастущих ягодников отмечают фазы бутонизации (начало, конец) и цветения (начало, полное цветение, конец цветения). В период полного цветения ягодника дайте оценку явлению, пользуясь шестибалльной шкалой.

Травы. Ранней весной туристы отмечают дату зеленения заливных и суходольных лугов.

Начало цветения мать-и-мачехи и одуванчика узнают по распусканию корзинок. Наблюдение ведут в первой половине дня, позже соцветия этих растений смыкаются. У ветреницы лютичной, калужницы, земляники и ландыша зацветание отмечают по раскрыванию первых цветков, у купальницы европейской — когда пожелтеют первые цветки. Цветение злаков отмечают датой появления пыльников снаружи метелки или колоска. Указать день пыления отдельных экземпляров и день пыления большинства представителей вида (свыше 50 процентов).

Грибы. Первыми в наших лесах появляются сморчки и строчки. Период плодоношения грибов принято называть слоем. При наблюдении за грибами надо отмечать первое появление, массовое появление и конец сбора (исчезновение). В период массового появления сморчков и строчков желательно делать количественную оценку их урожая в баллах:

- 1 — неурожай, грибов нет;
- 2 — урожай плохой. Сбор грибов мал, находки попадают лишь в исключительно благоприятных местах;
- 3 — урожай средний. Грибы встречаются всюду, но в малом количестве;
- 4 — большой урожай. Грибы растут изрядно, наблюдается повторный слой;
- 5 — обильный урожай. Сбор грибов продолжителен, массовое появление отмечено неоднократно.

Наблюдения над животными

Птицы. Лишь появятся первые признаки весны — потеплеет воздух, снег даст воду и на буграх появятся проталины, — наблюдатель должен тщательно следить за пернатым населением лесов, лугов, полей, берегов водоемов.

Черчение по снежному насту. Ток. Наблюдая за тетеревиными, турист в своих записях отмечает начало токования птиц, массовый ток, прекращение тока. За начало брачных игр (тока) глухарей берут дату, когда наблюда-

тель впервые заметил их следы от черчения крыльями по снежному насту. Глухари раньше других тетеревиных птиц и токуют, и спариваются — в самом начале «пестрой весны». Кстати, у тетерева, рябчика и куропаток, ближайших родственников глухаря, при более позднем размножении эти же процессы происходят куда интенсивнее: кладка яиц ежедневная, насиживание — около трех недель.

Образ жизни тетеревиных птиц полностью зависит от фенологических фаз леса. Именно в зависимости от сезонного состояния кормовых угодий и совершают они свои местные кочевки. По мере нарастания весны их грубая древесная пища постепенно сменяется более нежной и питательной. Например, в мае рябчики склевывают цветки ветреницы дубравной, колоски хвощей, березовые сережки и побеги.

Брачные игры глухарей определяют по своеобразной песне — щелканью. Токующий тетерев дает о себе знать бормотанием и чуфыканьем на утренней заре. Обычно это происходит на закустаренной поляне или возле мохового болота. У рябчика ток начинается с весенней переключки, а у белых куропаток — с выкриков, лёта и беготни при распущенных хвостах.

Прилет. Наблюдая за птицами, помните, что пернатые, прилетая, не сразу появляются в местах гнездовий. Они сперва кочуют, осваиваются с обстановкой, зачастую без песен и криков. Главная причина, благоприятствующая прилету птиц (а то и сдерживающая его), — появление пищи.

Обилие корма, вызванное преобразующей деятельностью человека, иногда существенно меняет сезонный режим для некоторых видов. В последнее время все настойчивее подтверждаются факты необычных зимовок таких перелетных птиц, как грачей, скворцов, дроздов, зябликов, жаворонков и даже лебедей. Обитая в суровые месяцы возле крупных скотных дворов, вдоль железно-

дорожных путей, в предместьях городов, а водоплавающие — на незамерзающих полыньях возле гидроэлектростанций, птицы находят там себе пищу, благополучно коротая трудное время.

Разумеется, появление зимующих птиц в местах гнездовой нельзя отмечать как фенологическое явление прилета того или иного вида. Прибытие птиц регистрируют исключительно по прилетным особям (стаям). Весенний прилет и пролет птиц длится с середины марта до начала июня. Фенологи различают шесть волн возврата пернатых.

Первая волна приурочена к раннему периоду весны, связанному со сходом снега и вскрытием рек. Еще до проталин прибывают грачи; сначала увидишь отдельных особей, а затем и стаи. Прилет грачей (так же как скворцов и жаворонков) во многом зависит от погоды. С возвратом холодов и метелей эти птицы могут откочевать на юг. Утиные стаи появляются в пору первых подвижек льда. Примерно в это же время происходят встречи со скворцами, с жаворонками, зеленушками и коноплянками. Все они отыскивают на обнаженной земле различные семена и почвенных насекомых.

Вторая волна совпадает с половодьем, с разливом талых вод на поймах и болотах. Прилетают зяблики, белые трясогузки, лесные завирушки, луговые коньки и зарянки. На болотах и водохранилищах можно наблюдать прилет или посадку чомги, гагары, серой цапли, выпи, журавлей, гусей, кряквы, шилохвости, свиязи, чирка, красноголового нырка, хохлатой чернети, гоголя, чаек, чибиса. Орнитологическая весна развивается исключительно дружно. За какие-нибудь две недели пернатое население водоемов, мокрых лугов и полей пополняется на десятки видов.

Вторая волна прилета не обойдется без прибытия большого кроншнепа, бекаса и вальдшнепа. Через день-два у этих птиц начинается тяга — ток. Брачный полет

бекаса сопровождается резкими звуками, похожими на жужжание. Они издаются при полете оперением хвоста. Тигу вальдшнепов наблюдают на вечерней заре, вблизи сырых просек, по вырубкам и в мелколесье. Медленно пролетая, птица исторгает хоркающие звуки и отрывистый свист.

Следом за мелкими птицами прилетают хищники — сапсан, пустельга, лунь, скопа и сарыч. Охотясь за грызунами, они приносят человеку прямую пользу.

Третья волна прилета крылатых странников приходится на вторую половину апреля. Поля и луга к этому времени целиком освобождаются от снега, предоставляя многим видам птиц возможность добывать пищу на земле. Повсюду трогаются в рост ранневесенние травы, пробуждаются насекомые. С третьей волной прибывают лесные коньки, пеночки-теньковки, варакушки, желтые трясогузки, погоныши, кулики-перевозчики, малые зуйки, чеглоки и дербники. Если случатся сильные похолодания, волна прилета может заметно уменьшиться, а то и вовсе иссякнуть.

Четвертая волна связана с насекомоядными видами птиц. Прилетят горихвостка, мухоловка-пеструшка, пеночка-весничка, пеночка-трещотка, ласточка (касатка, городская, береговая), кукушка, луговой чекан, малая мухоловка, вертишейка, турухтан. Период прилета охватывает первые две недели мая.

Пятая волна продолжается приблизительно до конца мая. Видов птиц в это время прилетает меньше, чем в предыдущие волны. С пятой волной связан прилет славок (серой, черноголовки, садовой), а также серой мухоловки, зеленой пересмешки, иволги, чечевицы, сорокопута-жулана, соловья, камышевки-барсучка, сизоворонки, удода, дергача, речной крачки, стрижа.

Шестая волна прилета наблюдается до первых чисел июня. Замыкающими прибывают ястребиные славки,

дроздовидные, болотные и садовые камышевки. Тогда же появляется и камышевка-сверчок.

Следя за птицами, турист замечает такие явления из их жизни, внося в дневник наблюдений соответствующие записи:

Большая синица — первая полная песня в конце зимы.

Большой пестрый дятел — первая барабанная дробь.

Овсянка обыкновенная — первая песня в конце зимы.

Грач — прилет отдельных особей, массовый прилет, появление молодых птенцов.

Глухарь — начало токования, массовый ток, прекращение тока.

Скворец — прилет передовых особей, массовый прилет, появление птенцов.

Жаворонок полевой — прилет, первая песня.

Тетерев — начало токования, разгар тока, прекращение.

Зяблик — прилет передовых особей, первая песня, прекращение пения.

Дрозд-рябинник — прилет передовых особей, массовый прилет.

Трясогузка белая — прилет первых особей, массовый прилет.

Утка-кряква — прилет первых стай, массовый прилет, появление выводков.

Гусь серый — прилет (пролет) первых стай, массовый прилет (пролет).

Кроншнеп большой — прилет передовых особей, начало брачных игр, массовые игры, прекращение брачных игр.

Вальдшнеп — прилет первых особей, начало тяги, массовая тяга, прекращение тяги.

Дрозд певчий — первая песня, прекращение песни.

Чайка обыкновенная — прилет передовых особей, массовый прилет.

Журавль серый — прилет (пролет) первых стай, массовый прилет (пролет).

Коршун черный — прилет.

Бекас — первое «блеяние».

Кукушка — первое кукование, прекращение кукования.

Ласточка-касатка, ласточка-воронка (городская) — прилет первых особей, массовый прилет, появление птенцов.

Соловей — первая песня, прекращение пения.

Пеночка-теньковка — первая песня.

Стриж черный — прилет первых особей, массовый прилет.

Перепел — первый бой (токование).

Мухоловка серая — прилет первых особей.

Гнездование. Разбившись на пары, птицы принимаются за постройку гнезд. Каждый вид пернатых выбирает свои характерные места. Водоплавающие устраивают гнезда на небольших озерах и речках, а на крупных водоемах — в бухтах и заливах, заросших рогозом, тростником или камышом. Выбор места, таким образом, зависит от подходящей кормовой базы и защитных условий. Глухари гнездятся в хвойных лесах, труднодоступных местах, неподалеку от моховых болот, тетерева — по опушкам и старым вырубкам, в мелколесье и в лесах среднего возраста.

Начало постройки гнезд как фенологическое явление отмечают, когда наблюдатель первый раз увидел строительство гнезда или обновление прошлогоднего гнезда наблюдаемым видом птиц.

Кладка яиц. Начало кладки помечают днем, когда она была обнаружена. При регистрации этого факта необходимо удостовериться, что гнездо действительно принад-

Средние сроки начала и окончания кладки яиц пернатых
(Псковская область)

	Начало	Окончание
Дрозд-дереба	9.V	13.V
Коноплянка	14.V	17.V
Трясогузка белая	15.V	20.V
Овсянка обыкновенная	18.V	26.V
Дрозд-белобровик	18.V	26.V
Пеночка-теньковка	20.V	26.V
Славка-завирушка	21.V	26.V
Мухоловка серая	22.V	26.V
Дрозд-рябинник	22.V	27.V
Пеночка-весничка	22.V	27.V
Зяблик	23.V	28.V
Дрозд певчий	25.V	27.V
Славка-черноголовка	29.V	2.VI

лежит наблюдаемому виду пернатых. Даже когда возле гнезда беспокоится взрослая птица, еще нельзя быть уверенным, что кладка принадлежит именно ей. Наблуде-

ния за птицами ведут особенно осторожно, так как малейшая демаскировка гнезда может спугнуть пернатых родителей, что нередко приводит к гибели кладки.

Появление птенцов в гнезде узнают по крику, пisku и визуально. У выводковых птиц (водоплавающие, куриные) эту фазу отмечают днем первой встречи самки в окружении выводка.

Млекопитающие. С наступлением «пестрой весны» пробуждаются от зимнего сна медведь, барсук, бурундук. Выход животного из спячки можно определить по следам, оставленным у открытого логова.

Для записи даты выхода зверя из спячки замеченные норы наблюдатель посещает не реже чем раз в два-три дня. Случайная встреча медведя в лесу оговаривается особо и датой пробуждения этого зверя не является.

Иногда с ухудшением погоды, главным образом с возвратом стуж, рано проснувшиеся животные вновь впадают в спячку.

В конце «голой весны» настает линька у белки и зайца-беляка.

Насекомые. С приходом теплых дней на проталинах появляются муравьи и бабочка-крапивница. Они-то и являются надежными феноиндикаторами «пестрой весны». Интересно, что бабочки-крапивницы нередко зимуют в помещениях — сенах, чуланах и др. Стоит вернуться теплу, как они покидают свои убежища, выпархивая на проталины и цветущие кустарники. Размер крапивниц средний, крылья их коричнево-красные, с пятнами посередине и по краям. В переднем углу вершина крыла отмечена белым пятном.

В средней полосе страны насекомые появляются приблизительно в такой последовательности: бабочки (аврора, капустница, крапивница, крушинница, репница, траурница), затем майский хрущ, комары-кусаки, осы, пчелы, слепень бычий, шмель. Наблюдателю надо записать первое появление этих насекомых, начало массового лёта

слепня, выставку ульев из омшаника, первый облет, начало взятка.

Надо помнить, что комары, как и некоторые другие насекомые, зимуют во взрослой фазе и пробуждение их целиком зависит от состояния окружающей среды.

В ДНЕВНИК ТУРИСТА

Календарь природы (на примере средней полосы России)

Фенологическое явление	Срок начала явления		
	средний	самый ранний	самый поздний
Прилетают грачи (массовое появление)	12. III	7. III	5. IV
Обнажаются цветочные почки вербы	12. III	8. II	2. V
Начинает таять снег	16. III	3. II	10. IV
Появляются первые проталины	18. III	3. II	11. IV
Видны первые кучевые облака	24. III	18. II	5. V
Прилетают:			
жаворонки	28. III	18. III	15. IV
скворцы	30. III	7. III	15. IV
Средняя суточная температура воздуха устойчиво переходит выше 0	3. IV	13. III	24. IV
Вылетают бабочки-крапивницы	3. IV	24. III	22. IV
Прилетают зяблики	5. IV	24. III	15. IV
Вскрываются крупные реки	7. IV	12. III	1. V
Начинается двигаться сок у березы повислой	8. IV	25. III	27. IV
Появляются первые мухи	8. IV	19. III	23. IV
Прилетают:			
белые трясогузки	9. IV	3. IV	18. IV
чайки	10. IV	28. III	20. IV
коршуны	10. IV	1. IV	21. VI
чибисы	11. IV	20. III	14. V
Появляются первые комары-толкуны	11. IV	31. III	21. IV

Фенологическое явление	Срок начала явления		
	средний	самый ранний	самый поздний
Пролетают на север журавли	11. IV	25. III	17. IV
Сходит снежный покров	12. IV	17. III	21. IV
Зацветает мать-и-мачеха	13. IV	31. III	26. IV
Вылетают бабочки-лимонницы	14. IV	19. III	29. IV
Зацветают:			
серая ольха	16. IV	2. IV	2. V
волчье лыко	17. IV	1. IV	8. V
орешник	18. IV	4. IV	6. V
Набухают почки:			
черной смородины	18. IV	3. IV	27. IV
крыжовника	18. IV	6. IV	28. IV
Видны скопления кучевых облаков	18. IV	2. III	24. V
Средняя суточная температура воздуха устойчиво переходит выше 5°	20. IV	3. IV	6. V
Полностью оттаивает почва	20. IV	8. IV	5. V
Возобновляется вегетация озимых	20. IV	6. IV	5. V
Выставляются ульи с пчелами	21. IV	7. IV	5. V
Появляются лесные муравьи	22. IV	12. IV	19. V
Начинает лёт весенняя паутина	23. IV	30. III	19. V
Зацветает медуница	23. IV	4. IV	9. V
Раскрывает почки черемуха	24. IV	8. IV	12. V
Начинают посев ранних яровых	24. IV	13. IV	9. V
Заурчали лягушки	24. IV	4. IV	13. V
Вылетают шмели	24. IV	10. IV	7. V
Зацветают:			
красная верба	24. IV	8. IV	6. V
хохлатка плотная	24. IV	14. IV	7. V
чистяк	25. IV	13. IV	5. V
гусиный лук	25. IV	17. IV	4. V
ветреница лютичная	25. IV	18. IV	10. V
Раскрывают почки:			
черная смородина	25. IV	10. IV	11. V
бузина красная	25. IV	10. IV	14. V
волчье лыко	25. IV	31. III	10. V
Выгоняют скот на пастбище	25. IV	9. IV	6. V
Зацветает ива-бредина	27. IV	14. IV	10. V
Развертывают почки:			
сирень	26. IV	12. IV	13. V

Фенологическое явление	Срок начала явления		
	средний	самый ранний	самый поздний
душистый тополь	27. IV	6. IV	14. V
ветла	28. IV	15. IV	7. V
Появляются первые комары-кусаки	28. IV	10. IV	30. V
Начинает куковать кукушка	29. IV	24. IV	6. V
Зацветают:			
осина	29. IV	14. IV	12. V
фиалка душистая	29. IV	11. IV	12. V
Раскрывают почки:			
рябина	29. IV	15. IV	7. V
крыжовник	29. IV	13. IV	13. V
калина	30. IV	10. IV	22. V
Зацветает вяз голый	30. IV	17. IV	21. V
Раскрывают почки:			
верба	1. V	18. IV	16. V
малина	1. V	16. IV	17. V
ольха	2. V	21. IV	18. V
тополь черный	2. V	20. IV	14. V
Первая весенняя гроза	2. V	23. III	31. V
Зацветает калужница	2. V	18. IV	13. V
Раскрывают почки:			
жасмин	3. V	18. IV	24. V
клен	3. V	11. IV	24. V
орешник	5. V	10. IV	25. V
шиповник лесной	5. V	21. IV	20. V
яблони	5. V	24. IV	24. V
береза бородавчатая (зеленение)	5. V	20. IV	17. V
Появляются сморчки	6. V	18. IV	26. V
Оканчиваются заморозки в воздухе	6. V	9. IV	4. IV
Вылетают майские жуки	6. V	24. IV	22. VI
Зацветают:			
береза повислая	7. V	18. IV	29. V
тополь душистый	7. V	25. IV	16. V
клен остролиственный	7. V	20. IV	22. V
баранчики (примулы)	7. V	15. IV	24. V
Развертывают почки:			
акация желтая	7. V	24. IV	24. V
груша	7. V	22. IV	24. V

Фенологическое явление	Срок начала явления		
	средний	самый ранний	самый поздний
осина	7.V	21.IV	21.V
вишня	8.V	14.IV	25.V
Зацветает ветла	8.V	27.IV	27.V
Прилетают ласточки	9.V	24.IV	16.V
Запеваet соловей	10.V	1.V	18.V
Сеют овес (средний сев)	10.V	22.IV	12.VI
Развертываются почки дуба	11.V	22.IV	26.V
Зацветают:			
одуванчик	11.V	30.IV	25.V
глухая крапива	11.V	5.V	28.V
Средняя суточная температура воздуха устойчиво переходит выше 10°	12.V	21.IV	11.VI
Развертывают почки:			
липа	12.V	24.IV	27.V
слива	12.V	27.IV	24.V
Зацветают:			
чина лесная	13.V	5.IV	5.VI
садовая ирга	14.V	2.V	27.V
крыжовник	14.V	1.V	23.V
красная смородина	14.V	2.V	23.V
Прилетают стрижи	14.V	8.V	24.V
Сажают картофель	15.V	3.V	1.VI
Зацветают:			
ясень американский	15.V	3.V	28.V
анютины глазки	15.V	1.V	30.V
черемуха	16.V	25.IV	13.VI
бузина	16.V	2.V	10.VI
сурепка	16.V	29.IV	5.VI
Выходит в трубку озимая рожь (стебление)	16.V	5.V	30.V
Начинают квачать лягушки	16.V	3.V	26.V
Зацветают:			
садовая вишня	17.V	25.IV	11.VI
черная смородина	18.V	6.V	27.V
чистотел	19.V	6.V	1.VI
сердечник болотный	19.V	9.V	6.VI
акация желтая	20.V	2.V	14.VI

Фенологическое явление	Срок начала явления		
	средний	самый ранний	самый поздний
яблоня	20.V	7.V	15.VI
клен полевой	20.V	2.V	7.VI
вероника дубравная	20.V	8.V	13.VI
купальница	21.V	8.V	9.VI
конский каштан	21.V	8.V	30.V
сирень лиловая	22.V	4.V	17.VI
лисохвост	22.V	5.V	4.VI
дуб	23.V	5.V	10.VI
слива	23.V	5.V	8.VI
ландыш	23.V	12.V	3.VI
незабудка	24.V	10.V	14.VI
рябина	25.V	12.V	18.VI
хрен	31.V	20.V	6.VI
красный клевер	31.V	12.V	8.VI
Начинает колоситься озимая рожь	31.V	11.V	15.VI

Народные приметы о погоде

Длинные сосульки — к долгой весне. Снег скоро тает, и вода бежит дружно — к мокрому лету. Весенний снег уносит остатки зимнего. Снег в апреле — внучок за дедушкой пришел. Вода идет в ясные ночи — к погожей уборке. До первого грома земля не размерзается вполне. Первый гром при северном ветре — весна холодная; при восточном — сухая; при западном — мокрая; при южном — теплая. Весною и осенью дождь со снегом чередит. Первый весенний теплый дождичек корешки обмоет. Багровые зори — к ветрам. Заря на восходе и закате солнца золотистая или светло-розовая — к ясной погоде. Месяц рожками вниз — к теплу. Кольцо вокруг луны — к ветру. Если ранней весной сверкает молния, а грома не слышно — лето будет сухое. Облака плывут высоко — к хорошей погоде. Синие облака — к теплу и дождю.

Солнце красно заходит — к ветру. Если весной летит много паутины — лето окажется жарким. Увидал на вербе пушок — и весна под шесток. Верба распутицу ведет, гонит с реки последний лед. Из березы течет много сока — к дождливому лету. Когда цветет черемуха, всегда живет холод: черемухины холода. Дуб перед ясенем лист пустит — к сухому лету. Холодно, оттого что лист дуба разворачивается. Рассада цвет поливку — будет сухой сенокос, а не вбирает — мокрый. Овсянка запела веснянку: покинь сани, возьми воз. Грач на горе — весна на дворе. Грач — на проталину, скворец — на прогалину. Жаворонок летит к теплу, зяблик — к стуже. Ранний прилет жаворонков — к теплой погоде. Жаворонка не слышать с самой зари — к дождю или плохой погоде. Трясогузку-ледоломку журавль на хвосте принес. Трясогузка-ледоломка хвостом лед разбивает. Если дикие утки весной прилетели жирные — весна предстоит холодная, долгая. Прилетел кулик из-за моря, вывел весну из затворья. Лебедь несет снег на носу. Лебеди покидают полынью и расходятся по прудам — к теплу. Лебедь летит — к снегу, а гусь — к дождю. Гуси высоко летят — воды будет много, низко — мало. Воробьи гнездятся — к вёдру. Вороны купаются ранней весной — к теплу. Журавль прилетел и тепло принес. Журавли тянут на север — к теплу, летят обратно — к холоду. Перелетная птица течет стаями — к дружной весне. Птицы выют гнезда на солнечной стороне — к холодному лету. Чибис летит низко — к продолжительной сухой погоде. Кукушка кукует на сухом дереве — к морозу. Ласточка прилетела — скоро гром загремит. Первой касатке не верь. Соловей запел — вода на убыль пошла. Соловей петь начинает, когда сможет напиться росы с березового листа. Появление молодых паучков — к теплой весенней погоде. Много хрущей весной — к засухе. Когда лягушка заквакала весной — гроза уже была.

Смастери скворечник

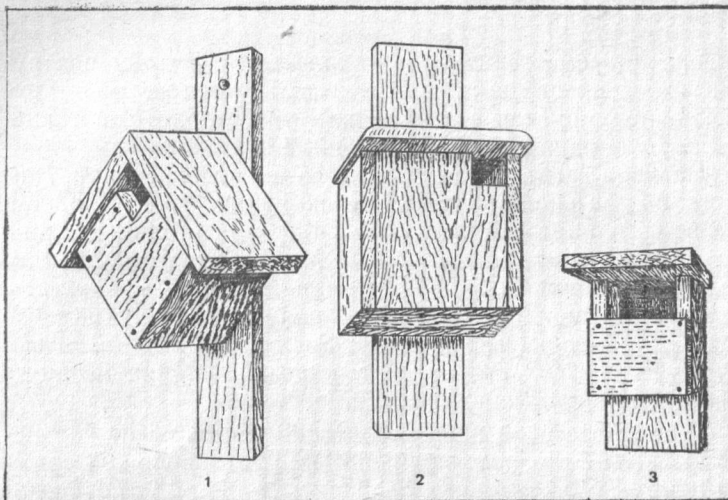
Скворечник смастерить нетрудно. Главное, чтобы под рукой были простейшие инструменты: молоток, пила, рубанок, полукруглая стамеска или узкое долото, а также доски толщиной 1,5—2 и шириной 14—18 см.

Сначала заготавливают переднюю и заднюю стенки. Для этого под угольник размечают их длину, равную 32 см, после чего нарезают заготовки. Боковые стенки должны быть на 2 см уже передней и задней, длиной же они одинаковые. Наружные стороны стенок можно выстругать, внутренние же лучше оставить шершавыми: птицам будет легче карабкаться к летку. Если доски уже были выструганы с обеих сторон, то у передней стенки на внутренней стороне делают насечки.

Затем по осевой передней стенке, отступив от верхнего среза на 5 см, выдалбливают или высверливают круглый леток. Диаметр его 5—6 см. Стенки плотно сколачивают гвоздями, стараясь не оставлять щелей. Если щели все-таки остались, их надо замазать шпаклевкой или глиной: птицы не терпят сквозняков.

Вставное дно скворечника лучше накладного. Для этого нижнюю дощечку подгоняют под размер домика и прикрепляют ее двумя гвоздями. Чтобы скворечник проветривался и был сухим, в дне оставляют заметные щели для вентиляции.

Теперь осталось приделать съемную крышку. Изготавливают ее из горбыля (крайняя доска от необрезного бревна). Длина крышки 25, а ширина 20—22 см. Со стороны задней стенки крышка подходит почти вплотную, над передней же она должна выступать на 5 см, чтобы закрыть леток от дождя. Крепят крышку с помощью втулки — квадратной дощечки, вырезанной по тем же размерам, что и дно. Прибив втулку к внутренней стороне крышки и проверив, как она входит внутрь стенок, остается легонько скрепить их между собой шурупами или



Кроме поделки скворечников, туристам по силам смастерить и искусственные гнездовья и для других прилетных птиц. Рисунок дают общее представление о внешнем виде некоторых птичьих квартир:

1 — ромбик для белых трясогузок и горихвосток; 2 — кубик для мухолово пеструшек и горихвосток; 3 — полуоткрытое гнездовье для мелких певчих пернатых

гвоздями. Съемная крышка позволит по осени почистить домик.

Скворечник собран. Теперь нужно приладить его дереву. Если скворечник предназначен для парка или рощи, то стоит подумать о его окраске; ведь она замаскирует гнездовье в зеленой кроне, сделает его незаметным для разорителей.

Крепят скворечник к дереву просмоленной веревкой, проволокой или электрошнуром. Для этого по бокам домика наклонно вбивают два гвоздя. На высоте 7—8 м с земли скворечник подвешивают к дереву: подхвати

шнуром (веревкой) крышку, его пропускают под гвоздями, затем протягивают над сучком и концы выводят по другую сторону ствола, где и связывают их надежными узлами.

Бывает, что скворечник удобнее крепить планкой (например, когда домик выставляют на шесте или жерди). В этом случае крепежную планку сбивают с задней стенкой до сборки скворечника. Разумеется, гвозди забивают со стороны стенки, а концы их загивают на планке снаружи. Важно запомнить, что птицы не любят сидеть в покачнувшемся домике, особенно в заваливающемся назад.

Из каких досок сделать скворечник? Одинаково хороши липовые, осиновые, сосновые и еловые. Можно пустить в дело старые, но, конечно, не гнилые доски.

Нельзя делать птичьи домики из фанеры: в них холодно и беспокойно — фанера звукопроницаема.

Изготовление скворечника настолько доступно и увлекательно, что к нему полезно приобщать детей. Заинтересовавшись, они начнут вести наблюдения за пернатыми постояльцами.

Привлечением полезных птиц на Руси занимались издавна. В XVIII столетии появились описания скворечников-берестянок, в которых «дворцовые скворцы приятным свистом увеселяют слух человеческий. Они кричат голосами разного рода птиц, все перенимают, что ни услышат у домашних и диких птиц». В ходу были фигурные дуплянки и замысловатые домики с крыльцом, наличниками и пр. Некоторые скворечники представляли собой настоящие художественные изделия, их хранят теперь в музеях.

В степных районах скворечники исстари плетут из прутьев в форме цилиндрической корзины. Снаружи их обмазывают глиной или коровяком. Дно и крышка — вставные, из круглых дощечек. В некоторых местах для плетения употребляют жгуты соломы.

Весьма оригинален фламандский скворечник, выполненный из глины в виде круглого чайника. Широкий «нос» служит летком, а «ручка» гнездовья — деталью для подвешивания его на дерево. Съемная крышка позволяет ухаживать за скворечником.

Хорошо устроенный скворечник охотно обживается не только скворцами, но и дятлами, синицами и даже поползнями.

Из зеленой сокровищницы

В мае щедро отрастают травы, набираются сил корни и корневища. Известно, что до 30 процентов всех лекарственных препаратов получают из растений. Целебными признаны около 500 растений. В мае — начале июня появляется около 30 лекарственных растений. Туристам, ведущим фенологические наблюдения, полезно знать описание и назначение основных из них.

Чистотел большой (ласточкина трава). Многолетнее растение высотой от 30 до 100 см. Отличительная особенность его — оранжевый млечный сок на изломе стеблей и веток. Цветет долго, с весны до осени. Своими золотистыми цветками он как бы встречает и провожает ласточек, оттого и назван ласточкиной травой. Целебна у растения надземная часть. Научная медицина использует ласточкину траву при заболеваниях желчного пузыря. Соком чистотела прижигают бородавки, раньше крестьяне в отваре из чистотела купали детей, больных золотухой: очищает кожу — оттого и «чистотел».

Боярышник кроваво-красный. Встречается в лесах, в степных оврагах. Лекарственное сырье — цветки. Препараты из боярышника успокаивают нервную систему, понижают кровяное давление при гипертонии, снимают бессонницу. Лекарственными свойствами обладают и плоды — ими заваривают чай, а из перетертых в муку пекут вкусные пирожки. Годятся плоды боярышника также для варенья и киселей.

Копытень европейский. Уже ранней весной сверкает своей лаковой листвою. Его листья благополучно переживали, а стоило пригреть солнышку, засияли во всем зеленом убранстве. Плодоношение в июне. Целебны корневища и листья.

Ученые обнаружили во всех частях растения эфирное масло с богатым составом целебных органических веществ. Кроме того, в копытене содержатся алколоид азарин, дубители, крахмал, кислоты и смолы. В народной медицине корни копытеня применялись как рвотное, отхаркивающее и глистогонное средство. Признавалось это растение и в качестве слабительного и мочегонного. Нельзя только готовить отвар из него, так как действующее начало в исходном материале летучее, и оно исчезнет при кипячении. Растение можно выращивать в саду и перед домом.

Медуница. Встречается повсеместно в лесах средней полосы России и в Закавказье. Целебна травянистая часть, которую собирают до распускания цветков. Препараты из медуницы снимают воспаления слизистой дыхательных путей при бронхитах. Настой из всего растения помогает при нарывах.

Мать-и-мачеха. Цветет в пору половодья, затем набирает крупные листья. Высушенные листья сверху зеленые, снизу беловато-серые. Препараты из листьев мать-и-мачехи применяют как смягчительное средство. Народная медицина использовала отвар листьев этого растения при воспалительных заболеваниях желудка.

Земляника лесная. Ягоды собирают не только для варенья. Настой на сушеных ягодах используется как мочегонное средство, а также при лечении подагры и как источник витаминов. В листьях земляники лесной содержатся аскорбиновая кислота, дубильные вещества и следы алкалоидов. Отвары из листьев применяют при ангине и кишечных расстройствах. Заваренный сушеными

земляничными листьями чай дает красивый настой, весьма приятный на вкус.

Тысячелистник обыкновенный. Многолетнее растение, с тонкими прямыми стеблями. Цветки мелкие, обычно белые, собраны в щитки. Целебны цветки и щитковидные соцветия. Тысячелистник давно известен как кровоостанавливающее и противовоспалительное средство, применяется также в качестве горечи для улучшения аппетита и более правильного обмена веществ. В последнее время отвар из травы тысячелистника садоводы и огородники применяют против вредных насекомых: заменяет ядохимикаты.

Подорожник большой. Растет вдоль дорог, на выгонах и по берегам водоемов. Целебны листья, препараты из которых применяются при желудочно-кишечных заболеваниях, а также при порезах, нарывах, воспалениях кожи и ожогах. Для этих целей используют свежие листья либо их сок. Сушеные листья перед накладыванием размягчают в воде.

Сушеница. Встречается по берегам рек, на сырых лугах и пойме, отчего и называют ее болотной или топяной. Трава эта однолетняя, высотой от 5 до 20 см. Растение густо покрыто беловато-серым войлоком, особенно под цветочными корзинками. Химический анализ показал, что сушеница болотная богата дубильными веществами, эфирными маслами, смолами, а также витамином С и красителями. Препараты из этой травы используют при язве желудка и кишечных заболеваниях.

Пустьрыник пятилопастный. Любит селиться по кустарникам, залежам, пустырям и около дорог. Растение высокое, с метр длиной, стебель зеленый четырехгранный, густо опушен волосками, листья мелкие, цветки собраны в мутовки, окраска их розовато-фиолетовая. Целебны верхушки цветущих растений, длиной не более 40 см. Используют как успокоительное средство.

Клевер красный. Многолетняя трава-трилистник. Це-

лебны цветки, скученные в головки. Сушеные цветки буровато-фиолетовые, листья при сушке сохраняют свой зеленый цвет. Применяют для изготовления мочегонных препаратов. В виде припарок клевер используют как мягчительное и болеутоляющее средство при ожогах и нарывах.

Пастушья сумка. Растет на парующих полях, вдоль дорог, на пустырях. Стебли травы тонкие, обильно ветвящиеся. Плод — треугольный стручок с выемкой наверху. Название «пастушья сумка» как раз и дано за форму стручка. Целебна надземная часть травы. Пастушья сумка богата дубильными веществами, органическими кислотами, витаминами и фитонцидами. Издавна зарекомендовала себя как кровоостанавливающее средство. Применяется в виде настоев и экстрактов.

Полынь обыкновенная (чернобыльник). Целебны и трава, и корни. Траву собирают в июне, а корни — осенью. Применяется как успокаивающее и противосудорожное средство, а также при воспалении слизистой оболочки. Из полыни горькой изготавливают препараты, возбуждающие аппетит и помогающие пищеварению.

Вахта трилистная (трифоль). Растет по берегам рек, прудов и озер. Корневище длинное, ползучее, узловатое, внутри губчатое. Цветет трава в мае — июне. Листья содержат гликозиды, алкалоид и дубильные вещества. Применяют препараты вахты трилистной как слабительное и желчегонное средство. Водным настоем из листьев улучшают аппетит.

Барбарис. Колючий, красиво цветущий кустарник, высотой до 2 м. Цветки светло-желтые, в поникающих кистях. Листья продолговатые, с мелкими зубчиками по краям. Все части барбариса целебны.

Зверобой. Одна из самых замечательных лекарственных трав. Когда-то ее называли средством от 99 болезней. Из нескольких видов зверобоя целебными веществами обладает зверобой пронзенный. Он растет обычно на

опушках, среди кустарников, в сухих и светлых лесах. Стебли растения тонкие, гладкие, с двумя гранями. Листья продолговатые, с просвечивающимися железками (оттого и название «прозрачный»). Цветки зверобоя желтые, собраны в метелки.

Препараты зверобоя применяют при воспалениях желудочно-кишечного тракта. Употребляют как вяжущее, противовоспалительное и антисептическое средство, способствующее быстрому заживлению ткани.

Ромашка аптечная. Обитает на огородах, в садах, на сорных местах. Растение однолетнее, высотой до 30 см. Соцветие — корзинка, по краям обметана язычковыми белыми цветками, срединные цветки трубчатые, желтые. Цветоложе полое, и этот признак надо хорошенько запомнить, так как на аптечную похожа ромашка непахучая. Но цветоложе непахучей ромашки цельное, без пустот. Целебны у аптечной ромашки цветочные корзинки с хорошо распустившимися краевыми цветками. Препараты ромашки применяют для примочек и ванн, при кишечных заболеваниях, а также как антисептическое средство. Сухой ромашкой избавляются от мышей — они не переносят ее аромата.



ЛЕТО ВЕРШИНА ГОДА

Развернулось лето: горячее, зеленое, голосистое. День — с год. Солнце подолгу как бы застаивается на небосводе. И греет, греет. Даже реки стали теплыми, приглашая на приветливые берега

купальщиков. Лес, луга, пойма заманчивы в роскоши цветения. Для туристов настал сезон самых увлекательных фенологических походов. Только надо быть внимательными на каждом шагу.

ЗОРИ-СЕСТРЫ. ИЮНЬ

Лепестковые пороши в вишневых садах — примета, казалось бы, весенняя. Ведь в начале лета полагается отцветать даже рябинам и сирени. А они порой тоже опаздывают: холода мешают. В жаркие весны среднерусский край как бы оказывается на южных широтах, в холодные — перемещается севернее.

И все-таки лето стартует. Об этом напоминает не только календарь. День-то как вширь раздался! Это ль не особенность молодого лета? О приходе сердцевинного сезона подскажут и птицы: рано прилетевшие — уже с выводком, мелкие певчие — за кладкой и насиживанием яиц. Загустели кроны деревьев, лес приобрел тенистый полог. Сглаживается травостой лесных полян и суходолов, зацветают растения, которые покрупнее.

Безвозвратно отошли жестокие утренники, даже в низинах не встретить пятен инея. Почва прогревается глубоко, и корни всех растений деятельны как никогда. Происходит быстрая смена фенологических фаз. Осина и тополь собрались пускать по ветру пушистые семена, кражистые вязы тоже приступают к плодоношению, вот-вот стряхнут пленчатые крылатки.

Вольной волей наслаждается лес. Ни ему весенних погодных невзгод, ни крутых и продолжительных ступеней роста. Еще кое-где не померкла медуница. Золотые связки ключей разжала примула. На увалах и в чернолесье пылят осоки, мелкие и тощие, вроде бы и не сестры жилищам болот. Позлатила бубенчики цветков купальница. Шаги лета день ото дня увереннее и шире.

Уже калина «в кругу»: щитки соцветий вроде белых

кружков. И гудят пчелы в этой кипени лепестков. Улычиво встречают лето и красноствольные рябины. Цветущие кроны их пенятся и как бы сияют. Но душистее все сейчас сирень. Исполинскими букетами выглядят лиловые деревья. И букеты эти даруются земле-именинницам. Ведь, если верить преданиям, земля празднует свои именины на сходе весны — в самом почине молодого лета.

А луга все ярче окрашиваются в живые тона. Фиолетовые волны мышиного горошка; позлащенные блестящие лютиков, такие сверкучие и жгучие; спокойные разливы белизны аниса — со всех сторон обметали сомкнутое пространство.

В лесу волшебная кисть июня покрасит многие заросли. И сильнее других коснется марьянника, колокольчиков и, само собой, нивяника-ромашника. Только и блюдовать успевай за сменой карнавального колорита!

Появление цветущих ландышей в лесу — ни для кого не секрет. Эти прелестные растеньица на виду, да и падают они куртинами, по соседству с грушанкой, чепухой и папоротниками. Поначалу ландыш выгоняет изящные листья, гладкие, кожистые, с четко прочерченными жилками. Затем появляется граненая стрелка с белым бусинками зубчатого околоцветника. Только приоткрытый околоцветник покажет, чем богата серебряная горенка цветка.

Ландыш нельзя рвать для букетов и лекарственных припасов, он входит в список редких и исчезающих видов. Любителю цветов и целебных растений по силам вырастить ландыш в саду, где он легко приживается, разрастаясь, как и в лесу, куртинами. Корни ландыша широкими расходятся в стороны, давая жизнь новым поколениям стебельков. Иные садоводы разводят ландыши махровыми и даже розовыми цветами. Размножают их осенними черенками.

Июнь — месяц птенцов. Пернатые родители с утра до ночи в поисках корма. Но птенцов надо не только ко-

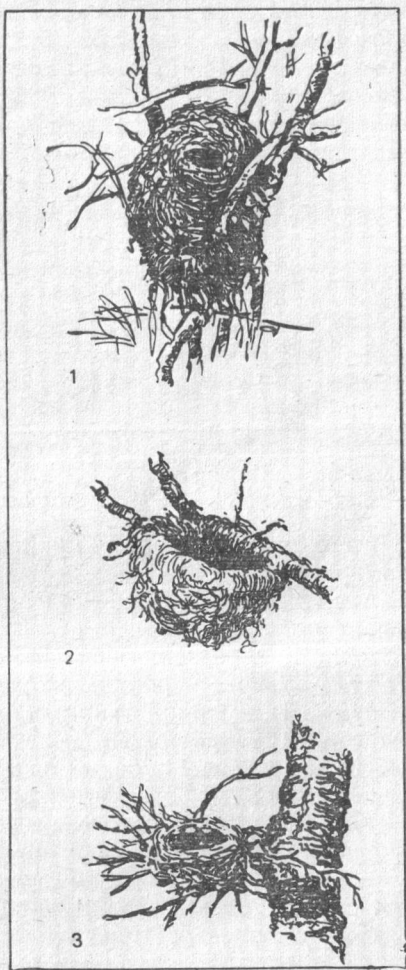
мить, а и обогреть. Вот и сменяются хозяева гнезда, чтоб согреть своих малюток. У некоторых птиц выводок уже подрос, оперился, и с ним хлопот чуть меньше. Особенно повзрослели грачата, так и норовят из гнезда выкарабкаться. Достаточно крупны галчата и скворчата, их детский возраст тоже кончается.

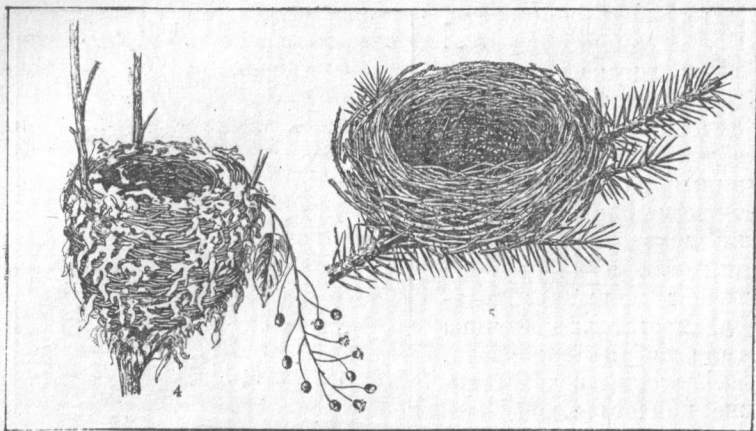
Помните, что эта пора требует тишины. Поэтому в лесу не должны греметь транзисторы и магнитофоны. В лесу надо слушать лес и тишину. «Тишина, ты лучшее

Каждая птица по-своему вьет гнездо. Потому-то орнитологи по гнезду определяют вид птицы, его занимавшей. Определение ведут лишь после того, как птенцы встанут на крыло и покинут родительский кров. В пору вывода птенцов проводить наблюдения за гнездами запрещено.

На рисунках представлены гнезда:

1 — крапивника; 2 — иволги;
3 — чечевицы





Гнезда лесных птиц:

4 — малиновки-пересмешки; 5 — черноголовой славки

из всего, что слышал», — припомнится строчка Бориса Пастернака.

А взгляните на июньский луг! Только в начале июня бывает он так обрызган вероникой — мелким лазоревым цветочком. Кажется, бесконечные россыпи виднеются всюду. Когда же вероника избудет синеву, померкнет, попробуй тогда найди травку-невеличку. Обнаруживается она совсем непросто. Но пока цветет — пышна и пригожа. Много сейчас и белых венчиков дикой земляники. Местами засилье берет именно этот многолетник. Землянику не пройдешь и потом, когда отцветет. Стоит налиться сладким ягодкам, как веселые кустики зардеются румянцем, в разнотравье не затеряются.

Красным зорям сродни июнь. И красят его не одни луговые самоцветы. Пожалуй, не менее колоритны побережья и подступы к болотам. Пурпуровые дербенники, прозванные в народе плакун-травой, рубиновые грави-

латы и бледно-розовые трифоли — все они как никогда нарядны, броски. По сторонам голубеют незабудки, трогательные и хрупкие. Отыщется на болоте и пушица, усыпанная клочками «ваты». Такие уж у нее косматые семена. На прогретом мелководье распускает фарфоровые лепестки кувшинка. Русалочий цветок, и красоты сказочной.

Голоса пернатых звучны и выразительны. У каждого певца как бы своя манера разговаривать. «Стань-те в тень, станьте в тень!» — роняет трельку пеночка-кузнечик. «Кустик пустит, кустик пустит?» — доносятся вопросы красногрудой пташки по прозвищу чечевица. Из колосистой ржи кричит перепел: «подь-пойдем, подь-пойдем!» Птичьи разговоры заняты необыкновенно, если к ним уметь прислушиваться.

Июнь знаменит светлыню. Зори сблизились, нескончаемо долгие дни с поздними сумерками чуть не достигают рассвета! И ночам тесниться, убывая, до самого солнцестояния, до астрономического начала лета. Между прочим, фенологи начало лета отсчитывают с цветения шиповника. А он уже распустился.

Дни все растут и растут, настает зенит света — летнее солнцестояние (21 июня). Ночи тощие, прозрачные, и вечерняя заря будто переходит в утреннюю. Вот почему фенологи называют такие зори сестрами, стало быть, близкими. А ночи-недомерки получили прозвище «воробьиные» — с воробьиный клюв.

Дождлив бывает июнь, прохладен. Потому-то погожие дни так колоритны и звонки. В перерыве между дождями показалось солнышко, и мокрые проселки начали обсыхать, твердеть. Во влажном воздухе расцвела радуга. Яркими концами она уперлась в лес и поле, макушкой же вознеслась под самый небосвод. А уж как налилась нежными красками! Но вот потянула полуденка — юго-восточный ветер, — зеленые кроны смешались, загудели.

Радуга истаяла, солнце вокруг облака развесило рушники блеклых лучей.

Стоит чуть разведриться и потеплеть, как сразу заpestреют травы, раскрывая сжатые лепестки, а по кустам раздастся щебет пернатых. И всех бойче тогда яблук, его залиvistые строфы особенно громки.

Тополя уже затянуты пухом — настало плодоношение. Вязы роняют пленчатые крылатки, оставаясь лишь с твердой зубчатой листвой. На черемухе зеленеют кисти подросшей завязи. Давно ль милое деревце стояло в венчалном наряде! И вот не стало лепестков, осыпались. «Платье потерялось, пуговики остались», — вспомнятся бабушкины слова о черемухе.

Скоро подоспеет сенокос. Запылит цветенью овсяница, засочнеют, раскрывая бутоны, бобовые травы — тогда и откроется сенокосная пора. Уже сомкнулся, загустел луговой травостой, украшенный розовыми головками клеверов и голубыми россыпями вероник. Кое-где взметнулись рослые колокольчики небесных тонов, и уж, куда ни глянь, видны стрелы подорожника, лучистые зонтики тмина и дягиля. На еланях — лесных прогалинах — живо переливаются краски марьянников — желтая и синяя. Пленительно улыбаются северные орхидеи — ятрышники. Июнь не зря называют «муравником»: повсюду изобильно выросло травы-муравы.

Упорный предутренний ветерок стих, и вот уже солнышко разогрело освеженный воздух, горячим стало. С роскошных ветел доносятся беззаботные крики молодых скворцов: сидят врассыпную и вроде бы перекликаются. Над самой рекой, неслышно гонящей плавные воды, проносятся изящные ласточки. «Спинка соболиная, брюшко беленькое», — сказано об этой птичке в русской загадке. И щебечет занятно, только не каждую минуту, как другие пернатые подружки, а словно дорожит трелями. Не то будет по осени.

А соловей уже потерял свои песни. И похоже, что

насовсем в этом году. Слишком много хлопот с потомством, а песни ему по душе лишь в пору обживания гнезда. Да и численник вкрадчиво напомнит: зрелое лето на подходе. Вот уж истинно, лето бежит вприпрыжку!

Обильная влага и тепло, так благоволящие июню, сделали свое. Крупнотравье набралось силы и прелести. Занимается сенокос: травы вымахали по пояс, загустели и затучнели.

Туристы его не только наблюдают, но зачастую и сами берутся за косы, чтобы помочь хозяйствам заготовить корма. Падают от лезвия косы луговые травы. Высокий мятлик, размашистая ежа, крепкая тимофеевка, раскидистые клевера — все они плотно ложатся в тугой, сочный рядок. Всего два-три дня сушится скошенная трава, потом, глядишь, выболела, полегчала. Получилось сено, зеленое, ароматное. Складывай его в копны, свози в крутые стога, прячь под крышу! «Одна пора в году сено косить», — наставляет давняя крестьянская мудрость. Траву валят в рядок, когда она только зацветает, но стоит ей померкнуть, загубеть — и питательная ценность сена окажется наполовину утраченной. Отцветшая, перестоялая трава — травяной хворост. Вот почему так горячо работается на лугу в пору зеленого покоса. А длится эта пора месяц, беря свое начало с середины июня.

Поспела земляника. На солнечной опушке среди разреженных трав стоят заветные кустики. Румяные ягоды не прячутся в гуще листвы, а будто совсем на виду — свисают красными каплями.

Собирать ее надо умёючи. Утром рано по ягоду не ходят: снимешь с росой — раскиснет в дороге. Не ходят за лесной земляникой и в жару: изнуренная солнцем, она быстро завядает, становится щуплой и жесткой. Лучше всего землянику рвать, пока не раскалился воздух или во второй половине дня, когда солнце остынет и спадет жара. Ягоды берут только спелые, ведь зеленые не дозарятся в кузовке, так пусть и останутся на кустике.

Растет земляника и на просторных полянах, где ей дышится легко, и на пригорках вдоль лесных дорог и речек, и даже на лугах среди низкого разнотравья. По-другому растет дикая клубника. Она как бы прячется в высоких травах и к тому же любит влажные почвы. Поэтому клубнику легче отыскать в затенении рослых трав, будь они под пологом леса или на открытых пространствах.

Отличить эти два вида земляники легко: кустики клубники крупные, солидные, ягоды ядреные, круглые, как клубочки, — отсюда и название, — к основанию ниспадающие в свободную от плодиков шейку. Причем клубнички чаще всего зеленовато-белые и только с одного бока краснеющие. У лесной же земляники ягоды продолговатые, поспевают дружно, окрашиваются сплошь.

В лесу отыщутся и первенцы грибов. Дружно лепятся плотные лисички, всегда свежие, нечервивые. Затеяливо надвинули красные береты подосиновики. Бывает, что попадутся сросшиеся грибы-близнецы. Вдоль опушек холстинкой расстилаются скопища луговых опенков-говорушек. находка невелика, зато памятна. В лесу немудрено сейчас набрать летних опенков-сластушек.

Просторные, погожие дни. С июньского солнцестояния лето вступает в свой зрелый возраст.

СЕРЕДИНА ГОДА. ИЮЛЬ

Ликующие краски середины года. Цветистая кисть июля еще ярче украсила луговой убор. Ровно к петровкам, к началу второй декады июля, распустились лазоревые цветочки цикория. В народе травку эту называют петровыми батогами за прочные суховатые стебли, похожие на батожье, и за пору цветения, совпадающую с петровками. Весьма колоритен иван-чай (кипрей). В высокотравье он вне сравнения как по стройной стати, так и по нарядности красок. Цветущие стебли иван-чая вроде алых пик, расставленных непрехотливой рукой. Ближе к воде вид-

неются мясного цвета дербенники и кремовые пятна таволги.

Поспели многие ягоды. На опушках душистого бора рубиновыми сережками еще виднеются лесные землянички. Бывает, что кустик сразу одарит щепоткой лакомых ягод. Но и по ягодке собирать весело, только успевай отбивать поклоны. Изобильнее всегда и кучнее малина. Одна незадача малину брать: в ее зарослях найдешь много крапивы — травы высокой и злой. Доступнее других ягод черника. Бор-черничника на целые версты оказывается урожайным и тороватым. С синеватым налетом, сочная ягода хорошо видна в зеленой пене листьев, и бывают черничники отменно щедрыми.

Жаркие дни было сменились дождливыми. Открытое небо, оживленное празднично плывущими облаками, наскоро заволокло тучами. А чуть погода загрохотал гром и припустил дождик, долгий, обмочливый. Выходит, неспроста июль называют грозником: знаменит не только душными ночами, но и грозами.

Но тут снова ударило солнце. Широкий свет разлился из края в край, подсушивая тяжелый, влажный воздух. И вот уже горячим сделался тон земли. Настает ведренный день, так необходимый в страдное время. Июль-сенокосарник понаставит на лугах и полях пряные стога — эти сокровенные памятники звонкому лету.

Еще цветут жасмины, благоухая в одно время с липой и таволгой. Запашиста на редкость и поручейная таволга. Кремовая метелка с виду неказиста, да и листья травы шершавые, в зазубринах, вроде вязовых. Зато и густо же тянет медом от цветущей ветки! Не зря жилицу поим величают медовником. Заросли таволожника — нескудеющие пчелиные пастбища. И в этой роли медовник серьезно соперничает с липой.

На суходолах всех краше теперь короставник. Его лиловые шапочки высоко подняты на суховатых стебельках, потому и видны далеко. Менее ярки голенастые дон-

ники, хотя сплошь обсыпаны мелкими лепестками. Кое-где уже начал разжимать клубки соцветий поникающий чертополох. Неприступная колючка привлекает разве что тяжелых шмелей, которые собирают с нее медовый ясак.

Приветлива вода в зеленых берегах! За рогами во всю ширь водного зеркала таинственно поднимается пар, где-то поблизости изредка плещется голавль, будто пловец ныряет. В зарослях черемух и серой ольхи перекликаются яблочки, незамысловатую мелодию выводит пичок-теньковка, отчетливо выговаривая: «те-тень-ка, те-тень-ка». На мокром лугу неустанно свистит погоньш, вроде кто хлыстом размахивает.

У песчаной отмели головешками темнеют рыбы — греться подплыли. Но вот стадо встревожилось, узкие линии стрелами метнулись в сторону, почти сливаясь с темной глубиной. Снялись с места и подлещики, сверкая серебряной кольчугой. Где-то на разливах забулькали выпы, перекличка, что ли, у них такая?..

Зенит лета — июль — в разгаре.

Захаживают дожди, легкие, поспешные. Прямо среди бела дня порой принахмурится небо, замыкаясь лохматыми тучами. И вот уже набежал порывистый ветер, загрохотал гулкой гром, просыпались свежие капли влаги. Дождь, дождь! Весело льются густые струи; сразу ж зачернели проселочные дороги, загрузла мокрая листва в рощах. К счастью, июль нередко устанавливается в меру влажным и теплым. Настает торжество солнца.

В честь него когда-то в эту пору справляли заглавный летний праздник — Ивана Купалы. Молодежь по такому случаю свивала в лесах венки, умывалась росой, «вознегнала» купальский огонь, затевала веселые игрища. Травознаи накануне Купалы искали целебные растения, почитаемые исстари за родник здоровья.

Занялось цветение липы. Солнечные опушки и поляны уже овеяны душистым, сладким ароматом. В желтом кружеве лепестков роятся пчелы. Главный взятки как

раз приходится на липу. В лесной стороне июль-липец запечатает в ульях жаркие, залитые густым медом соты.

Отчего липа зацветает в середине лета, когда ее зеленые товарки красуются по весне? Разгадка проста — липа цветет на побеггах этого года. Пока-то молодой побег отрастет да заложатся на нем плодовые почки, глядишь, и подошло красное лето — июль. Липа как бы помечает зенит теплого сезона, торжество животворного солнца.

Изрядно в июле высыплет грибов. По ельникам повялятся маслята, в смешанном лесу обыкновенными находками будут подосиновики, подберезовики, рядовки, лисички. Зачастая там и сыроежки. Их в русском лесу 60 разновидностей. И каждая своей косынкой повязана. Поистине грибы-модистки!

В садах поспеваает вишня. Плоды налились сладким соком, потемнели. Уже созрела смородина — красная и черная. Ягодная скатерть-самобранка, что ни день, роскошнее и щедрее. Лето запасает вкусные, душистые дары. Не зря его величают «припасихой»: припасает урожай на весь год.

Еще не померкли шиповники, хотя пышные розы на морщинистой листве пообносились, слегка завяли, сваливая наземь пригоршни лепестков. Скоро в когтистых ветках проглянет зеленая завязь плодов. Но пока шиповник разубран пахучими цветами. Рядом с ним красная бузина подернулась яркой сыпью — плодоношения срок подошел. Между прочим, в каком саду много бузины, там почти не бывает надоедливых мух. Насекомые вообще сторонятся этого деревца.

Сильно пополнились стаи птиц. Особенно скученно проносятся скворцы, ведь скворчата уже все, как один, на крыле, и выводки сообща постигают летное искусство. А в воробьиных гнездах — второе поколение птенцов. Много невзгод выпадает на долю оседлой птицы, потому-то воробей и окружается обширным потомством, чтобы

поддерживалась нормальная численность вида. Похоже приноровились вести себя и синицы, коим также ощутим вредят тяготы зимы. Из перелетных пернатых двумя выводками успевает обзавестись перепел.

Мелкие пушные звери в июле еще заняты ранним приплодом. Правда, лесная куница уже старается вести молодняк на самостоятельный образ жизни, но делает это осторожно. Подрастают детеныши и у черного хоря, так что притким родителям приходится по долгу промышлять ночами: охотиться за мелкой живностью. Белки к июлю перелиняли, порыжели. Выводки распались, бельчата разбежались. Кормов у всех вволю, излюбленное лакомство — грибы.

Показалась макушка лета. На полянах ее приметы — цветущее высокотравье: фригийский василек, лекарственная вероника, коровяк, белый и желтый донники. На прудах и старицах — раскрытые лепестки кубышки, на огородах — цветущий картофель, на полях — рожь в наливе, а на городских клумбах — взметнувшийся синим фонтаном дельфиниум, по-старинному — живокость.

Душными июльскими днями туристам отрадно побывать в густом еловом бору. Тень и прохлада здесь так заманчивы, что покидаешь их всегда с неохотой, особенно если предстоит возвращаться солнцепёком. И радушен бор не одним легким воздухом, стоит только осмотреться вокруг, как наберешь горсточку-другую сладкой земляники и грибов найдешь. Великолепны в ельниках белые-крепыши. Таких тугих и хорошо окрашенных нигде потом не взять.

Бывая в бору, присматривайтесь к его своеобразию. Вот хотя бы травянистый покров, обратите внимание на него. Не богат он и не пышен, как в чернолесье, среди листопадных пород. Но зато оригинален и строг. Ель — самое древнейшее дерево в русском лесу. Ее происхождение относится к мезозойской эре, к так называемому меловому периоду.

Приблизительно в ту же пору возникли и травянистые спутники ели. Реликтами елового леса надо считать в первую очередь вечнозеленые растения, такие, как брусника, грушанка, зимолоубка и линнея северная. Именно они бесценно сопровождают царицу русского бора — ель. Вечнозеленые реликты обладают плотными, кожистыми листьями и маленьким ростом. Этим и обязаны исключительной выживаемости в суровых условиях. Ни малоснежье, ни лютые зимы им не страшны, чуть только тепло — и таежники снова во всей красе.

Есть среди спутников ели и такая замечательная травка, как майник двулистный. С виду майник отдаленно напоминает ландыш. Также от земли поднимаются два крупных листа, также между ними красуется зеленая стрелка с привлекательными душистыми цветочками. Да и зацветают лесные двойники почти одновременно.

С середины лета у майника появляются бисерные ягоды. Сперва они заметны мало, потому как серозеленые. Но вот плоды покрылись красным пунктиром, а потом и вовсе зарделись. Кисть майника стала похожа на маленькую веточку красной бузины: ягоды и величиной такие же, и окраской, и ...вкусом. В предосенье легко будет отыскать в лесу тонкие стебельки майника с кисточками красных плодов.

Ягоды двулистного майника в большом количестве поедаются рябчиками. Знать, оттого-то в народных говорах они названы рябчиковыми ягодами. Прозвище же змеевик и змеевица это растение получило по названию заболевания ногтей и суставов рук и ног — болезнь змеевец как раз и унимали травой майника. Еще эту траву называли легкий бронец, жируха, соколиные глазки и дикая смо-родина.

Взгляните в ельниках и на седмичник, и на кислицу, рассыпанную веселым кружевом около комлей деревьев. Заметьте, листочки кислицы не загораживают света один перед другим, ведь его так мало под пологом ели. Вот

и располагаются тройчатые листочки мозаикой, чтобы все живые пластинки были доступны солнечным лучам. Так раскидывают листья многие таежные травки. У майника, кстати, листья тоже расставлены вольно, вроде раскрытых ладошек, потому и достаточно ему того приглушенного света, который господствует в сумрачном бору.

Пряно цветет гречиха. И белая-белая, будто на все поле накинута фата. Гудят здесь пчелы и шмели. Рады пасечники этой поре, издали подвозят ульи к знаменитому медоносу. Перед этим кочевали к липнякам и кипрейным зарослям, а теперь — на гречиху. Пора главного взятка (медосбора) завершится цветением вереска. Конечно, в зенит лета пчелы собирают немало нектара и с других растений. Ревностно посещают они репейники, борщевики, донники.

Тяжелеют ульи день ото дня. Как говорят пасечники, «пчелы энергично брусят соты». Зрелый мед запечатывается пчелами про запас: над залитыми ячейками появляется восковая корочка — забрус. Стоняют пасечники мед с таким расчетом, чтоб оставшиеся в ульях соты прокормили пчелиную семью в продолжение осени, зимы и ранней весны. Проще сказать, из ульев выбирают только излишки продукта, остальное — крылатым труженицам на прокорм. После главного взятка, выпадающего на июльскую благодать, медистые семьи пчел одаривают своих хозяев еще и медом поздней отборки.

Один из важнейших признаков меда — флористический: с цветов каких растений собран. Именно этот признак определяет аромат, цвет и вкус целебного продукта. Кто не слышал о липовом, гречишном или вересковом меде? А ведь есть и мятный, и кипрейный и даже черничный мед. Разных медов много, только среднерусским пасечникам известно их десятка три. И каждый чем-то да отличается. Кипрейный мед, например, прозрачен, как хорошо протертое стекло зеленоватого оттенка. Но, кристаллизуясь, он становится вроде снежной крупы. Обла-

дает нежным запахом и приятным вкусом. Мятный мед — янтарь-янтарем; гречишный — румян, почти темно-коричневый, вкусом и ароматом тоже своеобразен. Вересковый мед темно-желтый, но может быть красноватым и бурым. Тягуч, кристаллизуется медленно, на вкус терпкий.

Живительная благодать августа чудится на всем среднерусском просторе, хотя с численника и не слетели последние листки июля. Стуком раннеспелых яблок-падалиц торопится природа выдворить срединный летний месяц. И уходит он сумерками в туман, закудившийся по речным долинам. Там, в приречных поймах, дольше теперь задерживается холодный ночной воздух.

Но вода — наиплеяшая! Значит, лето пока в зените. И примет этому много. Овсы только еще белят метелку, почему и спала зеленость с поля. Набирает крутые клубни картофель, на грядках наливают корни морковь и свекла, закрупили огурцы. В августе всякий овощ «возмужает», а пока растения эти юные, молоденькие, июль — в силе.

Наконец-то и у крапивника появился выводок. Другие птицы выходили или уже выхаживают молодняк, а эта пернатая крошка все чего-то выжидала. Круглое гнездо ее спрятано в зарослях елочек, где-нибудь под корнями, отчего и прозывают иногда крапивника подкоренником. Трель его резкая, трескучая, можно подумать, что и не птица подает голос, а насекомое вроде сверчка. Держится одних и тех же мест с весны до осени — подле колючих зарослей и крапивы, среди сушняка и в хворосте.

Интересно наблюдать подкоренника в его владениях. Ростом куда меньше воробья, но такой же коричневый, только с пестринами, и подвижный-подвижный. То присядет на пенек, вздернув короткий хвост чуть ли не к спине, и, забеспокоившись, запустит трелью. То взметнется на корявую елочку и там опять застрекочет, расклавываясь. Мол, вот какой я шустрый и неутомный! Но

полюбоваться собой не даст: заметив постороннего, тут же «нырнет» в заросль. Там находит приют и корм.

Глухарята уже на ногах. Ходят за насадкой по лесным сечам и ягодникам, раскапывая муравейники или обирая чернику (немного позже примутся за бруснику и клюкву). В безопасные минуты глухарята разбегутся по траве, поживе радуются — шеи вытянуты, вся стать приподнятая. И похожи они в этих позах на пестрые кувшины, невесть почему оказавшиеся на лесном приволье.

За хлебными нивами, по болотам и кустарникам таятся серые куропатки. Их птенцы — милые пуховые комочки, раскрашенные смесью желтых, бурых и черных штрихов, — все еще питаются нежными гусеницами и куколками, которые им разыскивает мать. С поспевающим растительного корма, семян сорняков и некоторых зерновых культур куропатки начнут питаться иначе. Тогда их чаще увидишь по сжатым полям, возле обмолоченных скирд и сенных стожков. Днем прячутся в бурьянах, а под вечер выводок вместе с бывалым петухом летит на кормежку. К ночи возвращаются затемно, западая на лежку прямо с воздуха. Без следа и хищнику не отыскать птицы, по окраске совершенно сходной с местом ухоронки.

В отвесных стенах обрывов по норам взрослеют птенцы береговых ласточек. Гнезда береговушки выют в глубине нор; длина ходов бывает около метра. Здесь их покой и отдых. Береговушки меньше других ласточек — городской и касатки. Кричат, как и городские, отрывисто, резко. Занимательно видеть этих птиц, реющих у обрывов, над водой и зарослями прибрежных трав. Ладные и ловкие пернатые гости.

БОГАЧЕ НЕТ ПОРЫ. АВГУСТ

Горячие августовские дни продолжили разгар лета. По численнику полагалось бы ему двигаться на спад, а солнечная, знойная погода продлевает пылкий период крас-

полетья. Теплые росистые ночи, легкие прозрачные рассветы устанавливают жаркую, исключительно благоприятную погоду. Первой трети августа иногда достаются рекорды тепла за сезон.

И все же пометы перелома сезона на каждом шагу. Заметно пожухло разнотравье, особенно на материковых лугах и на взгорках. Шершавятся переспелые злаки — ежа, полевица, лисохвост; усохли головки клевера, застарили зверобои. Одни тысячелистники сияют свечильниками, им будто и сушь не во вред. Попадутся бодрыми еще смолевки-хлопушки, волосистые ястребинки, серые икотники. Травы эти сухолюбы, им не страшна жара.

В широколиственном лесу созрела костяника — ягода нежная и вкусная. Круглые красные плоды не затеряются в тройчатой листве, потому и собирать костянику легко, споро. Кладут в корзинку или в берестянку. В пакетах и целлофановых мешочках она быстро раскисает, портится. Едят костянику свежую, в вареньях, киселях и компотах. Знаатоки ягод готовят из нее прохладительные напитки — квас, морс, соки. Впрок можно ее и засахарить — тоже отменное лакомство. Косточки этой ягоды окажутся лишними, если их размолоть и употреблять как приправу. «Гранат севера» — костяника целебна при малокровии и простудных заболеваниях. Когда-то широко применялась в народном врачевании.

Кто в лес по ягоды пошел, принесет августовскими днями и ежевики. Сами плоды ее похожи на малину, только окраской темнее, почти фиолетовые, и к тому же покрыты сизым налетом. Растет ежевика среди кустарников, по оврагам и берегам рек: любит влажную почву. Стебли ежевики длинные, на метр, а то и полтора, и вроде колючей проволоки — все в шипах. Не продерешься такими зарослями. Стелющийся кустарник этот при урожае так густо облеплен плодами, что шевелить его и нет нүжды. В кушаньях ни в чем не уступает малине — своей ближайшей сопернице.

Впрочем, если говорить о сопернице ежевики, то назовем и куманику. Растет куманика по сосновым лесам среди кустарников и по берегам рек, зачастую там же где и ежевика. Ребристые ее побеги тоже в шипах. Да и плоды схожи, только у куманики они мельче и побледнее. Нет на них, как и на шипах, сизого налета. Из куманики хорошо приготовить варенье и джем. Делают из нее и пастилу.

Лето во всей своей красе. В полях разворачивается уборка спелого овса. Светлые метелки злака отяжелели от полновесного зерна, «отбронели», по выражению старых крестьян. Убирают и горох. В плотных стручках подсохли крутые ядра. А на озимом клину уже вот-вот сеержи начнется. В августе могучий злак выгонит первые всходы. Каждый стебелек поначалу выглядит фиолетовым, затем всю зеленым.

Августовские дни яркие, теплые. Живая природа как бы нежится на ласковом солнце, прислушиваясь к шагам позднего лета. И шаги эти степенные, везде заметна зрелая поступь. Медленно перегорают вечерние зори, такие тихие и приятные. Но уже поймы подолгу кутаются в плотные туманы. И роса на травы выпадает гуще, и ногами свежее дует ветерок. А главное, заметнее убыль света: дни укорачиваются, а ночи растут.

И все же август с обновлениями. Кудрявые рябины подкрасились кистями плодов. Еще румяней бузина: лохматые ветви будто в коралловых ожерельях. Только и красива, когда при спелых плодах. Осенью и зимой бузина насытит многих птиц. Выходит, всякое деревце не без пользы.

Молодым лисам уже не сидится по норам. Ходят вместе со взрослыми на промысел, где кузнечиками подкормятся, где мышами. От завистливых глаз надежно скрываются в бурьянах, кустарниках, а то и в камышах. Свои темный мех лисята поменяют в августе на рыжий и будут справными, заправскими зверями. Хотя и не в масти

старым родителям. Они сейчас выцветают, выглядят буднично, неброско.

Молодняк барсука тоже приступил к самостоятельным кормежкам. Но такие выходы у него пока редки, от случая к случаю. Выводки предпочитают отсиживаться по норам: безопаснее там и вольнее. Но барсучатам скоро наскучит родительское иждивение, пора окончательно взрослеть.

Вдоль луговых троп всюду цветет цикорий — яркий указатель зрелого лета. Жесткие, голенастые побеги так плотно унизаны синими венчиками, особенно по верхушке, что в разнотравье они выглядят лазоревыми букетами. А чистые заросли цикория и подавно красочны, но попадают они только на суходолах да у дорожных насыпей. Ведь растение это жаровыносливое и на влажных местах не селится. Дикий цикорий — родственник культурного, который разводят на полях, — используется как вкусная, питательная добавка к кофе.

По яркости с цикорием соперничает разве что пижма, по-народному — пуговичник. Ее желтые корзинки соцветий и впрямь похожи на пуговички — круглые и плоские. Другое прозвище пижмы — рябинка — тоже возникло не без основания: листья травы точь-в-точь как у рябины. Во всяком случае, такими они покажутся при беглом осмотре. Запах рябинки бальзамический, исключительно сильный. Он слышен даже поодаль от желтых кустиков, стоит только повеять оттуда легкому ветру.

А вот еще одно симпатичное растение. Зовут его очиток едкий, или седум. Листья у него сочные, толстые, собраны в клубочек. И прижат зеленый клубочек к песчаной земле: пройдешь — не заметишь. Зато когда очиток выкинет цветочную стрелку размером с карандаш и поверху позлатит ее лепестками, травка так прихорошится, что залюбуешься. На балу цветов седум появляется одним из последних. Позже него зацветает считанное число представителей нашей флоры.

Еще держатся истинно летние дни. Высокий небосвод подолгу дышит сухим, легким зноем. И лучистое солнце не заслоняется тучами. Пухлые кучевые облака смежаются у горизонта, но и там они выглядят редеющими, светлыми, подтверждая всем своим видом устойчивость вёдренной погоды. Да так оно и оказывается! Ночи все еще теплые, рассветы скорые, звонкие.

Рослые некоси еще кое-где пестреют цветами. Особенно ярко луговые васильки. Их тугие стебли высоко подняли клубки лиловых соцветий. В отличие от полевых, синих васильков, эти растения кажутся дородными и весьма крупными. Краше васильков лишь дикие мальвы. Стоило им зацвести, и голенастые прутьики оказались вне сравнения по красоте.

В распадках и лагунах, поросших широкотравьем, пряный запах источают дягили; чуть слышный, с горчинкой — чернобыльники. И над всем главенствует томительный аромат таволги. Да, таволга еще цветет, и каждая кремовая кисть ее благоухает! Ближе к воде красуются пурпуровый гравилат и красный дербенник. Непролазной стеной возвышаются рогазы.

Молодняк четвероногих заканчивает возрастную линьку. В лесу молодые рыси стали пятнистыми, под стать взрослым. Пробуют даже на охоту подаваться, да не поодиночке, а всем выводком. Иногда молодых хищников сопровождает старый кот: учит хитрости и сноровке. Похоже ведут себя и енотовидные собаки, разыскивая разнообразную пищу: слизняков, улиток, кузнечиков, мышей — что попадет. Не пропустят всеядные животные и ягод. Любят пожировать на чернике и малине.

Вокруг глухих лесных болот и на поймах пасутся стада кабанов. Отдельно ходят лишь самцы-секачи.

Молодые кабанчики уже начали терять детский волос, меняя таким образом полосатую пижаму на темный щетинистый зипун.

Август кудесничает. И самый щедрый его дар — благо-

датная погода. Солнечные дни еще так велики, что убыль света совсем не чувствуется.

И все же стареет лето. Переросли и загубели некости трав, задубела свежая листва на деревьях. Береза вовсю осыпает спелые семена — под каждым материнским стволом видны мелкие шелушинки. Но плодоношение у березы растянуто: сбрасывает свой урожай и на склоне лета, и осенью, и даже зимой. Тугие сережки, топорщась, освобождаются от ноши, но не все вдруг, а постепенно. Часть семян развеется для самосева, часть останется на ветках для прокорма зимующих птиц. На березах столуются многие пернатые, от чечеток до глухарей. Сейчас же лишь начало самосева.

О старении августа подсказывает и ягодная примета. На опушках бора разрумянилась зрелая брусника. Стоят кустики вплотную, так, что брусничная заросль кажется ярко-красным рядом, раскатанным от ствола к стволу. В лесных крепях, приподнимая мягкую подстилку, мостятся грузди. «Мы, грузди, ребяташки дружные», — скаывает о них седое слово.

Вот-вот на стволах и около появятся осенние опята. Они всегда отмечают окончание летнего сезона. На лугах и вдоль полевых дорог выскочили шелковистые шампиньоны, по-народному — печерицы. Шляпки толстые, губастые, твердые ножки пеньком. Луговой шампиньон справедливо считается серьезным соперником белых боровиков, тем более что его и на грядках немудрено вырастить.

Дожди и похолодание несколько разладили летний режим. Свинцовая облачность не пропускает солнечные лучи, вот и пасмурно бывает в такие дни, однообразно. Но и тогда все же услышишь незамысловатую трель яблика. Трогателен его текучий ритм звуков. К дождю он собран, более отрывист, на ведро — залиvistый, задорный. В глубинах леса выкрикивает сойка, иногда послышится одинокая строфа иволги. Голос подаст — будто на флейте сыграет.

Воздух свежеет день ото дня, остывает прогретая вода в реках и озерах. Особенно прохладно ночами, не все же августу знойным быть, вторая его половина соседствует с осенью. Эта пора позднего лета полна тихого замирания природы, затаенной лирической задумчивости. Лето еще медлит уходить, насылая пленительные и даже жаркие дни, но зрелость, перелом сезона видится во всем — в блеклых тонах зелени, в доспевающих фруктовых садах, отяжеленных наливными яблоками, в пустеющих полях и пожнях. И конечно, спад лета подчеркнут цепочками кочующих птиц, крепнущих пером и телом.

До самого спада лета не сошли ягоды черемухи. Правда, уже немало переспелых плодов отряслось наземь, но кроны все еще заметно лоснятся от скопления черных кистей. Особенно роскошные черемушники попадают на берегам мелких речек, вообще знаменитых своими уремами и зарослями.

Продолжает цвести вереск. Жесткие, мелкие кустики поверху сплошь подернуты розовыми лепестками. Чистые верещатники — это большой розовый ковер, веселый, яркий. На опушках бора еще нередко встреча с душистой богородской травой — чебрецом. Не зря ее кладут для отдушки кваса и целебных чаев.

Но вот вкрадчиво и ласково засветилось предосеннее солнце, устанавливая кратковременную теплынь межсезонья. Пора эта — ни лето, ни осень, дни выглядят соответственно погоде. Живая природа трепетно ловит каждую ведренную минуту.

Над заводями рек громко стучат стрекозы. А рядом, на берегу, порхают нарядные бабочки — репейницы, боярышницы, махаоны. С щебетом пронесется ласточка-касатка. У скворешни молодецкато присвистнет ее весенний постоялец. Скворец ведь, он любит заранее попрощаться с прежним жильем. И в благодарность рассыплет весенние трели. В рощах галдят грачи, до кочевий недалече. Умильную пору предосенья отмечают даже воробьи: носятся

озорной ватагой по зарослям, гуртуются, бранятся. В стае, кроме взрослых птиц, два выводка, оттого она и получается несметной.

Шерстистые стебли иван-чая пускают пух по ветру, только не сразу ветки очистятся от летучек. Заросль иван-чая сплошь окутана ими. Подернулись пухом осоты и чертополохи.

Крепчает дух застарелой листвы. Недалеко время, когда деревья примерят парчовые уборы, красочными станут. Впрочем, в кудрявые кроны лип уже заронились пестрые пятна позлащенных листочков. Исподволь сначала раскрашиваются лишняки, и только с приходом первоосенья их зеленый колер заметно пожухнет, порыжеет, побуреет.

Лето на спаде. Не жжет солнце, не застаивается душный зной. Резвый ветер властно перебирает пряди листвы в густых кронах. Дружно зашелестели березы и липы, а об осине и говорить нечего — она и без ветра шумит. Молчаливей всех, пожалуй, сейчас рябина. Нагруженная тяжелыми кистями, она выглядит как-то особенно спокойной и нарядной.

И как птице нужна воля, так и рябине не живется в тесной зеленой клетке чащобы и гущары. Вы заметили, наверное, что под пологом густого леса рябина всю жизнь остается кустиком. Но вот та же дикая лесная рябина, будучи поселенкой солнечной поляны или светлой опушки, с годами превращается в роскошное дерево. Ствол у нее получается чистый, гладкий, в молодом возрасте он затягивается красной, а впоследствии серой корой. До ста лет и дольше может жить такая рябина, и плодоносит она почти без перебоя.

Когда листва облетит, рябина не потеряет своей привлекательности. Красные гроздья, кажется, еще румяней сделаются. Вообще-то физиологически рябина поспела уже сейчас, но так называемая потребительская спелость у нее наступает позже, когда ягоды больше нальются со-

ком и чуть помягчают. На морозце же они немного избудут горечь и подсластятся. Рябиной питаются дрозды, галки, свиристели.

Впрочем, была рябина и сладкая. Прозывалась она невежинской, поскольку считалась уроженкой владимирского села Невежино. Невежинская рябина лишена горечи и терпкости, ее сочная ягода съедобна с куста, как яблоко. Да с яблоком и соперничала она. Сушеная, моченая, пареная в пирогах — во всех видах хороша. 6—7 пудов с кроны снимали сладкой рябины — не меньше, чем яблók. И каждый год так! А яблони любят отдохнуть, и плодоносить они начинают позже.

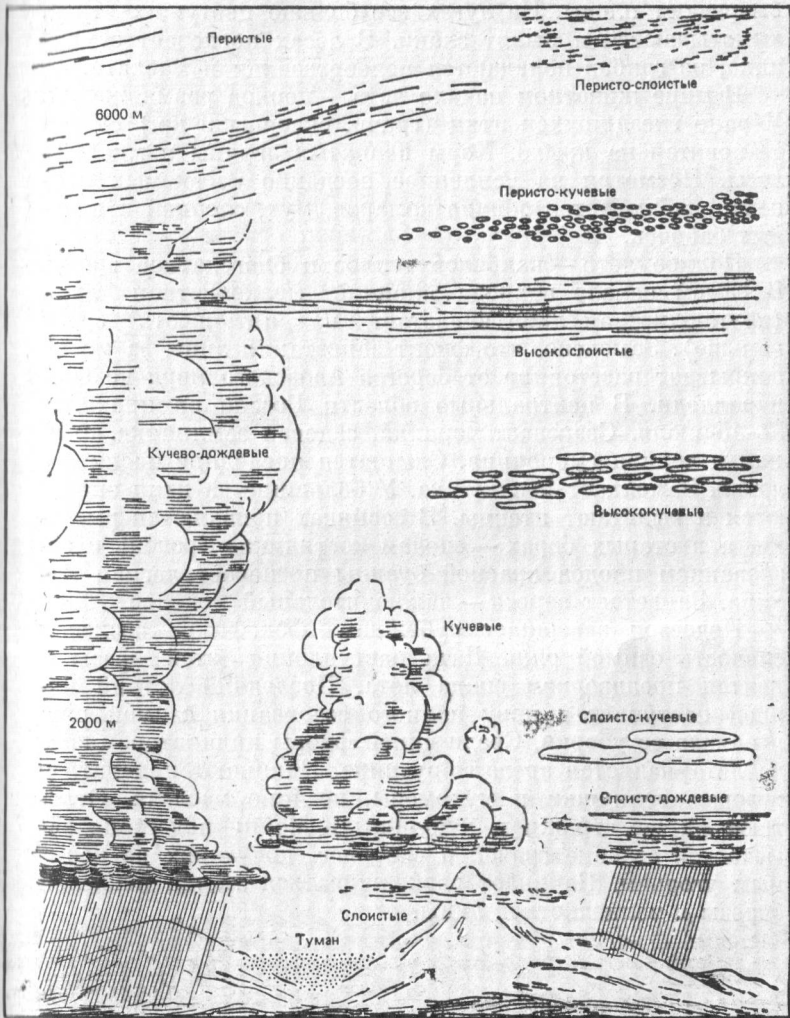
Древесина рябины тяжелая, плотная, как кость, весьма прочная и нарядная; заболонная часть ствола белая, а сердцевинная — красная. Когда-то из нее делали посуду и вытачивали разные токарные поделки.

ЧТО И КАК НАБЛЮДАТЬ

Фенологи делят лето на три периода: начало лета, полное лето и спад лета. В целом это сезон наибольшего прогрева земной поверхности и самых длинных дней в году. Лето — пора наибольшей жизнедеятельности растений, если их развитие не сдерживается скудостью почв или пагубными суховеями.

Начало лета отсчитывают с зацветания шиповника, малины, татарского клена (совпадает с созреванием крылаток вяза). В этот период самые светлые в году сутки. Возвратные заморозки редки. Линейный прирост деревьев, включая ель и сосну, кустарников и кустарничков достиг предельной величины. Набираются, но еще не

Живописное летнее небо обычно состоит из нескольких ярусов облаков. На схеме показано распределение облачных образований по высоте. Запомните их конфигурацию и названия



вызревают плоды. На лугах все больше цветущих трав, выметываются и пылят злаки. В лесах поспевают земляника, из грибов попадают подберезовики и маслята.

В мире животном начало лета — период размножения. У рано гнездящихся птиц (грачи, скворцы и др.) слетки становятся на крыло. Хоры пернатых звучны и многоголосы. Несмотря на усиленное поедание насекомых птицами, наблюдается обилие комаров, мух, слепней и дневных бабочек.

Полное лето — наиболее теплое и благодатное время. В самом начале периода зацветает мелколистная липа (крупнолистная липа зацветает на пять-шесть суток раньше). Замечено, что фронт зацветания липы за месяц покрывает расстояние от берегов Азовского моря до 60-й параллели. В центральные области России он приходит 5—15 июля. Созревает черника, садовая земляника, красная и черная смородина. Слышатся последние песни соловья. Замолкает и кукушка. У большинства птиц оперяются и вылетают птенцы. В сосняках появляются рыжики, а в старых борах — спелая костяника. Вровень с созреванием плодов красной бузины поспевают лесная малина. Зацветает вереск — заключительный медонос.

Подсезон завершает рубежная фенофаза — восковая спелость озимой ржи. Дата наступления этой фазы и явится преддверием спада лета. Последний летний период наступает в пору полного созревания озимой ржи и начала ее уборки. Среди дикой флоры индикатором спада лета является зрелая брусника. Начинают попадаться розовые волнушки и мухоморы, поздние маслята. Отлетают на юг стрижи и кукушки. К концу подсезона замечается стаение грачей и скворцов, кочующих по кормным угодьям. Начинает раскрашиваться листва повислой березы и мелколистной липы.

Наблюдения над растениями

Одревеснение побегов. С одревеснением побегов у деревьев прекращается активная вегетация, наступает подготовка к зиме. Одревесневшие побеги прочны и к тому же устойчивы к действию низких температур. Как долго продолжается фаза? У ясеня обыкновенного она, к примеру, длится 45 дней.

Начало фазы отмечают датой, когда нижняя часть побегов выйдет из травянистого состояния, одревеснеет. К концу фазы побег древеснеет на всю длину, до самой своей верхушки. Внешний признак окончания роста побегов — появление конечной почки и последних, верхушечных листьев. Правда, пока верхушечная (конечная) почка мала, побег еще растет, хотя интенсивность прироста заметно ослабла. Но вот почка достигла нормальной величины, и побег перестал расти совсем. Растущий побег замеряют миллиметровой линейкой через день. Разумеется, за ростом и одревеснением побегов туристам просто наблюдать лишь в молодняках.

Цветение липы. В лесостепи цветущая мелколистная липа — летний фенологический основной индикатор. Туристы записывают в дневнике дату начала явления. В эту пору погодный режим достигает своей термической летней кульминации. Растительные организмы достигли высшей активности. По расчетам фенологов, после липы в лесной зоне зацветает не свыше 3—4 процентов видов местной флоры.

Цветущая липа — яркий феноуказатель созревания семян главнейших луговых злаков; с этим явлением совпадает созревание семян ежи сборной, щучки, мятлика лесного; семена лугового мятлика, красной и луговой овсяниц поспели на декаду раньше. Спустя две недели после зацветания липы настает восковая спелость у озимой ржи. Это является надежным сигналом для начала хлебоуборки. Интересно, что характер погоды синхронность

фаз не меняет — интервалы если и отклоняются, то не значительно.

Плодоношение деревьев и кустарников. Эта фаза развивается в определенной последовательности. Ее отправной момент — начало завязывания плодов. Уже частичное опадение венчиков с веток будет достаточно серьезным признаком, что в единичных цветках завязались плоды. Когда же венчики осыпятся со всего растения, наступит срок массовой завязи. Потом завязь растет, развивается

Какие же плоды созревают быстрее других? Обычно более сухие (плоды осины, тополя, ивы, пльмовых). Что касается плодов с сочным околоплодником — ягоды, костянки, то они поспевают сравнительно медленно. Еще дольше зреют плоды с твердой, одревесневшей оболочкой — орехи и желуди.

О спелости сухих плодов судят по изменению их цвета и, конечно, по естественному опадению. Правда, у некоторых пород естественное опадение бывает позже созревания плодов. В этом случае за определяющий признак берут, например, для акации — растрескивание бобов, для вязов — потерю летучками зеленой окраски. Для растений с замедленным осыпанием спелых плодов вводят необходимую поправку, рассчитанную опытным путем.

Разумеется, за начало созревания не принимают сброс завязи и неспелых плодов, вызванный засухой, градом, ветром, а также болезнями и вредителями. Эти отрицательные причины турист-фенолог оговаривает в своих записях особо. Сочный плод созрел, если он приобрел характерную окраску, стал мягким и съедобным.

Кроме внешнего осмотра плода, полезно ознакомиться с его внутренним строением, чтобы отличить истинное созревание от кажущегося. Подфазу «полное созревание» отметьте датой, когда почти все плоды приобретут окраску покровной оболочки, характерную для их зрелого состояния. Отметка о времени начала и полного созревания плодов тоже весьма желательна.

Наблюдая за плодоношением деревьев и кустарников, туристу полезно вести количественную оценку урожая. Ее определяют в баллах по следующей шкале:

0 — неурожай; шишек, плодов и семян нет;

1 — урожай очень плохой; шишки, плоды и семена в небольших количествах имеются лишь на свободно растущих деревьях и кустарниках;

2 — урожай слабый; незначительное количество шишек, плодов и семян встречается на многих растениях;

3 — урожай средний; довольно значительное плодоношение на свободно растущих экземплярах и в насаждениях;

4 — хороший урожай; обильно плодоносит большинство растений;

5 — очень хороший урожай; обильное плодоношение на свободно растущих растениях и в насаждениях.

Обыкновенно степень урожая на 1—2 балла ниже степени цветения. Оценивать урожай древесных пород лучше всего в пору, когда плоды достигли нормальных размеров, но еще не созрели. При этом помечают место наблюдения: лес, парк, аллея, лесная полоса и т. д.

Фазу «конец осыпания урожая» запишите днем, когда на растении останутся лишь единичные плоды и семена.

Сроки созревания плодов и семян некоторых лесных пород (Воронежская область)

	Средняя дата начала фазы	Продолжитель- ность фазы (в днях)
Ильм	16.V	7
Акация желтая	30.VI	10
Бересклет бородавчатый	24.VII	18
Орешник-лещина	26.VII	28
Клен татарский	2.VIII	19
Клен остролистный	9.VIII	27
Клен полевой	10.VIII	28
Дуб ранний	18.VIII	30
Ясень обыкновенный	20.VIII	26
Дуб поздний	23.VIII	27
Липа мелколистная	24.VIII	28

Подфаза «появление самосева» поначалу выражен слабо, особенно у таких лесных пород, как ива, береза осина. За их всходами легче следить на участках, лишенных подстилки и густого травянистого покрова. У деревьев и кустарников с крупными семенами — дуб, клен, ясень, липа, бересклет — всходы весенние, и летом их увидеть легко как под пологом леса, так и на прогалинах и опушках. Появление летнего самосева также отмечаю датой, когда на всходах бывают еще заметны семядоли. Если же семядоли остаются в земле, подфазу определяю по первым листьям.

В самом начале лета происходит плодоношение у осин. Плод осины — двугнездая коробочка, раскрывающаяся наружу свернутыми створками, со множеством семян. Семена мелкие, желтовато-серые, снабжены волосистым хохолком — летучкой, благодаря чему переносятся ветром на весьма далекие расстояния. Коробочки располагаются на длинных сережках. Зрелые коробочки лопаются, и из них вместе с пухом высвобождаются семена.

Очень рано рассеивает семена ива белая (ветла). Происходит это уже в начале июня и продолжается две-три недели. В Жорновском смешанном лесу (Белоруссия) семена ивы белой поспевают в среднем 5 июня (крайние сроки приходятся на 29 мая — 8 июня). Раньше белой ивы рассеивают семена лишь ива-бредина да осина. Тогда же примерно опадают и крылатки ильмовых. Вслед за рассевом семян белой ивы начинаются «тополиные метели» — опадение семян тополя.

К середине лета созревают плоды бузины красной. От начала созревания до массовой спелости плодов проходит всего 10 дней. А еще столько же дней спустя часть плодов начинает опадать, но опадение будет растянуто на несколько месяцев. Некоторые плоды остаются на кустах и в зиму. В зарослях бузины гнездятся певчие птицы — там безопасно им, поскольку пасущийся скот избегает наведываться в этот кустарник; плодами бузины лакомят-

ся дрозды и серые вороны. Полезна она в лесополосах и в живых изгородях.

Плоды жимолости татарской поспевают вскоре после созревания черной смородины и черемухи обыкновенной. В том же Жорновском смешанном лесу средний срок поспевания плодов этой жимолости приходится на 5 июля (крайние сроки 27 июня — 20 июля). Спелые плоды жимолости — излюбленный корм горихвосток, дроздов, зарянок, славков и скворцов. Склеывают урожай дочиста.

Массовое созревание плодов ирги обыкновенной приурочено к июлю. В это же время начинается и естественное опадение плодов, которое растягивается на месяц, а то и два. Некоторые плоды могут сохраниться на кустах до самой зимы. Собирают иргу обычно в конце июля — начале августа. В насаждениях охотно поедается горихвостками, зарянками, скворцами и сороками. Но особенно на ирге любят кормиться славки и полевые воробьи.

Плоды берез — мелкие орешки, снабженные чешуйками. Благодаря чешуйкам, этим своеобразным крылышкам, семена березы разносятся ветром на значительные расстояния — до километра и далее. Крепятся плоды к стерженьку, образуя хорошо выраженную сережку. У бородавчатой березы чешуйки трехлопастные, с короткой средней и большими крайними, чуть загнутыми вниз лопастями. Орешек помещается внутри крылатки. Крылышки семян пушистой березы менее четко поделены на лопасти, причем срединная у них кажется притупленной, а боковые — угловатые.

Сережки повислой березы поспевают в начале августа, на месяц раньше, чем у березы пушистой. Опадение семян происходит в два периода: сперва слетают более легкие семена, а полторы-две недели спустя — более тяжелые, составляющие основу высококачественного семенного материала. Поскольку в августе достаточно тепла и влаги, семена быстро прорастают, и к концу сентября высота всходов достигает 10—15 см. Через год эти се-

янцы можно пересаживать. Замечено, что семена березы скорее прорастают на почвах, лишенных травостоя. Часть семян с берез не слетает и по осени, оставаясь в сережках на зиму. Тогда самосев уже будет по снегу, а всходы появятся весной.

Средние сроки созревания и опадения семян березы повислой в Жорновском лесу (Белоруссия)

Состояние семян	Одиночные деревья	Насаждения
Созревание:		
начало	24.VI	22.VI
массовое	8.VII	1.VII
конец	19.VII	11.VII
Опадение:		
начало	23.VII	21.VII
наибольшее	7.VIII	28.VIII
конец	24.IX	20.IX

Плоды орешника обыкновенного поспевают поздно — к концу августа — началу сентября. Начавшееся опадение быстро приобретает интенсивный характер. Уже через неделю после созревания следует массовое опадение, а еще декаду спустя — все орехи оказываются сброшенными. На земле этими плодами питаются мыши, барсуки, бурундуки, кабаны. Еще на кустах их срывают белки и птицы — ореховки, сойки, поползни.

Семена сосны созревают в шишках в сентябре, но рассев их происходит лишь на следующий год в июне — июле. Падая, семена отлетают в стороны от материнских стволов на 100 м и более. Ежели семена упадут на обнаженную почву, то прибитые дождями, они вскоре прорастут, обеспечивая естественное возобновление леса.

Плодоношение трав. Фазу плодоношения для однолетних трав подразделяют на восемь подфаз: 1 — начало образования плодов (опадение околоцветника и набухание

завязи); 2 — все плоды на растении незрелые; 3 — все плоды на растении зрелые; 4 — начало обсеменения; 5 — обсеменение при цветении; 6 — обсеменение при незрелых плодах; 7 — обсеменение при зрелых плодах; 8 — обсеменение после полного усыхания растения.

Плодоношение у трав происходит постепенно, причем на стебле можно заметить зеленые и зрелые плоды. За начало созревания берут дату, когда больше половины плодов на растении приобрели характерную окраску, а сами плоды или семена стали легко отделяться от материнской особи. Семенную продуктивность трав определяют путем подсчета плодов на растении и количества семян в каждом плоде. Умножив одно на другое, получим среднюю семенную продуктивность одного растения. Наблюдаемые растения помечают этикетками.

В фазе зрелых семян злаковые травы жухнут, желтеют, особенно к макушке стебля, семена начинают осыпаться. После сжатия колоса или метелки в руке остаются зерна. У тимофеевки сперва осыпаются верхушки колосьев. Признаком созревания бобовых трав (клевер, люцерна, донник и др.) явится побурение или пожелтение плодов. Спелый клевер дает семена желтой окраски. Твердость их подобна воску.

Наблюдения над животными

Пожалуй, наиболее доступны для туристов наблюдения над зайцами. В средней полосе России обитает два вида зайцев: беляк и русак. Беляк мельче своего собрата, зато более приспособлен к бегу по рыхлому снегу: его лапы к зиме обрастают жесткой упругой шерстью, благодаря которой он не проваливается в снег, след его широкий. Отличить этих зверьков нетрудно по окраске хвоста: у русаков он черный, у беляков — белый.

Беляк живет в лесу. Его уголья — хвойники. Лес укрывает и кормит беляка, там он по осени гложет осинки, зимой скусывает веточки черники, ивы, березы, а не

найдется их — питается корой орешника и дубочка. Но древесный паек скуден, вот и наведывается беляк на овсы и в луга. На целую версту отойдет от своего убежища — от леса, зато поживится и клеверком, и мышиным горошком, и подмаренником, и осоками. Как истый ботаник, разбирается он в травах. Что бы, скажем, попробовать ему пышные листья конского щавеля на сочных стеблях, но нет, пробежит мимо и не взглянет. Не заманят его полынь и подорожник.

Белячиха приносит в год два приплода: первый — в начале мая, второй — в разгар лета, в июле. В каждом помете с полдюжины зрячих кудрявых зайчат. Недолго их мать молоком поит: раза три прикормит — и скроется. Пусть теперь сами вырастут! Чужая зайчиха, пробегая мимо и учуяв малышей, найдет их и напоит своим молоком. Так уж заведено.

Легкомыслие зайчихе-матери можно простить: она питала зайчат очень густым молоком, в пять раз превосходящим по жирности коровье. К тому же при появлении на свет малышей зайчиха — строгая вегетарианка — съедает детородное место (плаценту). Ведь не сделай она так, кусочки мяса стали бы разлагаться и приманили бы к гнезду хищников, от которых новорожденным не сдобровать. Вот и приходится зайчихе во имя детей нарушать свою излюбленную диету.

Беляка спасают ноги, 60 километров в час несется — как поезд или автомобиль. Проворный, находчивый, он не теряется даже при нагоне собаками. То в сторону вывернется, то обскочит, но будет выдерживать поединок до тех пор, пока не уйдет или не попадет в свирепые лапы. Если путь перекрест река, беляк смело бросается в воду и сноровисто плывет, заложив уши за спину. А видали ли вы, как бежит заяц с горы? Да и бежит ли, скорее катится, через голову, через голову — колесом. По-другому нельзя — задние ноги мешают, слишком длинные.

Летом беляк рыжевато-бурый, а русак одет в более

светлый мех и кажется желтовато-рыжим с крупной рябью.

Русак — сын открытых просторов. Пашни, луга, кустарники — его угодья. В отличие от беляка он не боится держаться вблизи деревни, забегает на гумна, в сады, к санным сараям. Когда нет травы, питается корой клена, ракатника, вяза, яблони. Жирует по сумеркам и ночью. На хороших кормах набирает вес до 5 кг.

В затишное лето при недостатке пропитания русачиха разрешается третьим пометом. Бывает это в сентябре, в листопадную пору, отчего зайчаток последнего прихода называют листопадниками. В помете — три-четыре отлично развитых детеныша. Посидят они в бороздке недельки две — и разбегутся кто куда.

Нажировочный корм русака — сизый мышей, клевера, одуванчик, куриное просо, овсяница, житняк, костер безостый, пырей. Мало привлекают его ястребинка и смолевка, и, как установили натуралисты, русак совсем не ест лютик, сурепку, донник, девясил, чистотел.

Почти безвреден русак на гумне. Покопается в колосках обмолоченной соломы, покормится зернышками да обмяльем — ущерб невелик. Зато риск какой! Помогает ему луна. Светлой ночью сам заяц почти незаметен, видна лишь тень. Но при малейшей тревоге бросается наутек. Ловок, изящен, быстр. Русака лишь зрение подводит. Выручают слух да резвые ноги.

Летние наблюдения над животными нужно вести весьма осторожно, чтобы не повредить молодняку пушистых и пернатых. В пору вывода и воспитания птенцов наблюдения над птицами вообще прекращают: они нуждаются в строжайшем покое. Любителям фотоохоты это правило тоже следует жестко соблюдать. А на память можно оставить снимки интересных видов растений, живописных уголков природы.

В ДНЕВНИК ТУРИСТА

Календарь природы (на примере средней полосы России)

Фенологическое явление	Срок начала явления		
	средний	самый ранний	самый поздний
Оканчиваются заморозки на почве	1. VI	7. V	2. VII
Заколосилась рожь	1. VI	15. V	15. VI
Зацветают:			
тмин	1. VI	19. V	10. VI
боярышник	2. VI	19. V	18. VI
спирея	2. VI	9. V	1. VII
сирень венгерская	3. VI	18. V	15. VI
брусника	4. VI	17. V	17. VI
Средняя суточная температура воздуха устойчиво переходит выше 15°	6. VI	10. V	21. VI
Зацветают:			
люпин синий	6. VI	21. V	20. VI
ромашка (поповник)	7. VI	24. V	15. VI
тысячелистник	9. VI	28. V	18. VI
фиалка ночная	9. VI	22. V	21. VI
льнянка	11. VI	5. VI	28. VI
Сеют гречиху	11. VI	3. VI	19. VI
Зацветают:			
герань луговая	12. VI	5. V	20. VI
малина	12. VI	23. V	1. VII
василек синий	13. VI	27. V	25. VI
калина	13. VI	17. V	2. VII
Роятся пчелы	13. VI	23. V	28. VI
Зацветают:			
озимая рожь	14. VI	23. V	1. VII
чина луговая	14. VI	26. V	6. VII
ежа сборная	14. VI	5. VI	25. VI
вьюнок полевой	15. VI	5. VI	30. VI

Фенологическое явление	Срок начала явления		
	средний	самый ранний	самый поздний
Всходит картофель	16. VI	7. VI	3. VII
Колосится озимая пшеница	17. VI	6. VI	3. VII
Зацветают:			
овсяница красная	18. VI	30. V	8. VII
озимая пшеница	20. VI	12. VI	30. VI
иван-чай (кипрей)	20. VI	13. VI	27. VI
подмаренник желтый	20. VI	12. VI	3. VII
жасмин	21. VI	2. VI	15. VII
чертополох поникающий	24. VI	10. VI	7. VII
Созревают плоды лесной земляники	26. VI	9. VI	16. VII
Зацветают:			
цикорий	28. VI	23. VI	16. VII
короставник	28. VI	10. VI	14. VII
зверобой	29. VI	12. VI	14. VII
осот лиловый	30. VI	20. VI	13. VII
василек луговой	30. VI	12. VI	20. VII
Разворачивается сенокос	1. VII	18. VI	13. VII
Зацветают:			
липа мелколистная	7. VII	27. VI	18. VII
лопух паутинистый	10. VII	1. VII	24. VII
Созревает озимая рожь (восковая спелость)	15. VII	23. VI	6. VIII
Зацветают:			
пижма	16. VII	12. VI	28. VII
картофель	23. VII	5. VII	14. VIII
Убирают озимую рожь	28. VII	16. VII	5. VIII
Зацветает заячья капуста	1. VIII	7. VII	15. VIII
Убирают озимую пшеницу	4. VIII	6. VII	15. VIII
Убирают овес	9. VIII	1. VIII	29. VIII
Сеют озимую рожь	20. VIII	14. VIII	27. VIII
Начинается листопад	26. VIII	1. VIII	17. IX
Средняя суточная температура воздуха устойчиво переходит ниже плюс 15°	27. VIII	6. VIII	17. IX
Сеют озимую пшеницу	27. VIII	18. VIII	10. IX
Увядает ботва картофеля	28. VIII	10. VIII	16. IX

Народные приметы о погоде

Цветы вьюнка закрываются — дождь близок; распускаются в пасмурную погоду — к солнечным дням. Перед дождем полевой вьюнок и просвирник закрывают свои головки, шишки репейника расправляют крючки, листочки клевера выпрямляются, цветочки заячьей капусты остаются на ночь открытыми. Если звездчатка не раскрывает свои цветочки утром и держит их закрытыми целый день — ожидай дождя. Клевер сближает листочки, наклоняется — перед ненастьем. За сутки или двое перед дождем на листьях конского каштана видны «слезы» (липкие капельки сока). Лес без ветра шумит — к дождю, поле — к ясной погоде. Вечерний лес теплее поля — к вёдру. Летом на деревьях желтеют листья — к ранней осени. Ноготки развернут свои венчики рано утром — к ясной погоде, если позже — то будет дождь, гроза. Одуванчик сжимает шар — к дождю. Утром трава сухая — к ночи ожидай дождя. Утром трава пахнет сильнее обычного — к дождю. В устойчивую погоду колючки чертополоха расходятся в стороны, в пасмурную — прижаты к головке. Цветы сильнее пахнут перед дождем. Воробьи в пыли купаются — к дождю. Воробьи ватажатся — на дождь. Воробьи летают кучами — к сухой и ясной погоде. Воробьи сидят, напыжившись, — перед дождем. В продолжительное ненастье птицы защебетали — жди ясной погоды. Ворон летит — на ветер, каркает — к дождю. Ворона каркает — к ненастью. Вороны под тучи взвиваются — к ненастью. Вороны хохлятся — к непогоде. Галки стаями летают — к дождю. Голуби разворковались — установится вёдро. Голуби прячутся — погода портится. Журавли летают высоко — к ненастью. Коростель вечером кричит — на хорошую погоду. Кулик оставляет болото и летит по полю — на ясную погоду. Ласточки летают низко — к дождю и ветру. Ласточки низом разгонялись — перед дождем. Ласточки порхают над водой — к дождю. Ла-

сточки летают высоко — к вёдру. Ласточки летают то вверх, то вниз — перед бурей. Неустанное летание нетопырей после заката солнца — к ясной погоде. Мелкие пташки днем прячутся в гнездах — к дождю. Птицы низко летят — к дождю. Птицы поют весело — к хорошей погоде. Перед ненастьем птицы сильно кричат, но песен не поют, много и низко летают, кружатся, ощипываются. Соловей всю ночь поет неумолчно — перед вёдренным днем. Стрижи летают низко и с криком — к дождю. Сыч кричит по ночам — к дождю и холоду. Чайки много купаются — к ненастью. Чибисы с вечера кричат — к ясной погоде. Ночная бабочка залетает в избу — к северу (холодному ветру). Божья коровка, взятая на руку, быстро слетает — к вёдру. Жуки летают вечером — к хорошей погоде, копошатся в кучках, не взлетая, — перед ненастьем. Комары толкуются — к вёдру. Комары и мошки столбом — к вёдру. Вечером сильно стрекочут кузнечики — к хорошей погоде. Мошки лезут в лицо — на дождь. Мухи жужжат оживленно — к теплу. В муравейнике ходы открыты и заметно бойкое движение насекомых на куче — к хорошей погоде. В хорошую погоду ходы в муравейнике закрыты и муравьев видно мало — жди ненастья. Муравьи прячутся в свои кучи — к грозе или сильному дождю. Когда комары кусают сильнее обыкновенного, а мухи делают докучливее — ожидай грозу. Возле желтой акации кружится много насекомых — перед ненастьем. Пауки работают — погода меняется. Пауки делают гнезда — к холоду. Паук-крестовик при заходе солнца сидит в своей паутине — сухая погода впереди. Паук забился в угол — к ветру. Паук недвижим посреди паутины — к непогоде. Паук вечером спускается — к теплу. Паук располагает паутину колесом — жди вёдро. Паук усиленно плетет сети — к сухой погоде. Если главные нити своей паутины пауки делают особенно длинными и распространяют их широко — ожидай продолжительное вёдро, если же пауки главные нити делают короткими — будет

дождь. Светлячки горят ярко в траве — на хорошую погоду. Цикады сильно стрекочут вечером — к погожему дню. Хрущи летают с жужжанием — к ясной погоде. Жабы выползают на дорожки к вечеру, а то и днем — к дождю. На хорошую погоду жабы в норах скрываются. Лягушки по суше прыгают — к дождю. Лягушки квакают вечером с приятной трелью — на ясную погоду, крикливо квакают — к дождю. Лягушки с вечера долго кричат — к хорошей погоде. Лягушки в сухую погоду держатся в воде, а в сырую — выходят на сушу. Зашумит река и закричит лягушка — будет дождь. Перед ненастьем выюн кружится по верху воды. Рыба подпрыгивает днем — перед дождем. Рыбы выскакивают, чтобы над водою ловить мошек, — к ненастью. Рыба не клюет — перед дождем. В безоблачный день вдруг перестала брать рыба — надвигается ненастье. Летом или весной свежая рыба слишком кровяниста — ненастье будет. Плотва перед дождем покрывается густой скользкой пеной. Раки на берег выходят — перед дождем и ненастьем. У ежа нора закрыта с той стороны, откуда придет буря (нора с двумя выходами: на север и на юг). Кроты выбрасывают земли больше обыкновенного — к дождю. Уж на дороге греется — перед дождем. Земляные черви выползают наружу — к ненастью. Урожай сморчков — к урожаю проса и гречихи. Парной туман над лесом — пошли грибы. Коли стали облака цепляться за лес — иди за грибами. Если орехов обильно, а грибов мало — зима будет снежная и суровая. Поздний гриб — поздний снег. Появился опенок — лето кончилось.

Грибное лукошко

Кто из туристов не собирал в лесу грибы! В конце лета их появляется множество. В иные годы, как говорили в старину, хоть косой коси. Но замечали вы, что грибы даже одного рода, а все не схожи? К примеру, у борови-

ков и темные, и румяные, и почти русые шляпки. Отчего? Над этим стоит задуматься.

Вспомним, как попадали они в корзину. Вот этот крепыш в бурой шапке со светлыми пятнышками был сорван в ельничке. У молоденького грибка испод — губчатый слой — светел, неглубок; ножка — картофелиной (с возрастом утолщение книзу остается), видна легкая светлая сеточка.

Еловый боровик — лучший среди собратьев, его именем (по латыни — «болетус едулис») называют для краткости всю когорту белых. А в ней грибники различают еще не менее трех форм: сосновую, дубовую и березовую. Эти формы неспроста связаны с деревьями: их представители предпочитают селиться каждый под своей породой.

Вот боровик сосновый: вишнево-красная шляпка подернута фиолетовым оттенком. Ножка клубнем, у основания сильно утолщенная. Мякоть крепкая, белая, под кожицей — с красинкой. Под дубом и березой белые окрашены побледней и мякоть их не так тверда, потому и при сушке они усыхают более настоящих боровиков — еловых и сосновых.

Грибы как бы сами о себе рассказывают. Уроженцы сухих, воздухопроницаемых почв обычно с короткими, толстыми ножками, а выросшие на влажных местах — удлиненные, голенастые. Не бесследны для гриба также приземная температура, кислотность почвы и состав растительности. И уж, конечно, с возрастом размеры и окраска плода не остаются неизменными. К старости («век» боровика — 12 дней) гриб выцветает, седеет. Разросшаяся шляпка распрямляется в кружок, трубчатый слой зеленеет, ножка — столбом.

Белые не растут в лесной глухомани. Они как бы жмутся к вырубкам, тропам, к местам хоженным. Хмурой тени не выносят, лучший свет для них — рассеянный. На ярком свету шляпка бледнеет, но бывает, что и темнеет,

вроде бы подергивается загаром, упругость мякоти ослабевает.

Белый гриб не встретишь в молодых насаждениях, под осинами, среди одиноких трав. Старые несомкнутые березняки, ельники, сосняки, дубы — вот где ждет туриста заветный трофей.

Появляются белые три раза в году. Первый слой — колосовиковый, когда хлеба колосятся (майские первенцы не в счет, их совсем мало), второй — жнивниковый, во время жатвы, и последний — листопадниковый, осенний. Позднеспелые грибы необыкновенно крепкие, самые отменные. Попадают белые во всех трех слоях, но урожайны, обильны только в одном, и продолжается это всего неделю-другую.

Белый не зря называют дорогим грибом. Вкусный в жарком, душистый в супах, в наварях, он легко усваивается, по питательности не уступает мясу. Вот почему белый боровик — всем грибам полковник.

У боровика есть двойник — ядовитый желчный гриб. От белого желчный гриб отличается розоватостью низа шляпки и темным рисунком на ножке. На изломе мякоть краснеет, на вкус горькая.

В большом почете у туристов подосиновики, по-другому — осиновики, красник или чельш. Мясистая, подушкой шляпка с губчатым исподом и рослая, с небольшим уширением книзу ножка так характерны, что осиновики не спутаешь ни с каким другим грибом. В осинниках этот гриб чаще всего попадает с красной шляпкой и белыми хлопьями чешуек на ножке, в березняках и среди осен шляпка окрашена в буровато-желтый цвет, ножка покрывается черными чешуйками. Мякоть осиновика на изломе темнеет.

Употребляют их на солку и сушку: свежие осиновики вкусны в жарком и в супах. Ядовитых двойников не имеют.

«Мы грузди — ребяташки дружные», — говорится в русской сказке. И действительно, грузди плотно мостятся друг к дружке. Бывает, на одном месте снимешь десяток, а то и больше. Оттого и название свое гриб получил — от слова «груда».

Шляпка груздя разрастается до 20 см, круглая, посередине вдавленная. Края подобраны книзу, слегка опущенные. Верх шляпки молочного или чуть желтоватого цвета, на ощупь сыроватый, низ — пластинчатый. Пластинки белые, по краям немного желтеющие, заметно переходят на ножку. Мякоть легко крошится, на запах приятная. Ножка груздя низкая, 2—6 см. Внутри полая, сверху могут быть желтые пятна — погрызы слизней.

На груздь несколько похожа скрипица. Из-за жгуче едкой грубой мякоти грибники ее не берут. Шляпка скрипицы сухая, края гладкие, обильный млечный сок на воздухе не желтеет.

Грузди урожайны в смешанном лесу и в березняках. Попадаются с июля по сентябрь. Соленый груздь — гриб наипервейший, в таком виде с ним соперничает лишь один рыжик.

В лесу чаще всего туристам попадают конечно же сыроежки. В наших лесах их очень много — одна треть грибного урожая. И потом, все грибы обычно как бы прячутся от нас благодаря приглушенной окраске, а сыроежки — на виду. Их шляпки ярче трав, листьев и лесной подстилки. Желтые, зеленые, бордовые, красные, вишневые, лиловые — как только не расцвечены сыроежки. Словно в праздничных косынках стоят. Оттого-то их легко собирать.

Гриб этот на ровной ножке, мякоть имеет белую, неедкую, пластинки также белые или слегка желтоватые. Верхняя кожица немного не доходит до краев шляпки, с мякоти сдирается с трудом. Молодые сыроежки выпуклые, со временем шляпка распрямляется в кружочек, иногда даже несколько заворачивается кверху, «зажари-

вается». Сыроежки в благоприятных условиях разрастаются размером с чайное блюдце.

Но чрезмерная величина скорее недостаток, чем достоинство гриба. Настоящий сборщик кладет в корзину которые поменьше, а переросшие находки не трогает, оставляет обитателям леса. Чтобы сыроежки не испортились, их не носят в рюкзаках и ведрах; корзина из ивовых прутьев — самое подходящее снаряжение грибника.

Сыроежки урожайны на влажных лесных почвах, но в сухое лето они легче других грибов переносят безводье. Встречаются с июня до заморозков. Предпочитают сосново-березовые леса.

Из 60 разновидностей сыроежек, произрастающих в нашей стране, ядовитых нет. Но среди них изредка попадаются жгучеедкие, которые съедобны лишь при горячей засолке. Вообще-то полагают, что для жаркого лучше подойдут сыроежки посветлей, а для солки — с темной окраской.

Среди ельников и сосняков растут рыжики. На мягком хвойном опаде почти нет трав, и яркий гриб еще издаleка заметен. Шляпка рыжика может разрастись с чайное блюдце, но лучшим считается не переросший, крупный гриб, а небольшой, молоденький.

Узнать рыжик нетрудно. Рыжевато-оранжевая воронкообразная шляпка, ниспадающая по краям, и под цвет шляпки крупные пластинки. Мякоть цветная, рыжая, на изломе зеленеет. Млечный сок без запаха и вкуса.

На шляпке рыжика просматриваются ряды темных колец. По этим разводам судят о разновидностях рыжика. Сосновая форма имеет более светлые кольца, мякоть крепкую, еловая форма окрашена гуще, кольцо у нее также темнее, мякоть более рыхлая и ломкая.

Рыжик превосходит в жарком, маринадах и особенно в соленьях. Для сушки он не подходит.

Опенки можно встретить и в траве около деревьев, и

на корнях, выступающих из почвы, и, конечно, на пнях, из-за которых этот гриб получил свое название. Опенок попадает так кучно, что можно сразу нарезать полкорзины этих душистых, крепеньких грибков. Молодые опенки берут вместе с ножкой. У рослых, с расправленными шляпками, ножки отрезают на месте.

У съедобного опенка есть ядовитый двойник — ложный опенок. Съедобный опенок никогда не растет на почве (если и попадает среди травы, то микориза связана с корнем дерева), его шляпка сухая, неяркая, на ножке имеется кольцо. Ядовитый двойник ярко-желтый, красный или серо-зеленый, ножка без пленчатого кольца.

Съедобные опенки хороши вареные и жареные, впрочем их заготавливают в виде солений и маринадов. Некоторые сушат эти грибы. Сушить опенки можно возле костра, разложив на сухую кору. Во всех видах опенок кстати будет в зимнее время.



О С Е Н Ь П О Р А У В Я Д А Н И Я

Осень — увлекательнейшая пора для всех туристов. Но особенно благоволит она начинающим наблюдателям. Явления природы осенью так ярки, что их не надо отыскивать. Да и круг явлений сузился. Раскраска и

опадение листвы, отлеты птиц, подготовка зверей к зиме, ледостав и снег — вот вкратце и все осенние фенологические новости.

ИЗЛОМ СЕЗОНОВ. СЕНТЯБРЬ

Сентябрь — межа двух сезонов, потому и наделен он чертами летними и осенними. Поначалу в нем как бы продолжается лето, особенно в дни яркие и сухие. Местами виднеются неблеклые травы с их веселым горением цветков. Заглядишься на сугробы непахучей ромашки, выросшей вдоль клочка залежи. А золотистые козлобородники и высоченные молочаи? Чудо как хороши! Когда же встречаются красные головки клевера, то и вовсе подумаешь: а ведь лето еще держится.

Но и осенних признаков достаточно. Плотные метелки золотарника распороты дорожками раскрытых цветочков. Скоро все соцветие запышнее, озолотится. Зазеленели султаны гортензий: в кипени лепестков уже кое-где заронилась прозелень. Такое перекрашивание бывает лишь по осени. А переведите-ка глаза на калиновый куст. Вся его красота на виду: в зубчатой листве помногу лепится красных кистей. Только что по тону сливались с листвой, а теперь покраснели, четко выделяясь на зеленом фоне. Когда калина прозябнет, ее ягода станет желанной на столе ценителя даров леса. И поныне памятно старинное лакомство — пироги с калиной.

Заладили бисерные дожди. Невелики, несильны, а попадешь под такой «бусенец», особенно в лесу, — промокнешь до нитки.

Листва и ветки держат скопленную влагу лишь до малейшего толчка. Стоит задеть куст, как холодная сетка капель обдаст и голову, и плечи. Не зря говорят, что осенний «бусенец» обмочливее дождя. Его не переждешь, от него не спрячешься под кроной.

Уже понемногу потек, посыпался помертвелый лист. Опушечные березы попадают желтым-желты. «И красен круглый лист осины», — как писал поэт Е. А. Баратынский. Кое-где видны куртины осин с опавшей листвой. Лес запестрелся, побагровел. Даже заросли папорот-

ника расцвелись: общий тон их сейчас коричневый с желтоватым оттенком. Блекнет, бурет хвоя на старых побегах елей. Иглы посыплются исподволь, без видимого ущерба для вечнозеленой кроны. Под лесной дикушей в чахнувшей листве нет-нет да отыщется холодное яблоко. Не держится на ветках, вот и скатилось к подножию материнского дерева.

В подлеске созревают плоды бирючины, бузины, бересклета и боярышника. Созревание этих плодов совпадает с массовой раскраской листьев клена — желтым флагом полощется крона.

В фенологии этот период называют становлением осени. Характерно для него и прекращение вегетации трав. После осыпания семян травы подсыхают, отмирают — однолетние целиком, а многолетние частично (обычно у них отмирает надземная часть).

Луговые травы помечают сентябрь повторным цветением. Опять засияли одуванчики, подорожники, клевера. Возле кустарников поблескивает золотистыми лепестками чистотел, зажженными свечами теплятся льнянки. Ярким рядом стелются желтая чина, лапчатка гусиная и просвирник. Плодоносят чертополохи, пастушьи сумки, череда.

Сентябрь поначалу ходит не одни цветы. Он добр и к насекомым. Полюбуйтесь хотя бы бабочками и стрекозами, шмелями и жужелицами. Но уже заметно поубавилось комаров-кусак, мух и слепней. Затем спад численности насекомых и вовсе окажется резким.

Хозяйственные садоводы снимают спелые сливы, яблоки и остатки малины. Налилась вкусным соком черноплодная рябина: от тяжелых смоляных кистей заметно нагнулись тонкие ветки. Именно в середине сентября чаще всего устанавливается бабье лето, с его обвораживающей теплынью и ясными далями. Последние борения лета с осенью. За бабьим летом начнется осень в «чистом виде». А пока — излом сезонов.

Но вообще-то строгих календарных границ яркой солнечной поры, известной как бабье лето, нет. Такая пора может установиться и в начале, и даже в конце сентября. Например, в 1971 г. бабье лето в средней полосе началось 23 сентября, а перед тем стояла однообразная, ознобная мокрота при всклокоченных серых облаках.

Дыхание осени день ото дня чувствуется сильнее. Холодные утренники остужают воду и почву, помогают жухнуть листве и травам.

Осень только-только берет крутой разворот, а уже всюду запах сентябрьского леса. Слышится в нем и грибной дух: не одни сыроежки в походную корзину просятся, совсем нередки черные подгрузди, рядовки, волнушки, подорешники, козляки. Бывалый турист еще отыщет и семейку боровиков, и крепких подосиновиков. Высыпки опенков попадутся и новичку, стоит зайти в лес и походить как следует.

Возле смолистых стволов сосен, на солнышке, растягивается заросль брусники. Прокалилась красная ягода, набралась соку и кислот. Моченая брусника порадует зимой и старого, и малого. Однако часть ягод брусники надо оставить на корню, пусть пасется, жирует боровая птица. Осмотрительность и великодушие в лесу необходимы. Недаром говорят, что бережливость — лучше богатства.

«Желтенький клубочек бежит под дубочек», — сказано о желудях в русской загадке. Звучно падают желуди, отсчитывая шаги осени. Изрядно накопится их под кряжистыми дубами. Кабаны, олени, барсуки, белки и даже лесные сони охотно едят плоды дуба. Много растаскивается по лесу и плодов орешника-лещины. Лакомятся ими как пушистые, так и пернатые.

Сентябрь торопит в дорогу птиц. Отбывают на юг певчие пташки, в первую очередь насекомоядные. День ото дня корма для них становится меньше, да и путь предстоит далекий. Птицы, питающиеся семенами сорняков

и ягодами, еще побудут в родном крае. Вот и не редкость увидеть стаю дроздов или скворцов. Раздолье им носить по зарослям кустарников и вдоль русел рек.

Поодиночке скрылись кукушки, зимородки, вертишейки, камышевки, зарянки. Позже, также поодиночке, улетят хищники — коршуны, ястребы, соколы, скопа и лунь. И все же большинство птиц предпочитает стайный отлет, ведь стая во многом спасает пернатых странников от врагов.

Иногда в сентябре преждевременно пробует падать снег. Правда, принаsupленное небо ненадолго вытряхивает «белых мух», они падают, но пороши не делают. В октябре — другое дело.

«Гуси летят — зимушку на хвосте тащат», — замечает народная примета. Гонят серую птицу с севера, с мест гнездовий, суровые зазимки, торопят к отлету. Но не торопятся в дальнем пути гуси, подолгу задерживаются в кормных местах — отдыхают и жируют. Например, в средней полосе России дикие гуси задерживаются на пролете целый месяц, с конца сентября и почти весь октябрь.

С гоготом, криком опускаются они на сжатые поля, подбирая там потерянные колоски и зерна. Любят гуси попасть и на молодых зеленях — всходах озимых. Ночует сторожкая птица возле воды — на глухих прудах и озерах, а как чуть начнет светать — летит на кормежку.

Опустившись на сжатое поле, стая выставляет дозор. Обыкновенно в дозоре стоят старые, опытные гусаки. Зорко следят они за окружающей обстановкой. При малейшей опасности предупреждают стаю окликом, а то и тревожным гоготом. Услышав такой сигнал, гуси собираются покучнее. Если опасность не исчезает, птицы становятся на крыло, срываясь с опасного места. Прячутся на топких плесах, по озерам и болотинам с обширными чистинами посередине.

Когда же заладят осенние дожди и открытые луга

заблестят зеркалами луж и бочажков, гуси сваливают туда, выбирая присаду у водостоев и вымочек. Оврагов они сторонятся, чтобы ни лиса, ни какой другой изворотливый хищник тайно не подкрался к стае. Любят дикие гуси присаживаться к домашним гусям. Будто знают серые, что и горячий охотник не поднимет ружье на общее стадо.

В давние времена на осеннем пролете даже в Подмоскowie задерживалось на кормежке несколько видов гусей. Среди них обыкновенным был серый гусь. Но потом птичьи станицы произредились, и теперь натуралисты наблюдают лишь гусей-гуменников, летящих из далекой тундры. «Главный свал» пролета гуменников в среднерусском крае бывает на исходе сентября, когда из далекой небесной синевы и доносятся их громкие восклицания. Если отлет торопливый, скорый — надо ждать раннего снегопада. В протяжную теплую осень гусиный отлет происходит запоздало и почти незаметно.

Стоило показаться солнышку, как сразу же повеселели осенние виды. В теплом воздухе опять замелькали мелкие птицы, а ведь в ненастье все прятались да таились. Даже нежные бабочки взлетают разноцветными лоскутками, перепархивая с цветка на цветок.

Сентябрьские невзгоды не отражаются на характере окраски листвы. Так ли уж ускорилось пожелтение кроны, оттого что дожди льют и солнышко в накладе перед, в общем-то, ясным сезоном? Иногда полагают, что листья осыпаются с деревьев от заморозков. Дескать, побил мороз летнюю красу, она и валится наземь.

Но это не так. Листопад начинается задолго до холодов, и причина сезонного явления скрыта в самих растениях. Не сронив вовремя листьев, деревья и кустарники погибли бы от иссушения. Ведь морозный воздух также сушит, как и горячий. Вода в почве замерзает, всасывающая деятельность корней приостановлена. Стало быть, крона, останься она при листве, засохла бы вместе с дре-

весиной, из которой сразу же истратились бы все соки. Зато, сбросив листву, деревья и кустарники освобождаются от излишней испаряющей поверхности, предохраняют себя от зимних невзгод.

Когда лист побурел — все жизненные процессы в нем замерли. Эти необратимые явления обусловлены возрастом листьев и их освещенностью. Осматривая отпад деревьев, нельзя не заметить, что многие листья окрашены неравномерно: более зеленые участки были затенены, а интенсивно окрашенными оказались те, что были на свету.

И еще одна особенность: красный лист осины, о котором говорится в стихотворении Е. А. Баратынского, падает лишь на освещенном и достаточно холодном месте. Ибо антоциан (густая окраска) получается на свету и при низкой температуре. Биохимическая его характеристика — присутствие в листе кислых и щелочных веществ.

А вообще-то все ли древесные растения сбрасывают листья? Известно, что, кроме елей и сосен, в русском лесу при иголках или листьях остаются в зиму можжевельник, вереск, багульник, брусника и клюква. Плотные, кожистые листья (в виде иголок или широких пластин), покрытые восковым налетом, чрезвычайно мало испаряют воды. Потому-то и не губят они растений зимой. А кустарнички к тому же заметаются слоем снега, где условия обитания и вовсе особенные.

РУМЯНЫЕ ДНИ ЛИСТОПАДА. ОКТЯБРЬ

Шуршат опавшие листья. Осенние запахи переполняют леса и рощи. Уже сквозят вершины тополей и осин, всю заперестрели редующие кроны вязов и кленов. Листопадник-октябрь отрясет все деревья, и снег они встретят обнаженными, налегке. Дольше других не расстанутся с летней красой сирени и вишни. Но стоит завернуть на-

стоящим холодам, как они тоже поспешат сбросить с себя ненужную листву.

Начинают перепадать дожди, долгие, холодные. Влага взбодрила лес, хотя листопад неостановим. И в позднюю пору попадают грибы — белые, маслята, опенки. Листопадный гриб приземист, крепок, нечервив. Травы вокруг поникли и выпали, так что грибы не прячутся, видны издалека.

Октябрь — пора сборов к зиме. Сокращение долготы дня, резкая смена погоды, натиски устойчивых холодов — все это ускоряет, завершает подготовку живой природы к встрече с суровым сезоном. Снижение средней суточной температуры ниже 5 градусов тепла явится сигналом к прекращению вегетации растений.

У таежных птиц — новоселье. В октябре с севера прибывают в центральную часть России чечетки, щуры, снегири, свиристели, клесты. Чечетки любят обивать березовые сережки, и заметить их легче всего в кронах белоствольных красавиц; клесты питаются семенами ели, значит, и наблюдать их надо в старом ельнике; щуры, снегири, свиристели сидят на рябинах и можжевельниках. Кстати, на рябинах еще пируют дрозды, держащие путь на юг.

В сыром воздухе нет-нет да пронесется журавлиный клин. В столичной области наиболее «журавлиные» места в Талдомском районе: Спас-Угол, Ермолино, Бучево часто оглашаются прощальными криками диковинных птиц. Журавлиный пролет всегда поселяет в душу смешанное чувство расставания и радости.

Улетают далеко скворцы и грачи. Крупные стаи облаком застилают небо, клубятся на горизонте. Готовятся к холоду и оседлые птицы. Поглядите, как озабоченно снует по сучьям поползень, припасы прячет. Сытому да запасливому и зима будет нишчем! Лесные куры — тетерева и рябчики — перелетели в березняки и ольшаники, где кормов им вволю.

К холодам еще хлопотливей стала сойка, птица крупная и крикливая. До семи желудей набирает она в подъязычный мешок, отправляясь с ними к подрастающим соснам, рассовывая трофеи подле комлей деревьев. С ношей молчалива и осмотрительна, тайник закладывает, лишь когда уверится, что поблизости никакой опасности нет. Желуди прячет под мох, кочки и в листовую подстилку. Случалось находить сойкины ухоронки и под нежилыми муравьиными кучами. Иногда она так увлечется припрятыванием желудей, что, потеряв чувство осторожности, оказывается в когтях ястреба-тетеревиатника или в лапах крупной совы.

Долг сезон заготовки у сойки — с конца августа до ноября! Около двух с половиной тысяч кладовых устраивает каждая крылатая сборщица. Где соек много, желудевый урожай растаскивается ими буквально по всему лесу. Часть припасов будет потреблена самими птицами, но более всего перепадет белкам, кабанам, куницам и мышам.

Печатная пороша с головой выдает всех конкурентов сойки. Стоит порушить прикопку, как следы расскажут, кто был и когда. Легко по пороше наблюдать и за самим промыслом сойки. Оказывается, сойки могут заготавливать и мелкие клубни картофеля, оставленные после уборки в поле, и зерна полевых злаков из потерянных в стерне колосков. Вот почему по осени нередко встреча с сойкой на яровом или озимом клину, если он подступает вплотную к лесу.

Уже утром подолгу с земли не сходит иней. Обметаны им и жухлые травы, и древесные листья. Подмораживает так, что грязные колеи каменеют, а воды прудов стынут. Первый лед, первые звонкие утренники.

Только переменчив осенний день. Затем заморозка пропадают без явных следов. От прогретого воздуха или от дождя сходит иней, и окрестные виды вновь светятся красками листопадной поры. Важно шелестят дубы,

оранжевыми фонтанами застыли сибирские лиственницы, круглыми купами манят ветлы. Но уже липы стоят без листьев. На рябинах их тоже нет, а вот на березах еще кое-где держатся золотистые листочки. Сорвутся и они к подножию стволов.

До будущей весны заснули насекомые, забившись кто в щели, кто под сухие листья или под камни. Некоторые насекомые — личинки майского жука, гусеницы озимой совки, шелкоуны — загодя, до холодов, спрятались в почву: самое надежное прибежище. Засыпают и земноводные. Змеи, свернувшись в клубки, замерли в ямках под трухлявыми пнями. Дольше всех не засыпают ужи, но и они отходят ко сну. Лягушки тоже переждут в покое весь холодный период.

Оригинально устраивается зимовать паук-серебрянка. Подыскав пустую раковину улитки-катушки, он заранее натаскивает в нее пузырьки воздуха, а затем забирается внутрь прочной хоромины, занавешивает вход паутиной и постепенно засыпает до весны.

Укрывается в норы и логова до холодов вся засыпающая живность. Еж, например, сносит листву под валежник, где выкопана ямка для удобного гнезда. Зароется колючий зверек в сухую листву да так и переждет зиму. А пока готовит себе постель заботливый еж. Нанижет на иголки опавшие листья — и с ношей в заветную ямку. Там и отряхнется. Интересно зимуют веретенницы — наши безногие ящерицы. Они забиваются по несколько особей в нору, которую готовят заранее.

Хрустят листья под ногами, а ветер все отрясает и отрясает червонную красу с редующих крон. Резкие октябрьские ветры так и называются — «листодеры». Казалось бы, кроме шороха листьев, нет теперь других звуков в лесу. Но это не так. Вон из кустов доносится мягкая трелька синички: будто смычком задеты струны. Чуть настойчивее послышался голосок овсянки, и она

осенью не молчит. Как есть осенняя скрипочка! Русский лес напевен сейчас лишь этими постоялицами.

В подлеске созрели плоды терна. Дикая слива эта тугая, терпкая, подернутая сизым восковым налетом. Продрогнув на холодных утренниках, терн несколько подсластился. Вдоль опушек и просек киноварью отливают тяжелые кисти боярышника. Ромбы листвы свалились с колючих веток, и густые кисти оказались на виду.

В насаждениях плодоносит конский каштан. Колючие футляры — плюски сами раскрываются от удара об землю, вываливая в траву блестящие коричневые орехи. Во все сезоны года украшает каштан города и поселки. Весной эти деревья рано распускают крупные резные листья, а потом цветут; летом их тень и спокойный шелест листы радуют людей; ну а осенью настала пора плодоношения. Охраняйте эти деревья, где бы они ни росли, пусть каштаны надолго останутся щедрыми и роскошными.

На юге нашей страны растут съедобные каштаны. Их ядра мучнисты, сахаристы, богаты маслом и витаминами. Сырые каштаны редко кто ест, зато вареные и жареные — желаннейшее блюдо южан. А каковы засахаренные да глазированные каштаны, знают не только сладкоежки! Впрочем, марципан, обсыпанный орехами, кому не известен? Каштанами начиняют птицу, чтобы вкусней была, их охотно добавляют в жирный плов. В некоторых странах из молотых ядер каштана пекут хлеб и даже варят кофе.

Живет дерево долго-долго, иногда 500 и более лет. На Кавказе встречаются настоящие каштаны-богатыри: до 45 м высотой и в два-три обхвата толщиной. Кстати, древесина каштана исключительно прочна и красива. Краснодеревщики делают из нее великолепную мебель, а бондари сбивают крепкие бочки. Кроме Кавказа, каштаны встречаются также в Крыму, Молдавии и на Украине.

Хоть редко да поведает теплом. И все же никакой

возврат тепла не омолаживает лика осени. Уже осветлились, расчистились речки: часть водных растений пропала или ушла на дно, прибрежное высокотравье поизредилось, сникло. Берега будто раздвинулись, и речка кажется шире. На лугах почти не видно цветов. Разве кое-где поблескивают головки ястребинок и осенней кульбабы да промелькнет фарфоровый венчик поповника. Как молчаливые свидетели осени стоят крепкие луговые грибы: беловатые шампиньоны и похожие на груши дождевики. На походном костре из них получится вкусное жаркое.

Листопад — надежный сигнал к началу лосиных поединков. На просеках разъяренные быки роют копытами землю, подзывают к себе подруг. Иногда соперники затевают жестокие турниры, меряясь силой и выдержкой. Поломанные деревца, рытвины, вытопанная трава — обыкновенные следы буйных схваток лосей. Умолкнет листопад, умолкнут и свадебные состязания сохатых.

Животные готовятся к зиме. Покровный волос лосей напоминает трубочку, закупоренную на конце пробкой: так он не продувается даже в лютые бури. Пушные звери утепляют шубы, подбивая свой мех плотным подшерстком.

Зайцы заранее начинают белеть. Но зимняя покровительственная окраска появляется несколько преждевременно, ведь пороши — еще не снег. Вот и скрываются беляки по оврагам да по лощинам, а то и в полях, за комьями земли. В лесу шорох листвы мешает, тревожно там, так что косые до настоящего снега не любят навдываться в свою исконную обитель.

Бурый медведь, отъедаясь, копит жир. Ведь для благополучной спячки его потребуется пять-шесть пудов. Отъедается медведь на ягодах, кореньях, в дубняках поедает желуди. Желуди — нажировочный корм и для кабанов. В октябре лесные свиньи рыскают стадом, так легче отбиться от волков. Кабанчики уже сменили полосатые

пижамы на серый мех. Одежкой почти не отличаются от взрослых.

Волчьи выводки тоже заметно подросли и взматерели. Теперь уже волчата не затаиваются на логовах пощенья, а, почуяв недоброе, стрелами срываются наутек. Прибылого зверя (второгодка) не догнать и гончей собаке — так стремителен на бегу. Но есть у молодых волчат и непростительная слабость: любят повыть на зорях. Причем откликаются даже на вабу — поддельную подвывку егерем. А раз откликаются, значит, не научились еще скрывать места дневок.

Барсук утепляет серую шубу. Мех подбит густым подшерстком, в таком наряде ни один мороз не проймет. До холодов расширит норы и отворки, в ухоронки напрячет запасы корма. Занят заготовкой зимнего пропитания и бобр: срезает ивняк да осины, сплавляет поближе к своему жилью. А заодно утепляет норы и прочность плотины проверяет.

Оттрубили, откурлыкали голенастые журавли. Теперь черед отлета диких уток. Сядут перед дальней дорогой в камыши глухого водоема, накормятся и, отдохнув, потянутся вереницей к теплу. Последними покинут родные гнездовья чайки. До самого ледостава не растаются они с реками и водохранилищами. К слову, среди пернатых невыблем закон: кто раньше прибывает весной, тот позже отлетает по осени.

Кажется, все насекомые пропали. Но нет-нет да в ярких лучах увидишь столб комаров-толкунцов. Не исчезли и невзрачные бабочки — зимние пяденицы.

Завершается сбор урожая боярышника, шиповника и поздних яблок. Прочным плодам — антоновке, бабушкино и славянке — храниться до весны. Надолго останутся свежими и гроздья рябины, переложенные собственной листвой. Будете проходить лесом, полюбуйтесь занятными плодами бородавчатого бересклета, похожими на рыбы глаза. Еще не опали, свисают на тонких нитях.

ВОРОТА ЗИМЫ. НОЯБРЬ

Дождь сеет будто из ситечка — мелкий и протяжный. Каждый кустик увешан светлыми жемчужинами капель. А на земле мокнет и чахнет отпад. Запашисты одни свежие листья, только что сброшенные с ветвей. Их теперь совсем немного, ведь даже запоздавшие деревья и кустарники успели окончательно обнажиться. Серебристый клен, пожалуй, единственное деревце при листве. Но и у него крона сильно поизносилась: на земле изрядно валяется небольших кожистых листьев. Лицевая сторона их темно-зеленая, изнаночная — серебристая, на ощупь вроде замши. Даже при мертвых листьях этот клен выглядит привлекательно. Седая крона издали заметна среди раздетых зарослей.

На удивление теплым иногда устанавливается ноябрь. Не грозят ледоставом морозы — водоемы без единой льдинки, не примеривает белых нарядов земля — бесследно сошла пороша. И что интересно, когда выпадал недавний снег, было видно — не задержится. Воздух устойчивый, и как предвестие скорого потепления — над убеленной землей вились голенастые комары-толкунцы. В ночь снег потек с крыш, а наутро и вовсе сбегал отовсюду. Снова виднеется чернотроп, снова глубокая осень оттеснила на север зиму.

И все-таки живая природа готовится к встрече с холодным сезоном. Белка уже переделалась в теплый мех и выглядит теперь голубой, по-зимнему. Белка вроде птицы — вся жизнь наверху. Но и на землю спускается. Пробежится от ствола к стволу и, глядишь, опять в кроне мелькает. Там себе и пропитание находит. Не думайте, будто ее трапеца незамеченной проходит: когда потрошит шишку, внизу нахлебничают и синицы, и ползны, а после них — мыши.

Если посмотрите на матерую сосну, заметите, что шишки на ее ветках самые различные. Есть старые, растопор-

щелные и, конечно, пустые; есть плотные, с жирными семенами, и есть так называемый зарод — мелкие шишечки текущего года. Белочка выбирает семенную шишечку, но, когда в них ощущается нехватка, выгрызает и зарод. Но то бывает обычно к концу зимы, в пору пустеющих лесных закромов. Сейчас же у зверька припрятаны и грибы, и желуди, и орехи, и даже колоски.

Облетели все листья. Теперь украшением потемневших веток будут алмазные капельки дождя или снежная побелка. Постойте, а почему это дубочек на поляне по-прежнему гремит мертвыми листьями? И не сдернешь с сучьев, так прочно держатся. Да, такие дубы встречаются. Их летний наряд теперь совсем не для красоты, просто есть зимние формы дуба, которые откладывают свой листопад на конец зимы. А до той поры между черешком листа и веткой не появится разделительный слой опробковевшей ткани. Почему и резкому ветру не по силам раздеть такой закутанный дубок.

Листопад завершен. Зато не закончена лесная посевная: продолжают опадать двукрылатки клена остролистного. У других кленов — татарского, полевого и явора — плоды держатся гораздо дольше, нередко и зимой.

Лесной орешник-лещину рассеивают птицы: дятлы и поползни. Собирает орехи и кедровка. Когда плодов лещины много, кедровка остается зимовать даже в средней полосе России. По осени она рассовывает их по тайникам в разных концах леса. Часть орехов будет съедена, часть прорастет и даст жизнь новым кустикам. Кедровка — таежное название птички, в средней полосе ее чаще именуют ореховкой.

В тайге кедровка — истинная спутница кедровой сосны и кедрового стланика. Она очень ловко расправляется с орешками. Растаскивает кедровка их за один полет до ста и более штук. Такой уж вместительный у нее подъязычный мешок. В расселении кедра она конечно

же играет выдающуюся роль, не меньшую, чем сойка в широколиственном лесу по расселению дуба.

В среднерусском лесу ореховка в основном питается плодами лещины. Но лузгать их, как кедровые орешки, она не приспособлена. Чтобы расколоть лещинный орешек, ей необходим «станок» — щель или ямка на верхушке пня. При сильном ударе клювом добыча не выскальзывает из углубления. Возле таких «станков» всегда виднеется ореховая скорлупа. Кстати, дятлы тоже пользуются подобными приспособлениями, и называются они «кузницами». Так и говорят: «кузница» дятла.

Еще один потребитель орехов лещины — поползень. Этот древолаз вроде бы больше скачет по стволам, чем летает по лесу. Орешки для провианта поползень выбирает поменьше и чтоб скорлупка у них была потоньше. Загонит такой орешек в щель коры — и давай долбить клювом, пока не выберет ядрышко и не сбросит бочонок скорлупки. Обладая инстинктом запасаения орехов на зиму, поползень тем самым также является полноправным сеятелем леса.

Из четвероногих орехами лещины питаются медведи, барсуки и кабаны, но они лишь потребляют этот корм, почти не способствуя возобновлению посадок.

Впрочем, в отношении других кустарников четвероногие также являются сеятелями леса. Взять, к примеру, терн. Его плоды съедают и лисицы, и куницы-белодушки, но ни тот, ни другой зверек семян не переваривает, усваивая лишь питательную часть мякоти. Косточки после недолгого путешествия попадут на землю, где дадут жизнь новым побегам терна.

Из птиц терном кормится дубонос. Он чуть меньше скворца, зимует в наших краях в случае обильного плодоношения терна. Мякоть плодов дубонос дикой сливы ему не нужна, главное для дубоноса — поживиться косточкой. Вытащит ее, расколет и ядрышко проглотит. Все ловко и ладно. Только такой потребитель терну не помощник.

У туристов самая яркая встреча в ноябре — с зимующими птицами. Они попадутся всюду — в лесу, вдоль реки. Галки, вороны, синицы и даже сороки. Но краше других все же пернатые северяне — снегири. С северных широт, из тайги перекочевали они перевернуть зиму. Своих снегирей в среднерусской полосе, считай, что и нет. И видят здесь в холодную пору гостей.

Заладит пороша за порошей, и вот он, снегирь, тут как тут. Сидят знатные птахи на ветвях ясеня и бренчат незамысловатую мелодию: «люб-люб, фю». Ну кому же не любви такие певцы! Петушки-снегири коренасты, рубахи на них красные, на головах с отблеском шлемы, на шеях серые шарфы. За важный облик снегирей в шутку величают «генералами». А вот снегурушки куда как скромно одеты, по-воробьиному. Бежево-копченые, и глянца никакого, отчего и прозвание им «копчушки».

Но чем уж не обделены снегурушки, так это талантами. Песни насвистывать — от напарников не отстанут. Может быть, только голосок у них потише да рвения меньше. Зато ведь поют, на равных состязаются. Какие еще самочки обладают певческим искусством?! Кстати, снегирные напевы так трогательны и приятны, что любители комнатных птиц, бывает, и приручат краснозобого петушка. Поет грустным, флейтовым голосом. Но умеет снегирь перенимать и чужие напевы. Заученные мотивы повторяет чисто и мягко. Ученый снегирь — по-теха немалая!

Доверчивы эти птицы предзимья. Спокойно оглядывают они наблюдателя. Где с добрым намерением подходят к стайке снегирей — подпускают человека и на два шага, но если пернатых матрешек обижают, пугают, там от них благосклонности не дождаться. Дома снегири, освоившись, берут корм с руки.

На воле краснозобчики зимой клюют семена сорных трав, а также крылатки ясеня, ягоды рябины и калины. Из них они выклевают лишь семена, а мякоть раскиды-

вают по сторонам. Вот почему после пиршества этих птиц увидишь под деревцами слой раздробленных плодов.

Солидная птица снегирь. Эту солидность ему придают мягкие, пышные перья. В теплой одежке крылатый северянин не боится стуж и ветра. Ноги краснозобчиков короткие, толстые — как раз для крепких посадок на ветки и ловких прыжков. По земле снегيري расхаживают неохотно, да и делают это неуклюже. Хвост у них длинный, красивый, крылья небольшие, тупые, цветом, как и хвост, черные. Летает птица легкими волнами, подобно вьюрку, которому снегирь приходится ближайшим родственником.

Весьма занята привязанность снегирей — их пары определяются навсегда. Вдовствующие самцы и самочки подолгу тоскуют о своей паре. Щемительно слушать их грустные и тревожные посвисты...

Какие было установились белые дни! Снегом заволоклись поля и луг, каждое дерево, каждый кустик показался в парчовом наряде. Решительно не было такой веточки, которая не опушилась бы снежинками. Примерка зимы пришла всем впору, и природа повсюду радовалась весточке нового сезона.

Но и осень не дремала, ее козни — потепление и дождь — долго дают себя знать. Снег, такой свежий и пушистый, поизредился, вымок. И хотя под ветвями не так-то быстро пронизывается дождем белоснежный покров, но и там он заметно поубавился. А если слякотная погода стоит еще несколько дней, то от покрова и вовсе следа не останется. И прослывет ранний снег не покровом, а порошей. Той очередной порошей, которая убеляет окрестности и вновь сходит, уступая место недолгому владычеству чернотропа.

Наперекор оттепели льды на водоемах растут и растут. Ведь пруды и озера заволоклись при первом же нажиме крепких морозцев, и ледостав уже основательно сковал даже подвижные, живые воды рек. Да и те, что

особенно строптивы, обметаны голубоватой каймой — за берегами.

В холодном потоке плавают внутриводный лед — шуга. Пластинками, зернами или плотными скоплениями того и другого несется она по воде. Такое явление называют шугоход. Нередко шуговые образования всплывают на поверхность, смерзаются, и тогда от заберегов тянутся поля водно-шугового льда. Лед этот непрозрачен, обладает неправильной структурой.

В оттепель при обильном снеге на поверхности водоема возникает водно-снеговой лед. Он тоже непрозрачен из-за обилия пустот, больших и малых. К тому же шероховат, груб строением. Прозрачен и чист лишь водный кроющий лед, возникший на водной зеркальной глади при стуже. «Весенний лед толст, да прост; осенний тонок, да цепок», — замечено в народном месяцеслове.

Существует еще донный лед. В отличие от шуги это внутриводное образование неподвижно, как говорят, находится в заякоренном состоянии. Вот почему его иногда называют якорным льдом. Выкрывая дно и придонные коряги, якорный лед до тех пор не всплывает на поверхность, пока не приобретет плавучесть. Всплывает же он после того, как разрастется, подчиняясь действию выталкивающей силы воды (пресный лед всегда легче воды).

Даже при крутых зимних стужах ледяной покров иногда перемежается польнями — открытыми участками воды. В предзимье же на водотоках встречаются целые разводья, свободные ото льда. К ним-то в такую пору и слетаются припозднившиеся утки и чайки.

Но вот наконец дохнули морозы, и темные разводья пропали. Обширные ледовые поля с грохотом заметно осели, пустив по сторонам лучи трещин. Пригнетенная вода с силой вырвалась по трещинам кроющего льда, растекалась и застыла на поверхности. Так возникла наледь, всегда неровная и легко различимая по тону.

Водоемы и водотоки становятся на ледяной замок не

сразу. Сказываются и режим погоды, и скорость движения воды, и, конечно, ее химическое состояние. Бывает, что ледоставу предшествует осенний ледоход, а ему соответственно — ход шуги. На некоторых участках в это время можно наблюдать зажоры, то есть забивки живого течения реки шугой, битым льдом и снежурой — плавающим в воде снегом. Снежюра по своей консистенции рыхлая и вязкая, с виду напоминает намокшую в воде вату. Скопления шуги и снежуры, смерзаясь, образуют почти непрозрачный водно-шуговой лед.

Дождлся налим предзимья, взбодрился. Сейчас эта рыба превратилась в проворного, весьма прожорливого хищника. Не поздоровится от него ни пескарю, ни ершу, ни гольяну. Лишь хитроумный карась вне опасности: прячется возле дна, в тине, туда налим не заплывает. На песчаных отмелях налим хватает мелкую рыбешку, на зимних становищах заглатывает и тех, что покрупней. Уберечься от хищника не просто. Ведь к зиме обычная рыба становится вялой и малоподвижной, а налим шустрее день ото дня. Особенно прожорлив в темные продолжительные ночи.

До заправской зимы бывает жаден налим. Но стоит морозу окончательно возвести ледяные крепости, не подвластные и самой затяжной оттепели, как хищник присмирет, словно призадумается. Поднимется на самый верх воды, уставится в голубую броню и так простоит неделю. В это время у налима плавательный пузырь перестраивается. Предстоят большие заплывы, и рыба должна подготовиться к новым условиям.

ЧТО И КАК НАБЛЮДАТЬ

Фенологическая осень открывается началом естественного пожелтения листьев, простираясь до завершения листопада у всех древесных пород, что обыкновенно совпадает с залеганием снега на зиму. Сезон этот долгов (в

Подмосковье, например, длится в среднем 84 дня) и весь ма разнообразен, особенно в отношении погодного режима и связанных с ним изменений в живой природе. Делится осень на три хорошо выраженных подсезона: первоосень, глубокая осень и предзимье.

Первоосень. Изменяется летний ландшафт, все заметнее происходит становление осенних явлений. Суточные температуры воздуха снижаются к 15 градусам и ниже, наибольшие в течение суток приближаются к 20, наименьшие не превышают 7—10 градусов тепла. И хотя ночных заморозков не бывает и на поверхности земли не осаждаются иней, все равно воздух выхолаживается день ото дня. Остывает и почва, особенно поверхностные слои. Пахотная толща земли прогревается до 10 градусов тепла, впоследствии и эта термическая норма сокращается, что вызывает резкий спад вегетационной способности трав. Активная вегетация заканчивается, на лугах, в лесу и на полянах доцветают последние представители травянистых растений: гвоздики-травянки, лесные вейники, золотая розга, ястребинки. Увядание тронет не только древесные листья, но и кусты однолетних и многолетних трав; весь облик живой природы покажется усталым, созревшим для сезонных перемен.

Индикаторами первого периода осени являются переход нижайших температур воздуха за 10 градусов, стаяние перелетных птиц и начало осеннего заперстрения леса.

Глубокая осень. Полное разрушение летнего ландшафта. Наименьшая температура воздуха — плюс 5 градусов и меньше, суточные температуры не превышают плюс 8, а максимальные — плюс 15 градусов. Холодные утренники помечают свой приход пятнами инея. Наблюдаются первые снегопады, почва начинает интенсивно охлаждаться, но глубинные слои еще хранят тепло.

Резкая смена погод сопровождается усиленным листопадом, и только сибирская лиственница покажется густой

на фоне редуемых крон листопадных деревьев. Везде наблюдается отмирание травянистой растительности.

Начало периода глубокой осени совпадает с полным запестрением деревьев и массовым листопадом. В это время даже сибирская лиственница принимается усиленно желтеть, свидетельствуя о приходе нового подсезона. После первой примерки снега сразу померкнет лесное высокотравье, сигнализируя фенологам о приходе тусклых, а при солнце все еще нарядных дней глубокой осени. Лоси затевают яростный гон, подготавливаясь к зиме; линяют зайцы и белки. К концу подсезона заканчивается пролет птиц, на местах увидишь только оседлых и кочующих пернатых.

Предзимье. Температурный порог подсезона — падение наименьших температур воздуха к отметкам ниже нуля (суточные температуры держатся ниже плюс 2, а наибольшие — до плюс 5 градусов). В начале периода наблюдается особенно резкое снижение температур, после чего бывает возврат тепла, хотя безморозных ночей почти нет. Выхолаживаются более глубинные слои почвы: их температура уменьшается до плюс 5 градусов и ниже. Выпадает временный, но довольно устойчивый снежный покров. Ландшафт приобретает осенне-зимние черты. Подолгу не сходит снег в осинниках, иногда он там залеживается до встречи постоянного покрова. Водоемы затягиваются молодым льдом.

Завершен листопад у многих лесных пород. Наступает пора замирания активной жизни растений.

Впадают в спячку и представители животного мира — насекомые и млекопитающие. На среднерусских просторах появляются зимующие виды птиц — чечетки, свиристели и др., прилетающие на зиму из северных районов.

Индикаторами предзимья являются переход наименьшей температуры воздуха за ноль градусов, полное завершение листопада у деревьев и кустарников, появление

зимующих видов птиц, а также установление прочного снегового покрова.

Явления неживой природы

Первый заморозок на почве. Туристы записывают дату, когда впервые осенью наблюдался иней на почве. При этом надо заметить и силу заморозка, и какие растения при этом пострадали. Наблюдая за состоянием почвы, следует иметь в виду, что процесс ее выхолаживания осенью происходит куда быстрее, чем нагревание весной. Скажем, на охлаждение почвенного слоя в 20 см потребуется всего несколько дней, прогревался же он месяц-полтора. В мокрую осень, а также в условиях влажных мест охлаждение почвы затягивается до двух недель, хотя сам процесс в таких случаях начинается раньше. Конечно, для состояния почвы определяющим условием явится погодный режим лета и осени.

Промерзание почвы. С падением температуры до отрицательных значений почвенная влага застывает, превращаясь в лед. Мерзлая почва как бы каменеет, приобретая свойства твердого тела. Началом периода устойчивого промерзания явится дата, после которой почва ни разу не оттаяла полностью. Этот период окончится весной следующего года, когда промерзший слой полностью оттает. Временные подтаивания почвы наблюдатель во внимание не берет.

В средней полосе России в зоне длительного промерзания почвы сроки приблизительно такие: октябрь — начало временного промораживания почвы, 15—20 ноября — устойчивое промерзание почвы.

Ледостав на водоемах. Запишите в дневнике число, когда впервые покрылись льдом пруд, река, озеро (не забывайте указать название). Если ледоставу предшествовал осенний ледоход, регистрируют дату, когда шедший по реке лед стал смерзаться. На озерах ледостав отмечают датой замерзания последней крупной полыньи. В Под-

московье первые ледяные пластинки (сало) и забереги на реках наблюдаются в начале или середине ноября. Осенний ледоход изредка наблюдается на Оке у города Каширы, на других реках этого явления почти не бывает. Ранняя дата ледостава на подмосковных реках — первая декада ноября, поздняя — конец декабря. Ледяной покров поначалу нарастает быстрее, чем потом, когда лед затянется слоем снега. Мелкие водотоки в лютые зимы промораживаются до дна.

Первый снег. Туристы замечают дату выпадения первого снега или снега с дождем. Снежный покров при этом бывает совсем непродолжительным, держится всего несколько часов. Но и в таком случае температура почвы резко понижается, нередко до плюс 5 градусов и менее.

Устойчивый снежный покров ложится на талую почву с температурой не более 2 градусов. Устойчивый покров лежит непрерывно в продолжение всей зимы; перемены до трех дней в месяц во внимание не принимаются.

Пестрота снежного покрова обусловлена несколькими причинами, главные из них — особенности рельефа, степень защищенности местности и характер подстилающей поверхности. Санный путь возможен при глубине снежного покрова около 10 см, а прекращается при слое 7 см.

Наблюдения над растениями

Одно из важнейших осенних явлений — листопад знаменует окончание ассимиляционной деятельности у деревьев и кустарников. Само явление это состоит из нескольких фаз, диагностировать которые весьма затруднительно. Трудности связаны прежде всего с тем, что наблюдение приходится вести над всей кроной дерева, причем осенние явления у деревьев и кустарников протекают довольно медленно. Даже в пределах одного вида наблюдается значительная разновременность раскраски листьев и начала листопада: сказывается раса, возраст и условия обитания наблюдаемых экземпляров (характер почвы,

близость грунтовых вод, экспозиция местности). В целом характер прохождения осенних фаз у растений сопряжен как с режимом погоды осенью, так и с особенностями их развития весной и летом текущего года и даже с условиями перезимовки.

Осеннее расцветивание древесных листьев происходит постепенно. В этой фазе прослеживается несколько подфаз.

Начало раскраски листьев. В своем фенологическом дневнике туристы отмечают дату, когда впервые на деревьях данного вида наблюдались по-осеннему окрашенные листья (хвоинки) или целые веточки — пряди. Осенняя раскраска листьев, занявшись, не прекращается, а лишь усиливается день ото дня. Желтея, листья одновременно и осыпаются. Особенно это заметно у липы, ильма, березы и полевого клена. Расцветивание листья в разные колеры (красный, желтый, оранжевый, коричневый и др.) происходит сперва медленно, затем процесс пожелтения крон усиливается. Безвременное пожелтение листьев вследствие засухи, повреждений или болезней оговаривается в дневнике лишь как частный случай.

По-осеннему окрашенные листья поначалу появляются в средней и нижней частях кроны. Есть лесные породы, например черная ольха, у которых отмирающие листья не меняют своей летней окраски. Лишь от заморозков они буреют, что и отмечают при очередном фенологическом осмотре местности.

У хвойных, особенно у сосны и ели, осенние явления отметить непросто. У них раскрашивается лишь часть хвои: у сосен — на ветках 2—3-летнего, а у елей — на ветках 5—7-летнего возраста. Сосна начинает раскрашивать хвою уже во второй половине августа, ели — гораздо позже, в октябре.

Запестрение крон. Эту подфазу надо отметить датой, когда у большинства экземпляров наблюдаемой древесной породы приблизительно наполовину раскрасились

**Начало осенней раскраски листьев у некоторых
лесных пород (Шипов лес, Воронежская область)**

	Средний срок	Самый ранний	Самый поздний
Липа мелколистная	13. VIII	27. VII	28. VIII
Черемуха	23. VIII	16. VIII	31. VIII
Бересклет бородавчатый	30. VIII	15. VIII	19. IX
Лещина	31. VIII	17. VIII	17. IX
Ясень обыкновенный	3. IX	22. VIII	19. IX
Клен остролистный	6. IX	22. VIII	25. IX
Лиственница сибирская	10. IX	20. VIII	6. X
Дуб черешчатый	12. IX	26. VIII	3. X

листья. Группы и рощи из таких деревьев кажутся пестрыми. Происходит массовое изменение окраски листьев.

За пожелтением листвы предпочтительнее наблюдать в пасмурные дни, поскольку приглушенный свет способствует правильной оценке этого фенологического явления. Кроны осматривают как с периферии, так и изнутри. Особенно тщательно рассматривают внутреннюю часть кроны у лип, ив и тополей, так как у них в центре кроны листья раскрашиваются раньше, нежели на периферии. При этом берут во внимание не только ту листву, что находится на ветках, но и сброшенную наземь.

Полная раскраска листьев. Подфазу отметьте датой, когда основная масса листьев изменила зеленую окраску на яркую, осеннюю. Небольшим количеством оставшейся зеленой листвы в таком случае пренебрегают. По отношению к сосне выбирают момент пожелтения внутренней части кроны, как бы подпаленной, жухлой.

В иные годы полного осеннего пожелтения кроны не наблюдается: листопад опережает раскраску листвы. Этот случай особо оговаривают в фенологическом дневнике.

Начало листопада. Подфазу отметьте днем, когда листья принимаются падать независимо от ветра. Если слегка потрясти ветки, в воздухе закружится несколько опавших листьев. Под деревьями виднеется свежий отпад.

**Сроки полной раскраски листьев у некоторых
лесных пород (Шипов лес, Воронежская область)**

	Средний срок	Самый ранний	Самый поздний
Липа мелколистная	12. IX	18. VIII	26. IX
Черемуха обыкновенная	12. IX	7. IX	21. IX
Клен остролистный	20. IX	7. IX	5. X
Лещина	21. IX	7. IX	29. IX
Ясень обыкновенный	22. IX	8. IX	5. X
Бересклет бородавчатый	27. IX	30. VIII	15. X
Лиственница сибирская	3. X	23. IX	17. X
Дуб черешчатый	7. X	28. IX	22. X

Листопад поначалу малозаметен, особенно в пору начала пожелтения крон. Вынужденный сброс листвы при засухе или из-за поражения болезнями и насекомыми считается явлением ненормальным и к началу естественного листопада отношения не имеет. У некоторых деревьев (например, у клена и дуба) листопад начинается лишь после значительной раскраски крон. Подфазу «начало листопада» легко отметить у осин, осокорей и у части ив.

**Начало листопада у некоторых лесных пород
(Шипов лес, Воронежская область)**

	Средний срок	Самый ранний	Самый поздний
Липа мелколистная	27. VIII	8. VIII	29. IX
Лещина	16. IX	6. IX	25. IX
Клен остролистный	17. IX	20. VIII	9. X
Бересклет бородавчатый	17. IX	27. VIII	29. X
Ясень обыкновенный	19. IX	8. IX	3. X
Лиственница сибирская	2. X	10. IX	15. X
Дуб черешчатый	3. X	15. IX	27. X

Массовый листопад. Проходит под значительным влиянием снижающейся температуры воздуха и почвы. В теплую осень раскраска листвы бывает весьма яркой, да и начинается это явление раньше. Ненастной осенью отми-

рание листвы и ее опадение затягиваются, но в период возврата тепла кроны дружно желтеют и осыпаются. Массовый листопад отмечают датой, когда половина экземпляров наблюдаемой породы интенсивно сбрасывает листья. Кроны редеют, сквозят. Ясень, тополь, ольха и осина могут иногда буквально за день сронить листья. Поэтому следить за ними нужно чаще, особенно в ветреную погоду. После заморозков листопад тем более усиливается.

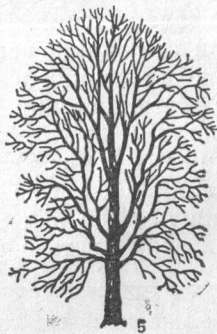
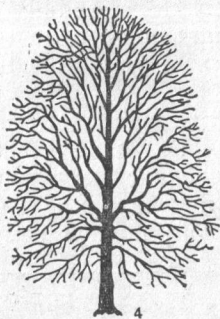
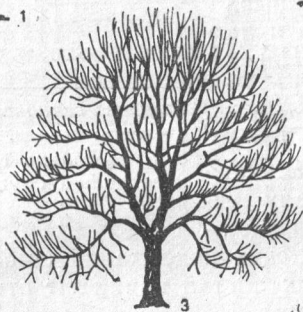
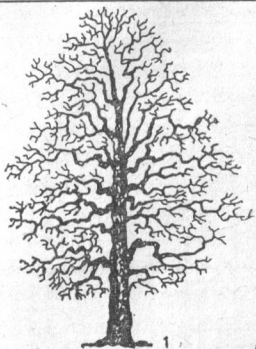
Окончание листопада. Подфазу регистрируют днем, в который наблюдаемые деревья или кустарники полностью обнажились от листвы. Те немногие листья, что задержались на вершинах крон, во внимание не принимаются.

Признаки конца опадения хвои у сосен — освобождение от хвои внутренней части кроны, отчего она снова выглядит зеленой, хотя и более разреженной. У елей опадение хвои начинается в ноябре, и процесс этот растягивается на длительное время. Отпад хорошо заметен на поверхности снежного покрова. Сброс хвои в ветреные дни усиливается.

Интересно, что при быстрой раскраске крон листопад протекает скорее, чем при медленном пожелтении листвы или ее внезапном побурении. Впрочем, в березняках буряя листва опадает поспешнее желтой, в осинниках быстрее оголяются карминово-красные кроны.

Полное опадение листьев у некоторых лесных пород (Шипов лес, Воронежская область)

	Средний срок	Самый ранний	Самый поздний
Липа мелколистная	8.X	24.IX	26.X
Ясень обыкновенный	10.X	24.IX	18.X
Лещина	11.X	29.IX	24.X
Клен остролистный	11.X	2.X	20.X
Бересклет бородавчатый	18.X	24.X	5.XI
Лиственница сибирская	1.XI	10.X	21.XI
Дуб черешчатый	1.XI	12.X	21.XI

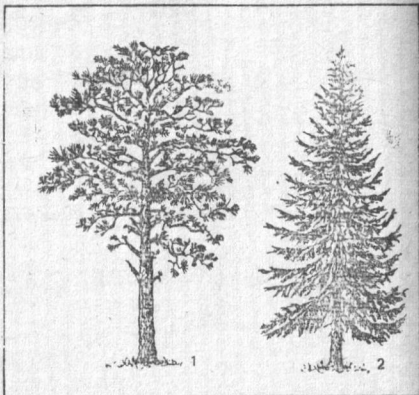


В пору листопада у многих деревьев закладываются почки возобновления. Освободившись от листьев, растения вступают в длительный период относительного покоя.

Травы. После плодоношения у трав постепенно подсыхают и отмирают надземные, а у однолетников и подземные органы. Некоторые многолетники могут уйти под снег с зелеными побегами и листьями. У отмирающих трав поначалу изменяется окраска листьев, затем происходит подсыхание стеблей. Есть и такие травы, у которых листья начинают отмирать еще задолго до плодоношения.

При окончании вегетации однолетников отмечают появление изменений в окраске листьев; усыхание и отмирание всего растения.

Программа осенних наблюдений за травянистыми многолетниками шире. У них желательно отмечать начало изменения в окраске листьев: преобладание нормальной окраски листьев над измененной; преобладание измененной окраски листьев над нормальной; полное изменение



Силуэты вечнозеленых деревьев:

1 — сосна; 2 — ель.

Они настолько своеобразны, что из невозможно спутать ни с одной породой

←

Обнажившись от листьев, кроны деревьев приобретают характерную форму. На рисунке представлены силуэты лиственных деревьев: 1 — дуб; 2 — береза; 3 — ива ломкая (ветла); 4 — липа; 5 — клен

окраски листьев; листопад; безлистное состояние; частичное отмирание отдельных органов растения в разных фазах развития; засыхание надземной массы растения; полное засыхание и отмирание надземной вегетативной части. Если трава уходит под снег не отмершей, ее конечное осеннее состояние регистрируют датой, когда листья от действия мороза увянут и потеряют свойственную им свежесть.

Грибы. Осенью туристы отмечают начало сбора, а затем исчезновение белых, груздей, волнушек, подберезовиков, подосиновиков и сыроежек — зеленой, желтой и розовой. По осеннему опенку регистрируют даты его появления и конца сбора. Желательно отмечать конец сбора полевых и лесных шампиньонов и шиповатых дождевиков.

Наблюдения над животными

Млекопитающие. В пору листопада туристы записывают дату начала гона у лосей. Затем, в предзимье, самцы этих животных приступают к сбрасыванию рогов, о чем тоже делается отметка в дневнике. Осенью наблюдатель по возможности собирает сведения о датах залегания в спячку барсуков, медведей, выхода «на чистую» белок и зайцев (одеваются в полный зимний наряд). При этом надо помнить, что при значительной оттепели барсуки и медведи могут на некоторое время снова вернуться к активной жизни.

Птицы. Каждый вид перелетных пернатых приступает к отлету в свои сроки. Раньше других устремляются к местам зимовок насекомоядные птицы (стрижи, ласточки, мухоловки, иволги). Приблизительно одновременно с ними исчезают кулики, питающиеся мелкими водными беспозвоночными. Позднее подадутся к зимовью растительноядные птицы — грач, дрозд-рябинник, гуси, многие виды уток. Поздно улетающие птицы приноровлены к изменениям в природной обстановке: одних гонит первый

снег, других — замерзание водоема. При урожае ягод рябины дольше всех задерживаются в лесной зоне дрозды-рябинники, иногда их можно видеть и в ноябре.

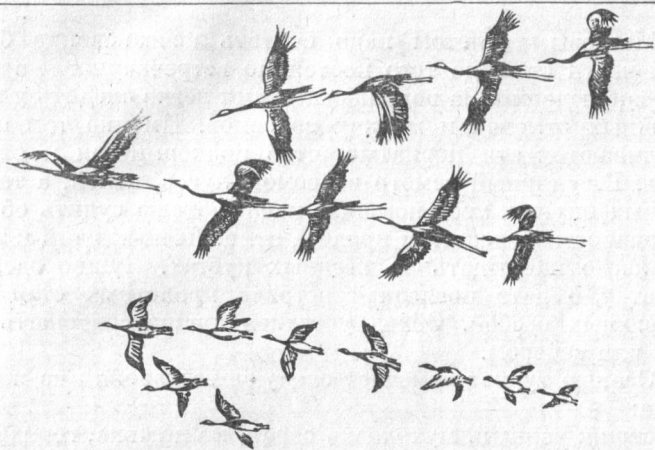
Свои наблюдения за осенним пролетом и отлетом гнездившихся птиц туристу надо начинать уже с середины августа, в пору одиночных и стайных кочевков. Стаение птиц примерно совпадает с температурным началом осени. Когда установится золотая осень, можно засвидетельствовать смешанные стаи птиц: различные виды временно объединяются, например пеночки и вьюрки. У пернатых хищников в этот период появляются слетки, а у промысловых тетеревиных распадаются выводки.

Золотой осенью старые глухари заканчивают линьку, а молодые одеваются во взрослое (годовое) перо. В иные годы у глухарей наблюдается осеннее токование. С середины октября тетеревиные переходят на зимний образ жизни. Соединившись в небольшие стаи, они выбирают зимние места обитания. Не соединяются в стайки лишь рябчики, у которых в это время продолжается осенняя разбивка на пары.

Перелетных птиц подгоняют к отлету погодные невзгоды. Известно, что журавли отлетают волнами, и каждую их волну сопровождает очередной натиск арктических воздушных масс. Чем сильнее волна холода, тем быстрее проходит отлет журавлей. Примерно так ведут себя и дикие гуси. Вот почему и существует примета: «Гусь пошел — быть снегу».

Известный фенолог Н. Н. Галахов установил, что от начала до конца пролета журавлей проходит в среднем 38 дней, причем пролет распадается на четыре волны, связанные с погодной обстановкой. Период отлета гусей длится 16 дней.

	Средний срок	Самый ранний	Самый поздний
Журавли	27—29. IX	19—20. IX	5—7. X
Гуси	1—2. X	23—25. IX	12. X



Массовым отлетом надо считать исчезновение большей части стай, до того постоянно встречавшихся в местах наблюдений. За водоплавающими легко следить у прибрежных отмелей и мелких водоемов. Именно там останавливаются эти пернатые, чтоб подкормиться и отдохнуть. Регулярный осмотр водоемов, лугов, полей, а также южных опушек леса поможет наблюдателю судить об интенсивности перелета и пролета птиц. Лесных птиц к тому же легко наблюдать на ягодных кустах. Нужно сделать отметку о дате последней встречи пролетных стай или отдельных особей. Обход участков лучше совершать утром или вечером.

Осенью турист отмечает следующие явления из жизни птиц:

стриж черный, мухоловка серая, малиновка, горихвостка, трясогузка белая — исчезновение;

ласточка-воронок и ласточка-касатка — стаение и отлет;

журавль серый — отлет первых и последних стай;

кряква, чайка обыкновенная, лебедь, гусь серый — отлет;

грач, скворец — начало стаения и отлет;

снегирь, свиристель, чечетка — появление первых стай

Насекомые. Нужно отметить даты прекращения лет пчел и уборки ульев, а также даты исчезновения ос, комаров-кусак, совки-гаммы, капустной совки, бабочки-боярышницы, слепня бычьего, лугового мотылька, непарного шелкопряда, яблонной плодовой и мух-жигалок.

←

Силуэты улетающих птиц (сверху вниз): журавли, гуси, утки, стай мелких птиц. Зарисуйте в своем походном дневнике силуэты улетающих птичьих стай

В ДНЕВНИК ТУРИСТА

Календарь природы

(на примере средней полосы России)

Фенологическое явление	Срок начала явления		
	средний	самый ранний	самый поздний
Осеннее стаение грачей	3.IX	26.VII	26.IX
Первый заморозок на почве	4.IX	14.VIII	8.X
Начинается лёт осенней паутины	4.IX	2.VIII	15.X
Последний сев ржи	6.IX	29.VIII	15.IX
Окончание уборки овса с поля	8.IX	19.VIII	1.X
Последняя гроза	12.IX	20.VIII	13.X
Начинается листопад:			
клена	14.IX	23.VIII	26.IX
орешника-лещины	15.IX	1.IX	25.IX
Изменилась окраска листьев:			
рябины	18.IX	31.VIII	1.X
липы	19.IX	22.VIII	14.X
березы	19.IX	3.IX	1.X
Начинается листопад осины	19.IX	5.IX	1.X
Изменилась окраска листьев			
клена	20.IX	3.IX	30.IX
Полный листопад вяза	20.IX	3.IX	2.X
Начало листопада дуба	20.IX	10.IX	1.X
Изменение окраски листьев:			
осины	21.IX	10.IX	3.X
яблонн	21.IX	31.IX	4.X
Полный листопад:			
черемухи	22.IX	15.IX	4.X
липы	24.IX	31.VIII	14.X
Первый заморозок в воздухе	24.IX	31.VIII	21.X
Последнее появление массовых кучевых облаков	24.IX	19.VIII	19.X
Осенний пролет журавлей	27.IX	14.VIII	21.X
Полный листопад осины	5.X	20.IX	20.X
Оканчивается лёт осенней паутины	9.X	18.IX	10.XI
Первый день со снегом	12.X	17.IX	7.XI

Фенологическое явление	Срок начала явления		
	средний	самый ранний	самый поздний
Полный листопад:			
клена	14. X	3. X	24. X
березы	15. X	1. X	26. X
орешника-лещины	15. X	1. X	31. X
Последний день с кучевыми облаками	19. X	2. IX	30. XI
Затягиваются льдом лужи	21. X	5. X	12. XI
Первый день со снеговым покровом	23. X	1. X	18. XI
Замерзает пруд	30. X	27. IX	2. XII
Средняя суточная температура воздуха устойчиво переходит ниже 0	4. XI	8. X	8. XII
Ледостав на крупных реках	18. XI	23. X	21. XII
Устанавливается прочный снеговой покров	27. XI	20. X	27. XII

Народные приметы о погоде

Много желудей на дубе — к строгой зиме. Ива рано инею покрылась — к долгой зиме. Если с дерева лист чисто спадает — будет строгая зима. Пока лист с вишне не спал, сколько бы снегу ни выпало, оттепель его сгонит. Осенью листопад пройдет скоро — ожидай круто зимы. Осенью листья берез начнут желтеть с верхушки — весна будет ранняя, зажелтеют снизу — поздняя. Листья осины лежат на земле кверху лицом — зима будет холодная, а кверху изнанкой — теплая. В лесу много рябины — к дождливой осени. Если журавли осенью летят высоко — осень будет продолжительной. Лебедь летит с севера на юг поздно — осень окажется продолжительной — теплой. Птица на землю садится — к ведрю, на крыши — к непогоде. Чайки сидят на воде — в море разыгрывается шторм. Комары появились поздно осенью — к мягко

зиме. Большие муравьиные кучи к осени — на суровую зиму. Если в зайцах много жиру, то зима будет продолжительной и холодной. Кроты с осени натаскивают в свои норы много жнивья или соломы — зима будет холодной. Мыши вьют гнезда наверху копен — осень будет мокрой и продолжительной; если же они вьют гнезда снизу копен или вовсе в земле — весну ожидай сухой. Мыши во льну гнездо свили — в зиму большие снега будут. В какую сторону спиною ложатся животные — с той стороны и подует ветер. Кошка в печурку — стужа на двор. Куры начинают линять рано осенью — к ранней теплой зиме. Куры ощипываются — к дождю или снегу. Домашняя птица прячет голову под крыло — к холоду. Пчелы осенью леток воском залепляют, оставляя чуть видное отверстие, — на холодную зиму, оставляют его открытым — к теплой зиме. Свины визжат перед ненастьем, собирают гнезда — к морозу. Вешний ветер — из темени, осенний — из ясени. Сильные северо-восточные ветры — к дождю или снегу. Северяк нагонит холоду. Гром в сентябре предвещает теплую осень. Октябрьский гром — зима бесснежная. Весной дождь парит, а осенью мочит. Осенний «бусенец» обмочливее дождя. Послеобеденный дождь долгий. После облая (гололедицы) ожидай дождя. Пасмурная холодная погода прояснится к ночи — к заморозку. Звезды яркие — к хорошей погоде, тусклы — к дождю или снегу. Осенний иней — к вёдру. Морозный иней на траве — к дождю. Молодой месяц всегда обмывает (в первые дни его нарощения жди дождя). Месяц не виден до четвертого дня — к ненастью. Жди перемены погоды при новом месяце. Крутой месяц — к холоду. За три дня до рощения или после рощения луны жди перемены погоды (дождь, ветер, снег). Перед дождем луна бывает мутноватой или бледной, перед вёдром (зимой — перед морозом) — чистой и яркой. Облака идут низко — ожидай стужи. Низкие темные сплошные облака — к ненастью на долгое время. Сбежались тучки в одну кучку —

быть дождю. Несколько дней кряду видны белые облака — к похолоданию. Дневной снег не лежит; первый снег выпадает за ночь. От первого снега до санного пути — шесть недель сроку. Снегу осенью нанесет рано, то и весна будет ранняя. Снег после выпадения остался на деревьях — останется и на земле. Первый снег упадет на мокрую землю — останется, на сухую — скоро сойдет. Первый снег бывает за сорок дней до зимы. Первый осенний снег с бураном — зима еще не стала. Солнце в кругу — к ветру и дождю. Туман спускается вниз — к оттепели. Много тенетника (паутины) — к долгой, сухой осени. Осенний тенетник — на ясную погоду. Дрова в печи горят сильно, и пламя стремится в трубу с гудением — к буре.

ЗИМА СРЕДИ СНЕГОВ БЕЛЫХ

Зима — самое продолжительное время года во многих районах нашей страны. В среднерусской полосе она длится 111 дней. Главные черты сезона — наименьшее поступление солнечной энергии, отрицательные температуры воздуха и устойчивый снеговой покров. Они-то и определяют весь жизненный уклад живой природы.



КОНТРАСТЫ ПЕРВОЗИМЬЯ. ДЕКАБРЬ

Иногда долго не устанавливается зима. Снег, обильно выпавший, сбегает ручьями под напором оттепели. Та

уж не раз случалось: убелит снегопад окрестность, покров толстый, пышный, вот вроде бы и чернотропу конец. А потом теплом потянет, воздух загустеет от влаги, и, главное, дождь зашуршит. И снег почернел. Чернотроп снова вскрывается. Таков уж декабрь — «месяц пляшущего термометра». Контрастна и капризна погода первозимья, до самого солнцеворота (22 декабря) могут не разыгрываться метели. Зато уж как разыграются..

Преображается зимой земля. Под пуховыми снежными постелями безбедно прозябают травы и полукустарнички. Здесь их проведает разве что мыши и им подобные грызуны, которые под снегом проделывают длиннейшие путешествия. И гнезда в травах устраивают. Весной, когда стает покровный снег, эти гнезда и мышиные тропы будет видно. Так уж повелось: зимой всяк жилец перебивается на свой образец. Барсуки, например, в подземных хоромах; хорьки, ласки и горностаи — в скирдах соломы и сенных кладях; летучие мыши — в пещерах.

Середина декабря, как правило, отмечается устойчивым снежным покровом. Саный путь установился — это ль не признак водворения зимы! И к тому же блеснул мороз. Старый снег зачерствел, а тот, что падал снова, внатруску присыпал черные лысины земли. И побелела окрестность, засверкали на солнце хрустальные терема зимнего леса. «Чист-чист!» — восклицает в кустах белощекая синица. «Пора!» — гаркает с ольховой сушины ворона. Ужели не пора? Декабрю за обыкновение приводить зиму на Русь, без клиньев и подклинков настилать на реках мосты, повязывать толстые полущалки на хвойный молодняк. Зимняк потянул, восточный ветер, — значит, зима настала.

Войдешь сейчас в лес, и кажется, будто попал в сказку. Стоит он в белоснежном уборе, словно заснувший. Но если вслушаться, взглядеться попристальнее, приметы жизни заметны на каждом шагу. Вот слышатся голоса птиц. Где-то попискивают синицы. Не отстают от своих перна-

тых подружек и овсянки, но поют они мелодичней, громче. Факелами пламенеют грудки снегирей в сетках ветвей, их задушевное бречание напоминает гусли. Недаром этих таежников называют «яровчатыми гуслиями зимы».

Непрерывно на «кузнях» стучат большие пестрые дятлы. Внизу, под деревом, разбросаны пустые еловые шишки. И что интересно, под «кузнию» дятел зачастую выбирает листопадное дерево, скажем, ветлу. И ворох шишек под такой породой бывает тогда особенно неуместным.

Стучит дятел в своих владениях громко, на весь перелесок, а голосистая свита его тут же ретиво исследует каждый побег, каждую веточку — пища нужна. В свите сивички — большие, гаички, лазоревки; раздаются трельки поползней и пищух. Даже королюшки и ополоночки увязываются за дятлом. Кормом лесной доктор свиту не снабжает, но всем пернатым зимовщикам известно: где дятел завтракает, там и спутникам пожива найдется. Ведь дятел выбирает больные деревья, в которых укрывается множество разнообразных насекомых. Их-то и разыскивают крылатые санитары.

Промысловые тетеревиные птицы зимой ограничиваются исключительно древесной пищей. Сам тетерев в это время питается почками серой ольхи и сережками березы, склевывает ягоды клюквы, брусники. Этим же питается и рябчик. А глухарь и того невзыскательнее: его и любимое блюдо — побеги и хвоя сосны. Древесный пахотным не назовешь, но он не так скуден, как полагают. Например, по питательности сережки березы не уступают хорошему овсу. Да и в почках, и в хвое птица находит много полезного. Вот и говорят: «Для глухаря зима — за обычай».

Свежий, как родниковая вода, воздух особенно чист в зарослях можжевельника. Этот вечнозеленый кустарник распространяет вокруг себя много целительных веществ.

Если хочется надышаться лесным воздухом, надо постоять у можжухи. Заодно и понаблюдать забавные сценки из жизни чубатых свиристелей. На можжевельнике пернатые зимовщики лакомятся спелой ягодой. В отличие от зеленых, незрелых, спелые ягоды вроде черных бусинок. Разжуй такую бусинку, чтоб убедиться, как смолисты и жгучи ароматные плоды северного кипариса — так называют иногда можжевельник.

На чистейших сугробах, не перечеркнутых даже тенями деревьев (тень бывает при солнце, а оно просияет после Новогодья), раскиданы мелкие крылатые семена елей. Чешуи шишек, топорщась, пускают семена по ветру. Ветер и вода, как заправские сеятели, далеко разнесут их за пределы материнской кроны. Но вот беда, сеятели эти слепы. Из каждой еловой шишки вылетает 100 и более семян, гектар густого бора рассыпает на снег центнера полтора посевного материала. А много ли прорастает?

Природе можно помочь: часть урожая хвойных надо собрать для высева в лесных питомниках. Выращенные там саженцы пойдут на облесение оврагов, придорожных полос, безлесных склонов. Лучше, конечно, не дожидаться, когда шишки начнут терять семена, — лишь бы созрели. Узнают это по цвету: спелая шишка сосны на вид серая, а у ели — бурая. Если шишки висят невысоко, их срывают прямо с дерева. Но вернее пойти к лесорубам. На местах прочисток и заготовки древесины найдется немало срубленных веток с отличными шишками. Дома их надо высыпать под навес, потом досушить в печи, в духовке, обмолотить, а семена протереть в руках, чтоб крылышки отвалились. После отцеивания сора останется самое малое: засыпать семена в бутылки и отнести их на хранение в темное и прохладное место.

Раз уж начали готовиться к лесной посевной, то можно собирать и другие семена, например ясеня и липы мелколистной. Взгляните на эти растения. У ясеня уже давно

побурели крылатки — к сбору готовы, а у липы и орехи, и прицветный листочек забурелись — тоже признак спелости плода.

ПО БЕЛОЙ ТРОПЕ. ЯНВАРЬ

Голубое небо отразилось в сугробах. И снега сделали голубыми — снег, как и вода, способен отражать окрас небосвода. Оттого-то с подъемом солнца заголубелась и крометная снежная скатерть. К вечеру, когда небо синее сугробы будто тронуты синькой.

Сугробы в январе глубоки. Как ни пригнетает их иной раз сырая погода, а заметной усадки покрова нет. «Будет наст, и снег сплотится», — подсказывает народная примета. И действительно, с появлением корки наслуда (на леде) сугробы зачерствеют. А будет это скоро, как подпеют хваткие морозы. Крепкий наст откроет пешеходный путь во все концы. Снег местами бывает таким твердым, что следы за собой сразу же теряешь — так мелки.

Легче всего перемочь зиму насекомым. Находясь в временном оцепенении — анабиозе, они выживают даже в лютые стужи. Состояние организма в анабиозе ученые сравнивают с остановленными часами. Стоит толкнуть маятник, и часы снова пошли. Чтобы вывести насекомое из оцепенения, нужен температурный толчок. И даст его весенний день.

Как зимуют насекомые? Комары загодя забились подвалы и дупла деревьев, там и проспят до тепла. Вредитель полей — клоп-черепашка нашел себе убежище под слоем опавшей листвы или забрался в травянистые отходы. Здесь же отыскивали приют шмели и жужелицы. Свекловичный долгоносик и вовсе зарылся в землю.

Многие насекомые не могут зимовать во взрослом состоянии — бабочками или жуками. Одни из них сохраняются лишь в фазе яйца. Так, например, зимует яблоневая тля. На концах веток садовых деревьев можно ра

глядеть черный бисер этих яиц. В такой же фазе зимует кольчатый шелкопряд.

Гусеницы боярышницы проводят зиму в гнездах, которые они готовят из сухих листьев, склеенных паутиной. В заброшенном саду немудрено отыскать такие колыбельки, подвешенные к веткам.

В оттепель в лесу случаются самые непредвиденные встречи. То вдруг когтистый след барсука встретится — взял и вылез из норы зажирелый зверь, чтоб поразмяться и почистить мех. А то и енотовидную собаку увидишь — проснулась, как погода наладилась.

Лосиные следы ведут к дорогам, моховым болотам, в ивняки и ольшаники. К дорогам — потому, что там ходить легче: после дождей даже небольшое подмораживание натягивает на сугробы острую корку наста. В болотах да в ивняках лосю корма достаточно. А великану его много требуется: за сутки он съедает 9 кг коры и побегов. Коренной зимой старые быки сохатых начинают терять ветвистые рога, и на лосиных стойбищах звери собираются целыми семьями, чтобы легче было отбиваться от хищников.

Белка в январе норовит пробежаться низом — по снегу. Окоченелые деревья черствые, неприветливые, а снег куда как податлив. Зачует она ухоронку орехов, колосков или желудей, остановится — и давай раскапывать. Летит снег клочьями, углубляется ямка. И вот уже находка в зубах! Бывает, что белка разрывает и не свою ухоронку.

Сумерками вдоль проселков, на капустных поймах и в молодых плодовых посадках нет-нет да заметишь зайца-русака. Днем косою отлеживался в кустарнике или на заросшем болоте, а как день на исходе — подался подкормиться. Бежит зверек вертко, с хитроумными скидками и прыжками. «Заяц — не трус: себя бережет», — замечает о нем русская пословица.

Середина зимы. В суровое время, разумеется, фенологической нови немного. Но она есть, и ее надо заме-

чать. В старом ельнике у клестов вывелись птенцы: частый прилет пернатых родителей — верный знак, что семья увеличилась.

Всех незаметней сова. Полет ее совершенно бесшумный, чтоб ни одна мышь не услышала. В поисках полевых пернатая охотница подлетает к скирдам соломы и кладям сена.

«Мороз и солнце...» Эти два январских слова будто выведены самой природой и навсегда спаяны в пушкинских стихах. Звонкий январский день — это когда во всю ширь льется прямое солнечное сияние, когда роскошной ризой светятся снега.

Сугробы, снега, снежинки. Тучи снежинок слетают с небес. Приглядимся к ним, какие они и чем отличаются при разных типах погоды.

Пожалуй, самая красивая — известная нам снежинка звезда. Ее изображение зачастую символизирует снег. Зарисована она впервые свыше 400 лет назад (в 1555 г.). Рассматривая эту снежинку, Кеплер в 1611 г. установил, что лучи ее расходятся строго под углом в 60 градусов.

Когда над плоскостью звезды возвышается на зернышке небольшая ледяная пластиночка, снежинку называют звездчатой батареей. Встречаются среди снежинок шестигранные столбики. Бывает, что столбики срстаются, образуя столбчатые батареи. Вытянутые, тончайшие снежные кристаллики известны как иглы. Игольчатые батареи — это пучок остроконечных игл.

Пушинки когда-то слыли «заиндевелым снегом». Если пристальнее взглядеться в пушинку, то легко заметить, что пластиночка ее с одной стороны густо обросла кристалликами инея, стала как бы мохнатой.

Другой вид снежинки — пластинчатый еж. Представляет собой десятки сросшихся ребристых пластинок. Выпадает иногда в виде хлопьев. Если вместо пластинок срослись лучи, еж называют звездчатым. Правильный

звездчатый еж — это две наклонно пересекающиеся звезды; в снегопадах редок.

Не откажешь в оригинальности снежинке-запонке. Это образное название снежинка получила не зря, с виду она действительно похожа на запонку: вытянутый столбик по концам прикрыт одинаковыми шестиугольными ледяными пластинками.

Но не все снежинки подчиняются геометрии, у некоторых из них форма неопределенная: походят на комочки оледенелого снега или на снежный комочек с иглами.

То и дело падают круповидные снежинки. Это или пластинки, обзерненные с одной стороны мельчайшими застывшими капельками воды, или многократно утолщенная такими же зернами звезда. Зернистая звезда, утратив первоначальное изящество, выпадает в виде матово-белой снежной крупы.

В снегопадах по объему больше всего бывает пластинчатых ежей, зернистых звезд и звездчатых пушинок.

Ковечно же за морозами последует оттепель. Но снег уже не изредится, а тем более не сойдет. Он лишь уплотнится. Велика его роль в природе. Снег утепляет землю, и в то же время сугробы усиливают суровость зимы. Когда снег падает, он очищает атмосферный воздух. Воздух непосредственно над снежным покровом здоровый, обогащен озоном. Аммиака в нем меньше, чем в обычном. Поглощенный снегом аммиак по весне сдобрит почву, умножая ее урожайную силу. Интересно, что снежный покров способен даже усмирять скорость ветра. Нижний слой воздуха, охлажденный от снега, как более тяжелый, теряет былую подвижность, тем самым противится ветру. В январе снег исключительно свеж и пушист.

ПЕРЕВАЛ ЗИМЫ. ФЕВРАЛЬ

Перелом зимы — заключительная фаза сурового сезона. Значительная прибавка света, серьезная оттепель и свой-

ственные февралю фенологические явления в жизни бодрствующих животных — вот основные признаки перелома зимы. Этот период в средней полосе продолжается примерно 31 день.

С подъемом солнечной дуги неуклонно увеличивается долгота дня. Если в начале февраля световой день продолжается 8 часов 38 минут, то в конце — 10 часов 35 минут, увеличиваясь почти на два часа. Это главная примета месяца-бокогрея. Завершающий период зимы обыкновенно знаменуется началом «весны света» — нарастающим потоком солнечной энергии.

Из всех прозвищ февраля самое распространенное — «вьоговей». Противоборство фронтов воздушных масс, холодного и теплого, порождает вспышки метелей. Самые пушистые сугробы как раз приходятся на конец зимы. До 40 см возвышается снеговой покров на ровном поле, а за увалами да в лощинах его бывает гораздо больше. Весной талые воды питают землю живительной влагой. Вот и говорят: «Снег — крестьянское богатство», «Много снега — много хлеба».

Заметные фенологические события совершаются в феврале. Слетают с деревьев покладистые глухари, распивают снег следами-крестиками, подыскивая место для тока. В яркие дни эти птицы облюбовывают высокие ели и сосны, чтобы усесться на пригреве, ведь солнце-то теперь с теплинкой! Похоже себя ведут и тетерева, сменившие ночевки в снегу на вольный отдых. В оттепель в березняках и ольшаниках пересвистываются рябчики: так у них принято выражать свой брачный зов.

Распадаются выводки у юростного лесного зверя — рыси. Во время гона хитрый древолаз скрывается в чащобе чернолесья, обставленного густым подростом. Там рысь незаметно подкрадывается к оплошавшему зайцу-беляку.

А вообще снег уже начинает заметно осаживаться и уплотняться. Особенно если его поверху приглаживает,

а то и просто утюжит сильный ветер. На полях, замерзших озерах да и на болотах к концу зимы будут встречаться такие плотные участки снега, так называемые ветровые доски, что и лисица, и тем более заяц бегают по ним как по накатанной дороге. Да и не бегут они по ветровой доске, а как бы выступают, оставляя мелкий четкий след. Но вот начался рыхлый снег, и зверь подался прыжками. Побежка хоря, ласки, лесной куницы и горностая может прерываться подснежным передвижением.

Парнокопытные лесные звери, те же лоси например, привыкли ходить тропами, старым следом. Трудно добраться до места кормежки по целине, а тропой возле темнохвойных деревьев легче, да и от врагов можно скрыться. Заяц-беляк на что прыток, а и он своей тропы не забывает: с жировки на лежку норovit старым следом пробежаться. Но тропа коварна и для него, именно на ней затаивается рысь, лисица или волк.

Старый слежавшийся снег с слоями из ледяной корки опасен для тяжелых животных. Проваливаясь по колону в сугробах, лось, благородный олень и косуля ключьями сдирают шкуру на ногах, жестоко режутся стекляннстым льдом. Раненого зверя заганивают хищники, для них наст не коварен. Но участками наст бывает все же настолько твердым, что и лося держит. Это конский наст: по нему и лошадь, запряженная в дровни, не тонет. Правда, участки такие невелики.

Февраль — свадебник в мире четвероногих. Разбиваются на пары волки: стаи распадаются, старые звери бродят отдельно от молодых. Каждая особь на снегу оставляет свою «визитную карточку» — метку о возрасте и развитии. Кто из серых соплеменников ни пробежит, всяк ее «прочтет» с интересом. Только уж больно строг закон клыков: не попадайся слабый на дороге сильного — не сдобровать.

Соблюдается свадебный обряд и у лис. Проворно бегут они по белому экрану снегов. Бегут и прислушиваются,

будто мышкуют. Но не мышкуют они, а устраивают гон. Начинаются весенние игры у зайцев. Пускай вперед зима найдет еще и морозов, и вьюг, а уж календарь живой природы подсказывает, что пора приниматься за обновление зимнего быта. Ведь февральский снег весной пахнет.

ЧТО И КАК НАБЛЮДАТЬ

Зима длится с залегания устойчивого снежного покрова до появления первых солнечных проталин. Это сезон отрицательных температур воздуха. И хотя прочный снежный покров полностью определяет облик ландшафта, су ровое время года все-таки можно поделить на фенологические периоды. В центре России обыквенно выделяют три таких периода: первозимье, коренная зима и перелом зимы.

Первозимье. Начинается с выпадением покровного снега, кончается же в декабрьское солнцестояние. В первозимье — самое низкое положение солнца в годовом ходе; пора глубокого покоя живой природы. Зимняя погода в этом подсезоне еще неустойчива, за снегспадками и морозами предстоят оттепели, иногда весьма серьезные и продолжительные. Но и в такое глухое время имеются фенологические новости: в лесах разбиваются на пары рябчики; нерестятся переславская селедка-ряпушка и сиги.

Коренная зима. Длится с 20-х чисел декабря до начала февраля, до протяжной песни большой синицы. Период стуж и крутых метелей. Многие деревья и кустарники перешли к вынужденному покою (в период глубокого покоя их ветки не выгоняют листьев в комнатном тепле, теперь же они там распускают почки). Черные вороны затевают брачные игры.

Перелом зимы. Этот фенологический период отмечен резким приростом светового дня, когда солнце не только ходит выше, но и заметнее греет. На полднейной стороне

крыш капель звенит, сосульки отращивает. Веселей поют синицы и овсянки. У волков и лис — гон, период спаривания. Снег осел, по верху подернулся настом. Возле одиночных деревьев к югу раздались глубокие затайки. Местами с зимовальных ям двинулся лещ. Отмечается кратковременный жор щуки; держится в закоряженных глублинах, прибрежных зарослях и омутах.

В перевозимые туристы в дневнике наблюдений отмечают переход среднесуточных температур воздуха ниже минус 5 градусов, начало устойчивых морозов, а также дату залегания прочного снежного покрова, первые ледовые образования и сам ледостав.

И конечно же в течение всего сезона в дневнике надо регулярно делать записи о температуре воздуха, атмосферном давлении, а также о направлении господствующих ветров. Все редкие явления погоды оговариваются особо (сильные стужи, крупные вспышки метелей, зимние грозы и пр.).

Явления неживой природы

Промерзание почвы. Если зима наступает в свои обычные сроки, то почвы в средней полосе России устойчиво промерзают уже в первой половине ноября. Но стоит большому снегу опередить серьезные холода или стоит подольше задержаться возвратному теплу, как устойчивое промерзание почвы откладывается на декабрь — типично зимнюю пору. Обыкновенно выпадению прочного снега предшествует устойчивое промерзание грунта, а это создает для зимующих растений благоприятный почвенный климат.

Наблюдатели регистрируют сроки охлаждения почвы ниже 0 градусов на глубине 20, а затем и на глубине 40 см.

Замерзание рек. В самом начале перевозимья происходит ледостав. Ледяной покров нарастает сперва весьма быстро. Затем, с его утолщением и особенно с увеличе-

нием слоя снега на водоеме, интенсивность роста льда снижается. Но и при медленном росте голубой щит реки достигает внушительной толщины.

Наиболее мощным лед бывает в марте, перед половодьем. В большие стужи мелкие водотоки вообще могут промерзнуть до дна, подвергая гибели почти всю водную фауну. Участок реки, входящий в зону действия плотин или расположенный в местах выхода более теплых вод имеет слабый ледяной покров. Кое-где на нем могут быть и полыньи.

Зимний ток реки плавный, устойчивый. Нижайший уровень водотока приходится на конец зимы (но до поры снеготаяния).

В дневнике наблюдений нужно указать, какой толщины достиг лед на местном водоеме на то или иное число. Имеются ли особенности оледенения, в чем они выражаются. Разумеется, выходить можно лишь на прочный лед, на тонкий или подталый ступать опасно.

Снежный покров. Пестрота в залегании снежного покрова обусловлена в основном разной защищенностью местности, особенностями рельефа и подстилающей поверхности. Первый снежный покров обычно непрочен, через непродолжительное время тает. Со снежным покровом считается тот день, в котором более половины видимой окрестности оказывается под снегом. Устойчивый покров держится всю зиму, и если бывают перерывы, то они не превышают трех дней в месяц.

Туристы, наблюдая за характером снежного покрова, должны подекадно измерять его глубину и плотность, отмечать особо сильные и длительные снегопады.

Изредка снег выпадает в огромном количестве. Например, 8 марта 1932 г. в Москве за полсутки выпало до 30 см снега.

Снежный покров — главный источник питания грунтовых вод. Ведь летние дожди большей частью расходуются на испарение да на питание растений, а снег почти

целиком (испарение невелико) сохраняется до весеннего паводка. Чем скорее ложится глубокий снежный покров, тем раньше весной оттаивает почва. Таким образом, большие снега способствуют лучшему впитыванию талых вод, поскольку мелко промерзшая почва быстро оттаивает весной, и влага легко ею впитывается.

Как зимуют растения

Растительный мир подготовился к зиме задолго до ее наступления. Однолетние травы, засыхая, оставили свои семена в почве, предопределив тем самым смену поколений. Многолетники, свободные от надземных мертвых частей, сохраняют жизнь в корневищах, луковицах и клубнях. Озимые травы и подавно пробудут под снегом зелеными всю зиму (пастушья сумка, например, не срывает ни листьев, ни бутонов — раскроются по весне). Зимует с цветочными бутонами, а то и с цветами ранневесенний первоцвет — подснежник. Морозы и метели не мешают ему встретить весну цветами.

У некоторых эфемероидов — ветреница, гусиный лук, хохлатка и пролеска — наблюдается даже подснежный рост. Им важно до весны тронуться в рост, окрепнуть, а как настанет тепло — быстро выкинуть цветоносы и до древесной сени завершить свой жизненный цикл. Зимний рост — чисто приспособительное свойство раннецветущих трав.

Деревья зимой пребывают в еще более глубоком покое, чем многолетние травы. Именно осенне-зимний покой закаливает растения, делает их невосприимчивыми к низким температурам. Известен лабораторный факт, когда береза, закаливаемая все более низкими температурами, выдержала даже минус 190 градусов!

В естественных условиях береза легко переносит значительные зимние стужи, если соблюдается непременное условие: она заблаговременно должна обрести покой. Наиболее крепко «спят» клен, вяз, липа, яблоня и дуб. Бо-

лее чутки ивы и березы. Совсем короток покой у сирени, вишен и спиреи.

Замечено, в наиболее глубоком физиологическом покое пребывают молодые однолетние почки деревьев. До времени их не пробудят и наилучшие тепловые условия — ветки в помещении не раскрываются. Не отзывчивы на пробуждение клетки камбия ствола и молодых ветвей. Зато слаб покой у питающих клеток коры — делятся при первой же возможности. Почти не впадают в покой многолетние почки, и уж они-то трогаются в рост сразу, как только создадутся благоприятные внешние условия. До замерзания почвы растут и корни.

Части одного и того же растения морозостойки неодинаково. У деревьев наиболее слабо защищены молодые ветки, они-то, случается, и подмерзают. Сильные стужи, конечно, могут побить и зрелые побеги, и скелетные сучья, а то и стволы.

Во вторую половину зимы глубокий покой у деревьев и кустарников заканчивается, и в это время почти любая живая ветка их распускается в комнате. Исключительно быстро развиваются почки тополя, березы, лещины и чермухи.

К концу февраля туристы наблюдают сокодвижение у клена. Среди широколиственных пород он первым пробуждается от зимнего сна, особенно когда находится на прогреваемом месте. Тепло и есть тот сигнал к побудке, на который так спешно отвечает все живое в природе. В дневнике отмечают появление затаек у комлей деревьев, продолжительность оттепелей в днях.

Наблюдения над животными

К началу коренной зимы копытные и пушвые звери заканчивают линьку, одеваясь в густой мех. Завершение линьки у животных обыкновенно совпадает со сроком залегания устойчивого снежного покрова. Четвероногие,

подверженные спячке, уже не выходят коренной зимой из нор и берлог. Настала пора длительного физиологического покоя.

Интересно туристам читать каллиграфию следов. Уметь разбираться в чистописании птиц и зверей — значит открывать тайны зимнего быта обитателей леса.

Вот лесную дорогу переходил великав-лось: раздвоенные копыта оставили характерные «коровьи» вмятины. У поваленной осинки остановка, здесь сохатый лентами сдирал молодую зеленую кору.

Заячий след (малик) знаком многим. Но как отличить, какой зайчишка прыгал — беляк или русак, знает не всякий. Отличить же их просто. Русак по своему происхождению коренной степняк. Поэтому и в условиях лесной зоны он держится полей, лугов, заовраженных пустошей. Значит, и увидеть его стремительную строчку следов можно на капустных займищах, где русак лакомится остатками кочерыжек, вдоль еланей — лесных прогалин, рядом со стогами и скирдами. Заяц этот тяжелый, большой, и след от него — длинный, узкий, глубокий.

Не таков беляк. Как истинно лесной житель, он избегает открытых пространств. Если и вынесется на поляны, от леса отбегает недалеко. Беляк меньше и легче русака, оттого и след оставляет мельче. Причем из-за оброслости лап жестким волосом ямки следов получаются более широкими и крупными. Питается он в основном древесной корой. Помет беляка вроде лещинных орешков, цветом желтее, чем у русака. След с такими «орешками» бывалые охотники называют жировым.

«Автограф» волка сходен с почерком собачьих лап. Впечатление, будто пробегала крупная собака. Только вот положен след там, где собак не водится. Да и ходят волки зимой не в одиночку, а стайей. Состоит же стая из матерых родителей, прошлогоднего приплода — переярков и потомства этого года.

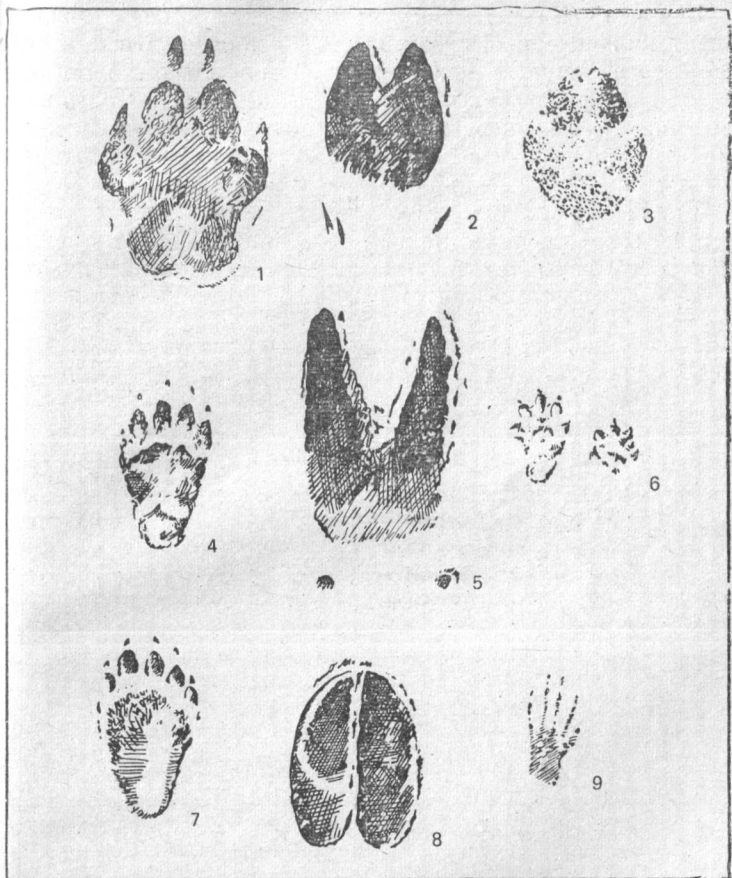
Вся стая-семья на бегу ступает след в след, поддерживая кильватерный строй. Старые волки, опытные и хитрые, всегда держат молодняк под присмотром: один матерый волк ведет стаю, а другой ее замыкает. Приминает след передовому нелегко, вот и меняются они на пересменке. К концу зимы в волчьих семьях наступит разлад и серые будут колобродить в рассыпную.

Лисий нарыск тоже похож на собачий след. Так и кажется, что пробежала мелкая дворняжка. Строчка следов то и дело прерывается лунками. Понятно, рыжая кумушка не «распишется» попусту в белой книге. Что ни лунка, то пожива: до мышей лиса большая охотница. Писанет под снегом несмышленная норушка — лиса тут как тут. Рывок передними лапами — и охотница уже держит в зубах добычу. «Мышкуют» лиса всегда против ветра.

Распознавать следы легче в оттепель. Влажный снег во всех подробностях воспринимает нажим лап или копыт. Оттиск, как говорят егеря, получается живой: видны углубления от мякиса пальцев и бугорки — промежутки между ними: заметны касания когтей и пятки. Воступня зверя отпечаталась на белоснежной странице: изображение следа не заглушено осыпью, не смято зыбкой. Ямки получаются плотными, чистыми, достаточно глубокими.

Иная картина будет в морозную погоду. След тогда быстро стынет: его подошва затвердеет через 3—4 часа, а позже начнут стынуть стенки углубления. Ежели не ощупь не удастся определить свежесть следа в этом случае, то для сравнения рукавицей продавливают ямку, чтобы ощупать состояние ее стенок. Неплохо тут воспользоваться палочкой: свежий след она пронзает бесшумно и легко, а стылый — со скрипом и под усилием.

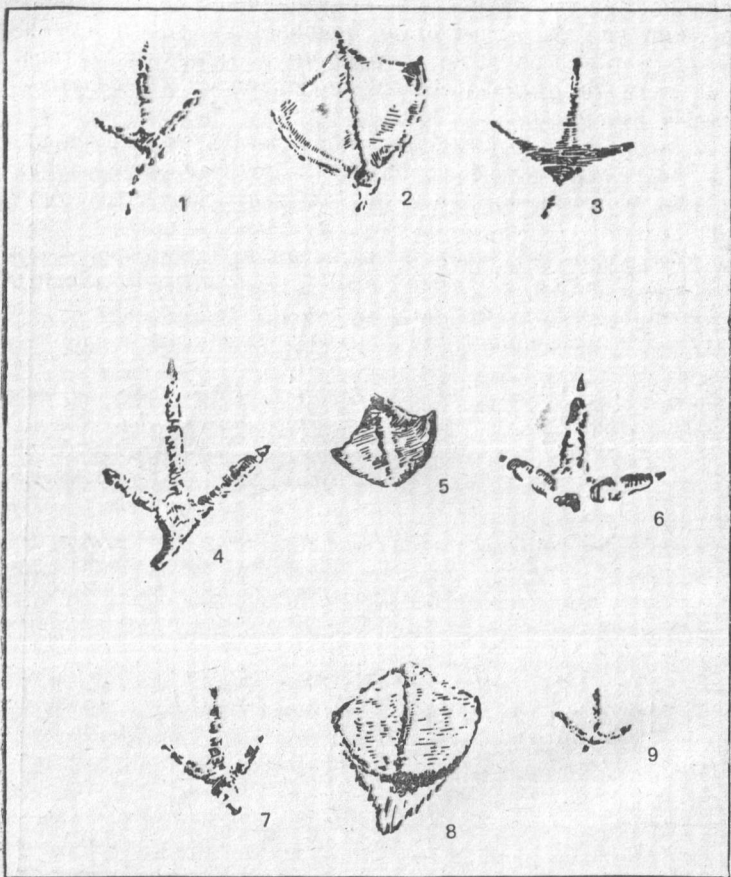
След, оставленный в оттепель, с наступлением мороза оледеневает. И хотя отпечаток его сохраняется ясным, и



В зимнем походе туристу встретится много следов на снегу.

Следы зверей:

1 — передняя лапа степного волка; 2 — копыто кабана; 3 — передняя лапа лисицы; 4 — задняя лапа барсука; 5 — копыто лося-коровы; 6 — задняя и передняя лапы выдры; 7 — задняя лапа медведя; 8 — копыто европейского оленя-самца; 9 — задняя лапа белки



Интересно научиться читать эту «снежную книгу».

Следы птиц:

1 — лапа фазана; 2 — лапа утки; 3 — лапа черного аиста; 4 — лапа серой куропатки; 5 — лапа речной чайки; 6 — лапа тетерева-косача; 7 — лапа рябчика; 8 — лапа лебедя-кликлуна; 9 — лапа перепела

подробности оттиска постепенно утрачиваются, да и контур ямки как бы сжимается. Леденеет и след, положенный по морозу, но затем попавший в оттепель. Правда, такие оттиски отличаются от предыдущих синеватым, тусклым оттенком.

Во вторую половину зимы снег слеживается, а нередко и переслаивается корочками. На открытых просторах сугробы уплотняются ветрами, да настолько, что могут держать зайца и даже лисицу. Разумеется, на участках послабее звери проваливаются, оставляют прорывы. Для облегчения нажима четвероногие тут топырят пальцы, а потому и следы получаются неполные. Например, по насту остаются знаки лишь от пальцев и когтей.

Вообще на внешность и крепость (твердость) следа влияют многие причины. Главные из них — давность выпадения нового снега, его влажность, общая глубина покрова, погодные условия и характер освещения. При хмуром небе, когда освещение мглистое, серое, и самый свежий след покажется старым. Но он оживет, стоит ямку заслонить рукавицей или полою одежды. При солнце, наоборот, старые, хорошо сохранившиеся следы кажутся молодыми. Помните: свежий след чаще всего с острыми закрайками на ямках и четкой подошвой; взрытые снежинки лежат пышно, разрозненно.

Судят о свежести следа также по выволоке и поволоке. Выволокой следопыты называют черту, оставляемую ногой зверя по направлению его хода. Черта обыкновенно шире у ямки следа, далее она резко сужается. Только что выволоченный снег рыхлый, пушистый. Со временем он, конечно, черствеет, слеживается.

Поволока остаётся на снегу в виде черты, только наносится она при опускании ног до завершения шага. Черта эта постепенно уширяется. Начало она берет приблизительно с половины шага, завершается отпечатком следа. При глубоком снеге выволока и поволока соединяются, но бывают между ними и промежутки.

Когда следы заполнены выпавшим снегом, об их свежести судят по оттенкам. Свежий след «слепой» — он однороден, контур выделяется мало. Зато старый след контрастен, его ямки заполнены более светлым снегом. По образному замечанию егерей, такой след похож на стакан с песком. Нередко поземка и вовсе замечает след, но кое-где он все же прорывается, легко просматривается. Пропавший след чаще всего отыщется за ребром дороги, между кустарниками, останавливающими занос.

Следопыт сметлив, находчив, для прочтения снежной грамоты ему достаточно и самых ничтожных штрихов. Ведь следами будут не только ямки от ног, это и признаки лежки, норы, это и царапины, оставляемые зверем на деревьях и снегу, это и осыпь хвои, коры и сушняка от бегущего животного. Следом можно считать любой знак, нанесенный тем или иным обитателем лесов и полей.

В лесу на редкость много птичьих следов. Петушиные крестики — это расхаживали глухари, куриные наброды оставляют тетерева, а вот послабей крестик, все равно что цыплята бегали, — следы рябчиков. Где взлетела сойка — еще и отпечаток ступенчатого хвоста.

Большую радость туристу доставят наблюдения за зимующими птицами. Важные и нарядные снегири будто раскрашены киноварью, медлительные чубатые свистели, чечетки доступны для изучения почти безо всяких хлопот. Сделайте отметку в дневнике об особенностях их кормовых кочевок и зимних поведенческих реакций.

Не часто, правда, но жалуют в среднерусские леса и крылатые таежники — клесты. Оливково-оранжевый тон оперения и перекрещенный клюв так характерны для этой птицы, что ее трудно спутать с какой-либо другой. При большом урожае еловых семян — основной пищи клеста — он обзаводится среди зимы птенцами. Это явление надо обязательно отразить в своих записях. Зафиксировать также и время вылета птенцов из гнезда.

В ДНЕВНИК ТУРИСТА

Народные приметы о погоде

Длинные сухие еловые веточки к метели сгибаются, к спокойной погоде распрямляются. Шумит дубравушка — к непогодушке. Лес шумит зимой — к снегу, к оттепели. Воробьи дружно прячутся в хворост — на мороз или перед метелью. Воробьи дружно расчирикались — к оттепели. Ворона кричит на полдень (в сторону юга) — к теплу, на север — к холоду. Ворона купается — к ненастью. Ворона кричит: летом — к дождю, зимой — к метели. Ворона под крыло клюв прячет — к холоду. Ворона всегда садится клювом к ветру. Вороны и галки зимою вьются в воздухе — перед снегом; садятся на землю — к оттепели; садятся на вершины деревьев — к морозу, на нижние ветки — к ветру. Зимою вороны летают и кружатся стаями — к морозу. Галки на вечер собираются гурьбой и кричат — к ясной погоде. Галки тепла накричали. На тепло галки садятся на верхушках деревьев, к морозу — на ветках в полдерева. Синичка с утра пищит — ожидай ночью мороза. Снегирь зимою скрипит — на снег, вьюгу и слякоть. Сорока под застреху лезет — к вьюге. Зимою мухи начинают летать по комнате — к оттепели. Сверчок сильно трещит: зимою — к теплу и снегу, летом — к дождю. Волки воют возле жилья — к морозу. У зайцев шерсть побелела — зима близка. Зайцы держатся около жилья — к морозам. Приходит заяц в сады — зима еще постоит суровой. Гуси и утки зимою купаются в снегу — к оттепели и метели. Гуси хлопают крыльями, голощутся — к теплу. Гусь лапу поджимает — к стуже. Корова сопит и фыркает: зимой — к морозу, летом — к дождю. Кошка стену дерет — к непогоде, клубком лежит — на мороз. Кошка скребет пол — к ветру и метели, крепко спит — к теплу. Курица на одной ноге стоит — к стуже. Курица машет крыльями и вертит хвостом — на ветер, зимою — на метель. Куры рано на насест садятся — к морозу. Лошадь

перед теплом ложится на снег, перед морозом стоит. Копыта у коней потеют — к теплу. Петух не вовремя поет: летом — к дождю, зимой — к теплу. Петухи поют перед оттепелью. Зимой рано запели петухи — к теплу. Птицы на морозе около домов поют или роются в снегу — к сырой погоде. Собаки катаются: зимой — к снегу, летом — к дождю. Восточный ветер — к вёдру, зимой — к морозу. Ветер подул зимой с северной стороны — к большим холодам. Зимой дует ветер и нет инея — жди бурана. В мороз на реке вода выступит на лед — перед большим теплом. Воздух над лесом посинеет — к теплу. Гром зимою — к сильным ветрам. Дым из трубы коромыслом — к теплу. Дым столбом — к морозу. Дым из трубы стелется по земле без ветра — к снегу или дождю. Зимою утренние зори скоро перегорают — к холоду, вечерние зори скоро перегорают — к оттепели. Ясная заря зимой — к морозу. Звезды сильно блестят: зимой — к морозу, летом — к жару. Звезды кажутся высоко и светят тускло: зимою — к оттепели, летом — к дождю. Если зимою звезд видно много и они очень часты — к холоду, звезды редки — к ненастью и вьюге. Звезды сильно сыплются: зимой — к снегу, летом — к дождю. Частые звезды: зимой — к теплу, летом — к ненастью. Яркие звезды зимою — к морозу, тусклые — к оттепели. Звезды зимою ярки и искрятся — к сильному холоду. Звезды «прыгают» — к холоду. Звезды «играют»: зимой — к вьюге, а летом — к дождю. Деревья покрылись инеем — к теплу. Если ночью был иней — днем снег не выпадет. Пушистые иней — к вёдру. Перед сильным морозом вокруг луны видны один или два тусклых красноватых круга. За три дня перед полнолунием — перемена погоды. Луна «с ушами» — к морозу. Луна в кресте или кругу — к морозу. У молодого месяца рога на полнуючь (вверх): быть зимою холоду, а летом — ветрам. Ясная круторогая луна: зимой — к стуже, летом — к вёдру.

Помощь обитателям леса

Зима — суровое время для зверей и птиц. Нелегко животным найти пропитание при глубоком снеге, поэтому-то друзья природы, а вместе с ними и туристы спешат на выручку. Подкормка диких животных требует внимания, знаний и особого такта. Доброта человека тут на первом месте.

Для зайцев еще летом запасают веники с молодой листвой. Срезают ветки душистой порой — в начале июня, тогда же их сушат в сарае, несколько раз обрызгивая соленой водой. Лучше всего веники из березовых, дубовых, ясеневых и липовых веток. Не откажутся зайцы и от сушеных веток рябины, малины и даже тополя. Хранят веточный корм под крышей.

Зайцев подкармливают на участках, где они охотно держатся и жируют. Такие участки егеря называют ремизами. Именно здесь, на пологих склонах оврагов и лощин, на полянах, вырубках и в редколесье, выкладывают сено, древесные веники, сушеную крапиву, снопы необмолоченного проса или овса. Сено лучше оставлять мелкими стожками. Зайцы-русаки предпочитают лакомиться лесным луговым сеном, но не отказываются и от вико-овсяной смеси, сушеной люцерны и, конечно, от клевера. Даже от сахалинской гречихи не отвернутся. Гречиху эту разводят на приусадебных участках как декоративное растение. Ничего не стоит собрать ее по осени и вместе с крапивой приберечь для заячьих ремизов.

Веники либо подвязывают к стволам деревьев — такая подкормка называется свободной, либо укладывают в кормушку, называемую выгоном. Устраивают выгон так. В подходящем месте, где водятся зайцы, вбивают недлинный кол, вокруг него расстилают хвойный лапник, на который и кладется подкормка. А чтобы ее не засыпало снегом и не заливало дождем, сверху кола распускают зонтом снопы соломы. Если для зайцев заготовлены снопы

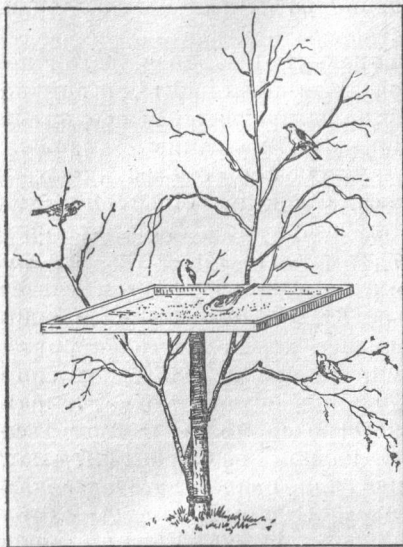
клевера или овса, то их можно надеть на концы жерди, прибитой к такому же колу.

Места жировок зайцев определяют заранее. Затем необходимо установить, какой корм предпочитают они на вашей территории. Для этого на протянутой жерди или веревке развешивают пучки клевера, крапивы, сенажа, древесных веников и т. д. Степень поедаемости пучков и подскажет, что предпочитают местные зайцы. Опытные натуралисты устраивают для зверьков шалаши-кормушки, где корм раскладывают на решетчатом полу. В шалаше сено не заносит снегом, да и зайцам внутри бывает спокойнее. Сыпучие корма и корнеплоды ставят в ящиках и корытах.

Для лосей ремизы устраивают неподалеку от их стойбищ. На корм лосям подрубают молодые осины. Причем подрубают не у самого комля, а на высоте метр — полтора от земли. Поваленные деревца с пня не снимают, чтобы ветки и ствол не заносило снегом. Любят сохатые также ветки рябины и сосны. Их привозят с лесосек.

Для кабанов на ремизах егеря и туристы оставляют корнеплоды: свеклу, брюкву, турнепс, репу, желуди, жмыхи — все, что как-то подкрепит всеядных животных. Раскладывают корма на площадке в нескольких местах. Поросятам-сеголеткам закладывают подкормку в особый загон из жердей: взрослые животные в него не пролезут. Корнеплоды на площадках прикрывают соломой, чтобы слишком не промерзали. Рядом кладут соль-лизунец.

Животные любят соль. Например, лучшим лакомством для лошади будет кусочек хлеба, посыпанный солью. Солью подкармливают также лосей, оленей, зайцев. Солонки в лесу устанавливают на пнях, а для зайцев соль закладывают еще в стволы мелких деревьев. Выберут сердцевину ствола, насыпят соли, а сбоку просверлят дырки. Зайцы найдут гостинец доброго человека, а уж достать его через дырки догадаются. Животные эти суме-



Подкормка птиц зимой — одна из форм природоохранной работы туристов. К кормовому столику часто будут прилетать зимующие в наших лесах птицы, только не надо забывать подсыпать для них корм

сваливают возле хаток из расчета 4—6 кубометров на каждое поселение зверя. Кроме помощи животным, подвозка веток с лесосек снижает размеры «бобровых рубок».

Подкормку для диких зверей туристы заготавливают, разумеется, под руководством егерей и лесничих.

Зимняя бескормица губит немало полезных птиц. Ягоды на ветках склеваны, репейники завалены снегом, почки и те зачастую оказываются под коркой льда.

Особенно велики потери среди синиц. Подсчитано, что из 10 синиц 8—9 гибнут в холодный период. Только боль-

речные, и обедают они вечером и ночью. Днем таятся на лежках.

Подкармливают зимой и бобров. Ведь при недостатке припасов подводные жители должны выбираться через продушины на лед, чтобы разделить на берегу одну-другую лесину. Бобры питаются осинкой, черемухой, дубом и даже тополем. Срубленные ветки опускают комлем вверх в прорубь, затем протаскивают в узкие канавки, проделанные во льду в направлении хаток.

Можно заняться распределением подкормки для бобров и заранее, до ледостава: заготовленные ветки

шая плодовитость спасает этот вид от вымирания. А ведь синицы — наши друзья по борьбе с вредителями леса и сада. Как же уберечь их от гибели?

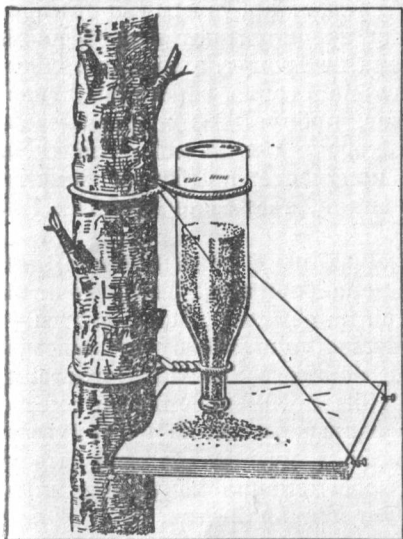
Запомним: синицы — насекомоядные, стало быть, зимой на воле они в основном питаются оцепеневшими насекомыми, их яйцами и куколками. Как заправские акробаты, повисают синицы на отвесных сучьях, зорко осматривая щели и неровности коры, находя там поживу. Какой бы ни трещал на дворе мороз, если синицы могут добывать пропитание, холод им не страшен. Теплая пуховая шубка согреет сытую птичку.

Но вот беда: нет-нет и обледенеют зимой деревья. Ледяная корка тогда заволакивает кормные уголья синички, делает их недоступными. Не лучше гололеда и сильный снегопад, когда деревья обряжаются в мохнатую бахрому. Из-под снега тоже нелегко синичкам накормиться. Вот тогда-то и надо прийти на помощь пернатым.

Самая простая кормушка для птиц — лоточек, окантованный невысоким бортиком. С помощью четырех бечевки такой лоточек привешивают на сук. Можно лоточек сверху защитить двускатным навесом, а колышки, на которых будет держаться крыша, соединить рядом палочек.

Но такой домик-кормушка открыт для всех птиц. Если столовую обнаружат воробьи, они стаями будут слетаться в нее, и, естественно, никакого корма для этой оравы не напасешься. А воробей всеяден и в любую погоду обойдется без нашей помощи. Чтобы синичья кормушка стала недоступна для воробьев, ее лучше всего по бокам затянуть железной сеткой с ячейками 3×3 см или обшить пруточками с такими же промежутками. Синицы в ячейку пролезут легко, воробьи же ее не преодолевают.

Очень распространены оконные кормушки. Это нехитрое сооружение представляет собой крытый ящик, застекленный по «фасаду» и имеющий по бокам сквозные лазы: один для синиц, другой для подсыпания кормовой смеси



Устроить кормушку из бутылки — дело не сложное, но полезное для пернатых

ной корой или закрасить краской с обсыпкой кусочками коры и мха. По мере поедания корм самотеком будет подаваться на столик.

Помимо мясной пищи, синицы охотно клюют семена подсолнечника и конопли, тыквенные (нежареные) и арбузные семена, а также овес и крошки белого хлеба. Часть семеного корма, перед тем как положить, раздавливают, так с ним легче справляются мелкие синички — лазоревки, гренадерки и гаички. На ветках подвешивают также кусочки несоленого сала или время от времени кладут на лоток вываренные «сахарные» кости.

Кто подкармливает синиц, наблюдает занятные сценки. Щекастые пернатые сестрички наперегонки стремятся

(располагают близко к форточке). Оконная кормушка доставит большую радость и детям, и взрослым: ведь через оконное стекло будут видны забавные сценки из птичьей жизни. Осмелев, синички перестают пугаться даже пристального разглядывания.

Можно сделать кормушку и по-другому. На сучьях дерева прикрепляют столик — фанерку с бортиками, а над ним с помощью проволоки почти вплотную подвешивают вниз горлышком наполненную кормом бутылку, которую можно обернуть древес-

овладеть кормушкой с растертыми арбузными и дынными семенами. Эту подкормку предпочитают всякой иной, даже кусочек несоленого сала не тронут, а семена только подбавляй. И право, ничего не стоило запастись этими семенами впрок. Зато сейчас, пропустив их через мясорубку, имеешь под рукой хороший синичий гостинец. Подкармливая синиц, вы приучаете крылатую защиту к своему саду. Где много синиц, там мало вредных насекомых.

Среди зерноядных зимующих птиц немало таких, для которых лучший корм — семена сорняков. Так, чечетки первым делом набрасываются на семена лебеды, щеглы — на семена репейника, а снегири принимают за лакомое угощение семена крапивы и конского щавеля. Заготавливают эти семена с осени, хранят необмолоченными вместе с травой. Зимой веники из сорных растений расставляют на пустырях и других бросовых участках земли, чтобы избежать нежелательного обсеменения окультуренных участков. Там на них и пирует птичья братия.

Подкормку птиц лучше делать непрерывно. Перерыв в несколько дней отучит подлетать к кормушке чечеток, снегирей, мелких синиц и поползней.

Реки зимой заперты на ледяной замок, а после поземок еще и наглухо закрыты толстыми заносами. Под такой шубой от заморов может гибнуть рыба.

Дело в том, что вода подо льдом сохраняет температуру около плюс 4 градусов. От морозов она отгорожена льдом, и скапливаемое в водоеме тепло от гниения органических остатков, собранных илом, не выходит наружу.

Если пруд или озеро сильно заросли илом, не чищены от придонных остатков и растительности, они делаются тяжкими для рыб. Как всякое горение, процесс гниения нуждается в кислороде. Отнимая его у воды, он тем самым отнимает его у рыб. Вот это-то явление и называют замором. В таком водоеме рыба бродит из края в край,

тычется об лед, а затем снимается с зимовки и старается уйти в реку, в протоку. И выход не всегда находится.

Вот почему зимой приходится прорубать во льду отдушины — проруби и майны, через которые вода обогащается кислородом. В здоровой воде быстро происходит нагул рыб, да и само видовое разнообразие рыбного населения становится богаче.

* * *

Вот и замкнулись сезоны года. Сколько новых знаний и полезных встреч доставили туристам походы в живую природу! Обыкновенный лес, посещаемый и раньше, при зорком рассмотрении оказался полным увлекательных тайн, постичь которые помогли фенологические наблюдения. Запомнятся они туристам надолго, ведь знания, добытые при непосредственном общении с природой, обогащают жизненный опыт. А все вместе это обостряет ответственность человека за судьбу природы отчего края, воспитывает в нем бережное отношение к живым сокровищам фауны и флоры. Знать — значит беречь и умножать достояние природы. А это так важно для всех нас.

ПРИРОДООХРАННЫЙ КОДЕКС ТУРИСТА

*Одобрено управлением туристских учреждений
и маршрутов Центрального совета по туризму
и экскурсиям*

Уважительное, бережное отношение к природе — одно из главных правил поведения туристов. Никогда не забывайте, что в путешествии вы находитесь в гостях у своего верного друга — природы. Поэтому не делайте ничего такого, что вы сочли бы неудобным сделать в гостях.

Не засоряйте туристские маршруты, бивачные площадки и другие места загородного отдыха. Уходя с привала, уничтожьте или возьмите с собой мусор, обрывки бумаги. Консервные банки обожгите на костре и вместе с другими несгораемыми отбросами закопайте в укромном месте или, еще лучше, возьмите с собой, чтобы выкинуть в урну или другое специально отведенное место.

Ни в коем случае не бейте бутылки или другую стеклянную посуду. Помните, что брошенная бумага лежит не сгнивая два года, осколок бутылки или консервная банка могут поранить ногу и через 40 лет. Подумайте о красоте не испорченной вашими походными отбросами природы и о благополучии тех, кто придет сюда после вас!

Избегайте любых повреждений растительности на берегах рек, озер, водохранилищ — здесь она играет важную водоохранную роль. Будьте осторожны с огнем вблизи полезащитных поясов: при пожаре вы погубите лес и сделаете беззащитной землю.

Не разбивайте биваков на участках, подверженных опасной эрозии. Избегайте в походах вытаптывания травы, рубки или повреждения растительности у вершин оврагов, на их разветвлениях, на склонах холмов. Здесь растительность способствует укреплению почвы, останавливает рост промоин и оврагов. Берегите почву — нашу кормилицу!

Автотуристы, мототуристы и туристы-водомоторники, используйте для своих маршрутов только места, разрешенные для проезда моторного транспорта. Не спускайте в реки, озера, на травяной покров отходы масла, топлива. Не мойте в местах отдыха и купания свои машины и лодки.

Избегайте устройства массовых слетов, праздников, соревнований на тех участках местности, где это может серьезно повредить растительный покров, чрезмерно уплотнить почву, испортить берега водоема, обеднить природу.

Не рубите на маршруте живые деревья и кустарники, не ломайте у них ветвей, не режьте кору — это ранит и губит их. Не вторгайтесь в жизнь леса с топором и ножом. На привале не врубайте топор в зеленое дерево. Чтобы вырастить дерево, потребуются многие и многие годы, а уничтожить его можно в один миг.

Путешествуя по лесам зоны отдыха, помните, что они зеленый заслон города, его «легкие» и украшение. Здесь настоящий турист бережет каждое дерево, каждый куст и цветок. Ведь они очищают воздух от пыли, вредных микробов, обогащают его кислородом, дают радость и здоровье многим тысячам горожан.

Не причиняйте вреда лесу на его границах, опушках и полянах; особенно берегите любую древесную растительность на берегах рек: она закрепляет берега и сохраняет полноводность и чистоту водных артерий.

Не обламывайте ветвей черемухи, рябины, бузины, калины, шиповника и других деревьев и кустарников. Не рвите букеты цветов — цветы придадут красоту и прелесть нашим лугам, полям и лесам. Недопустимо рвать такие редкие для многих мест цветы, как лилии, кувшинки, вырывать кустики земляники, черники, на горных маршрутах — цветы рододендрона, эдельвейса, а также ломать, рвать, собирать все другие растения, занесенные в Красную книгу природы.

Не сооружайте в походе из живых деревьев и кустарников шалашей, укрытий, заслонов, не используйте зеленых ветвей деревьев на подстилку. Собираясь в поход, берите с собой надувные матрацы, спальные мешки, одеяла и все необходимые принадлежности для установки палатки или устройства кострища. Подумайте, что останется от лесов, если каждая туристская группа будет рубить живые деревья на колья для палаток и костров.

Без надобности не разжигайте на маршруте костры. Помните: одна маленькая искра или тлеющий уголек может вызвать большой пожар. Черный след от костра, доставившего вам удовольствие на один-два часа, будет обезображивать местность много лет. В обжитых местах используйте походные газовые плитки, туристские примусы, очаги с сухим спиртом.

Для разведения костра выбирайте только специально отведенные открытые места около воды, старые кострища или уже вытоптаные площадки. Сначала снимите дерн и сохраните его до своего ухода с бивака. Вокруг кострища расчистите минерали-

званную полосу, окопайте его. Нельзя разводить костер близко от деревьев, смолистых пней или корней. Над огнем не должны нависать сучья и ветки.

Не разводите в походе костры на участках с сухим камышом, тростником, мхом или травой. Не зажигайте огонь в хвойных молодняках и на вырубках, где имеются остатки лесных горючих материалов: в этих местах легко может возникнуть пожар, распространяющийся с большой скоростью.

Не разводите костры на торфяниках, на лесных каменистых россыпях. Тлеющий торф, лесной мусор и перегной незаметно для туристов могут распространить огонь во все стороны, превратить его в губительный подземный пожар, с которым очень трудно бороться.

В качестве топлива на туристском костре используйте только разрешенный лесничеством для костра валежник, хворост, сухое криволесье, непригодное для хозяйственных нужд. Не сдирайте бересту с живых деревьев: для растопки можно брать бересту только со старых пней или сухих берез. Запрещается сжигать заготовленные и находящиеся на делянках дрова, любые живые растения. Если на биваке осталось неиспользованное топливо, сложите его в аккуратный штабель: оно пригодится другим путешественникам.

Около костра всегда оставляйте дежурных. Перед уходом с места привала огонь следует залить водой, засыпать землей, затоптать ногами, а зимой забросать снегом, пока не прекратится тление и не исчезнет даже небольшой дымок. Если для костра снимался дерн, то им закладывают погашенное кострище.

Заметив начинающийся лесной пожар, немедленно приступайте к его тушению с помощью подручных средств: сбивайте огонь штурмовками, ветками лиственных деревьев, заливайте водой, затапывайте ногами, забрасывайте землей, песком, дерном. Если огонь успел подняться с земли и начал перекидываться с дерева на дерево, стал верховым пожаром — надо срочно обращаться за помощью в ближайший сельсовет, лесничество, лесхоз.

Бережно относитесь ко всем животным, встретившимся вам на туристском маршруте. Человеку полезны и жабы — они враги вредных насекомых, и змеи — они уничтожают мышей, и дождевые черви, которые вспахивают почву. Непривычный или отталкивающий вид животного, страх перед ним не могут служить основанием для его преследования или уничтожения.

В лесу старайтесь ходить только по тропинкам. Лес полон своей жизни, и вы легко можете раздавить живое существо. Если случайно наткнулись на гнездо или нору, не трогайте их, не отодвигайте ветки и траву — испортите маскировку или испуг-

пете животных. Если нашли в походе плохо летающего птенца или беспомощного звериного детеныша — оставьте его в лесу. Рядом, вероятно, находятся его родители, которые и позаботятся о нем, когда вы уйдете, а в городской квартире лесному животному, как правило, прожить трудно.

Охраняйте в путешествии птиц — они уничтожают вредителей леса. Вывешивайте скворечники, синичники, дуплянки. В походах, особенно на лыжных маршрутах, делайте на деревьях простейшие кормушки и оставляйте там птицам зерно и остатки походной пищи.

В заботе туристов нуждаются многие насекомые. Например, муравьи — лесные санитары, которые разрыхляют почву и переносят семена растений. Чем больше в лесу сохранится муравейников — тем здоровее лес. Муравьи за год истребляют до четверти тонны вредителей с одного гектара лесной площади. Нельзя разорять гнезда шмелей и пчел, гоняться с сачком за яркими бабочками и стрекозами: как правило, все цветные бабочки являются важными опылителями, а стрекозы полезны тем, что уничтожают комаров.

В общении с животным миром не забывайте, что в природе вред от хищных животных или птиц в большинстве случаев перекрывается пользой, которую они приносят. Не преследуйте хищников. Вы турист, а не биолог или охотовед, поэтому не берите на себя ответственность определять степень их опасности.

Прежде чем взять в поход ружье, вспомните, что охота на диких зверей и птиц разрешается только членам общества охотников, причем с соблюдением определенных сроков, мест и норм отстрела, с учетом запрета охоты на охраняемых животных. Ваше пребывание с оружием, собакой или орудием лова на маршруте, проходящем через охотничьи угодья, по закону будет приравняться к охоте. Переходите от ружейной охоты к бескровной фотоохоте. Туристы-фотографы знают, что она труднее и спортивнее первой, а ее трофеи — почетнее и долговечнее.

Если хотите услышать пение птиц, увидеть лося или белку, по-настоящему отдохнуть в лесу — не включайте транзистор и магнитофон, не создавайте лишнего шума.

Намечая маршрут путешествия, заранее установите, какие достопримечательные объекты встретятся вам на пути. Уточните, нет ли среди них охраняемых природных памятников, урочищ, заказников, парков и какие ограничения имеются для их посещения. В этих музеях под открытым небом, безусловно, исключается всякое повреждение растительности, скал, памятников старины и т. п. Только некультурные люди могут позволить себе выцарапывать на них ножом, вырубать топором, наносить краской имена, инициалы или другие надписи.

Если собираетесь во время путешествия посетить государственный заповедник — свяжитесь с его дирекцией, узнайте возможности его осмотра и получите соответствующий пропуск. Передвигаться по заповедной зоне нужно организованной группой в строгом соответствии с предложенным вам в заповеднике маршрутом. Вас принимает научное учреждение — не мешайте его работе, беспрекословно подчиняйтесь указаниям работников заповедника.

Турист не имеет права равнодушно смотреть на порчу природы, он обязан сделать все для защиты тех мест, где проходят маршруты походов и путешествий. Трудовой вклад в охрану природы — участие в посадках деревьев, кустарников, уход за лесом, помощь диким животным, воспроизводство природных ресурсов — один из лучших видов общественно полезной деятельности туристов. Вступайте в члены общества охраны природы. Дело чести каждого путешественника — активно участвовать в его работе.

Туристы и экскурсанты, своим примером, делом и словом агитируйте за строгое выполнение всеми правил и законов об охране природы! Не проходите мимо нарушителей, оберегайте красоту и богатства родной земли от браконьеров.

Охрана природы — всенародное дело. Охранять природу — значит охранять Родину!

СОДЕРЖАНИЕ

Встречи с природой	3
Весна. От проталин — до зеленого шума	14
Весна — зажги снега. Март	14
От снега — до листа. Апрель	16
Соловьиная пора. Май	20
Что и как наблюдать	23
Явления неживой природы	26
Наблюдения над растениями	29
Наблюдения над животными	38
В дневник туриста	45
Календарь природы	45
Народные приметы о погоде	49
Смастери скворечник	51
Из зеленой сокровищницы	54
Лето. Вершина года	58
Зори-сестры. Июнь	59
Середина года. Июль	66
Богаче нет поры. Август	74
Что и как наблюдать	82
Наблюдения над растениями	85
Наблюдения над животными	91
В дневник туриста	94
Календарь природы	94
Народные приметы о погоде	96
Грибное лукошко	98
Осень. Пора увядания	103
Излом сезонов. Сентябрь	104
Румяные дни листопада. Октябрь	109
Ворота зимы. Ноябрь	116
Что и как наблюдать	122
Явления неживой природы	125
Наблюдения над растениями	126
Наблюдения над животными	133
В дневник туриста	137
Календарь природы	137
Народные приметы о погоде	138

Зима. Среди снегов белых	140
Контрасты первозимья. Декабрь	140
По белой тропе. Январь	144
Перевал зимы. Февраль	147
Что и как наблюдать	150
Явления неживой природы	151
Как зимуют растения	153
Наблюдения над животными	154
В дневник туриста	161
Народные приметы о погоде	161
Помощь обитателям леса	163
Приложение. Природоохранный кодекс туриста	170

Александр Николаевич Стрижев

ТУРИСТУ О ПРИРОДЕ

Фенологические наблюдения в походе

Заведующий редакцией А. С. Попов

Редактор Г. А. Егорова

Младший редактор Е. Л. Тарасова

Художник В. И. Пантелеев

Художественный редактор Е. А. Сумнительный

Технический редактор Л. Н. Лялина

Корректор З. А. Бетева

ИБ № 1682

Сдано в набор 16.07.86. Подп. в печать 30.09.86. А 11235.
 Формат 70×108¹/₃₂. Бумага кн.-журн. Гарнитура обыкновенная.
 Печать высокая. Усл. печ. л. 7,70. Усл. кр.-отг. 7,79.
 Уч.-изд. л. 8,29. Тираж 150 000 экз. Заказ 944. Цена 55 к.

Ордена Трудового Красного Знамени издательство ВЦСПС
 Профиздат, 101000, Москва, ул. Кирова, 13.

1-я типография Профиздата, 109044, Москва, Крутицкий вал, 18.

55 к.

2

Турист прежде всего наблюдатель. В походе он может вести фенологические, метеорологические, биологические и другие наблюдения. Однако тайны свои природа открывает не сразу. Нужны любознательность, терпение, знания



Профиздат - 1986

ТУРИСТУ

О ПРИРОДЕ

Эта книга поможет проникнуть в суть многих процессов природы, познакомиться с важнейшими фенологическими и метеорологическими явлениями. „Знать и беречь!” – вот девиз поведения туриста на природе

