

Юный
4
1966
Натуралист

**ОТКУДА
ВЫ ПРИЛЕТЕЛИ, ГРАЧИ?**

**О ЧЕМ РАССКАЗАЛИ
НЕЖНАЯ
СОЛОВЬИНАЯ ТРЕЛЬ
И РЫК ЛЬВА?**

**КАК
ТРЕНИРУЮТ
ЛИСЯТ?**



НЕЗАМЕТНО, КАК СОК В БЕРЕЗЕ, ПРОСЫПАЕТСЯ ПО ВЕСНЕ, ОЖИВАЕТ И ВДРУГ ПРИХОДИТ В НЕУКРОТИМОЕ ДВИЖЕНИЕ ЖИЗНЬ В ПРИРОДЕ. АПРЕЛЬ. ПОРА РАДОСТНОГО ВЕСЕННЕГО ОБНОВЛЕНИЯ, ПОРА МНОГОЗВУЧНОГО ТОРЖЕСТВА ЗАРОЖДЕНИЯ ЖИЗНИ. НЕДАРОМ СИМВОЛ АПРЕЛЯ — ЯРКОЕ СОЛНЦЕ И РАСПУСКАЮЩАЯСЯ ПОЧКА.

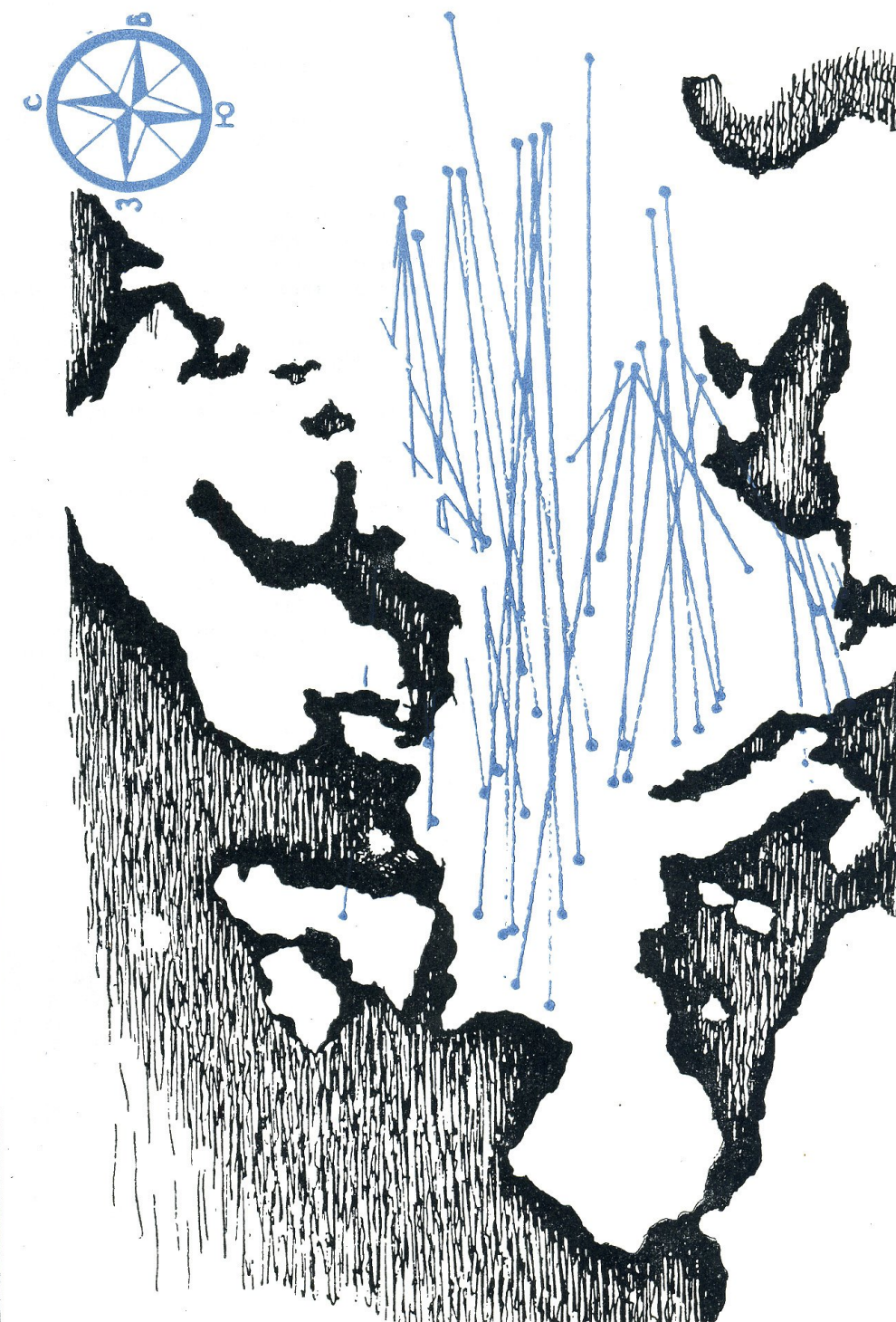


Научно-популярный журнал
ЦК ВЛКСМ и Центрального Совета
Всесоюзной пионерской организации имени В. И. Ленина

ИЗВЕЧНОМУ ВЕСЕННЕМУ ВОЗРОЖДЕНИЮ ПОСВЯЩАЕТСЯ ЭТОТ НОМЕР «ЮНОГО НАТУРАЛИСТА». ОН ПОВЕДЕТ ВАС К САМЫМ СОКРОВЕННЫМ ИСТОКАМ ЖИЗНИ. ПОМАТЕРИНСКИ ОБЕРЕГАЕТ ПРИРОДА ВСЕ, ЧТО РАСТЕТ, ЖИВЕТ, ЦВЕТЕТ НА ЗЕМЛЕ, ЛЕТАЕТ НАД НЕЙ. К КАКИМ ЖЕ «ХИТРОСТЯМ» ПРИБЕГАЮТ НАСЕКОМЫЕ, ПТИЦЫ И ЗВЕРИ, ЧТОБЫ ОГРАДИТЬ СВОЕ ПОТОМСТВО ОТ ВРАГОВ? КТО И КАК КОРМИТ И ВОСПИТЫВАЕТ ДЕТЕНЫШЕЙ, ЧТОБЫ ОНИ ВЫШЛИ В САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ ЖИЗНЬ ЗДОРОВЫМИ И СПОСОБНЫМИ ПОСТОЯТЬ ЗА СЕБЯ? ОБО ВСЕМ ЭТОМ РАССКАЖЕТ СЕГОДНЯ «ЮНЫЙ НАТУРАЛИСТ». СЛОВОМ, ОН ПРОВЕДЕТ ВАС ОТ ПЕРВОЙ ВЕТОЧКИ, ЗАБОТЛИВО ПОЛОЖЕННОЙ В ОСНОВАНИЕ ГНЕЗДА, ДО ПЕРВОГО ВЫЛЕТА ПТЕНЦА В БОЛЬШУЮ ЖИЗНЬ.

АПРЕЛЬ — ЭТО МЕСЯЦ, КОГДА ПОСЛЕДНЕЕ СТАЛКИВАЕТСЯ С ПЕРВЫМ. ПОСЛЕДНИЕ НОЧНЫЕ ЗАМОРОЗКИ И ПЕРВЫЕ РАСПУСТИВШИЕСЯ ПОЧКИ, ПОСЛЕДНИЙ СНЕГ И ПЕРВЫЕ БАБОЧКИ, СТЯХНУВШИЕ С СЕБЯ ЗИМНИЙ СОН, ПОСЛЕДНИЕ ЛЬДИНЫ НА РЕКЕ И ПЕРВЫЕ ЦВЕТЫ... ПОСЛЕДНЕЕ СТАЛКИВАЕТСЯ С ПЕРВЫМ. И ОТСТУПАЕТ. ПОБЕЖДАЕТ НОВОЕ — ПОБЕЖДАЕТ ЖИЗНЬ!

О том, что Берингов пролив открыт много лет тому назад, известно всем, кроме... полярных крачек. Эти «бестолковые» птицы, гнездящиеся по берегам Чукотки, летят на зимовку в южное полушарие вдоль Северного Ледовитого океана, огибая всю Европу. Нет бы перелететь пролив и соединиться к своим соседям с Аляски, которые проводят зиму на Огненной Земле. Не менее странно ведут себя и грачи. Казалось бы, гораздо проще им зимовать в Крыму: там и тепло и корма достаточно. А птицы летят в восточную Францию. В чем дело? Что заставляет птиц лететь дальними путями? Секрет в том, что пернатые странники летят теми дорогами, которыми их предки когда-то заселяли материки.



Совсем недавно лес стоял неживой, застуженный. Один орешник посыпал золотой пылью с сережек синие мартовские тени на снег. И снег, вобрав в себя весь холод трескучих морозов, лежал, казалось, непоколебимо.

— Пригнитесь, — слышал я звонкий Колин крик. — Дядя Лень! Ниже! Ниже!

И, согнувшись над лыжами в три погребели, я стремительно летел под гору, угадывая над головой опасную близость коварных сосновых веток. Коле в его тринадцать лет легче: он в два раза меньше меня. А мне то и дело приходилось кланяться веткам, до которых летом и не допрыгнешь. Такой глубокий был снег. Глубокий и плотный.

— Смотрите, прямо хоть в валенках ступай, — смеялся Коля и гулко хлопал лыжей по твердому насту.

С Колей мы были большие друзья. Зачем, кажется, ждать субботы, когда у тебя отпуск? Но я ждал. Ждал, когда Коля придет из интерната. Приходил он уже по-темному и, наскоро пообедав, садился за уроки. Сосредоточенно вставлял чередующиеся гласные, каверзно помеченные в словах многоточиями, раскладывал в столбик длинные числа на первоначальные множители. И был тогда Коля собран и серьезен до строгости. Утром меня будил другой Коля — неумный на всяческие выдумки и предприятия, непоседливый и смешливый. Мы шли в лес. Коля водил меня по непролазным чащобам, вырубкам и просекам, показывал самые секретные свои места. И там, где я путался даже с подробной картой, легко находил дорогу к сторожке. Лес Коля знал не хуже своего отца, лесничего.

Так вот. Совсем недавно снег, глубокий и плотный, как накапанная лыжня, лежал, казалось, непоколебимо. Но с каждой

нашей воскресной прогулкой все выше и выше поднималось солнце. Толстый снежный настил на прогретых южных склонах стал подтаивать, проседать и вдруг, обессилев, выставил навстречу солнцу беспомощно-хрупкие иголки льда. Влажно зачернела кое-где земля.

Бывает день, который помнишь потом долгие годы. Тот день был таким. Мне необыкновенно повезло. Я шел берегом реки. И вдруг встал. Не знаю, знакомо ли вам это чувство? Когда прошел, проглядел что-то очень важное, может, самое главное сейчас? Увидел краем глаза и не обратил внимания? Я повернул назад. Шел медленно. Вглядываясь в каждый свой след, каждую проталину, каждую веточку на дороге. И вдруг!.. Так бывает только, когда идешь по лесной тропе, знаешь, что с утра до тебя прошли здесь десятки людей, — и вот, на тебе, стоит белый гриб! Стоит открыто, не прячась!.. Я замер от радостного испуга. Потом нагнулся. Сомнений быть не могло — подснежник!

Милый подснежник, какую силу жизни, какое нетерпение надо таить в себе, чтобы проклюнуть утренний ледок и без боязни выйти навстречу короткому и неизвестному апрельскому дню, навстречу жизни!

Я побежал к Коле. Необходимо, просто необходимо было поделиться с кем-то своей радостью и, не скрою, чуть-чуть похвастать. Потом мы с Колей долго разыскивали «мой» подснежник: впопыхах я не приметил точно место. Наконец нашли.

Коля склонился над подснежником и сказал с неизменной радостной улыбкой:

— Здорово!.. Ваш!.. — потом поднялся, отряхнул снег с коленок и предложил: — Пошли!.. Признаться, меня тогда обидело немного холодность Коли

к моему открытию. Зато потом... Но всему свое время.

Подходило и мне время уезжать. Последний день отпуска совпал с последним днем Колиных каникул. Оба мы немного грустили. Я протер до блеска, смазал, поставил на распорки и крепко связал свои лыжи — до будущей зимы. Коля крутился где-то рядом с домом — делал последний смотр своим синичникам, дуплам, озабоченно ковырялся вокруг пней, маленькие тайны которых были теперь известны и мне.

— Нашего-то, гулену, домой загонять пора... А то пойдет завтра в мокрых валенках, — в который раз выходила на крыльцо Колина мать.

Но домой гулену почему-то не «загоняла».

— Значит, уже в обратную дорогу? — неожиданно услышал я за спиной бас Степана Михайловича: как и все лесники, несмотря на свой замечательный рост, ходил он неслышно, вкрадчиво — ветка под ногой не хрустнет, снег не проскрипит. — Быстро. Быстро месяц пролетел...

Не успел я ответить, как раздался залихватный крик: «Папка, папка приехал!» — и Коля сломя голову бросился к отцу, которого не видел целых три дня.

— Ну-ка, покажись лучше, — отбивался, смеясь, Степан Михайлович. — Веснушек-то, веснушек!..

Тут на непривычный шум вышел из курятника гусак Яшка. Надо сказать, собаки в сторожке не держали. Хватало Яшки. Гусак этот был храбрости отчаянной. Чужим прямо никакого прохода. Сначала, пока не признал меня Яшка за своего, и мне от него доставалось.

Яшка вышел — и остолбенел. После душной темноты курятника ударило в глаза солнце, дух захватило от бражного воздуха. Установив, что все здесь свои и никакого беспорядка нет, гусак огляделся вокруг и

вдруг увидел... лужу! Ее выбила в снегу капель, падавшая с карниза. Яшка важно направился к луже и с размаху плюхнулся в воду. Потом, осклизаясь оранжевыми лапами по заледневшему дну, встал, расправил крылья и загоготал. Загоготал радостно, торжествуя, словно приветствуя весну. Он был величествен в эту минуту, наш Яшка. В радужную пыль дробилась капель под ударами его крыльев, и крылья белоснежно сверкали на фоне почерневшего апрельского снега.

— Ишь ты, и Яшка весне рад, — сказал Коля. — Гусь лапчатый...

— А видел бы ты, как ждут весну, как радуются ей такие же вот лапчатые гуси. Весна, правда, у них другая — скупая, поллярная. Но нет для них ничего милей, — сказал Степан Михайлович и добавил задумчиво: — И мы, четверо людей, ждали, ждали: ну когда же они прилетят? Когда увидим мы на востоке белые треугольники, услышим гортанное «кранк-кранк-кранк»? Потому что с ними, наконец, приходил день, приходила весна.

— Расскажи, — попросил Коля. — Да я же рассказывал.

— Все равно. Я забыл, — сказал Коля и посмотрел на меня: видно, ему хотелось, чтобы и я послушал, и еще он очень гордился, что его отец, такой молодой, такой сильный, работал в Арктике, на «самом» острове Врангеля.

И Степан Михайлович рассказывал:

— Первые гуси прилетают, как будто их телеграммой вызвали. Точно в тот день, когда зачернеют на снегу первые щербенные грибки. И тут же за дело. Отыскивают старые гнезда или новые начинают строить. Разгребут в земле ямку и давай таскать в нее что ни попадется: мох, прошлогодние веточки карликовой ивы. А стаи подлетают все новые, новые. Я вышел

однажды из нашей избушки, посмотрел в бинокль и не поверил: снег вроде сошел почти, а на месте гусиной колонии белым-бело. Когда на резкость навел, понял — черная земля сплошь в белых точках. И точки эти непременно парами, рядышком. Значит, готовы гнезда.

Белый гусь, хоть и дикая птица, но непуганая. К гнезду человека подпускает близко. Сколько раз я видел, как самка без жалости выдергивает из себя пух, чтобы обернуть и согреть насиженные яйца. И с гнезда почти не сходит. Редко отбежит уцепиться побег-другой, но не забудет перед этим укутать яйца пуховым одеялом...

Вокруг колонии песец кружит. Вылинявший наполовину, неприметный. Все хочет момент улучшить, чтоб яйцом гусиным полакомиться. Но гусак всегда начеку. Расправит крылья — и грудью на пса. Песец наутек — не вышел номер.

Но вот позади все страхи. Вылупились гусята. К ним лучше не подходи. Хотел я раз их сфотографировать, да гусак так на меня накинусь, что не выдержал я, отступил... Наконец прощай гнездовье! Подучившиеся гусята выстраиваются в шеренгу. Впереди гусыня-мать. Замыкает гусак. Тысячи семей сбиваются в огромное стадо — так легче обороняться от врагов — и устремляются пешком на север, к озерам. Там видимо-невидимо осоки и пушицы — излюбленного гусяного корма.

И мы, когда провожали их, грустили и радовались. Грустили, потому что жалко было расставаться с этим шумным птичником, не обнесенным никакой оградой. И радовались, потому что знали — придет весна и белые треугольники гусей с гортанным «кранк-кранк-кранк» вернутся из далекой южной Калифорнии сюда, на холодный остров Врангеля, чтобы вновь острить гнезда.

И не страшны им никакие штормы над Тихим океаном, — закончил свой рассказ Степан Михайлович, — не страшны никакие опасности, потому что зовет их туда голос их родины, голос жизни.

Вечером я отгородил газетой свет настольной лампы и присел записать по свежей памяти рассказ Степана Михайловича, рассказ о мужестве и героизме белых гусей. Это если говорить буквально. Но если шире, глубже взглянуть, то рассказ этот скорее о торжестве жизни на земле, это гимн жизни, гимн неистребимой силе весеннего обновления. Силе, которая помогает хрупкому подснежнику пробить лед смерти и смело заглянуть в глаза солнцу. Силе, которая помогает матери не покинуть гнездо, несмотря на жестокую опасность. Силе, которая ведет отца на смертельную схватку во имя жизни детей, ведет на смерть во имя жизни.

Я задумался и посмотрел на Колю. Он нежно улыбался во сне. Ему снилось, наверное, что-то очень хорошее. Может, веселый хоровод подснежников, может, майские бабочки, а может, снилось Коле, как летит над Тихим океаном треугольная стая белых диких гусей и впереди, смело рассекая встречный ветер крылом, летит его Яшка. Неизвестно, что снилось Коле. Но у человека, если он знает и любит природу, если есть у него своя любимая лесная тропинка, свой муравейник, свои синичники и дуплянки, жизни которых он не мешает, а учится у нее, — у такого человека все: и дела, и мысли, и даже сны обязательно хорошие и добрые.

Я спрятал в карман блокнот и вдруг увидел на столе школьную тетрадку. Неужели Коля забыл? Я машинально перелистал несколько страничек и уперся взглядом в случайную строку: «Сегодня видел у Хмелевого оврага первый подснеж-



ник». «Как? Почему у Хмелевого?» — удивился я. И тут меня поразила догадка. Я стал судорожно припоминать. Ну да, точно. Я увидел подснежник у реки позавчера, а в дневнике (это, конечно, был дневник Колиных наблюдений) ясно значилось, что мальчик нашел первый подснежник за два дня до меня. Так вот почему Коля сказал тогда: «Здорово! Ваш!» Он просто не хотел обкрадывать мою радость. Так вот он, оказывается, какой, наш Коля. Не только строгий и смешливый, усидчивый и непоседливый. А мне казалось, что я знал Колю. Знал, что он никогда не наподдаст ногой лягушку, не обожжет спичкой усиков кактуса, как делал иногда один мой московский приятель, не придавит хвост ящерице, чтобы убедиться: убежит без хвоста или не убежит. Нет, Коля совсем не был похож на тургеневскую барышню, которая «паука убьет, а муху отпустит». Он относился к своему лесу, ко всему живому в нем по-мальчишески, по-человечески честно, без малейшего микроба ханжества... И как же я сразу не догадался? Ведь чуткость и великодушие к природе, к животным, растениям учит чуткости и великодушию к людям. «Это ничего, что я раньше нашел подснежник, — наверное, подумал тогда у реки Коля. — Зато это ваш, ваш первый подснежник. И это здорово, потому что никогда не поздно найти свой радостный первоцвет».

Из сторожки мы уходили, когда уже развиднелось. Нам было по пути: Коле — в интернат, мне — на станцию. Кругом неистовствовал апрель. Неслышно бежали ручьи, подтачивая, съедая последний снег. Пахло оттаявшей землей, набухшими почками и весной. Коля бежал впереди. Он то и дело останавливался, прислушиваясь к тревожно-радостному треску льдин на реке, сбегал на обочину, чтобы зажать меж ладоней круглый листок мать-и-мачехи. «Свись-свись-свись» — пролетели над просекой, чуть не задевая ветки деревьев, какие-то большие птицы. Они тоже несли весну. Коля вздернул вслед им голову — и сорвалась с русой макушки, полетела в снег теплая, скоро не нужная уже шапка с поднятыми вверх меховыми ушами.

Б. ЧАЩАРИН

Гнездо весит две тонны! И выстроил его не какой-то великан, а белый аист. Так же как и белоголовый орлан, он всю жизнь надстраивает свое гнездо, каждый год добавляя все новые и новые ветки и прутья. Постепенно оно превращается в громоздкое сооружение. Одно из таких гнезд имело в высоту четыре метра и в ширину два с половиной. Тридцать шесть лет строили его птицы, пока, наконец, оно не рухнуло на землю вместе с деревом во время урагана. В другом знаменитом гнезде,

которое было построено белым аистом в 1549 году, и сейчас живут птицы.

А у зуйка гнездо — «без гнезда». Желтоватые, с темными прогалинками и пятнышками яички лежат прямо на песке или среди гальки. Но попробуйте отыскать их — это вам вряд ли удастся. Окраска яиц так сливается с окружающими камешками, что они совершенно незаметны.

На земле живет более 8 тысяч видов птиц, и каждая птица строит свое гнездо по-своему.

ПОЧЕМУ ЖЕ ТАК?



ПЕРНАТЫЕ



АРХИТЕКТОРЫ

В далекие от нас времена, когда птицы только произошли от рептилий, они, видимо, еще не могли насиживать яйца, согревая их своим теплом. Может быть, они закапывали яйца в почву, перемешанную с гнилой древесиной. Ведь когда древесина гниет, она сильно нагревается. А может быть, оставляли яйца просто на солнцепеке. В этом нет ничего невозможного. И в наши дни так выводят потомство не только многие рептилии, но и птицы. Одни из них выкапывают в песке неглубокую ямку, в которую самка откладывает яйцо, другие строят гигантские земляные гнезда-насыпи.

Шло время. Птицам все легче удавалось сохранять тепло своего тела постоянным. Пернатые начали сами насиживать яйца, и птиц становилось все больше и больше. Это и понятно. Зародыши в яйцах рептилий развиваются иногда месяцами, а у птиц потомство выводится за несколько недель. И чем короче делался период насиживания, тем меньше гибло птиц от хищников. Наверное, и сам способ насиживания возник оттого, что птицы стали охранять яйца, прикрывая их своим телом.

Первое гнездо было очень примитивным: простое углубление в земле, где без всякой подстилки лежали яйца. Постепенно гнездо усложнялось. Птицы стали выстилать дно ямки разными травинками, собирая их поблизости, пухом, перышками. Появились стенки из сплетенных веточек.

Научились птицы прятать от хищников свои гнезда в дуплах, норах и пещерах. Мастерили их на отвесных стенах утесов, скал, зданий. Укрепить гнезда на таких кручах было трудно, и разные птицы делали это по-своему. Стали птицы спасать свои яйца и от затоплений, сооружая гнезда на кочках или строя из грязи гнездо-башенку с лотком на вершине.

И еще одним умением обзавелись птицы: защищать свое потомство от холода и ветра. С ветреной стороны делали они гнездо более прочным, а в холодную погоду утепляли его мохом. Но иногда птицам больше хлопот доставляло солнце, а не холод, вот и стали пернатые строить крытые гнезда. Крыша просто необходима для жизни маленьких птиц: оказавшись под прямыми лучами тропического солнца, они быстро погибали.

Интересно, что крытые гнезда птицы делали всегда одинаково. Вначале строили ровную площадку, затем сооружали на ней боковые стены, а потом уже возводили крышу. Такая последовательность не случайна. Она свидетельствует о том, что строительство крытых гнезд развивалось постепенно.

Все это происходило в процессе эволюции. Вот почему так много самых различных гнезд.







В труднодоступных чащобах можно найти подвешенное на кустах в одном-двух метрах от земли гнездо. Его хозяйка — длиннохвостая синица.

Шесть недель из моха, волоса, лишайников, перьев и паучьей паутины сооружает она свой «дом». Две тысячи перьев нужно для такого гнезда! В нем синица откладывает белые, с красными точками яйца и выводит два раза за лето по семь-двенадцать птенцов.

Трогоны, якамары и некоторые попугаи прячут свои гнезда в чужих «квартирах». Птицы роют их... в термитнике. По мере того как они это делают, насекомые тут же возводят новые стены, отгораживаясь от непрошенных гостей. В конце концов образуется длинный коридор, и между птицей и насекомыми никакого общения нет. Больше того, многие птицы, которые живут в гнездах общественных насекомых, обычно не едят их.

Вы, вероятно, слышали о съедобных «ласточковых гнездах». Правда, это гнездо стрижей-саланганов, которых неправильно называют ласточками. Эти быстрокрылые птички гнездятся на скалистых побережьях Тихого океана. Пищи им хватает: дующие с суши ветры выносят много мелкой живности. А прибрежные скалы — хорошая опора для гнезда. Только со строительным материалом у них плохо: в море не соберешь перышек и веточек. Тем более птицам, приспособленным к полетам над гладью океана, трудно летать над землей. Поэтому у саланганов твердеющая на воздухе слюна стала основным строительным материалом. Строят свое маленькое гнездо эти птицы около сорока дней.

Удивительные гнезда сооружают африканские ткачики. Их «многоэтажный дом» похож на стог сена на дереве. Гнездо бывает до двух метров в толщину и до пяти метров в диаметре. Сверху плоское и, как решето, усеяно десятками отдельных камер. У каждой пары ткачиков своя «квартира», а у самцов еще и отдельная «спальня».

Некоторые птицы прячут свои квартиры под плотным покровом веток колючих деревьев. Так, один из ткачиков строит над гнездом укрытие из колючек, а другой прославился тем, что защищает вход в свое гнездо колючими прутиками.

Среди хищников, которые любят познакомиться птенцами, больше всего змей, особенно в тропиках. Поэтому некоторые ткачики строят крытые гнезда с длинным входным коридором. Однажды ученые наблюдали в Восточной Африке, как зеленая древесная змея пыталась вытащить птенцов из такого гнезда. По длинной ветке она добралась до него, но так и не смогла пробраться через узкий трубчатый вход, длина которого была тридцать сантиметров.

Совы сами не строят гнезда, а занимают чужие, уже готовые, и ведут себя в них как дома.

А сокол кобчик отнимает гнезда у грача или вороны.

Огромные гнезда-насыпи сооружают сорные куры, или большеноги. Если вы хотите узнать о них, откройте 27-ю страницу.

Кукушка, как известно, откладывает яйца в чужие гнезда. При этом она не задумывается, как ее будущий птенец будет вылетать из него.

Свое гнездо тростниковая камышовка подвешивает над водой в чаще камышей. И когда кукушонок пытается вылететь из гнезда, он часто запутывается в камышах и падает в воду. Из воды он, конечно, выбраться не может и погибает.

Однажды ученые видели, как на пути ручья с холодной, как лед, водой оказалось гнездо пингвина. Его хозяин беспрерывно наклонялся вперед, собирая камни и ползатоупленные яйца. На следующий день пингвинье гнездо было уже выше уровня воды, и, очевидно, позже из яиц благополучно вывелись птенцы.

Императорский пингвин, который размножается в Антарктиде, зимой совсем не имеет гнезда. Свое единственное яйцо он хранит на ногах, прикрывая его сверху складкой живота.

Чудом строительной техники можно назвать гнездо печника. Обычно это круглый шар раза в два больше футбольного мяча, слепленный из грязи и скрепленный корнями и волокнами. Спереди — входное отверстие в виде арки. Гнездо очень напоминает уменьшенную модель старинной печи для выпечки хлеба, за что и птичку называли печником.

Внутри гнездо напоминает раковину улитки. От входного отверстия влево идет проход, повторяя изгиб наружной стены. Не доходя до входа с противоположной стороны, он изгибается и ведет к просторному шарообразному помещению, дно которого аккуратно выстлано травой и перьями. Насколько наружная поверхность гнезда неровная и шершавая, настолько внутренняя — гладкая. Стенки прохода и комнатки словно полированные. Даже удивительно, что маленькая птичка при помощи одного только клюва может создавать такое большое и сложное сооружение.

Опасности подкарауливают птиц всюду. Каждый год певчие птицы откладывают в своих гнездах до двенадцати яиц. Иногда они успевают отложить яйца два раза за лето. Но прежде чем едва оперившиеся птенцы научатся летать, больше половины из них погибает от хищников, ливней и града. Тысячи и тысячи перелетных птиц, устремляющихся к югу, никогда не достигнут обетованной земли. Те, кого мы видим и слышим в наших лесах и полях, относятся к немногим счастливицам.

Кружковцу юных биологов Всероссийского общества охраны природы Мише Шемякину удалось подсмотреть, как гнездится зимородок под Звенигородом и на речке Лужа в Калужской области. Долго и детально изучал он внутренние части гнезда и норы. Оказалось, что в гнездовой камере нет никакой подстилки, и птицы лежат прямо на земле, а то, что раньше принимали за гнездо, — просто скопление так называемых погадок, перемешанных с остатками пищи.

Издавна натуралистов привлекали архитектурные способности птиц.

Дарвин, исследуя инстинкты животных, особенно выделял их мастерство сооружать гнезда.

«Мало найдется других инстинктов, — писал он, — которые могут быть, так сказать, сохранены в музее».

К сожалению, до сих пор еще нет музея птичьих гнезд. А он очень нужен. Ведь по гнездам многое можно узнать о повадках и образе жизни их обитателей как в прошлом, так и в настоящем. Поэтому не случайно в последнее время возникла новая область научных исследований — калиология, которая изучает «архитектурные особенности» гнезд.

В Индии и странах Юго-Восточной Азии водятся маленькие, но очень шумливые птички. Пожалуй, они самые шумливые из всех птиц на свете. Правда, пение их не радует никого из-за полного отсутствия мелодичности. Путешественники часто недоумевают, прислушиваясь к странному звуку, несущимся из зарослей:

— Ззи-ввит, ззи-ввит.

Вся песня состоит из этих двух слогов, которые монотонно повторяются раз пятьдесят или даже сто. Заинтригованные путешественники подолгу стоят притаившись. Наконец им удается рассмотреть в листве птичек, окрашенных в зеленоватый или пепельный цвет.

Но знамениты птицы-портнихи не своими несурово громкими и длинными песнями, а «портняжным» искусством. Они «шьют» себе... гнезда. Для этого сворачивают большой лист и опутывают его паутиной, которую берут из ближайшей ловушки лесного разбойника паука. Затем портнихи протыкают клювом сложенные края листа и про-

талкивают в дырочки спутанные комочки паутины, растительного пуха или волокна, чаще всего хлопкового. Эти комочки с обеих сторон птицы тщательно разлохмачивают. Получается ряд «заклепок».

Когда лист шит, портнихи начинают строить в нем гнездо опять же из растительного пуха или волокон. Чтобы гнездо не выпало из листа, птицы пришивают его к веточке.

Гнездо готово. Портниха садится в него, и под ее тяжестью гнездо опускается. При этом верхняя часть листа, которая крепится к веточке, сгибается и становится крышей, защищающей гнездо от дождя.

Иногда портнихи шьют вместе два или даже три листа.



Вот чьи гнезда вы видите на страницах 6—7:
1. Касик Шалу. 2. Длиннохвостая синица.
3. Пеночка-теньковка. 4. Австралийский соколинский сорокопут. 5. Африканский ткач. 6. Птица-носорог. 7. Портниха. 8. Ремез. 9. Колибри. 10. Общественные ткачики. 11. Красноплечий желтушник. 12. Сорока. 13. Ткач Байя.

У большинства животных чрезвычайно сильно развит инстинкт защиты своих младенцев. Однажды ученые провели такой опыт. Из гнезда крысы они забрали нескольких крысят и положили их неподалеку. Как только люди отошли в сторону, прибежала крыса-мать и, схватив зубами одного крысенка за шиворот, отнесла его в гнездо. Потом второго, третьего. Когда на площадке остался один крысенок, ученые подложили к нему еще несколько чужих. Крыса-мать и их стала носить в свое гнездо. Тогда ученые подложили к крысятам новорожденных крольчат. К общему удивлению, крыса и их отнесла в гнездо. И даже когда ученые положили рядом с крысятами и крольчатами новорожденных котят, крыса-мать не утомилась и продолжала носить всех подряд в свое переполненное гнездо, в котором в конечном счете оказалось больше сотни крысят, котят и крольчат.



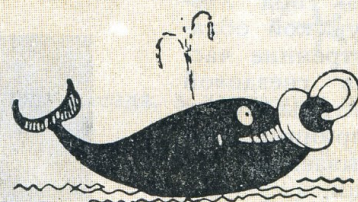
В одной деревеньке у кошки отобрали только что народившихся котят. Опечаленная мать долго искала их. Она облазила все задворки, но безуспешно. Как-то кошка очутилась в поле и здесь нашла трех зайчат. Приняв их за своих детей, она перетаскала зайцев к себе и стала кормить. С тех пор прошло немало времени. Зайчата выросли и стали крупнее приемной матери, но кошка по-прежнему ласкает их.

Замечательный зоолог-натурлист П. А. Мантейфель, долгие годы бывший научным руководителем Московского зоопарка, умел очень хорошо подражать голосам различных животных.

В то время в зоопарке страусов австралийского эму выводили в инкубаторе. У эму в природе насиживает и водит страусят са-

мец, и его храпящий голос предупреждает потомство об опасности. Как-то раз Петр Александрович зашел в инкубаторскую в тот момент, когда почти готовые к вылуплению яйца охлаждались на столе, покрытом стеклом. Петр Александрович захрапел по-страусиному и... яйца покатались. Страусята попытались убежать от опасности, о которой их предупреждал предостерегающий храп.

«Пожирательница жаб» — так энтомологи назвали небольшую металлически-зеленую муху, которая живет в нашей стране. Пожалуй, нигде в мире не найдется другого такого животного: она живородящая, яиц не откладывает, а рождает живые личинки. Но тут-то и начинается самое удивительное. Когда рождаются личинки, мухи уже не существуют... Она оказывается в желудке съевшей ее жабы или лягушки. Но лягушка не нападает на муху. Муха самовольно летит к своему смертельному врагу и пристает к нему до тех пор, пока не окажется проглоченной. Вылупившиеся в желудке жабы личинки поселяются в ее носовой полости, и, если их окажется слишком много, животные гибнут. Так жаба губит муху, а муха жабу. Но муха, жертвуя собой, обеспечивает продолжение своего рода.



Среди малышей животных, наверное, быстрее всех растут китята. За первые сутки синий китенок прибавляет 100 кг, почти по 4 кг в час! И это не удивительно! Молоко кита очень жирное. Около 50 процентов жира в нем — не молоко, а жидкое масло.

Сразу после рождения китеныши плавают в сопровождении самок. Ни одну акулу не подпускают они к малышам. А спустя несколько дней «приклеиваются» к матери: плавают сбоку или чуть выше ее,

не отставая и не заплывая вперед. Самки всегда чувствуют их рядом. И лишь недели через две робко начинают отплывать, и то на очень короткое время. Ведь некоторые киты кормят своих детенышей молоком иногда больше года.

Сотни видов различных животных населяют прозрачные воды Байкала. Нигде в других местах они больше не встречаются. Ученые называют таких животных особым словом — эндемики. Самые интересные из них — две рыбки: девятнадцатисантиметровая большая и четырнадцатисантиметровая малая голомянки. Эти прозрачные, очень жирные рыбки обитают на больших глубинах.

Готовясь к размножению, рыбки поднимаются к поверхности озера. Находящийся в их теле воздух раздувает рыбок, а затем и разрывает. Мальки освобождаются и начинают вести самостоятельную жизнь. Так инстинкт сохранения рода заставляет голомянку пожертвовать своей жизнью.



Ее так и называли — мышью-малютка. Длинной она не больше пяти сантиметров, а весит всего три-шесть граммов. Мыши-малютки такие легкие, что под ними негибаются даже стебли злаковых.

Живут эти крошки в гнездах, похожих на шары, которые мыши подвешивают между стеблями растений. Гнезда всегда хорошо закреплены и замаскированы листьями. Зимой мыши-малютки проводят в земле, в норах, куда они заранее запасают корм — семена и зерна.

Несколько раз за лето приносят мыши-малютки от трех до девяти крошечных мышат.

В. БАРКОВ

ЦАРИЦА ТАМАРА

(Повесть о подсадной утке)

Рисунки С. ПРУСОВА

Озеро только что очистилось от ночного тумана и напоминало большое зеркало в зеленой раме из камышей, в котором отражалось небо с розоватыми пятнами утренней зари, с лиловыми длинными облаками. Все вокруг казалось необыкновенно ярким, красочным и рельефным — зеленые курчавые ивы и вязы по берегам, стадо коров и овец на лугу, крыши колхозных домов, выглядывавшие из-за холма.

На берегу стоял высокий худощавый человек и, прикрываясь ладонью от солнца, звал:

— Катя, Катя, Катя!

С той стороны, из густых камышей показалась маленькая серая утка и, разрезая грудкой зеркальную воду, быстро поплыла на зов.

Когда утка подплыла к берегу, человек присел на корточки и поставил перед ней миску с едой. Утка похватила немного корма и стала купаться, плескаясь и перебирая клювом перышки. Потом, будто вспомнив что-то, встряхнулась и поспешно поплыла на ту сторону озера.

Человек — это был известный на всю округу учитель биологии Михаил Григорьевич — долго смотрел ей вслед и, потеряв из виду, развел руками:

— Видите ли, какие причуды, не пожелала пристать дома, устроила гнездо на той стороне.

Когда утка купалась у берега, нетрудно было заметить, что правое крыло у нее перебито: плескалась она больше левым и на правую лапку прихрамывала. Что-то уж очень она напоминала мне одну знакомую подсадную утку с интересной биографией, только ту звали Тамарой.

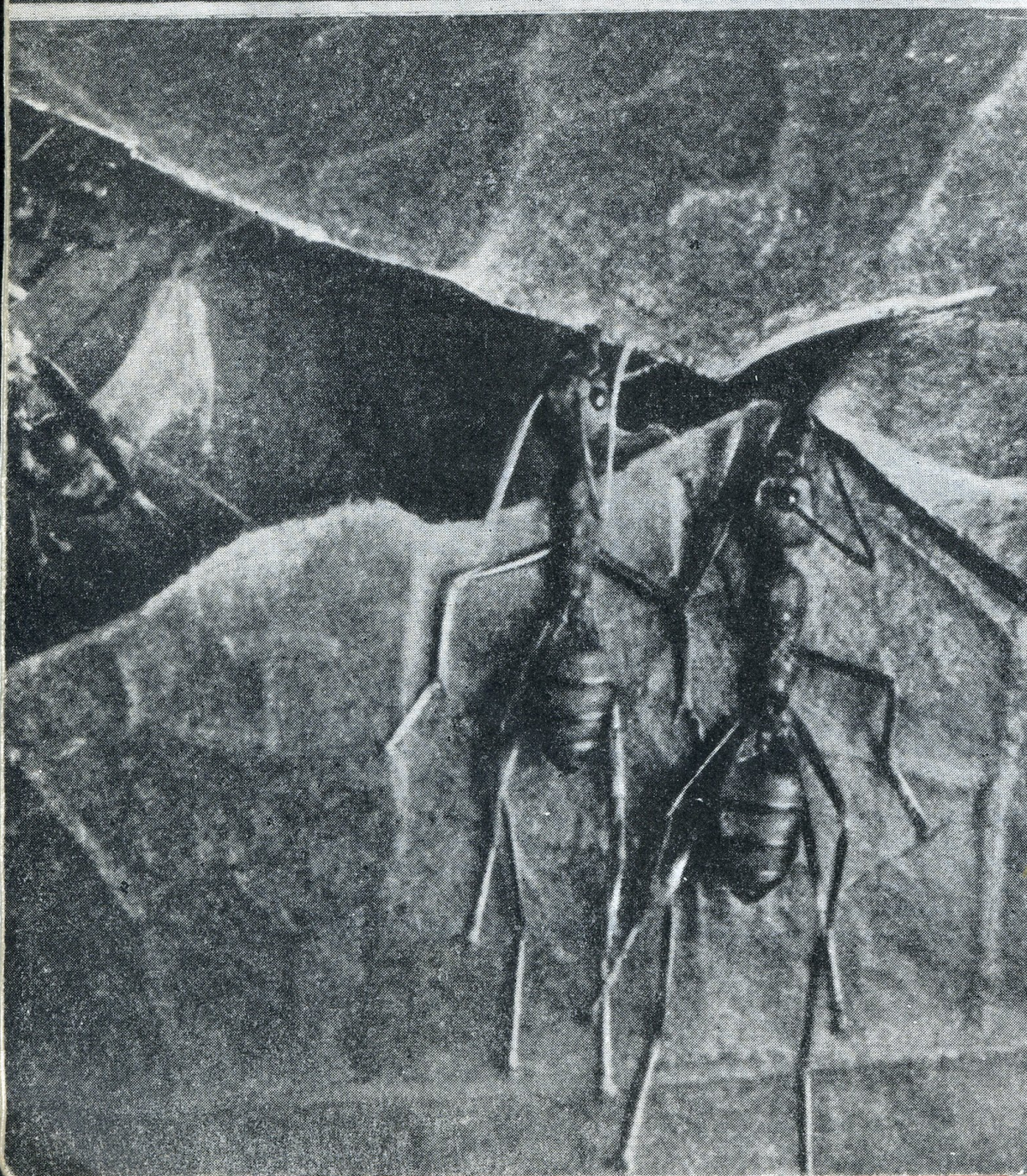
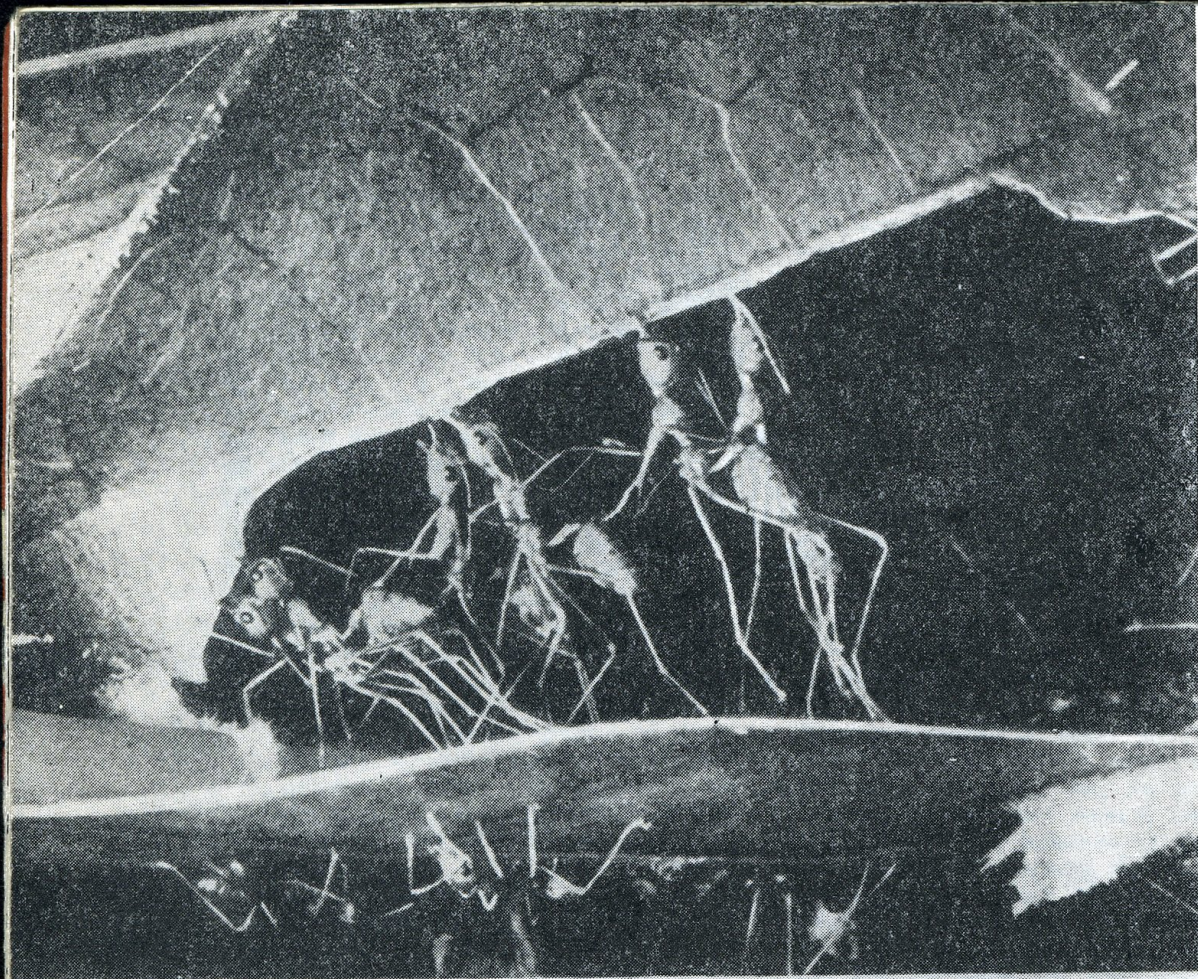
— Как вы приобрели свою Катю? — спросил я учителя.

— Это загадочная история, — ответил Михаил Григорьевич.

Кряковая утка устроила гнездо в дупле старой ивы. Дупло было невысокое, и, когда девять утят один за другим кувырком упали на землю, никто не ушибся. Они столпились пестрой кучкой и стали пицать. Мамаша сказала тревожно «как» — и все девять кинулись врассыпную, прилегли в траву и примолкли. Потом утка «заговорила» скороговоркой. Тон ее голоса был успокоительным. Утята выскочили из своих укрытий и, посвистывая, собрались возле матери. Утка осторожно пошла к болоту. Весь выводок цепочкой отправился вслед за ней. Утята были еще совсем слабенькие, а на их пути то и дело возникали разные препятствия: то наклонившийся стебель осоки, через который было трудно перелезть, то канавка, то бугорок. Отставший пищал. Мамаша останавливалась, поджидала. Иногда она подавала сигнал тревоги, и малыши тотчас же прятались кто куда. На этот раз ничего плохого не случилось, и под вечер утиная семья благополучно добралась до болота.

Днем болото казалось пустынным. Только летали над тихой водой стрекозы. Зато ночью здесь все оживало. На самом краю, где начиналась непроходи-

(Продолжение смотри на странице 30.)



Знаете ли вы, что муравьиная куча, которую вы не раз видели в лесу, вовсе не гнездо, а только его купол. Основная же часть находится в земле. Ведь муравейник и муравьиное гнездо не одно и то же. В муравейнике живет вся семья, а гнездом называют любое место, где нашли себе приют насекомые.

Пожалуй, муравьиные гнезда пользуются большей популярностью, чем сами строители. Гнезд, которые они сооружают, множество. И одно удивительнее другого. Плоскоголовые муравьи прячутся под корой растений, в галлах, колючих кустарниках, дуплах, а то и в стволах живых деревьев. Есть муравьи, которые прокладывают специальные ходы, соединяющие ветви, стволы, корни. Не менее удивительно сшитое из листьев и гнездо муравьев с острова Тринидад. Но самым выдающимся достижением муравьиного гнездостроительства ученые считают гнездо Экофила смарагдина — одно из подлинных чудес в биологии насекомых.

Чем же прославился так Экофил? Умением сшивать листья своего гнезда прочными тонкими шелковыми нитями. Первыми на соседних листьях появляются длинноногие коричнево-красные великаны крепыльщики. Они сближают края листьев. Крепыльщиков сменяют самые маленькие зеленоватые рабочие. Каждая «крошка» держит в челюстях личинку. Зеленоватые малютки сшивальщики рассыпаются среди великанов, взбираются им на спины. Сжимая в челюстях личинку, они водят ею по краям листьев. При этом личинка выделяет тонкую липкую нить. Она сразу же застывает и надежным швом скрепляет края листьев.

Иногда, если трудно схватить края листьев и сблизить их, сотни муравьев, держа друг друга ножками, связываются длинными цепочками, как видно на вкладке. На одном дереве может быть около сотни отдельных гнезд величиной с футбольный мяч. Они сшиты из живых листьев, которые долго остаются зелеными, надежно скрывая гнездо от врагов.



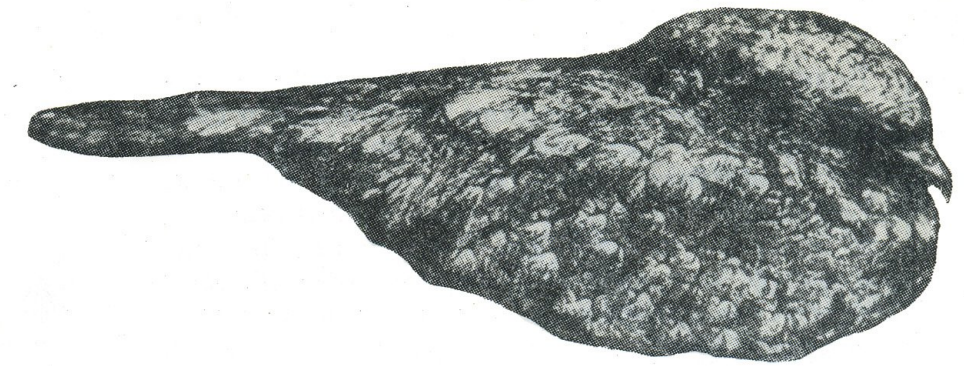


Вот в какую медовую бочку превратился маленький, темный муравей. Он так разбух, что совсем не может двигаться. В засушливых районах живут такие муравьи. Они запасают медовый корм впрок. Правда, горшков и посуды у них нет, и муравьи превращаются в в них сами.

Муравьи — хранители медовых «бурдюков» — не только не работают, но даже не двигаются. Они держатся ножками за потолки подземных камер и так висят всю жизнь и даже какое-то время после смерти. Случается, такой муравей обрывается, и корм из «бурдюка» вытекает. Тогда подбегают рабочие муравьи, вновь его собирают и сливают в висящих. А упавший муравей так и погибает, не сдвинувшись с места.



Французская естествоиспытательница Комб провела интересный опыт. Она положила горящую стеариновую свечу в муравейник. Немедленно по тревоге вся колония насекомых приступила к работе. Они окружили очаг пожара и стали тушить огонь, направляя на него струи муравьиной кислоты, содержащейся в особых ядовитых железах. За одну минуту потушили муравьи пламя. Два слишком отважных муравья чуть не погибли. Их оттащили подоспевшие «товарищи».



Какие только трудности не выпадают на долю животных! Трескучие морозы и нестерпимая жара, безводье пустынь и внезапные разливы рек... Но мудра природа. Заботливо оберегает она все живое от самых разных неожиданностей.

ПТИЦА-СОНЯ

В декабре 1956 года в скалистом районе пустыни Колорадо ученые нашли спящих птиц. Ими оказались представители одного из видов козодоев. Птиц находили на земле между камнями, но чаще — в неглубоких впадинах в скалах, глубина которых была не больше двенадцати сантиметров. Серые, крапчатые и черные перья птиц почти не отличались по цвету от грубого гранита скалы. Можно было много раз находить одну и ту же птицу и вновь терять ее.

На песке около убежища одной из птиц ученые обнаружили тропу койотов, по которой хищники проходили в поисках добычи. Они бывали всего в полуметре от птицы, но не чувствовали ее запаха, не слышали и не видели козодоя.

Четыре года ученые изучали птиц. Они фотографировали, измеряли, взвешивали и кольцевали их. Когда козодоев доставали из убежищ, они с трудом открывали один глаз и тут же вновь его закрывали. У спящих птиц невозможно было заметить дыхания. На металлическом зеркале, поднесенном к ноздрям козодоев, ученые не обнаружили ни малейших следов запотевания. И даже когда они прослушали птиц с помощью стетоскопа, им не удалось услышать, как бьется сердце.

И все же птицы жили. Их вес в течение зимы постепенно уменьшался. Когда однажды в январе необычно сильно потеплело, птицы сонно подняли веки.

Всего ученые нашли тридцать птиц, погруженных в зимнюю спячку. Вообще же найти их очень трудно, и далеко не каждому удастся отыскать в пустыне удивительных и редких птиц.

ЛЯГУШАЧЬИ ХИТРОСТИ

На одном из крошечных безводных островков Новой Зеландии обитает яйценосная лягушка. На острове с высокими, крутыми берегами нет ни озер, ни рек. Как же там размножаются лягушки? Они откладывают яйца прямо на сухую землю. Через некоторое время из них выводятся крошечные... лягушата. А головастики? Оказывается, они развиваются внутри яйца.

Удивительно приспособилась к жизни в безводной пустыне австралийская жаба нотаден беннетти. Это настоящий водяной мешок. Она выживает даже в таких условиях, в которых все другие животные обязательно погибли бы от жажды. Воду эти жабы запасают в своих телах в короткий период дождей. Когда же наступает засуха, они зарываются глубоко во влажную землю и месяцами живут там. Аборигены, коренные жители Австралии, во время засухи иногда спасаются от гибели тем, что выжимают влагу из тел жаб нотаден беннетти.

Если бы звери могли говорить, немало жалобных историй поведали бы они нам о своей жизни. Рассказали бы, как жестоко и несправедливо поступает с ними человек. Сколько «братьев и сестер» уничтожил он за многие-многие годы. Посетовали бы они и на то, как трудно прокормить и сберечь потомство, казалось, бы даже в «сытых» районах. Опасности подстерегают зверей на каждом шагу. Тысячи животных гибнут от бескормицы и жажды, холода и зноя, болезней и хищников. Вот и спасают они себя и своих детенышей каждый по-своему, кто как умеет.

«Семья» животных совсем не похожа на человеческую. У людей родители всегда рады видеть своих детей, даже если прошло много лет после разлуки. У животных этого нет. Как только детеныши подрастают, родственная связь между ними обрывается навсегда. Правда, какое-то подобие семьи ученые все же видят у млекопитающих и птиц. Но до конца раскрыть взаимоотношения между родителями и детьми очень трудно. Ведь звери сами не рассказывают о себе. За них говорит человек, говорит неполно, второпях, ибо может сказать лишь о том, что успел подсмотреть, что сумел разгадать из многих тайн и загадок животных.



ХЛОПОТ ПОЛОН РОТ



ПОСЛУШАЙТЕ ОЧЕВИДЦЕВ:
ОХОТНИКОВ,
ПУТЕШЕСТВЕННИКОВ,
ЛЕСНИЧИХ.



В ЧЕТЫРЕ ГЛАЗА



аз в два с половиной — три года у львицы появляются дети. Обычно львят бывает двое или трое. Но иногда — это случается в дождливый период — рождаются четверо.

Львица старательно подыскивает убежище для будущего потомства. Она устраивается в пещере, или под отвесной скалой, укрывающей ее от дождя и ветра, или в густом кустарнике, прячущем ее от чужого глаза.

Часто львица подыскивает себе напарницу. Так легче охотиться и присматривать за несмышленими рыжими «котятками». А врагов у львят хватает. Конечно, от болезней не убережешь малышей и вдвоем. Но есть другие враги: крупные хищные птицы и особенно гиены. Задержись на охоте — и изголодавшиеся львята, ведомые ранним охотничьим инстинктом, разползутся в разные стороны в поисках съестного. Тут-то они и становятся жертвами орлов и гиен. Подстерегают опасности и повзрослевших львят. Когда мать начинает натаскивать их на охоту, львята стремятся разделиться с любым зверем: опыт приходит не сразу. За каждый промах приходится дорого расплачиваться. Медлительные животные кажутся львятам беззащитными. Прыжок, еще прыжок — и лапа опускается на спину нерасторопного незнакомца. Адская боль заставляет отдернуть лапу и отскочить в сторону. Но уже поздно: иглы дикобраза глубоко вонзились в мякоть. Проходит некоторое время, и лапа распухает, начинает болеть, и молодой хищник может и умереть от заражения крови.

Львицы бережно охраняют свое потомство. Когда у них львята, они очень опасны.

Иначе ведут себя самцы. При приближении человека самец задерет трубой хвост, почешется боком о куст, как домашняя кошка, трущаяся о ногу хозяина, и зорко будет следить за пришельцем. Лев не атакует без надобности.

До полутора-двух лет молодые львы живут под присмотром матери. А потом она гонит их прочь. Молодые львы объединяются в группы: так легче охотиться. Обычно эти группы состоят из одних самцов, так как львицы не гонят от себя молодых самок.

У львов есть неписаное правило: молодые получают свою долю в последнюю очередь. Чуть раньше положенного приблизился к раздираемой взрослыми львами антилопе — и тебя ожидает суровое, беспощадное наказание. Ночью гиены доедают остатки трапезы, а заодно пожирают и разорванного ослухника.

ОДИН ИЗ ШЕСТИ



еред появлением потомства самки диких собак покидают стаи и поселяются в заброшенных термитниках. Часто в одном термитнике их собирается несколько.

До двух месяцев щенки не покидают убежища. Потом мать приводит их в стаю. К тому времени щенки едва достигают размеров лисицы. А жизнь в стае подчинена свирепому вожаку, связана с большими переходами и опасностями. Чаще всего из пяти-шести щенят остается в живых лишь один.

Хоть нрав у диких собак очень свирепый, они почему-то редко защищают своих щенят от врагов.



Африканские и южноазиатские ящеры, как и муравьеды, переносят своих детенышей на хвостах.



Всю жизнь ленивцы проводят на деревьях. Они подолгу висят на сучьях, вцепившись в них мощными когтями всех четырех лап. Маленький ленивец прекрасно себя чувствует, устроившись на теле матери, как в колыбели.

Как видите, гигантский муравьед, обитающий в Южной Африке, носит своего детеныша на огромном пушистом... хвосте. Маленький муравьед едет на матери, удобно прильнув к мягкому хвосту и положив голову на ее спину.



КТО И КАК ПЕРЕНАСИВАЕТ МАЛЫШЕЙ

ЛИСЬЯ ФИЗКУЛЬТУРА

Раз в год в жизни лисиц наступает такой момент, когда самка не выходит из норы. Самец тоже ведет себя необычно. Вместо того чтобы быстро растерзать и съесть добычу, он несет ее к норе, издавая при этом резкий, сердитый кашель. На его зов выглядывает лисица, хватая добычу и вновь скрывается. Это у лисиц родились детеныши. Целый месяц они будут жить под землей.

Иногда нора обрушивается. Тогда мать выбирается из нее и начинает убирать комья земли, унося их в пасты. Расчистив проход, она по одному выносит своих лисят в зубах и скрывается в норе самца. Обычно эгоистичный, самец на этот раз не протестует и уступает свою «квартиру» детям.

Лисята рождаются голыми и слепыми. Они могут только слегка переваливаться с боку на бок. Первый месяц жизни детеныши только едят, спят и быстро растут. Вскоре их шерстка становится дымчато-коричневой. Теперь лисята отваживаются вылезти из норы. Смешно смотреть на неуклюжую походку детенышей. Они еще не могут определять расстояние до предметов, и попытка перепрыгнуть через какое-нибудь препятствие кончается для них плачевно.

Постепенно лисята приучаются есть грубую пищу, но добывает ее по-прежнему лис-отец. Правда, теперь он не кладет ее перед лисицей. Услышав призыв самца, мать выходит из норы и забирает в свою пасть половину добычи. Держа пищу в зубах, родители начинают бродить вокруг норы, призывая к себе детей. Вскоре все лисята, обычно их четыре, выбегают из норы и начинают путаться под ногами взрослых. Приходится изрядно попрыгать, прежде чем малыши достигнут цели. Всякий раз, когда лисенок почти вырвал мясо из пасты взрослой лисы, она ловко увертывается, и он вновь и вновь бежит за родителями, стараясь отнять у них пищу.

Так взрослые животные заставляют детенышей тренироваться и укрепляют их силы. Ленивый лисенок часто остается голодным, а смелый и находчивый получает больше пищи. На этом заканчивается первый урок.

Другие уроки взрослые лисы преподносят лисятам в виде игры. Малыши стремительно выбегают за матерью из норы и некоторое время носятся вокруг нее, а затем так же стремительно возвращаются

в нору. При этом они стараются как можно меньше шуметь. Если подсмотреть за этой игрой, можно увидеть только клубок мелькающих тел, которые вдруг совершенно бесшумно исчезают в норе.

Родители во всем помогают своим детенышам. Вылизывают их с ног до головы, очищая от малейших пылинки. Ведь сами лисята едва-едва могут почесаться. Даже когда дети начинают выходить из норы, взрослые лисицы помогают им чиститься.

Постепенно, многому научившись у родителей, детеныши обретают все большую самостоятельность. Они начинают ходить на охоту парами, а потом и поодиночке. Наконец приходит время, когда лисамать прогоняет от себя возвращающихся с охоты лисят. Она злобно кусает их, и, влекомые врожденным инстинктом самостоятельности и гонимые злобностью матери, они уходят от семьи навсегда.

АЖЕНТАЛЬМЕННОЕ СОГЛАШЕНИЕ КРОКОДИЛА И БЕГЕМОТА

У взрослого бегемота немного врагов... Крупные размеры и толстая кожа оберегают его от крокодилов и наземных хищников. И если он погибает, то только в битве с себе подобными. Другое дело детеныши.

У бегемотов рождается раз в два года один малыш. Шесть-семь месяцев после рождения он питается только молоком матери. Малыш передвигается с трудом и большую часть времени лежит, доставляя массу хлопот заботливой мамаше.

В случае опасности мать подталкивает уродца к реке, которая протекает совсем рядом, всего в нескольких метрах. Оказавшись в воде, малыш чувствует себя увереннее. Он держится рядом с матерью, шевелит ушами и ведет себя как вполне самостоятельное существо, радуя своим поведением мать.

Но всегда ли так безопасна река? Маленьким бегемотам угрожают в воде крокодилы. И часто перед появлением на свет потомства бегемоты изгоняют крокодилов из облюбованных ими вод. Ну, а если поблизости случается крокодил, то малыш устраивается на широкой спине своей матери. Иногда «отсидка» длится несколько минут.

Туземцы рассказывают, что бегемоты и крокодилы

заклучают порой союз: крокодилы «обязуются» не нападать на маленьких бегемотов, а бегемоты, в свою очередь, — не топтать на берегу яйца крокодилов. Правда это или нет, но бегемоты никогда не забывают о коварстве зубастых ящеров.

Случается и так, что опасность грозит совсем с неожиданной стороны. Разъяренный самец-бегемот нападает на не полюбившегося ему малыша. Даже матери часто не удается защитить его. Но так бывает редко. Чаще самцы тоже заботятся о малышах. И если от пули охотника погибает мать, самец не оставляет сироту.

Ночью, когда бегемоты выходят на берег попить, их поджидают львы, большие любители молодого нежного мяса бегемотов. Зарезав молодого бегемота, львы тут же начинают лакомиться, не обращая внимания на его мать. Самка храбро защищает своего малыша и беспощадно мстит хищникам.

Пожалуй, всякий знает, что бывают зайцы-беляки и зайцы-русаки и чем они по внешности друг от друга отличаются. А вот как они свои «семейные» дела устроят, знают далеко не все.

Зайчата не то, что крольчата. Они народ самостоятельный. Родится зайчонок, обсохнет и смотрит во все глаза, пушистенький. Обсохнет белячонок, подлезет к матери под брюхо и напьется жирного материнского молока, так что его животик превратится в шарик. А затем происходит непонятное... Мамаша бежит в одну сторону, а зайчонок в противоположную. Бывает так, что их первая встреча так и остается последней. Материнского молока зайчонку хватит на неделю. В жизни зайцев неделя — большой срок. Может случиться, что зайчиху убьют или съедят. Но зайчонок не погибнет. Зайчихи-белячихи, живущие в одной местности, кормят потомство сообща: кто кого найдет.

Иное дело русаки. Их зайчата лежат в гнезде. И кормит потомство только собственная мать.

Откуда такая разница? Все дело в условиях жизни. Беляк — заяц лесной. Там, где он живет, много укрытий. Зайчонку выгодно получше спрятаться и лежать, затаившись, в одиночку: меньше шансов быть съеденным. А зайчиха-белячиха должна быть подальше от зайчат, чтобы не выдать их своим присутствием. Русаки — зайцы степей и полей. У них благопо-

ЕЖОВАЯ „СКАЧКА“

В разгар лета можно увидеть, как поспешно возвращается в свое гнездо ежиха. Она торопится к детенышам. Иногда их бывает четыре, иногда семь. Крошечные ежата, размером с шарик от пинг-понга, почти беспомощны. Они слепые. Никаких острых иголок на их теле и в помине нет. Ежата или едят, или спят, поэтому растут очень быстро. Вскоре их иголки начинают твердеть и из беловатых становятся вначале серыми, а затем коричневыми.

Когда гнезду ежихи угрожает явная опасность, она или уносит ежат в безопасное место и строит новое гнездо, или... съедает их. Но чаще ежиха свертывается в колючий клубок, предоставив своих детенышей случаю. И малыши защищаются сами. Попробуйте взять из гнезда такого ежонка. Он вдруг начинает подпрыгивать сразу на всех четырех лапах, и несколько секунд к нему невозможно подступиться. Стоит только вновь протянуть к нему руку, как «скачка» возобновляется. Ежата подпрыгивают на высоту от двух до семи сантиметров. А если попробовать подхватить ежонка на лету, можно сильно уколоться. Иголки у ежат гибкие, кожу насквозь они не прокалывают, однако боль сильная.

БУЙВОЛЯТА

Рождаются они раз в два года в тот период, когда выпадают дожди и оживает трава. Перед отелом буйволица покидает стадо, и только через две-три недели после рождения теленка, когда тот научится твердо стоять на ногах, она возвращается.

Нередко буйволица присоединяется к небольшой группе старых буйволов, пасущихся отдельно от других. В случае опасности эти сильные и спокойные животные смогут защитить теленка от врагов. А их размеренная поступь как нельзя лучше подходит для еще не окрепших ног бычка.

У буйвола два врага — человек и лев. И если первый охотится на него терпеливо и постоянно, то львы нападают на буйволов только там, где нет более доступной и безопасной добычи.

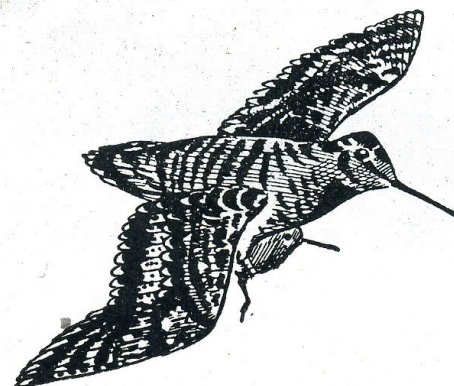
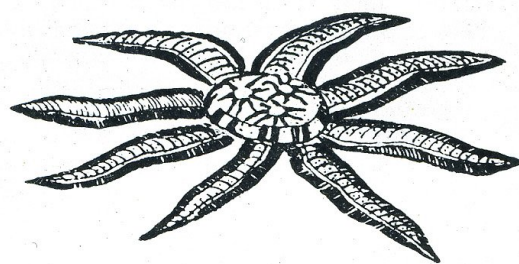
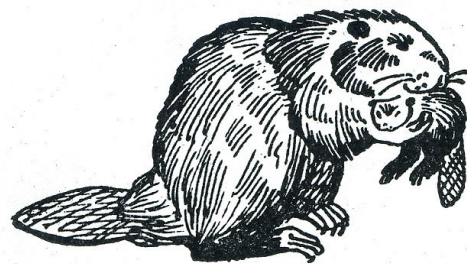
Детеныш шерстокрыла в полете плотно прижимается к телу матери, а когда она отдыхает, крепко впившись своими когтями в дерево, удобно устраивается в ее летательной перепонке, как в гамаке.

Если маленький непослушный бобренок случайно выберется из хатки, то сам он ни за что не сможет вернуться домой: не умеет малыш нырять. Взрослый бобр хватается за шиворот и водворяет домой.

Некоторые морские звезды выводят своих детенышей в особых выводковых сумках и носят на себе малышей, пока они не окрепнут.

Самка вальдшнепа отложит первое яйцо и сразу начинает его насиживать. Поэтому в гнезде бывают птенцы разных возрастов. Одни уже летать учатся, а другие совсем недавно вывелись. Случись набрести лисице на гнездо, старшие кое-как сами улетят, а маленького мать в лапах унесет.

Детеныши копытных рождаются вполне самостоятельными. Через час после появления на свет они могут довольно твердо ходить, а через сутки — уже бегают. Да иначе и не может быть: копытные животные съедают очень много растений, которых на одном месте не соберешь. Кроме того, их всегда преследуют хищники, и выжить может только тот, кто способен быстро бегать.



ТОНКИЙ АРОМАТ
 НОЧНОЙ ФИАЛКИ И РАДОСТНЫЙ
 ПЕРЕСВИСТ ПТИЦ В БЕРЕЗОВОЙ РОЩЕ,
 ПРОСТЕЙШЕЕ ДЕЛЕНИЕ ИНФУЗОРИИ
 И СЛОЖНЕЙШАЯ РАБОТА ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО МОЗГА
 — ВСЕМУ,
 ЧТО РОЖДАЕТСЯ, ЖИВЕТ, ЧУВСТВУЕТ И МЫСЛИТ
 НА ЗЕМЛЕ,
 ПЛАНЕТА НАША ОБЯЗАНА СОЛНЦУ,
 ВЕЛИКОМУ ИСТОЧНИКУ
 ЭНЕРГИИ И СВЕТА.



Папирусу этому три тысячи лет. Замерли мудрые сфинксы и птицы с головой женщины. Люди, полные восторга, благодарности и поклонения, воздели руки. Нат, олицетворяющая небосвод. Каждый вечер, думали древние египтяне, богиня проглатывает Солнце и каждое утро снова дает ему жизнь.

Нет числа преданиям, легендам и сказкам, которые посвящены Солнцу. Загадки его происхождения и неиссякаемой энергии света и тепла стремились разгадать люди разных времен, народов и философий. Греческий философ Эпикур, например, с наивной прямоотой утверждал, что Солнце «именно таково по размеру, каким оно кажется», и имеет в диаметре ровно 65 сантиметров. Его коллега и земляк Анаксагор в своих высказываниях был осторожнее. Он представлял себе великое светило шарообразной массой раскаленного докрасна металла уже чуть побольше Пелопоннеса. Но хотя до настоящего времени некоторые эскимосы Северной Канады верили, что после того, как Солнце опускается в океан на западе, его быстро отвозят на каяке обратно к восточному краю неба, несмотря на это, любой теперешний школьник знает: Солнце — это одна из сотни миллиардов звезд Млечного Пути. Диаметр этой желтой звезды равен 1382 тысячам километров. И хотя все планеты солнечной системы просторно уместились бы в Солнце, а Земля наша поместилась бы в нем ни много ни мало 1300 тысяч раз, великое светило, дающее нашей планете жизнь, по галактическим

масштабам не так уж велико. Недаром астрономы называют Солнце желтым карликом. Но к карлику этому следует относиться почтительно: как-никак масса его в 330 тысяч раз больше массы нашей планеты, и человек, попав на Солнце, весил бы на нем целых две тонны!

Энергия, которую каждую секунду выбрасывает Солнце в пространство, потрясающе колоссальна. Ледяной мост толщиной в три километра, если перебросить его с Земли на Солнце (расстояние — 150 миллионов километров) и если сосредоточить на нем всю тепловую энергию нашего светила, уже через секунду растаял бы, а через 8 секунд превратился бы в пар. Энергию, которую люди получили и потребили с первых шагов цивилизации, Солнце вырабатывает и излучает в окружающее пространство всего в одну секунду! И согласитесь, скорее счастье, а не беда наша, что на долю Земли приходится лишь одна двухмиллиардная часть энергии, которую извергает из себя гигантская термоядерная гопка — Солнце.

Тут мы подходим к некоторым парадоксам желтого карлика. Обычно мы привыкли представлять себе энергопроизводящую работу Солнца как беспрестанный взрыв тысяч и тысяч водородных бомб — этокое расточительное и неумное в своей щедрости извержение тепла и света. На самом деле все обстоит несколько иначе: Солнце не так уж неэкономно. Конечно, о своеобразной экономике энергии можно говорить, лишь сравнивая хоть и колоссальное ее количество с поистине гигантской массой Солнца. Ученые подсчитали: килограмм массы Солнца выделяет за день 5 калорий лучистой энергии.

Человеческое же тело выделяет на один килограмм за это же время энергии в 5 раз больше! Это значит, что ядерные реакции протекают на Солнце очень замедленно. Да, Солнце — водородная бомба, но сгорает она очень-очень медленно: для столкновения двух водородных ядер, например, там понадобится около миллиона лет!

Почему так происходит? Чтобы ответить на это, проделаем мысленно путешествие в раскаленные недра нашего светила.

Если посмотреть в солнечный телескоп, края Солнца покажутся очень ровными и круглыми. Будто они ограничивают раскаленную твердую или жидкую поверхность. На самом деле эта кромка, эта поверхность Солнца газообразна и прозрачна. Толщина около 300 километров, и называется этот слой фотосферой. Дно фотосферы очень темно, и свет из глубин Солнца уже не в силах пробиться к нам сквозь него. Так что в телескоп мы можем видеть лишь фотосферу и два других слоя, находящихся снаружи, — хромосферу и внешнюю атмосферу, которую называют короной.

Почти все, что мы знаем о внешней атмосфере Солнца, рассказали нам солнечные затмения — явления некогда весьма драматические и страшные для целых народов, а теперь столь желанные для астрономов и всех любознательных людей. Раньше солнечным затмениям часто приписывали дурные предзнаменования, ожидания войны и неурожая. Вот первая донесенная до нас запись о затмении, которое произошло в 2137 году до н. э. Тогда китайский император, испугавшись затмения, издал специальное постановление.

Под Знаком
 Зодиака

ление о придворных астрономах: «Если астрономы укажут более раннее время затмения, их следует казнить без отсрочки, а если более позднее — их следует казнить без оттяжки». Конечно, теперь предсказание затмений с точностью до секунды — дело не такое уж сложное. Никто не боится их, а астрономы ждут их с нетерпением. Часто они принимают опасные путешествия, чтобы с корабля, с дирижабля или затерянного в океане необитаемого острова взглянуть на Солнце, прикрытое диском Луны. Правда, Солнце неохотно раскрывает свои тайны: за столет астрономам мира удалось видеть его полное затмение в течение всего лишь ста минут. Всего минута в год! Тем не менее наука накопила уже достаточно сведений о строении фото- и хромосфер, хорошо изучила пламеобразные вспышки газа на поверхности Солнца и его корону.

Но как же удалось ученым заглянуть под непроницаемое для телескопа темное дно фотосферы? Масса и диаметр Солнца точно известны науке. Поэтому астрофизик, хоть и не может заглянуть на глубину большую, чем 300 километров, легко вычислит плотность, давление и температуру в любой точке солнечных недр.

Вот некоторые данные о раскаленном ядре Солнца.

В центре нашего светила, на глубине около 800 тысяч километров, давление равно 100 миллиардам атмосфер. Значит, газ должен быть нагрет там до 16 миллионов градусов. Много ли это? Расчеты показывают, что булавоочная головка, нагретая до температуры солнечного ядра, выделит столько тепла, что его хватит для испепеления дерева, расположенного от нее в 100 километрах. Плотность газов в ядре Солнца в 11 с лишним раз больше плотности свинца. Радиус ядра составляет всего четвертую часть радиуса всего Солнца, но это раскаленное ядро производит девять десятых всей энергии, излучаемой Солнцем в пространство.

Разогретый до многомиллионной температуры газ в этой водородной топке непрозрачен и черен, как расплавленный вар. Фантастически мощные ядерные реакции, столкновение ядер и

электронов рождают снопы невидимых рентгеновых лучей. И прежде чем выйти из центра солнечного ядра, лучи эти пробегают со скоростью света гигантский зигзагообразный путь. Путь этот — от центра Солнца к его поверхности — занимает 20 тысяч лет!

Постепенно рентгеновы лучи изменяются. Частота их колебаний уменьшается, длина волны, наоборот, увеличивается. Так невидимые рентгеновы лучи превращаются сначала в ультрафиолетовые, а потом и в видимые. И вот, наконец, солнечная энергия достигает поверхности — фотосферы. Яркие лучи Солнца, которых ждем мы каждое утро, устремляются в пространство.

Вот почему нельзя назвать Солнце неэкономным и расточительным. Да, оно выбрасывает, извергает из своих недр невообразимое количество энергии. Всего только за три дня несет оно нам (а это, не забудьте, всего лишь двухмиллиардная часть) столько энергии, столько тепла и света, сколько можно получить, если сжечь сразу все мировые геологические запасы нефти, каменного угля, все деревья. Поистине колоссальная энергия! Но по сравнению с массой Солнца выделение этой энергии не так уж велико. Помните? Человек при нормальном обмене веществ выделяет на один килограмм массы энергии в пять раз больше, чем раскаленное, сияющее Солнце! Это еще раз подтверждает, что Солнце — это не только «огнь всепожирающий», но и ласковый, рачительный источник энергии. И задача человека — приручить эту энергию. Солнечные батареи уже дают электрический ток спутникам и космическим кораблям, ориентируют их в пространстве. Собранные многометровыми зеркальными ловителями в фокус солнечное тепло гонит по трубам горячую воду в дома, обогревает теплицы.

И разве это не маленькие кусочки Солнца, перенесенные на Землю гением и трудом человека, — наши атомные электростанции, синхрофазотроны, могучие двигатели ледоходов? Ведь, как и наше великое светило — Солнце, они несут людям свет, мир и счастье!

РЕЧКА

Смотри: ревет в ущелье

речка.

И если ты пойдешь за ней, она то изогнется резко, то загремит еще сильнее. То неторопко точит камни, то кинется опять вперед. Уже не волнами — толчками себя стремительно несет... Струится молодо и живо... Вглядишься: и в маленькой реке найдешь приметы синей

жилки,

что бьется на твоей руке!

Николай КРАСИЛЬНИКОВ

г. Ташкент



Утопает в зелени парка
небольшой уютный дом,
срубленный мастерами-гуралами. В Польше этот дом
называют Ленинским. Ты-
сячи людей из разных
стран мира каждый год
бывают в доме-музее
В. И. Ленина в Поронине.

ТРОПИНКИ ИЛЬИЧА

(из записной книжки)

Коротка августовская ночь. Она еще короче, если с тобой друг, готовый рассказывать без умолку удивительные истории. За окном — древний Краков. Шпили его многочисленных костелов, только что окутанные ночной пеленой, вдруг ожили, засверкали под лучами восходящего солнца. В раскрытое окно небольшой краковской квартиры ворвалась утренняя бодрящая свежесть.

— Пора, встаем! — проговорил Юрек Клина, польский журналист из газеты харцеров «Свят молодых», и тут же добавил: — Дорога у нас длинная, в Поронин и Закопане. Да и горы ждут.

Утренний Краков пустынен. Гулкие шаги редких прохожих слышны далеко. На центральной площади с уникальными часами на башне, откуда специальные трубки подают сигналы времени, мы сели в машину. Ехали молча. И только на улице Любомирского у трехэтажного особняка, на стене которого виднелась мемориальная доска, шофер притормозил.

— Здесь, в этом доме, в 1912 году жил Ленин... — тихо проговорил Юрек.

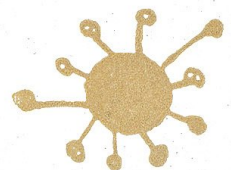
«Здесь ходил Ленин». «Здесь жил Ленин». Простые, короткие фразы. Но волнение охватывает любого человека, когда он слышит эти слова, смотрит на дома, улицы, близкие сердцу.

Машина стремительно выскочила на шоссе. Вдоль него выстроились яблони, вишни, липы. Вдалеке в утренней дымке замаячили Татры. Когда машина на крутых поворотах сбавляла скорость, было слышно, как над лугами, покрытыми разноцветным покрывалом, неслась неугомонная песня птиц, встречавших новый день. В этом поющем ковре, искусно сотканном природой, пламенели красные капли. Цветли маки.

Вот и Поронин. У подножья невысокой горы в зелени парка приютился небольшой домик с островерхой крышей, покрытой дранкой. Срублен этот дом искусными мастерами-гуралами — жителями предгорий Татр. Толстые просмоленные бревна чуть ли не в полметра. Пазы между бревнами проконопачены стружкой, выложенной в виде ожерелья. Прочный каменный фундамент. Резные карнизы.

— Дом построен добротнo. На века, — говорит Юрек. — Мне иной раз кажется, что гуралы-мастера знали, какая завидная судьба будет у этого дома.





В Поронине, да и в других селах этого края много домов, похожих на этот. Но дом в Поронине — особенный. Ленинский. В нем Владимир Ильич встречался со своими друзьями, соратниками по партии, проводил важные совещания. Дом стал музеем.

Тысячи людей побывали здесь, в Поронине. Сегодня, как нам показалось, мы первые его посетители. Но мы ошиблись. У крыльца нас встретил шустрый мальчуган в расшитой узорами белой безрукавке, в узких брюках из домотканого сукна, с узорчатыми нашивками на карманах и черными лампасами. На голове — черная шляпа, усеянная белыми бусами.

— Я здешний, гуралец. Хотите, покажу дом Ленина? — предложил он. — Я гут все знаю.

Мальчугана звали Яношем. Он оказался заправским экскурсоводом.

— Вот та гора — Галицова Грапа — была самым любимым местом Ленина. По улице, недалеко от дома, Владимир Ильич каждый день ходил на почту. А вон по той дороге ездил на велосипеде в Закопане...

Под самыми окнами протягивают друг другу руки две говорливые каменистые речушки — Поронец и Белый Дунаец.

Здесь, по словам старожилов, Ильич любил сидеть с книгой и свежей почтой, постигнувшей из России. Из окна дома он не раз любовался белоснежными шапками Татр.

Тихо в доме. И только многочисленные экспонаты и документы ведут неторопливый рассказ о годах, наполненных борьбой и трудом, лишениями и постоянной слежкой. На специальных стендах под стеклом хранятся дорогие ленинские реликвии: телеграммы в редакцию газеты «Правда», записка Дзержинскому о партийных делах, рукописи статей и выступлений, польские газеты со статьями Ленина.

И даже в самые трудные годы жизни Ильич всегда оставался жизнерадостным, умел находить время «разговаривать» с природой, увлекаться рыбалкой и ездой на велосипеде, заниматься «горной акробатикой», как он в шутку называл свои туристские походы в Татры. В письмах к родным Ильич часто восхищался неповторимой красотой седых Татр, окутанных облаками.

«Место здесь чудесное. Воздух превосходный, высота около 700 метров», — писал Владимир Ильич сестре.

Невысокого «пана Ульянова», как называли В. И. Ленина местные жители, в костюме спортивного покроя, в карманах которого всегда были газеты и конфеты для детей, в простой крестьянской соломенной шляпе — летом и в кепке — зимой, можно было встретить утром на берегу Поронца, на полях, где он разговаривал с крестьянами, на горных тропинках. Особенно любил Ильич горы. Иногда он выкраивал один-два дня и уходил в далекие и трудные походы. Не каждый, даже подготовленный турист отважится поспорить с упрямой горой Рысы. Около двух с половиной тысяч метров над уровнем моря. Поляк Багоцкий, который сопровождал

Ленина в горы, вспоминал: «Я, на десять лет моложе его, иногда с трудом поспевал за ним».

Юрек Клина, не раз бывавший в Поронине и горах, где ходил Ленин, подзывает меня к окну. Вдали все те же Татры. Только сейчас утренняя дымка рассеялась, и вершины видны отчетливо.

— Если подняться на Рысы, то перед тобой откроется сказочная панорама. Слово по приказу волшебной лампы Аладдина, вокруг — от горизонта до горизонта — вырастут горные хребты, — вслух размышляет Юрек. — В солнечный день снежные вершины сверкают серебром и золотом. Рассказывают, что Ильич был поражен этим чудом природы, вечным торжеством жизни. Около часа он провел с друзьями на вершине Рысы. И когда ему предложили более легкий спуск, Ильич не на шутку рассердился:

— Не следует избегать трудностей! Нужно уметь их преодолевать.

Из музея вместе с Яношем и Юреком мы отправились на «виллу Терезы Скупень» — так называется скромный дачный домик, в котором два лета жила семья Ильича. Две комнаты, кухня, комнатка на мансарде — вот и вся «вилла».

Ленин любил этот дом, тишину сада, удобную гуральскую мебель, сделанную столяром-самоучкой. Из окон мансарды открывается прекрасный вид на окрестные горы. Говорят, что Ленин не раз встречал, стоя у окна, восход солнца...

Рассказ Юрека прервала песня. Она ворвалась в раскрытые окна неожиданно и вначале показалась лишней в этой волнующей тишине. По улице шагал отряд харцеров. Подтянутый строй, походная форма, за плечами рюкзаки.

— По ленинскому маршруту отправились, — улыбнулся Янош, глядя вслед уходящему отряду туристов.

— В Татрах таких ленинских троп пять, — подтвердил Юрек. — Но каждую отличишь сразу. По красной звездочке. На деревьях туристами многих поколений оставлены эти красные звездочки. Видит их отряд — значит идет ленинской тропой...

...Мы уезжали из Поронина поздним вечером. Солнце, уставшее за день, медленно скрылось за мохнатыми шапками Татр. Вершины, сверкнув последний раз серебром своих снежных шапок, растворились в вечерней мгле. Янош на прощанье помахал нам своей расписной шляпой и громко крикнул вдогонку:

— Приезжайте еще раз в гости! К Ленину...

Около Кракова Юрек что-то сказал шоферу. Тот утвердительно кивнул головой. А через некоторое время он остановил машину.

— Видишь зарево? — спросил меня Юрек, показывая на огромные сполохи огня. — Новая Гута, металлургический комбинат, один из крупнейших в Европе. Народ дал ему имя Ленина.

С. ФУРИН

Поронин — Москва



НАШ ВЕСТНИК

ГОРНЫЕ ТЮЛЬПАНЫ — У МАВЗОЛЕЯ

Посеребрив высокие горные вершины, лучи солнца покатились вниз, в долины, наполнили степь, город, аэропорт светом и радостью. Несмотря на ранний час, в аэропорту сегодня особенно оживленно. Приехали фрунзенские пионеры из 5-й, 23-й школ и Дворца пионеров.

Вот от взлетной дорожки оторвался быстрый лайнер.

— Не наш ли? — заволновались ребята и поспешили к летному полю.

— Вы куда? — остановил их дежурный.

— Нам самолет. На Москву, — хором ответили ребята.

— Через два часа приходите. — Нам не на посадку. Нам командира экипажа надо, — объяснил кто-то.

— Мы-то не летим, — продолжал другой, — а вот цветы для Ленина, понимаете?

И он показал на ящики, наполненные свежими подснежниками и тюльпанами.

Дежурный удивленно посмотрел на цветы. Видно, он не совсем понял, о чем идет речь. Тогда одна из девочек рассказала, что пионеры города Фрунзе собрали в горах самые лучшие цветы и решили послать их в Москву Владимиру Ильичу Ленину в день его рождения.

Немного подумав, дежурный сказал:

— Пойдемте со мной. Скоро все были в кабинете на-

чальника аэропорта. Долго объяснять не пришлось.

— Ну и ребята! Что надумали, — улыбнулся начальник. — Да любой груз отложим, а цветы Ильичу доставим вовремя.

Ребята от радости тайком подталкивали друг друга: «Ну вот, а мы все боялись, что не возмем».

Поблагодарив начальника, ребята направились к выходу, но вдруг услышали:

— Постойте, а в Москве-то как быть с цветами?

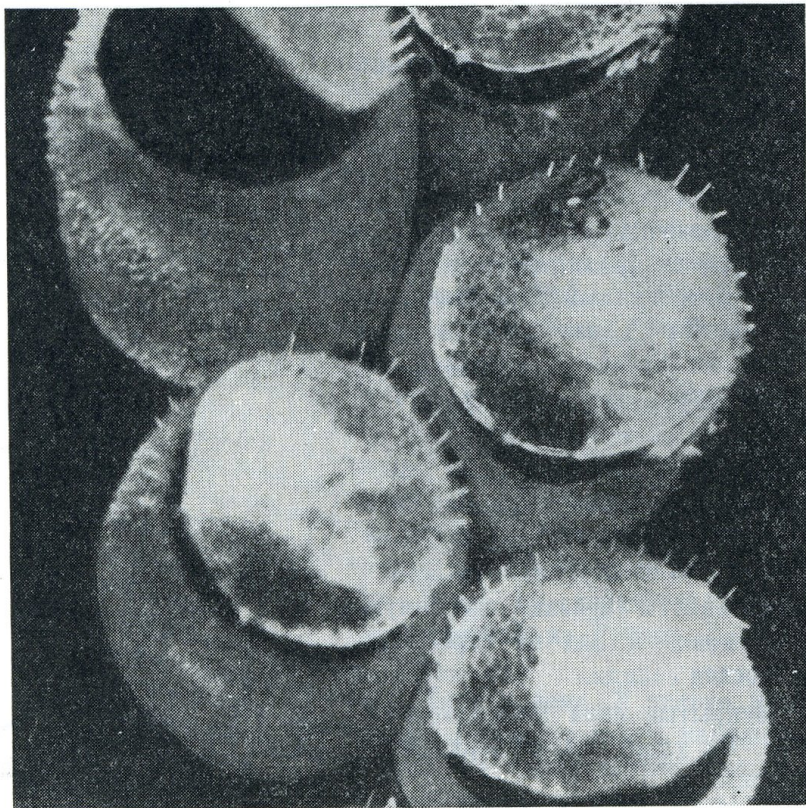
— Московские ребята встре-

тят, мы им уже сообщили, — слышалось в ответ.

— Ну, тогда все, — засмеялся начальник, довольный предусмотрительностью ребят.

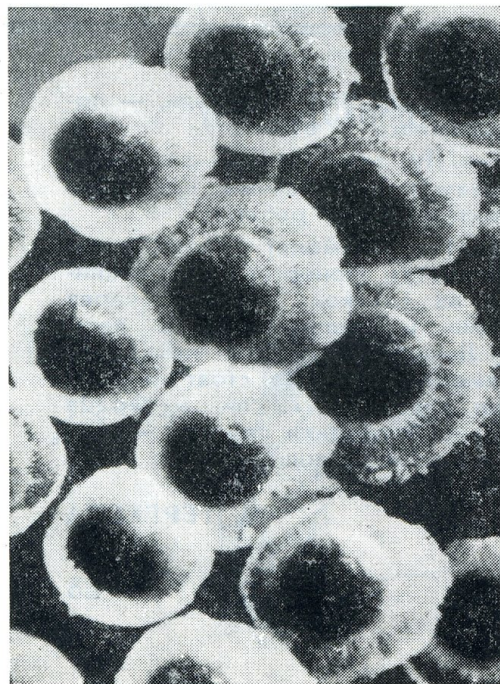
...И вот самолет высоко в небе. Летят пионерские подснежники из далекой Киргизии через горы и степи, моря и леса, к Ленину. А ребята как будто замерли, все еще стоят и смотрят вслед. Их мысли и сердца давно опередили самолет — они на Красной площади.

Л. ТЕРЕХОВА



Фантастически быстро размножаются насекомые. Через пять месяцев потомство одной мухи достигло бы 7 600 000 000... Но природа предусмотрительно наделила птиц необыкновенной прожорливостью. Как бы ни хитрили насекомые, птицы всегда разыщут их.

Эти чудесные горшочки с кружевными горлышками — яички лесных клопов щитников. В зависимости от вида щитника яйцо похоже то на бочонок, то на прелестный сундучок, то на пузатый кувшин в восточном вкусе.



ПОЕТ ДРОЗД

ПОЧЕМУ?



КВАКАЕТ ЛЯГУШКА



ВОЕТ ВОЛК



КУКУЕТ КУКУШКА

А

Сброшено снежное покрывало, и бурные весенние ручейки унесли его остатки в большие и малые реки. Все сильнее и сильнее чувствуется весеннее пробуждение природы. Золотятся цветы: лютики, ветреницы, калужницы, мать-и-мачеха. Цветет розово-голубая медуница. Начались весенние концерты пернатых. Торжественными громкими фразами «перебрасываются» дрозды. Словно россыпь серебряных бубенчиков, звучат трели зорянок. То тут, то там по лесу раздаются бодрые, звучные песни зябликов и нежный пересвист весничек. А над полями во всю их необъятную ширь разливаются тягучие песни-переливы жаворонков.

Весенние голоса

Петр СМОЛИН

Если в лесных концертах жарких стран пернатые и четвероногие певцы и музыканты участвуют на равных правах, то в весенних концертах наших лесов, полей и лугов первое место принадлежит пернатым исполнителям. О пернатых певцах написано много книг, их голоса записаны на магнитофонные ленты. Поэтому едва ли стоит повторять описания различных птичьих голосов, а вот разобраться, что скрывается за этими вокальными упражнениями, какое биологическое значение имеют голоса и песни пернатых, стоит, и даже очень.

Начало весны. Первые проталины, пахнуло свежестью в воздухе. На пучках веток зачернели первые силуэты скворцов. Еще несколько дней — и все скворечни обрели своих хозяев. Но так ли это всегда?

Припоминается один случай. Юные биологи Московского зоопарка после суровых лет Отечественной войны развесили в зоопарке скворечни. К великой радости ребят, все они оказались заняты поющими скворцами. Но радость была преждевремен-

ной. Через несколько дней скворечни опустели. На следующий год повторилась та же история. Только на третий год в зоопарке поселилась одна пара скворцов, а на четвертый — опять никого. Разгадала такое поведение птиц ленинградский орнитолог Елена Вячеславовна Лукина-Промптова.

Занявший скворечню скворец поет без умолку, особенно старается он, если видит пролетающую скворчиху. Тогда его усердие достигает предела, он даже хлопочет около гнезда: втаскивает в леток прутики и соломинки. Пролетела мимо скворчиха — и пыл пернатого артиста заметно ослабевает. А если мимо летит другой скворец, которого он отличает от скворчихи по каким-то неуловимым для нас признакам, хозяин скворечни вовсе за-

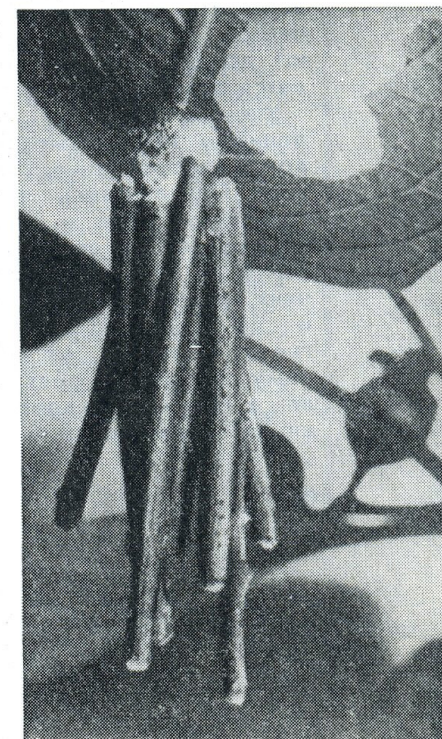
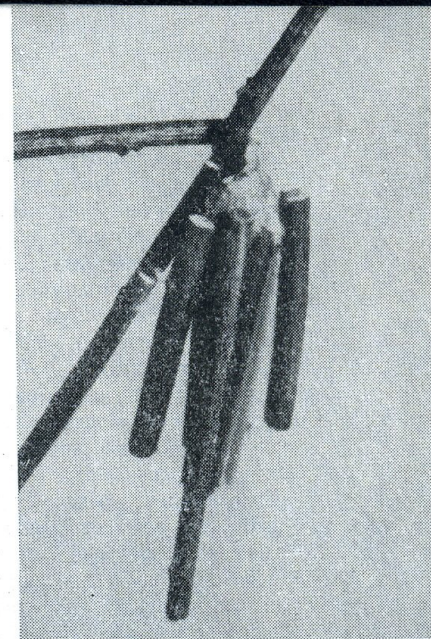
молкает и готовится к защите своей «жилплощади». Со всем по-другому ведет себя скворчиха: для нее сам скворец — дело второстепенное. Главное — это его «жилплощадь» и окружение. Присоединившись к кому-нибудь из певцов, скворчиха осматривает окрестности и детально знакомится со скворечней: залезает внутрь, запрыгивает на крышку, иногда даже стучит клювом по крыше и стенкам. И если беззаботного скворца устраивает почти всякая скворечня, скворчиха — строгий судья; у нее другие мерки. Чуть что не так — только ее и видели. Вот почему пустовали скворечни в зоопарке: их забраковали скворчихи.

Какая уж тут «семейная жизнь» в центре города! Но один упрямый скворец поселился все же в Москве на Красной Пресне. Ему очень понравился скворечник. Скворчиха его забраковала, и скворец все лето прожил «холостяком».

Почему так сурово и жестоко поступают скворчихи? Это понятно. Скворец за ошибку в выборе скворечни в худшем случае

▲ Гусеница маленькой бабочки мешочницы соорудила себе домик из палочек и стебельков и при малейшей опасности скрывается в нем.

▼ Словно бусинки, по краю листа нанизал свою кладку яиц субтропический древесный кузнечик.



платится годом «холостой жизни», а скворчиха оплачивает ошибку своей головой и жизнью своих скворчат.

Среди пернатых певцов есть таланты и полные бездарности. Лучше всего это проследить на наших дроздах. У орнитологов есть хороший обычай — слушать пробуждение птиц. Чуть забрезжит рассвет — и любители пернатых выходят слушать птичий концерт. Место выбрано. Еще рано, тихо. Но вот где-то далеко, со стороны леса, послышался короткий сильный птичий голос, ему ответил другой. И началась переключка певчих дроздов. Проходит минута, и привычные уши начинают различать чуть-чуть хриповатый и вместе с тем очень мелодичный, флейтовый голос. Это запели черные дрозды. А вот со стороны лесной речки слышится голос дрозда белобровика. Это песня-раскат — ряд быстро следующих друг за другом звуков. А из березовой рощи доносится что-то немислимое — щелканье, повизгивание. И это тоже песня дрозда рябинника. Подойдите поближе, и вы легко увидите певца. Отсутствие таланта он пытается восполнить усердием: летает, визжит, трещит, из кожи вон лезет.

Поспешим к речке — на голос белобровика. Вот его песня-раскат зазвучала совсем близко. Но что это? Оказывается, у белобровика есть «подпесня» — тихое стрекочущее бормотанье, слышное только на близком расстоянии.

А теперь посмотрим, как селятся дрозды. Сотни метров, а иногда и километры разделяют поющих самцов певчего и черного дроздов. Значительно ближе друг к другу располагаются белобровики. А бездарных дроздов рябинников можно встретить колонией. Вот и получается: чем громче и лучше поют дрозды, тем дальше они селятся друг от друга.

Ученые накопили много сведений о так называемой «гнездовой территории». Что это такое? Приглядитесь к тому, как гнездятся грачи и вороны. Если на одном дереве несколько гнезд — это наверняка «грачевник», а если одно-единственное и на соседних деревьях нет гнезд — значит тут вороны. Почему вороны любят одиночество, а грачи — «народ компанейский»? Ответ прост — грачи кор-

мятся на полях и лугах. Как бы тесно они ни гнездились, на полях пищи хватит для всех. А ворона? Она гнездится внутри своего охотничьего района. Если бы вороны стали гнездиться колонией, им бы не хватило корма. Также и с дроздами. Пища дроздов: личинки насекомых, пауки, многоножки, черви. Поймы рек, где обычно гнездятся рябинники и белобровики, богаты такой живностью, и эти виды дроздов могут позволять себе «жить в близком соседстве». Лесная подстилка беднее живностью — и черный и певчий дрозды должны вить гнезда подальше один от другого. Вот об этом они и «информируют» друг друга своими громкими голосами.

Еще нагляднее это видно у кукушек. Весенний лес не обходится без кукования. Как правило, звучит одинокое, и обычно далекое, и несколько грустное «ку-ку», «ку-ку». Кукует самец кукушки — «кукуш». Своим кукованием он извещает, что гнезда того района, где он кукует, находятся под его охраной. Но ведь кукушка гнезда не вьет. При чем же здесь гнезда? «Кукуш» охраняет чужие гнезда. От кого? От других «кукушек», а вернее, от их самочек. Зачем же понадобилась такая охрана? Юное поколение кукушек обладает таким ненасытным аппетитом, что сил приемных родителей едва хватает на то, чтобы выкормить одного кукушонка.

Поэтому в каждом гнезде приемных родителей должно быть положено только одно кукушиное яйцо. Кукушка — плохая несущка: она откладывает по одному яйцу в неделю. Но это ей на руку. За неделю она успевает присмотреть подходящее гнездышко. Если бы кукушки откладывали яйца в одно и то же гнездо, их ненасытные птенцы погибли бы от голода. Вот и приходится «кукушу» нести «патрульную службу» и неустанно оглашать леса и поля своим печальным «ку-ку».

Если птицы живут в мире красок и звуков, то зверей окружает мир запахов. Чуткий нос «докладывает» им, что добыча рядом или что грозит опасность. Второй помощник звериной жизни — чуткие уши. Словно локаторы, улавливают они малейший шорох, и звери стараются быть неслышимыми. Даже такие громадины, как лось и медведь, способны бесшумно исчезать в чаще. Поэтому большинство зверей предпочитает молчать. Но из каждого правила бывают исключения.

На далеких островах Тихого океана, там, где раскинулись лежбища котиков и сивучей, стоит неумолчный рев самцов. В благодатную пору южной осени по горным лесам Крыма и Кавказа далеко разносятся призывные голоса самцов-олений, извещающих, что участок занят.

Немало в зверином мире и сигналов опасности и тревоги.

Павианы-гамадрилы могут издавать до 17 различных звуков. И каждый из них предупреждает стадо о приближении того или иного хищника.

Голосисты и звери-падальщики. Торжествуя удачу, хохочут гиены, в плачущий хор сливаются голоса шакалов.

Так животные извещают друг друга о найденной добыче.

А какие концерты задают квакши, жабы и лягушки! На мелководьях весенних разливов слышатся ворчащие голоса травяных лягушек, по глухим лесным озерам хлощут серые жабы, в небольших прудиках стонущими голосами заунывно переключаются жерлянки, а из воды доносятся барабанные голоса чесночниц. Им вторят их сестры из тропических лесов. Четвероногие певцы и музыканты лают, свистят, стрекочут, барабанят, плачут, пищат, звонят. Вся эта причудливая симфония — приглашение начать «семейную» жизнь и обзавестись потомством.

Если ко всему сказанному добавить, что к голосам, которые мы слышим, прибавляются чудесные ультрапиксы летучих мышей, пересвистывание дельфинов и много других неслышимых нами звуков, — становится ясно, насколько богат и многообразен мир голосов животных и сколько в нем еще неизученного и непознанного. Было бы ошибочно думать, что только использование сложного оборудования вроде уловителей ультразвуков или наблюдения над экзотическими животными могут дать что-то новое. Понаблюдайте морских свинок, кошек (особенно таких, у которых есть котята), собак, голубей, кур — и вы увидите и услышите много такого, о чем вам не сможет рассказать никакая книжка. Учитесь видеть и слышать сами.

На фотографии вы видите самое большое из всех известных яиц — яйцо эпиорниса и самое маленькое — колибри.



СОРНЫЕ КУРЫ

В Австралии и на островах Малайского архипелага живут эти крупные, с большими сильными ногами птицы, несколько напоминающие индюшек. В тропических лесах много опавшей листвы, которая быстро разлагается. И сорные куры научились выводить своих птенцов в... инкубаторе. Самом настоящем, только самодельном.

Еще в сухой сезон года они приступают к сооружению своего инкубатора. Работает только самец. Он нагревает листья в кучу, укладывает их. До двух метров высотой бывают такие сооружения. Быстро поднимается в них температура — и самка каждые три-четыре дня откладывает туда по одному яйцу. Всего их бывает двадцать.

Забора об инкубаторе целиком лежит на самце. Весь день дежурит он у гнезда, и не просто караулит его, а все время работает. То разрыгает центр кучи, чтобы яйцам стало прохладнее, то, наоборот, нагревает новые листья.

Особенно много приходится работать со своим инкубатором глазчатой сорной курице. Живет она среди кустарников полупустынь, где листьев не так уж много. Почти весь год трудится птица. В апреле разгребает ямку в земле. Июнь и июль собирает понемногу листьев. Как раз в это время выпадают небольшие дожди. Листья и веточки намокают, птица засыпает их песком, и они начинают гнить. Только в конце августа самка откладывает свое первое яйцо. Последний птенец вылупляется в середине апреля. Вот и не остается у птицы времени для отдыха.

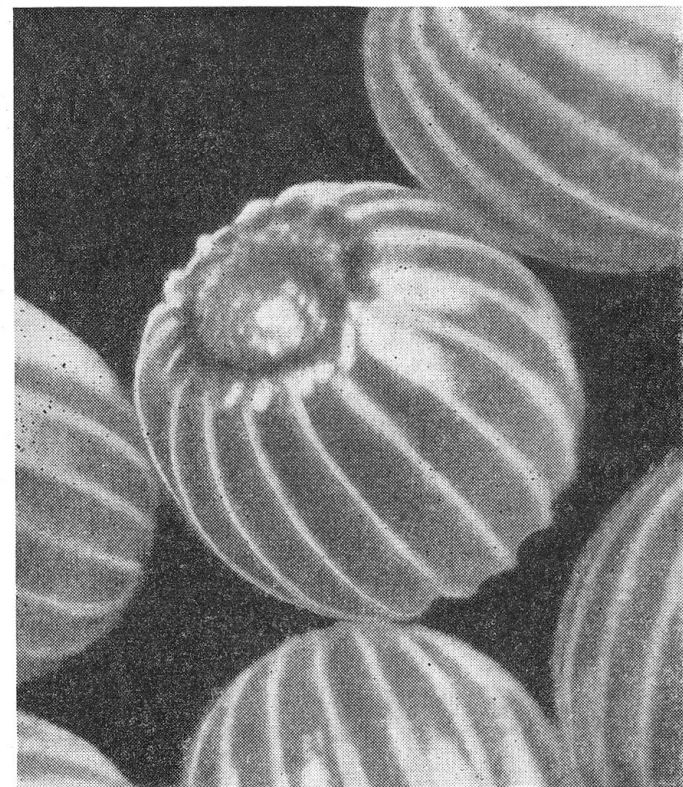
Пока яйца в инкубаторе, самец находится при нем неотлучно: кормит их поблизости, спит на ветках, нависших над гнездом. Забрезжит рассвет — и самец уже на работе. Ведь в пустынных частях Австралии погода изменчива, в течение суток температура сильно колеблется.

Так целыми днями трудятся птицы, засыпая яйца землей или, наоборот, открывая их солнечным лучам. И все для того, чтобы сохранить нужную температуру в инкубаторе.

Но не все сорные куры мастера инкубаторного дела. Есть среди них и «лентяи», которые «ищут легкой жизни» и посвящают потомству очень мало времени и труда. Так поступают малео. Большую часть времени проводят они в горах острова Сулавеси. Когда в этих широтах заканчивается дождливый сезон, птицы выходят к песчаному морскому побережью. В теплом песке малео вырывают метровую ямку и откладывают туда одно яйцо. Затем птицы возвращаются в горы и только через неделю приходят опять, чтобы отложить следующее. Бывает, целый участок побережья занят гнездами этих птиц. Малео выбирают наиболее прогретые места побережья, главным образом те, где песок черный. Белый песок птицы не любят: он холоднее. На этом вся забота о потомстве у малео заканчивается. Вылупившийся птенец растет круглым сиротой. Он сразу же отправляется в одиночку в горы и никогда не видит своих родителей. Если же случайно ему придется с ними встретиться, друг друга они не узнают.

Надо сказать, что вылупившийся птенец сорных кур рождается очень самостоятельным. К вечеру первого дня своей жизни он может уже летать. И помощь родителей ему не нужна.

Что это, ягода крыжовника? Нет. Из этих ребристых шариков выведутся маленькие гусеницы легкокрылых мотыльков.



НЕОБЫЧНАЯ ТРАНСПОРТИРОВКА

Слышали ли вы про ядовитую лягушку? В Южной Америке водится такая маленькая лягушка черного цвета. На ее боках сверкают желтые, зеленые или красные пятна. Яд, добываемый из ее кожи, индейцы применяют для наконечников боевых стрел. Когда приходит пора размножения, самка лягушки откладывает икру на берегу, в сухом месте, а сама уходит в воду. Дежурить около икры остается самец.

Ученые решили подсмотреть, что же он будет делать. Через некоторое время они были очень удивлены, когда увидели, как головастики, только что появившиеся из икринок, изо всех сил извиваясь, поползли к самцу и залезли ему на губы. Убедившись, что все головастики на месте, самец запрыгал к речке и сбросил в воду всех своих необычных пассажиров.

ЧАСТОКОЛ ИЗ ЛАПОК

По берегам Средиземного моря, в странах Северной Африки и Среднего Востока живет много различных многоножек. У одних из них тридцать ног, у других — триста пятьдесят!

Многоножки — хищники. Они ведут ночной образ жизни. Обитают под бревнами, камнями и под корой гниющих деревьев. Эти животные особенно интересны тем, как выводят и защищают свое потомство. Так, самка кольчатой сколопендры с мая до середины июля откладывает яйца. Перед этим многоножка зарывается в почву на несколько сантиметров, обычно под плоским камнем. Затем она выкапывает небольшую камеру, в которую откладывает яйца. Сколопендра охраняет их, пока малыши не подрастут.

Яйца сколопендры покрывает собственным телом. При этом она изгибает свое длинное, похожее на ленту тело вокруг кучки яиц. Но ни одно из яиц не касается земли и не просматривается снаружи. Так сколопендра надежно защищает яйца от хищных насекомых и мелких животных.

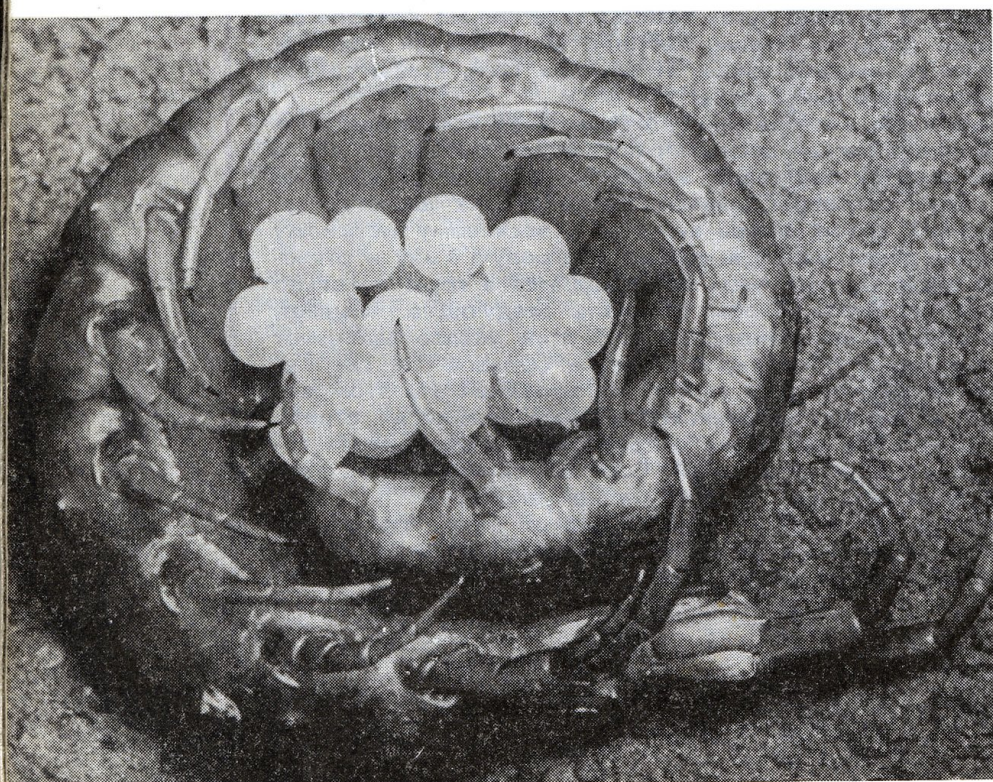
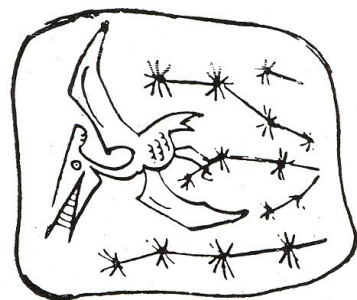
Плотно свернувшись, сколопендра лежит в своей камере от двух до четырех недель. Со стороны можно подумать, что она совершенно неподвижна. На самом деле время от времени многоножка ослабляет кольца тела и поднимает ногами одно из яиц. Крепко держа его, она аккуратно облизывает поверхность яйца: вероятно, слюна защищает их от грибов и бактерий.

Если сколопендру осторожно развернуть, то можно увидеть, как заботливо удерживает она яйца ногами, окружая их, словно забором. Если одно из них упадет, сколопендра подберет его и, передавая «с ноги на ногу», вновь присоединит к общей кучке.

Подумайте только, скорпионы, эти паукообразные насекомые, почти не изменились за последние сотни миллионов лет, если не считать, что тогда они обитали в воде.

Существует около 500 видов скорпионов. Все они ведут себя примерно одинаково. Особенно интересно, как рождаются их детеныши. Из яиц, развившихся в организме самки, иногда появляется на свет до шестидесяти детенышей, но обычно — двенадцать—двадцать пять скорпиончиков. Длина каждого из них около десяти миллиметров. Малыши появляются на свет плотно запечатанными в тонкую зародышевую оболочку и сразу начинают извиваться, чтобы вырваться из нее. Затем молодые скорпионы стремглав несутся к матери и спешат скорее взобраться ей на спину. Если два-три из них не успевают сделать этого, а мать в это время окажется голодной, она съедает их.

Но вот все уцелевшие детеныши забрались на материнскую спину. Теперь они будут неподвижно сидеть дней десять—пятнадцать. Все это время они ничего не едят: в организмах детенышей осталось достаточно питательных веществ от желтка яиц, из которых они развились.





Размеры и мощь этого зверя поразили меня — настоящий слон, вставший на дыбы. И при всем том какая необычная подвижность... В ярком свете луны блеснули огромные, выпученные глаза, пасть с двумя рядами острых зубов и острые когти на коротких передних лапах. Прерывистое, хриплое дыхание слышалось все ближе и ближе. Тяжелый топот наступал меня». Так описывает А. Конан-Дойл в своей книге «Затерянный мир» тиранозавра — самого ужасного хищника из когда-либо существовавших на земле.

Так ли уж на самом деле затерян мир животных, отдаленный от нас миллионами лет, как это представлялось Конан-Дойлу?

Ученые, пользуясь своеобразным телескопом времени, обращенным в глубины истории земли, четко могут представить себе сложный процесс зарождения жизни на нашей планете, ее развитие и необычайную приспособляемость всего живого к вечно изменяющимся внешним условиям.

Сегодня «Застольная кругосветка» приглашает вас в необычное путешествие в глубь веков.

Странной и непонятно-отпугивающей показалась бы нам земля три миллиарда лет назад. Безжизненные, мертвые островки суши среди безбрежного океанского разлива — такой предстала бы перед нами земля того времени.

Восходы и закаты отсчитывали год за годом, век за веком, тысячелетие за тысячелетием. Прошел миллиард лет, прежде чем в океанских глубинах появились бесформенные белковые образования. Но вперед, вперед, машина времени! Оно видоизменяет, усложняет аморфные белки. Превращает их в сине-зеленые водоросли, бактерии, простейшие одноклеточные.

Это заря жизни. Еще 600 миллионов лет понадобилось, чтобы появились первые многоклеточные организмы: водоросли, губки, медузы, гребневники. Гребневники стали прародителями водных червей и членистоногих. Долгое время жизнь развивалась в воде. Не было только привычных нам рыб. Первые рыбы появились 400 миллионов лет назад. Это было скачком в эволюции. Как ни странно, именно они, рыбы, начали наступление на сушу. От них пошли земноводные, пресмыкающиеся, птицы, звери и, наконец, человек.

Мезозойская эра! Трудно найти пору в истории жизни на земле более интересную и экзотическую. Властелинами планеты стали пресмыкающиеся. В морях хозяйничают ихтиозавры — гиганты с мордой дельфина, зубами крокодила, черепом ящерицы и хвостом кита. Среди мелких папоротников, хвощей и плаунов неуклюже шагают динозавры. Фантастическое царство животных — от карликов величиной с собаку до пятнадцатиметровых, в сорок тонн весом гигантов. Над водой, выслеживая рыб, носятся крылозщеры. Один из них, птеранодон, мог бы поднять в воздух взрослого человека. Размах его крыльев восемь метров.

Но вот кончилась мезозойская эра. Изменялся лик нашей планеты. Вдвигались горы, отступали моря, влажный климат сменялся сухим, там, где прежде была тропическая жара, повяло холодом. Великое царство мезозойских пресмыкающихся вымерло.

И все-таки...

В Судане и Конго, в Уганде и Анголе — на огромной территории в тысячи километров распространены легенды о необычных чудовищах. Они якобы нападают на бегемотов, носорогов и даже слонов. У них длинные шеи и хвосты, гладкое, без шерсти тело, маленькие змеиные головы.

Что это? Потомки доисторических ящеров?

Пока это всего лишь приятная (конечно, для ученых) гипотеза. Впереди экспедиции в тропические джунгли, погружения в глубины океана — только они могут дать верный ответ, а может быть, принести и конкретные находки. Кто знает, не придется ли увидеть нам живых ископаемых чудовищ в клетке зоопарка!

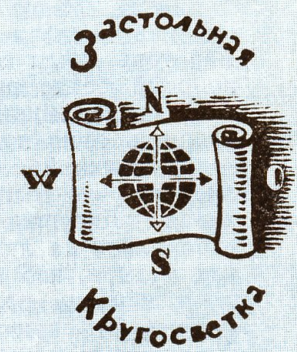
А пока ответьте на очередные вопросы «Застольной кругосветки».

Вопрос первый. Кто из динозавров, изображенных на марках, был самым большим и кто самым маленьким? Какова была их длина?

Вопрос второй. С кем легче было справиться мезозойскому хищнику — с бронтозавром или стелозавром, и почему?

Вопрос третий. Сколько лет тому назад была мезозойская эра? Сколько лет она длилась?

И последний вопрос. Определите по внешнему виду, кто из динозавров был хищником и кто питался растениями. По каким признакам вы догадались об этом?



Этот след оставил на земле миллионы лет тому назад гигантский ящер.



ЦАРИЦА ТАМАРА

(Продолжение. Начало см. на стр. 11.)

мая топь, жила семья бекасов. Каждый вечер длинноносый бекас поднимался высоко в темное небо, летал невидимкой и время от времени, желая поразвлечь свою подружку, падал вниз, издавая звук, напоминающий бляение ягненка. Откуда-то появлялись летучие мыши и носились, чуть слышно пощипывая. Лягушки — зеленые, серые — неуклюже взбирались на листья кувшинок и, раздувая на щеках пузыри, изо всех сил трещали и квакали. А из гуши камыша раздавался громкий страшный звук: ух, ух! Это кричала выпь, большая пестрая птица с длинными ногами и узким вытянутым клювом, которая всю жизнь проводит на болоте. Выпь была пугливой, угрюмой птицей. Она умела отлично прятаться. Вытянется в струнку среди тростников и камышей, и не заметишь полосатую.

Утиному выводку в болоте было раздолье. Среди круглых листьев кувшинок, в узких проходах между камышами много всякой еды. Утята шныряли среди зеленой ряски, оставляя позади себя извилистые темные полосы, ловили насекомых, опускались головой вниз, чтобы пошарить на дне, а иногда цедили клювиками воду, лакомясь личинками комаров и других водяных животных. Мамаша зорко следила за малышами и, если появлялась опасность, тотчас подавала сигналы тревоги. Врагов было немало. Один раз по берегу, крадучись, прошла лисица. Она совсем не была похожа на тех зимних лисиц, которых рисуют на картинках. Вместо пушистой шубы — грязная облезлая шерсть. Хвост как палка, и вся она казалась смешной, большеголовой, с торчащими ушами. Только глаза были лисьи — круглые, желтые, злые. Лисица долго смотрела на плавающую среди большого плеса утку и ни с чем ушла в кусты.

В другой раз над болотом показался лунь. Утка едва успела крикнуть «как». Утята забились в тростники. Хищник пролетел низко над водой, поглядывая по сторонам, но, к счастью, ничего не заметил.

Как-то на болото пришли мальчишки и с ними рыжая собака, по кличке Пират. Это была породистая охотничья собака, ирландский сеттер, с волнистой шерстью, цветом напоминающей червонное золото. Специальностью Пирата были утки. Он совсем не боялся воды, плавал, как тюлень, ловко прыгал с кочки на кочку. Обладал Пират великолепным чутьем и необыкновенным упорством.

Хозяин Пирата, Алексей Николаевич Титов, работал егерем в охотничьем хозяйстве. Часто по делам службы он отлучался из дому на целые сутки. Пес оставался без присмотра. Ясно, что он был знаком со всеми соседскими мальчишками и, когда те отравились в лес, увязался за ними.

Пират еще издали почуял утиный запах, от которого у него всегда раздувались ноздри и загорались глаза. Из веселой беззаботной собаки он сразу превратился в страстного охотника. Легким галопом, помахивая хвостом-пальмой, обогнул болото и вдруг на всем скаку остановился с поднятой передней лапой. Это означало — дальше двигаться невозможно: где-то совсем близко таится дичь. Охотники называют это «стойкой». Пират еще не успел разобраться, откуда исходит запах, как из-под самого

его носа с шумом вырвалась утка и, подражая раненой птице, пролетев немного, шлепнулась в воду. Она была в пяти шагах от собаки и всем своим видом звала ее кинуться за собой.

Неопытная или плохо натасканная собака так бы и поступила, но Пират был хорошо выучен и потому не двинулся с места. И в эту минуту он почувствовал, что сильный утиный запах идет откуда-то слева. Пират повернул голову и увидел утенка. Вытянув шейку, неподвижно лежал он под пучком старой осоки.

Сколько времени простоял бы так Пират — неизвестно, но тут подбежали ребята. Они заметили утенка и схватили его.

Один из них сказал:

— Давайте отнесем его в наш пруд, пускай живет вместе с домашними утками, мы его кормить будем. Он привыкнет.

Это было очень заманчиво. И все согласились.

Пруд в поселке был небольшой. В нем росли желтые кувшинки и осока. Водились лягушки, тритоны и даже караси. По берегам кустилась ива. Дикий утенок быстро поплыл в дальний угол пруда и исчез. Ребята долго ходили по берегу, стараясь разглядеть, куда он девался, но утенок как в воду канул.

Только на другой день он показался, маленький и жалкий. Плавал посередине пруда, в стороне от домашних уток и ни с кем не хотел знакомиться. Но уже через несколько дней его трудно было узнать: так он окреп и вырос. И домашних уток перестал дичиться. Когда те вылезали на берег погреться на солнце, дикарь выходил вслед за ними и садился в сторонке.

Прошло два месяца. Утенок превратился в маленькую красивую утку с синими зеркальцами на крыльях. Он и летать научился. Каждый вечер делал над прудом большие круги. В сумерках домашние утки выходили из воды и отправлялись на ночевку в сарай. Дикарь семенил позади всех, провожая друзей. Когда последняя утка скрывалась за темной дверью, он убежал и всю ночь плавал в одиночестве.

Егеря Титов часто проходил мимо, но не замечал дикого утенка до тех пор, пока на него не наткнулся Пират. Пес бежал впереди и вдруг замер в мерт-



вой стойке. Егерю пришлось силой увести его домой. На другой день Титов снова пришел к пруду.

— Вы что это разглядываете, дядя Алексей? — спросили ребята.

— Дикая утка прилетела откуда-то.

— Это наша, мы с болота принесли утеночка.

— Улетит, наверно, или подстрелит кто-нибудь.

Поймать бы ее, — сказал Титов.

Ребята сначала не соглашались, но дядя Алексей уговорил их. Тем более что ловить утку было очень интересно.

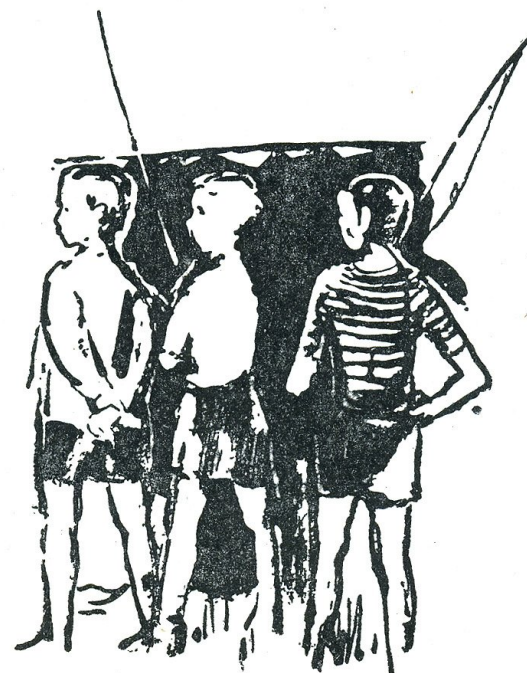
Егеря давно мечтал завести в охотничьем хозяйстве настоящую кряковую утку, а тут, как говорится, зверь сам бежал на охотника. Но как ее поймать?

Титов заметил, что дикая утка по вечерам подходит к сараю, думал закрыть ее там, но крякуша, проводив товарок, всякий раз возвращалась на пруд, не заходя в сарай. Тогда он принес старую рыболовную сеть и приладил ее так, чтобы можно было накрыть утку, когда та выйдет из воды. Нужно только дернуть за веревку, которую он протянет к старой собачьей будке.

Поздно вечером домашние утки вышли на берег и не спеша, переваливаясь с боку на бок, отправились на ночлег. Позади — дикая утка. Вот утиное семейство поравнялось с сетью, и Титов было уже взялся за конец веревки, но крякуша, склонив голову набок, одним глазком поглядела на искусно замаскированную сеть и обошла ее стороной.

Скорчившись в собачьей будке, Титов шептал ругательства. Ребята, наблюдавшие все это из-за угла дома, зажав рты, смеялись. Но тут случилось такое, чего никто не ожидал. Будто из-под земли вынырнул ястреб-тетеревятник. Ястреб был старый, большой. Каждую осень он наводил страх на все пернатое население поселка. Голуби, спасаясь от его преследования, в ужасе разбивали стекла в окнах и камнем влетали в комнату. Куры с кудахтаньем забивались под дома и террасы. Утки ныряли и долго сидели под водой. Правда, обычно кто-нибудь успевал предупредить о приближении страшного хищника. То тонким продолжительным свистом подавала сигнал саница, то ворона особым карканьем объявляла тревогу.

На этот раз ястреб появился внезапно. Дикая



уточка присела к земле, чтобы взлететь и умчаться к пруду, но хищник был в двух шагах, и она вслед за домашними утками юркнула в открытую дверь сарая. Титов на четвереньках вылез из собачьей будки, опрокинув ее и разорвав на себе пиджак, подбежал к сараю и с силой захлопнул дверь.

Большие надежды возлагал егеря Титов на новую утку. Первым делом он подрезал у нее на одном месте маховое перо, чтобы дикарка не могла улететь. Позаботился и о зимовке. В охотничьем хозяйстве был небольшой прудик, огороженный проволочной сеткой. Егеря всю зиму поддерживал прорубь, пробивал лед, расчищал снег. Вода для дикой утки нужна как воздух.

Весенняя охота на селезней с подсадной — увлекательное занятие. Подсадная — это охотничья утка, помесь домашней утки с дикой кряковкой. На лапку подсадной надевают ремешок с колечком и на привязи пускают плавать где-нибудь в разливе реки или озера. Утка радуется простору, купается, но одной скучно, и, услышав голоса пролетающих в стороне сородичей, она громким кряканьем зовет их. Только что вернувшийся с юга красавец селезень летит на зов и становится добычей охотника, засеявшего в шалаше.

Подсадные бывают разные. Одни кричат вяло, и бывает, голос звучит неприветливо. К такой утке селезень не полетит. Но есть и такие, что стоит им закричать, как гость тут как тут.

Ранней весной, когда только начинался ледоход, Титов посадил свою утку в корзинку и отправился на пробу. И в первый же день новая подсадная проявила необыкновенные способности. Среди весеннего птичьего гомона утка каким-то чудом различала голоса своих и принималась манить. Ни один селезень не пролетал мимо. Утка получила известность. Всякий хотел поохотиться с ней. С такой подсадной успех был обеспечен. Кто-то в шутку назвал ее утиной царицей Тамарой, и это прозвище так и осталось за ней. Директор охотничьего хозяйства приказал егерю давать царицу Тамару только именитым охотникам.

Вот такой охотник и приехал к егерю Титову. Звали его Федором Ивановичем. Он числился именитым, потому что заведовал охотничьим магазином и состоял членом правления общества охотников. Егеря Титов должен был встретить гостя с почетом.

Федору Ивановичу предоставили самое добычливое место. Директор охотничьего хозяйства распорядился дать ему знаменитую утку Тамару. На охоту знатный гость не спешил. Потребовал самовар, достал из рюкзака свертки с закуской, не забыв поставить на стол и походные стопки. Егеря долго стоял у двери, дожидаясь, когда же, наконец, они тронутся из дома. Ведь до места им нужно было еще целый час плыть на лодке. Вышли, когда солнце уже стояло высоко.

Когда Тамару освободили из тесной душной корзинки и пустили на простор, в ледяную апрельскую воду, ее охватила та самая радость, которой было пронизано все окружающее. Утка стала плескаться, перебирать клювом перышки, а сама прислушивалась.

Разных звуков было множество. Щебетали жаворонки. Вдали токовали тетерева, пересвистывались желтые трясогузки; пролетали стайками и поодиночке чибисы с плачущим криком; время от времени раздавались трубные крики журавлей. Очень

трудно было среди этого разногласного гомона и свиста расслышать тихое шварканье селезня, но утка услышала и ответила призывным криком. Селезень опустился и по чистой воде смело поплыл навстречу утке. Он был необыкновенно красив: зеленая голова, коричневая грудь, белый ошейник.

У Федора Ивановича захватило дыхание. Кое-как он просунул между ветками ружье, кажется, нацелился и выстрелил. Селезень, к удивлению, не остался на месте, а поднялся и улетел.

Утка стала бить по воде крыльями, потом затихла, вытянув шею и распутив правое крыло с синим зеркальцем.

— А ведь кажется, я ее подбил, — проворчал Федор Иванович, с трудом вылезая из шалаша. Попытался было достать подстреленную утку, но показалось глубоко, и он побоялся, как бы не зачерпнуть в сапоги воды.

— Ну ничего, я заплачу за нее, — успокоил он себя.

Титов обещал заехать на лодке к девяти часам. Времени оставалось еще много. И знатный гость залез в шалаш, улегся поуютнее, вытянув ноги наружу и подложив под голову рюкзак.

Тамара осталась жива. В нее попало всего три дробинки — две в крыло и одна в ногу. Дробинки вынули, и ранки скоро зажили. Но после этого случая Тамара перестала быть охотничьей уткой. Стоило ей услышать голос селезня, как она подавала сигнал тревоги и забивалась куда-то в камыши.

В охотничьем хозяйстве на знаменитую подсадную махнули рукой. Тамару перестали сажать в корзинку и брать на охоту. Теперь она могла свободно бродить по усадьбе хозяйства, пролезая через небольшое отверстие в проволочной сетке. Раньше это вызвало бы целый переполох. Тамару немедленно водворили бы на место. А теперь кому нужна подсадная, которая боится селезня? Тамара, прихрамывая, ходила в ближайший кустарник, шаря носом в прошлогодней листве, разыскивая червей и слизняков. К вечеру возвращалась на свой пруд, пролезая через знакомое отверстие. С каждым днем утка уходила все дальше и дальше, и ей приглянулась заросшая черникой кочка среди маленького высох-

шего болотца. Кочка эта пряталась в кустах ивняка и была удобна для гнезда. Здесь Тамара и снесла свое первое яйцо. Надергала из грудки серого пуха и заботливо прикрыла его, а сверху еще замаскировала сухими травинками. Через час она вернулась на усадьбу и как ни в чем не бывало стала купаться.

Заметить гнездо было нелегко, но Титов быстро раскрыл Тамарину тайну. Утром, когда утка через свою лазейку выскользнула из вольера, он отправился вслед за ней. Тамара мелькала среди кустарников. Егерь шел следом и старался не терять ее из виду. И все-таки он потерял ее. Кряквя как сквозь землю провалилась. Титов был опытный следопыт. Не сходя с места, он стал внимательно оглядывать все кусты, все бугорки. Очередь дошла до кочки среди ивняков. На ней он увидел Тамару, хотя утку трудно было заметить среди густого темного черничника и молодых зеленых листьев.

— Все понятно, — пробурчал Титов и ушел осторожными шагами. Каждый день в гнезде прибавлялось по яйцу, и, когда их стало семь, утка не вернулась ночевать. Вставала с гнезда она только раз в сутки, бережно прикрывая яйца пухом и сухими травинками, и бежала к воде. В одну из таких отлучек стряслась беда. Тамара издали услышала, что над гнездом стрекочет сорока. Сорока жила по соседству и никогда не стрекотала без причины. Может быть, там прошла лисица или пролетел ястреб? Тамара забеспокоилась и побежала так быстро, как только может бежать хромота. Она издали увидела страшного мохнатого зверя. Он стоял у гнезда и пожирал яйца. Раскусит одно, быстро высосет и оглянется по сторонам.

Тамара закричала, захлопала крыльями, кинулась на страшилище. И вдруг зверь, не обращая внимания на утку, насторожил маленькие уши и побежал в лес. Остановился, еще раз прислушался и исчез в кустах. Это была енотовидная собака — страшный враг уток. Конечно, не Тамару он испугался. У зверя крепкие челюсти, острые зубы, и ему ничего не стоило разделаться с уткой. Но где-то подозрительно треснул сучок. Это было опасно, и собака не захотела рисковать.

Сорочье стрекотанье услышал и Титов.

— Чего она разоряется? Не филин ли? — подумал он.

Егерь давно выслеживал ночного разбойника. Захватив ружье, он стал подкрадываться. Сорока замолкла. Видно, тревога оказалась ложной. Но где-то поблизости было Тамарино гнездо, и Титов решил проведать его. Он подошел тихонько и выглянул из-за кустов. Утка по-прежнему сидела на своей кочке, плотно прижавшись к земле. Стараясь не ступить на сухой сучок, егерь вернулся домой. Он и не подозревал, что своим появлением спас утку от верной гибели.

В гнезде осталось всего два яйца, и только одно из них было с зародышем. Другое — болтун. Тамара теперь почти не покидала гнезда. Должно быть, в единственном живом яйце раздавались какие-то звуки. Иногда она начинала тихонько и очень нежно разговаривать, заботливо обкладывая себя соломками и пухом. В яйце слышалось постукивание, царапанье. Потом появилась крохотная дырочка, в ней был виден клювик. Затем яйцо раскололось на две половинки, и из него вывалился мокрый, слабенький утенок. Он едва копошился, от слабости даже не мог поднять голову. Но это продолжа-

лось недолго. Птенец обсох, окреп и высунул нос из-под материнского крыла.

Тамара прямо не знала, что делать. Утенок хотел есть, его нужно было вести на пруд, но жаль было оставить яйцо. Оно сиротливо лежало в гнезде. И все-таки она решилась. Прикрыла пухом яйцо и повела своего единственного утенка на пруд.

Многие не признают у животных других чувств, кроме инстинкта. Для них ничего не стоит причинить животным боль, отобрать детей или разлучить семью.

Директор охотничьего хозяйства был деловым человеком и придерживался именно таких взглядов. Поэтому, когда Тамара появилась со своим единственным детенышем, он распорядился отобрать у нее утенка и подпустить его к другой утке. Как расчетливый хозяин, он был прав: оставлять с матерью единственного утенка не выгодно. Ведь утка, у которой отобрали детей, через некоторое время должна снова нести яйца.

Егерь Титов очень жалел утку, но приказание нужно выполнять. И вечером скрепя сердце он вытащил из-под Тамары ее птенца и сунул его под другую утку, в пушистую кучку таких же маленьких утят. Титов забрал Тамару из вольера и прикрыл доской отверстие в сетке, через которое она приспособилась вылезать.

Всю ночь утка не могла найти себе места. То падала к земле, надеясь почувствовать под собой утенка, то принималась тихонько и ласково подзывать его, ожидая, что вот-вот послышится знакомый свист, то поднималась и бродила в темноте, тревожно крякая, поминутно останавливаясь и прислушиваясь. Сидеть на месте, не ощущая под собой маленького пушистого утенка, было прямо-таки мучительно. Как только стало светать, она побежала к вольеру, помогая себе распушенными крыльями, так быстро, как только могла. Утка стала ходить вдоль стенки, тыкаясь носом в отверстия, стараясь найти лазейку. Потом начала бегать, спотыкаясь и падая, подпрыгивать и бить по сетке крыльями. Титов пытался поймать Тамару, но та не давалась, и он с трудом отогнал ее от сетки.

К вечеру утка исчезла. Не появилась она и на другой день. Егерь поискал на усадьбе, на всякий случай заглянул в вольер и пошел проведать кочку на болоте. Тамара сидела в гнезде, обложив себя со всех сторон соломками и серым пухом. Чоловик пожал плечами. Он прямо не знал, что и делать.

Весенняя охота разрешается всего на десять дней, но весна-то не кончается. Продолжают тянуть вальдшнепы, токуют тетерева, летают на утренних и вечерних зорях селезни. Браконьеры подчас нарушают законы, забираются в дальние уголки, куда редко заглядывает егерь, и стреляют исподтишка.

Перед закатом солнца Титов закинул за спину двустволку, спихнул в воду выдолбленную из толстой осины охотничью лодку и, отталкиваясь шестом, поплыл на дальние плесы послушать, не прозвучит ли где выстрел. Он долго колесил по одному ему знакомым лабиринтам, среди зарослей камыша и, когда стало темнеть, повернул к дому. Из-под большого куста ивы, мимо которого проплывала лодка, с шумом поднялась утка. Это была шилохвость. Ее легко было узнать по длинной шее. Егерь пошарил в траве и заметил гнездо. В нем лежало девять яиц.

— Поздний выводок, наверное, кто-нибудь уничтожил первую кладку, — подумал охотник и вдруг вспомнил Тамару. Ухватившись за длинные ветки ивы, выпрыгнул из лодки, осторожно положил в кепку пять яиц и быстро поплыл к дому.

Вытащив на берег лодку, он пошел прямо к Тамариной кочке, вынул из-под нее болтун и взамен положил яйца шилохвости. Утка шипела, старалась уцепиться за Титова, но, должно быть, в яйцах были уже большие утята и, наверное, подавали какие-то звуки, потому что утка вдруг заговорила тихо, нежно и стала опрывать гнездо. Через три дня утята вывелись, и егерь отнес их к себе в поселок.

Тамара снова оказалась в компании домашних уток, но теперь она не чувствовала себя одинокой, с ней плавало пятеро шустрых детенышей. Егерь позаботился о ночлеге для своих питомцев, сколотил из досок плот и пустил на середину пруда. Вечером вся утиная семья забиралась на маленький плавающий островок. Мамаша растопыривала крылья, малыши забирались под нее и сидели, высунув наружу головки. Стоило появиться врагу, как по сигналу тревоги все шестеро соскакивали в воду.

Опытный охотник Титов понимал, что осенью дикие утки непременно улетят. А ведь он мечтал воспитать хороших подсадных. Нужно подрезать им маховые перья. И когда утята оперились, он принес старую сеть и, растянув ее в воде на колыях, устроил ловушку. Но молодые шилохвости с приемной мамашей опасались подплывать к подозрительному сооружению. Все незнакомое, пускай оно даже не двигается, таит опасность. Такого жизненное правило всех диких животных. Но сеть стояла день, другой, третий и скоро перестала быть незнакомой. Через некоторое время утиная семья, будто невзначай, подплыла совсем близко к сети. Один утенок достал со дна что-то вкусное, другой тоже. И скоро все стали смело заплывать в ловушку и лакомиться подкормкой, которую там разбросал Титов.

Охотник не спешил, хотел действовать наверняка. Наконец он дернул за веревку. Через полчаса шилохвости снова плавали на свободе, но у каждой из них на одном крыле недоставало махового пера.

Еще задолго до прихода осени птицы начали улетать в теплые края. В половине августа умчались стрижи. Исчезли кукушки, мухоловки, иволги. Дольше других держались скворцы, грачи и утки. Уже было холодно, в воздухе кружились снежинки, а дикие утки все еще не покидали родных мест. Но вот дни стали совсем короткими. Края болот покрылись тонкой коркой льда, и утки потянулись на юг. Молодые шилохвости слышали, как над головой летят утиные стайки, различали шум и свист крыльев. Их тянуло подняться и улечь вслед за своими. Склонив головы набок, утки поглядывали на небо, пробовали взлететь, но, потрепавшись над прудом, снова падали в воду.

Однажды, когда большая стая диких уток пронеслась над поселком, шилохвости совсем растревожились. Одна за другой вышли из воды, взобрались на высокий берег и гуськом отправились в том направлении, куда летели их сестры и братья. Приемная мать, хромота на правую ногу, еле успевала за ними.

Утиная семья миновала огороды, пересекла улицу и вышла на колхозное поле. Впереди виднелась река. Но Титов уже хватился своих питомцев. Пират прихватил след и, пригнувшись к земле, как он



всегда делал, преследуя дичь, безошибочно повел хозяина за беглецами. Шилохвостей вернули...

Одной очень темной, дождливой октябрьской ночью почему-то особенно низко летели утки. Свист и шум крыльев был слышен над верхушками деревьев. Оставаться на маленьком обмелевшем пруду стало невыносимо. Шилохвосты, несмотря на темноту, снова вышли на берег и направились прежней дорогой. На этот раз они шли медленно, натываясь в темноте на разные препятствия. Осенняя ночь тянулась долго. Когда забрезжил рассвет, утки подошли к реке. К воде побежали бегом. Пополоскались немного, взмахнули на прощание подрезанными крыльями и скрылись в камышах.

Через час на берегу показался Пират. Раздвув широкие ноздри, махая хвостом-пальмой, он носился по берегу и даже попытался сплавить на ту сторону реки. Но вода не сохранила следов, и собака вернулась ни с чем.

Речка текла на юго-восток. Утки плыли по течению все южнее и южнее, лишь изредка останавливаясь на кормежку. С каждым днем становилось холоднее. Уже мелькали в воздухе снежинки. У берегов река покрывалась по утрам корочкой льда. Но в глубоких местах вода остывала медленно. Она была теплее воздуха, и в ней можно было греть лапки, а уж корма хватало на всех.

Однажды на их пути заблестел простор озера. Речка впадала в него широкой спокойной лентой, а вытекала маленьким, спрятанным в камышах ручейком. Если бы утки поплыли через озеро по чистой воде, они скоро нашли бы ручеек. Но их тянули прибрежные камыши...

Шилохвосты проголодались, да и плыть в укрытии было куда спокойнее. До самой ночи они шарили носами в илистом дне. И никто из них не сознавал, какая надвигается опасность. К вечеру ветер затих, небо прояснилось. С севера потянуло холодом. К утру озеро покрылось тонким льдом. Только в том месте, где ночевали утки, сохранилась маленькая полынья.

Шилохвосты вскарабкались на лед, потоптались в нерешительности и, поминутно оскальзываясь, пошли по льду. Тамара не поспевала за ними. Раненая нога скользила, то и дело подвергивалась. Она пыталась опираться на крылья, но и это не помогало. Шилохвосты спешили, будто знали, что на другой стороне их ждет незамерзший ручеек, который ниже впадает в большую реку, а та в море.

Тамара отстала. Одной было скучно и страшно, и она все стремилась вслед за утками. Распотырив крылья, утка шла, как на костылях. Иногда останавливалась и жалобно кричала, надеясь, что молодежь отзовется. Бедняжка и не знала, как это опасно. По перволедью на озеро всегда являлась лисица. Хитрый зверь привык к тому, что в это время здесь можно найти легкую добычу.

К счастью, неподалеку проходил Михаил Григорьевич с ребятами. Они собирали ягоды рябины. Кто-то из них услышал утиный крик...

На этом и кончается знакомство с подсадной уткой Тамарой. Ведь Михаил Григорьевич назвал ее Катя. Но Катю я знаю пока немного. Она благополучно вывела утят. Им не собираются подрезать крылья, и, наверное, осенью они улетят. Вернутся ли на озеро? Михаил Григорьевич и его ребята уверяют, что вернутся.

А вот про шилохвостей никто пока не слышал.



В САДУ, ЦВЕТНИКЕ, ОГОРОДЕ

Размножить черную смородину совсем нетрудно: надо нарезать черенки-кусочки однолетних побегов с несколькими почками и высадить их. Но как и во всяком деле, в черенковании смородины есть секреты. Причем в каждой местности свои. Разгадайте их, и вы будете точно знать, как надо поступать.

Высаживать черенки можно ранней весной, а можно и осенью, под зиму. На глинистых, заплывающих почвах и там, где зима суровая, бесснежная, зимовать черенкам плохо. Значит, лучше сажать их весной.

А есть области, где их можно высаживать ранней осенью, в начале сентября, и они приживутся, укоренятся еще до зимы.

Вот и проверьте: какой срок лучше?

Черенки можно резать короткими, всего с двумя почками, длиной 10—15 сантиметров, а можно и подлиннее, до 20—25 сантиметров. Это зависит от местных условий. Посадите рядом все черенки, и вы узнаете второй секрет: какой длины они должны быть у вас.

Побеги у смородины длинные. Из каждого можно нарезать несколько черенков. Те, что взяты из нижней части побега, будут толще, другие — от верхушки — совсем тонкие. А какие лучше? Это трудно проверить, если все их высадить на одной грядке и одинаково ухаживать за ними.

Наблюдательным и терпеливым смородина откроет все свои секреты.

Осенью вы надежно укрыли розы: одни засыпали землей, другие оставили зимовать под ящиками или каркасами. И вот весна. Морозов больше нет, земля оттаяла. Нужно разбудить «соню». Но если сразу их открыть, плохо им придется. Вздуется, полопается кора от ожогов, а потом

начнет шелушиться, и побеги засохнут.

Надо действовать не спеша, осторожно. Вначале только разрыхлить сверху те холмики, под которыми зимуют кусты. Это лучше делать не лопатой, а небольшими граблями-вилами. Через два-три дня можно прорыхлить землю поглубже, до самых побегов, пусть подышат свежим воздухом.

Через 5—6 дней, если уже не ожидается сильных заморозков, можно снять часть укрытия, а еще через несколько дней, в пасмурную погоду, совсем открыть кусты. Но оставлять их открытыми все же не следует, прикройте побеги на несколько дней соломой или еловыми ветками.

Те розы, которые зимовали под ящиками, тоже открывайте постепенно.

Ваш участок заканчивается откосом. Вода на нем не задерживается, летом нещадно припекает солнце. И все посаженные вами цветы быстро мельчают и вырождаются. Советуем вам посадить многолетнюю гайлардию. Семена ее всходят дружно, и на второй год растения уже зацветут.

Красив бордюр из агератума. Его компактные кустики все лето покрыты приятными голубоватыми цветами. Недаром у растения имеется и другое название — долгоцветка!

Агератум хорошо высаживать и на клумбы. Родина этого растения — жаркая Мексика. И для выращивания агератума лучше всего отводить солнечные участки. Почву он любит питательную, хорошо отзывается на регулярную поливку. Это растение легко размножается не только семенами, но и черенками.

Если хотите наслаждаться медовым ароматом в саду, посеьте алиссум, или каменник. Ему можно отвести места под окнами, около веранд, скамеек, беседок. Его белые или светло-фиолетовые цветки источают сильный медовый аромат.

Низенькие густые кустики алиссума очень идут для бордюров, клумб, рабаток. Особенно они хороши для каменных участков, например,

в городских дворах, для альпийских горок.

Цветет алиссум все лето до глубокой осени. Можно его выращивать и в цветочных горшках. Сеют алиссум обычно сразу в открытый грунт. Всходы появляются на третий-четвертый день. Растение хорошо переносит заморозки. Можно высевать алиссум и под зиму.

При образовании стручков кустики алиссума полезно подстричь. После этого они вновь быстро зацветут. К почвам растение нетребовательно. Но лучше развивается на питательной, умеренно влажной почве, содержащей известь. Высеивать его лучше на солнечных участках. Здесь алиссум будет цвести особенно пышно.

Семена однолетних флоксов, многолетней гайлардии, агератума и алиссума можно приобрести по почте (наложенным платежом).

Адреса для заказов: г. Харьков, 12, ул. Карла Маркса, д. 1-а, магазин «Семена — почтой»; г. Краснодар, 18, ул. Новороссийская, 164, магазин «Семена — почтой».

Если почва в вашем цветнике не очень богата перегноем, выращивайте вербену. На слишком плодородной почве вербена образует много зелени в ущерб цветам. Вербена не только нетребовательна к почве, она еще и засухоустойчива. Но хорошо будет развиваться только на солнечных участках, защищенных от холодных ветров.

Растения имеют стелющийся или компактный куст. Цветы слегка душистые, белой, розовой, красной, синей или голубой окраски с различными оттенками. Имеются сорта с окрашенным глазком в центре цветка.

Вербену хорошо использовать для широких бордюров, оформления клумб, рабаток и для создания цветных пятен на фоне зеленого газона.

Пересадку вербена переносит хорошо. Стелющиеся побеги прищипывайте к земле. Они легко укореняются и образуют сплошной цветочный ковер.

Иберис, или стенник. Этот красивый однолетник нетре-

бователен к влаге и почве. Выращивать его очень просто. Семена высеивают сразу на клумбы, в рабатки, отдельными группами на газоне. Цветы чаще всего белые. Иберис можно сеять и под зиму.

Кохию часто называют летним кипарисом. Кохия образует ярко-зеленый пушистый кустик высотой до одного метра. Легко переносит стрижку. Кохию часто используют для создания невысокой живой изгороди. Высаживают это лиственно-декоративное растение и в центре клумбы. Осенью его листочки приобретают красно-фиолетовую окраску.

Лучше всего выращивать кохию на солнечных участках с рыхлой, плодородной землей. Семена высеивают сразу на постоянное место в мае. Из одного грамма семян можно вырастить до ста растений.

Семена вербены, ибериса, кохии вам могут выслать по почте, если вы пошлете заказ в ближайший из трех (харьковский, краснодарский, свердловский) магазинов «Семена — почтой».

В саду, пока яблони молодые, много свободного места. Здесь вполне можно разместить огород. Но с разбором. Свекла, морковь, лук, репа вполне могут расти в междурядьях сада, даже если там есть уже небольшая тень от деревьев. Им в соседях годится капуста, но только в том случае, если на участке хорошо налажен полив. Капуста любит воду и, если ее не поливать, будет отнимать влагу у деревьев.

А вот огурцы, перцы, баклажаны, помидоры, горох будут хорошо себя чувствовать только в очень молодом саду, где яблони совсем маленькие и в междурядьях нет тени.

Ну, а что же делать там, где яблони уже большие и тени в саду много? Там могут поселиться салат, щавель, шпинат, ревень.

В любом случае оставляйте свободным место под кроной дерева — пристольный круг. Пусть овощи размещаются только посередине междурядья.

Высокий подсолнечник, табак, кукуруза — плохое соседство для молодого сада.

Колючие кусты крыжовника видели все. А вот дерево...

Можно вырастить и дерево. Ранней весной, когда наступит время обрезки кустов, оставьте только одну прямую ветвь, а остальные вырежьте у самой земли. Укоротите верхушку и концы боковых разветвлений примерно на одну треть и подвяжите растение к колу. Стволик будет с каждым годом все толще и толще, и получится крыжовниковое деревце. Правда, маленькое, приземистое, но зато самое настоящее: со стволом и кроной. За таким деревцем ухаживать одно удовольствие. Коротышки-деревца плодоносят, как обычные кусты. Если за ними хорошо ухаживать, не давать кроне загущаться, вовремя вырезать лишние ветви, ягод на них всегда будет много.

На грядке земляника вытянулась двумя ровными зелеными строчками. Но что это? Один стик завял, листья поникли. Возьмите его в руки, и он легко отделится от земли: корней у него нет. Что же случилось?

Раскопаем землю возле погибших растений. Смотрите, личинки: большие, длиной 5—6 сантиметров, толстые, белые. Это хрущи, личинки жуков, тех самых, которые жужжали, как маленькие самолетики, майскими вечерами в зелени. Вот кто погубил землянику!

С хрущами бороться очень трудно. В почву вносят гексахлоран в больших дозах и на этом месте несколько лет ничего не сажают.

Но есть одно простое средство. Землянику на грядках сажают реже, чем обычно, а на свободных местах выращивают лук и чеснок. И тогда вредители убегают.

Проверьте, помогут ли вам избавиться от хруща луково-земляничные грядки.

ЗА СТЕКЛЯННЫМ БЕРЕГОМ

ХИТРАЯ ИКРА

Однажды в аквариум с гуппи я поселил макроподов. Они были раз в десять крупнее, чем гуппи, и раз в пятьдесят злее. Но гуппи верткие, и макроподы погонялись, погонялись за ними, а потом успокоились, и в аквариуме установился мир. Но ненадолго. Настали жаркие дни, температура повысилась до 26 градусов, и макроподы задумали метать икру. Дружно и спорно работали самец и самка: захватывали ртом пузырьки воздуха и аккуратненько, ряд за рядом укладывали их в уголке на поверхности. Сперва кружок построили, потом начали таскать пузырьки в середину кружка и там выплевывать. Постепенно над водой получилась шапочка. Под самой шапочкой самки стали метать икру. Гуппи, опасаясь подплывать близко, сгрудились внизу. Я думал, съедят все икринки. Однако не тут-то было! Икра у макроподов «хитрая», она легче воды и сама всплывала наверх, рыбы же только укладывали ее внутрь, зарывали в воздушных пузырьках. А когда икра была уложена, самец отогнал от гнезда самку. Теперь он непрерывно стоял под шапочкой, зорко следил за гуппи, чтобы не подплыли, добавляя время от времени пузырьки в гнездо. Через сутки дел у него прибавилось: из икринок вылупились маленькие макроподики. Ну что за умница был этот самец! Ни одному из нескольких сотен своих потомков не давал отплыть от гнезда даже на сантиметр: ловил ртом и тотчас засовывал обратно в пену. Однако личинки развивались, становились взрослее, подвижнее. И, наконец, настал момент, когда гнездо лопнуло, и мальки расплылись. Сразу же после этого самец, который был заботливым «папашей» несколько дней... превратился в прожорливого хищника, начал одного

за другим поедать своих детенышей. Почему? Очень просто. Никакой не умный у макропода самец, просто у него есть врожденный инстинкт охраны потомства. Инстинкт заключается в том, чтобы стоять под гнездом. А как только гнездо разрушено, возникает другой, присущий всякой рыбе инстинкт, — хватать и проглатывать все живое, что в силах схватить и проглотить.

МАЛЫШКИ В АКВАРИУМЕ

Гуппи разводят сами. Но если вам хочется сохранить всех мальков, толстых самок поместите в отдельные банки с растениями.

Чтобы развести макроподов, аквариум литров в десять или побольше залейте свежей водой и дайте отстояться дней шесть или семь. Потом в один угол посадите куст какого-либо растения, а по поверхности пустите плавать печеночный мох риччию. Температуру в аквариуме поддерживайте 26—28 градусов. После этого в аквариум посадите взрослую пару макроподов. Часто уже в тот же день они строят гнездо и мечут икру.

Маленьких макроподиков надо выкармливать сперва инфузориями, потом мелкими циклопами. Но можно сразу давать им мелко растертый сухой рыбий корм (дафний или гаммарусов).

Весной легко развести данио. Они хорошо нерестятся в трехлитровых банках из-под томатного сока. На дно положите растения и прижмите их кольцом по окружности банки, придавив камешками. Отстоявшуюся воду налейте на уровне 10—15 сантиметров.

На нерест посадите трех рыбок: двух самцов и самку с круглым, толстым брюшком. Температура должна быть от 24 до 28 градусов. А в апреле и мае данио лучше всего мечут икру, если аквариум стоит на солнечном окне. Мальки начинают плавать через неделю. Дайте им инфузорию, а когда подрастут — циклопов. Можно несколько штук выкормить и яичным порошком, давая его понемножку.

ЗЕЛЕННЫЕ ЕЖИКИ

Земля для кактусов должна быть рыхлой, чтобы через нее могли свободно поступать к корням вода и воздух.

Как же приготовить такую землю для «зеленых ежей»?

Возьмите три части листовой (или парниковой) земли, одну-две части глинистой (или дерновой) и две-три части крупнозернистого промытого песка. Чем больше песка, тем земля будет более рыхлой. Хорошо добавить еще торф, немного толченого древесного угля и мелких камешков. Все это перемешайте. А перегнившие листья и веточки отбросьте.

Беловолосистым кактусам можно добавить в землю немного старой штукатурки. Для эпифитных — Рипсалиса, Зигокактуса, Эпифиллюма — земля должна быть более питательной, поэтому в нее добавьте перегноя, толченого угля и немного рубленого моха-сфагнума. Известь для их нежных корешков вредна.

Пересаживают «зеленых ежей» обычно в апреле. Маленькие кактусы лучше пересаживать каждый год, большие — реже. Перед пересадкой кактусы не поливайте 3—4 дня. Затем подготовьте горшок. На дно положите черепок, а сверху толщиной 2—3 сантиметра дренаж (слой из угольков, камешков и битых черепков). Теперь можно насыпать землю. Вокруг растения ее слегка уплотните, а сверху присыпьте крупным гравием или камешками. После пересадки кактус также не поливайте 2—3 дня.

Чтобы во время пересадки не уколотся о кактус, оберните его полоской бумаги.

Если у вас есть несколько кактусов, то горшочки с растениями можно погрузить в ящичек со смесью песка и торфа. Это позволит влаге дольше сохраняться в земле и предохранит горшки от нагревания. «Зеленые ежики» могут расти и в пластмассовой посуде. Она не нагревается на солнце и уменьшает испарение воды, значит, поливать кактусы можно реже. Кроме того, пластмассовая посуда очень нарядна.



Дрессировка начинается с воспитания щенка или молодой собаки. Наблюдая и изучая собаку, старайтесь понять ее язык: мимику, движения, голос, взгляд.

Собака отрывисто один раз, приподняв ухо, лает: «ай» — это означает вопрос. Поднятая вверх морда, протяжное горловое «ау-у-у» — тоску. Несколько раз повторенное нытье «м-м-м» — просьбу. Рычание и оскаливание зубов «р-р-р-р» — угрозу. Рычание с лаем «ррр-ам» — вызов на бой. Вильяние хвостом — радость. Особое оскаливание зубов, похожее на смех, — благорасположение к хозяину. Книзу опущенные голова и хвост — горе, виноватость, а иногда и просьбу ласки. Переступание с ноги на ногу — нетерпение. Тяжелый вздох — грустное настроение. Зевота с визгом — тоску. Гордо поднятая голова и задранный вверх качающийся хвост — кокетство, заигрывание, сознание силы перед противником.

Чтобы приучить собаку, кормите ее сами всегда в одно и то же время. Взрослую собаку — два раза в день, щенка — в зависимости от возраста, несколько раз в день.

Собаке нужно устроить в комнате место, постелив коврик или матрасик, так, чтобы она никому не мешала и чтобы ей не мешали спать.

Через несколько дней, когда собака вас признает, начните ее воспитывать.

С первых шагов стремитесь добиться полного послушания. Терпеливо, постепенно, не причиняя ей боли, не угнетая ее психику. Всегда нужно помнить о возрасте животного: от совсем маленького щенка нельзя требовать такого понимания, как от взрослой собаки.

Как добиться послушания? Предположим, собака лежит на своем месте. Вы зовете ее: «Поди сюда!» Она смотрит, виляет хвостом, но ей не хочется вставать. Вы снова и снова повторяете приказ, повышая голос, но собака или продолжает лежать, или прячется под кровать. Рассердившись, вы оставляете ее. Такая собака никогда не будет послушной. Начав звать собаку, непременно добейтесь своего. Зовите ее разными интонациями: ласково, повелительно, с угрозой в голосе. Зовите неотступно, пока собака не подойдет к вам. Подойдет — приласкайте ее, дайте что-нибудь вкусное и оставьте в покое.

Гулять с собакой хозяин должен сам. Во время прогулки необходимо играть с животным. В игре собака тоже должна быть послушной. Например, вы уронили палку. Собака хватается, бежит вокруг, подбегает к вам. Собака вытягивает вас в игру. Наконец вам удалось схватить палку. Собака, вцепившись в нее зубами, не отдает, дергает, старается вырвать палку из ваших рук, рычит. В этом случае нельзя уступать животному. Вы должны крепко держать палку в руках, но не тянуть к себе, ибо получится продолжение игры: вы тянете к себе, собака — к себе. Кто победит? Держите палку в одном положении, спокойно, но твердо. Говорите при этом любое слово: «пусти», «нельзя», «тсс-сс», но всегда одно и то же, с той же интонацией. Собака постепенно успокоится и выпустит палку из зубов. После нескольких подобных уроков у нее выработается условный рефлекс: стоит вам повелительно сказать: «пусти, нельзя», как она сейчас же отпустит палку.

Работая с собакой, никогда не нужно раздражаться и срывать свою злость на животном. В том, что собака не выполняет ваших требований, виноваты вы сами, потому что не сумели показать, чего от нее хотите. Следите за собой, ищите правильный путь, для того чтобы животное выполняло нужное вам действие.

А. В. ДУРОВА,
заслуженный деятель
искусств РСФСР

Ушки-хлопушки



Записки натуралиста

Раз на утренней зорьке было. Иду лесом. Тихо кругом. Даже дятел еще не вылетел. Всякая птица свое время знает. Вот только кукушка бездомная — этой все ни о чем. Она и среди ночи переполох подымет: ни с того ни с сего закукует. Беспокойная птица — все ей чего-то не хватает. Но сейчас было так рано, что и кукушка молчала, дремала, верно, где-нибудь на дереве.

Иду я. Приостановлюсь. Послушаю. И дальше. Над землей туман. А уж роса! Трава от нее полегла. Подхожу к небольшой поляне. И вижу сквозь туман — два зверя побежали. Один порядочный, второй меньше. Если сравнить с первым, то в четверть всего и будет. Но не это меня поразило: мало ли зверей в лесу — то, что меньший зверь, прыгнув несколько раз, прямо на глазах точно сквозь

землю провалился. «Что за чертовщина, — думаю, — не мог же он испариться вдруг?» Постоял я с минуту, потом заметил: поляна вся будто под матовым стеклом, а по ней две темно-зеленые полосы. Следы: роса сбита. Иду. Вдруг у самых ног моих, в траве, — я чуть даже не наступил, — вытянув шейку и подогнув под себя ножки, лежит косуленок. Такое премилое созданище! Присел я возле, рукой по спинке его провел, а косуленок и ухом не дрогнул.

Ишь какой! Не боишься. Только не след так всем доверяться, — говорю, а сам все его поглаживаю.

Удивительно, как природа вырядила его. От самых ушек, а они длинные, заячьи, вдоль спины тянутся две белые серебристые полосы. На боках такие же пятна. А уж шубка, шубка на нем! Хотя и мало-

шерстная, но плотная, пушистая и совершенно сухая. Ни одной-то росной капельки на ней нет. Рассматриваю я косуленка и думаю: «Дай спрячусь неподалеку. Ведь мать обязательно придет. Понаблюдаю». Тут как раз шагах в пяти кустик прегустенный, а в середине чистенько, как раз сесть можно. Забрался я в этот скрадок, сажу. Туман рассеялся. Солнышко взошло. Кустарник, деревья засверкали разноцветными огоньками. Разбежались по лужку алмазные стежки. Над травой парок кудрявится. А уж птички!

Косуленок лежит. Терпению его позавидовать только. Стало пригревать. Появился овод — бич тайги. Я знал, что оводы откладывают под кожу животных яйца, из которых к весне созревают личинки — отвратительные белые черви. Знал я и то, что они бывают

только у взрослых косуль и оленей. У молодых, годовалых, их нет. Но чем это объяснить? Смотрю на косуленка. Над ним добрый десяток оводов вьется. Неужели их шерстка имеет особый, отпугивающий запах, как у нас мази разные против гнуса? Вылез я из куста, подошел к косуленку. По бокам, по спине его ползают оводы, шаря, тыча своими носами-жалами, зарываясь с головой в пух. Сердито прядают крыльями и закидывают вверх полосатые брюшки. Но вижу, все их старания тщетны: не могут достать до кожи. Это очень замечательно — броня вроде! Пушистая броня! Вот только мордашка уязвима: шерстка маленькая, без пуха. Призадумался я и чуть было не опустил одну преинтереснейшую деталь. Хлоп-хлоп — слышу. Звонко. Резко. Глянул — а тут как раз на щеку косуленка овод сел.

Хлоп — и нет его, как ветром сдуло. А вот сразу два. Один на носу, второй у глаза. Хлоп-хлоп! Здорово! Это косуленок ушами своими. Есть у нас резиновые хлопушки — мух бить, так очень похоже.

От всего этого мною увиденного, открытого так мне радостно стало, что я не мог уж более сидеть.

— Ну, будь здоров! — попрощался я с косуленком. — Раста большой, славенький ты мой звереныш!

И пошел. Только вышел на дорогу — в чаще: «Бяу-у! Бяу-у!» Она, косуля. Ее сразу узнаешь по голосу. Козел, тот позвонче. А эта как оstarевшая собака гавкает, с хрипом.

Иду я, а перед глазами косуленок стоит. Я даже раза два оглянулся: чудится, будто ушки-хлопушки этак хлоп-хлоп. Впечатлительная штучка!

М. БАРАНОВ



Подводный сторож

Озвенели весенние ручьи. Оставив на берегах грязные лохмотья, ушел лед. Медленно светлеет вода, готовясь встретить лето. На мелководьях уже видны вросшие в дно камешки, затонувшие сучья, щепки. Я вожу прутиком по дну, переворачиваю разный мусор. И только собрался подцепить плитчатый камешек — вылетел из-под него взъерошенный толстоло-

вый подкаменщик и в прутик башкой стук! Погружаю в воду ногу — рыбка бьет и ее. Ну и смельчак подкаменщик!

Не обращая больше внимания на храброго бычка, поднимаю камешек и вижу кучку красновато-желтых икринок. Теперь мне понятно неистовство некачественной рыбешки — гнездо сторожит.

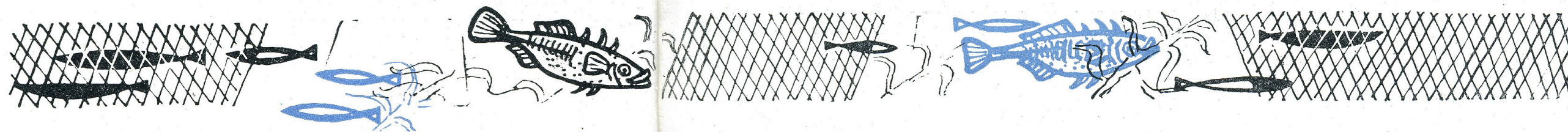
Когда вода пошла на убыль, облюбовал подкаменщик ме-

стечко, вырыл маленькую ямку и стал ждать такую же, как и сам, толстоголовую подружку. Приплыла она, положила в гнездышко кучку яичек и скрылась. Охотников до рыбьей икры в реке много. Только чуточку зазевался — пропало потомство. Вот и сторожит смешной папаша свое будущее. Ни поест, ни попить некогда — гнездо-то ведь с собой не возмешь!

Мнительным стал бычок, даже на проплывающие мимо щепки и сучья бросается. Вечером стайку окуней отогнал, утром сегодня щуренок мимо плыл — пришлось пугнуть и его. И ничего, справляется. Кого хочешь напугает такая образина с красноватыми глазками, разъяренная, да к тому же и с колючками на толстой голове. Как саданет шипом — взвоешь да побежишь! Целый ме-

сяц, пока мальки не выклюнутся, не покидает бычок своего поста. А выйдут мальки, заберется под щепку и снова станет тихим и незаметным. Интересная рыбка, не правда ли? А мы иногда это интересное только за тридцать земель видим. Мало мы еще знаем то, что рядом!

С. ТОПОРКОВ



ВОЛЧЬИ ПАУКИ

Мало кто не боится пауков. Эти безжалостные «убийцы» редко у кого вызывают приятное чувство. Большинство людей относится к ним с отвращением. Но даже у этих неприятных тварей имеются трогательные проявления заботы о потомстве.

Обычно пауки откладывают яйца и навсегда забывают о них, предоставляя матери природе заботиться об их будущем. Для того чтобы не прервался род паучий, пауки откладывают огромное число яиц: хоть сколько-нибудь детенышей да выживет. И пауков действительно вырастает много. Один натуралист однажды долго считал пауков в поле и выяснил, что на одном гектаре их может быть до пяти миллионов.

И все-таки многие пауки проявляют заботу о своем потомстве. Это так называемые волчьи пауки. На своих длинных ногах они так быстро бегают, что могут насмерть загонять свою жертву.

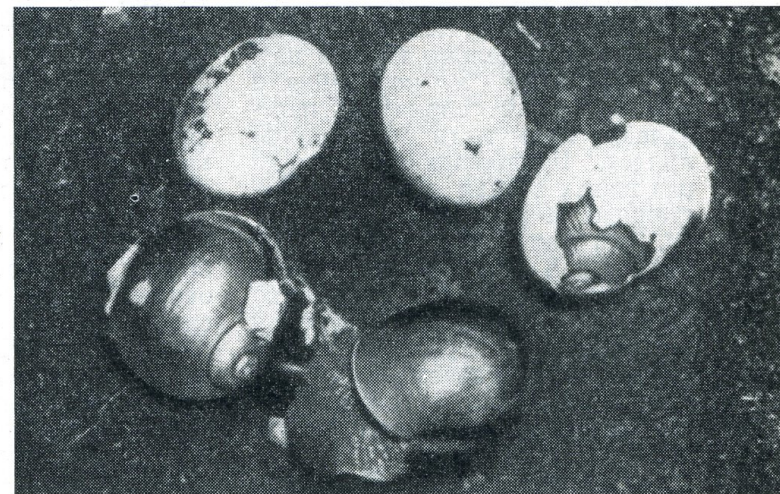
Самка волчьего паука откладывает яйца в шелковистый кокон, прикрепляет его к своему телу и повсюду таскает с собой. Летом часто можно видеть, как в сухой траве суетливо бегают паук вокруг какого-то белого мешочка размером с него самого. Это самка пытается поднять случайно оброненный кокон с яйцами.

Однажды ученые поймали такую самку, осторожно сняли с нее кокон и отпустили. Вместо того чтобы спастись, она забегала во все стороны, отыскивая драгоценную поклажу. Взамен кокона ученые подсунили пауку шарик из туго скатанной бумаги, который по размерам и форме был точно похож на кокон. Самка схватила эту подделку, быстро закрепила ее у себя на спине и, как бы решив, что теперь все в порядке, побежала своей дорогой.

Ученые были довольны опытом. Но оказалось, что самое удивительное впереди. Когда перед убежавшей самкой паука положили ее кокон, она, нисколько не раздумывая, сбросила с себя бумажный шарик и схватила его. И даже когда перед самкой клали кокон другого паука, она немедленно сбрасывала бумажный шарик и забирала кокон.

Пять недель таскает самка на себе кокон. Наконец из яиц выводятся крошки паучки. Детеныши начинают носиться вокруг матери. Однако далеко не убегают и в случае малейшей опасности стремглав бегут к ней, забираются на спину и, сцепившись в плотный шар, крепко держатся друг за друга. А самка быстро убегает, унося своих детенышей подальше от опасности.

Паучки собираются в кучу на спине матери и для отдыха. Самка ухаживает за детенышами неделю, после чего они начинают самостоятельную жизнь.



В залитых тропическими дождями лесах Бразилии и на ее травянистых равнинах живут улитки с розовой раковиной. Длина улиток больше восьми сантиметров.

В земляных гнездах улитки откладывают пять или семь яиц. Примерно через два месяца из них выводятся крошечные улитки, которые в точности похожи на своих «родителей». «Детки» сразу же съедают богатую кальцием скорлупу своего яйца и уползают в поисках молодых побегов и листьев растений.

На первой и четвертой страницах обложки композиция художника А. Гусева.



ЮНЫЕ НАТУРАЛИСТЫ! Многие из вас хорошо потрудились в прошлом, 1965 году, собрав много грибов и лекарственных трав. Этим вы оказали государству помощь в деле обеспечения трудящихся нашей страны дополнительными продуктами питания и ценными лекарствами. Лучшие из вас за свой труд получили бесплатные путевки в пионерский лагерь «Артек», в Москву на ВДНХ или премированы фотоаппаратами и транзисторными радиоприемниками. Некоторые ребята собрали в прошлом году до тысячи килограммов грибов! Это немало, но счет ведь можно начинать уже с этого месяца: появились ранние весенние грибы — строчки и сморчки. Их собирают в апреле, мае и иногда в июне. Время не ждет, надо немедленно организовать их сбор. Эти ценные грибы принимают заготовительные пункты сельпо и предприятия потребительской кооперации.

При заготовке строчков и сморчков важно правильно организовать сушку: сушить грибы начинайте в день сбора, предварительно очистив их от лесного сора и листьев и удалив влажной тряпочкой землю и песок. Грибы вялят под навесом или в проветриваемом помещении, положив их в решета или нанизав на нитку, бечевку. Правильно высушенные строчки — от светло-коричневого до темно-коричневого цвета; на изломе их мякоть белая или светло-желтая. Хорошо высушенные сморчки снаружи имеют цвет от светло-серого до желтоватого. На изломе цвет их как у строчков. Эти грибы сушить в печах нельзя! Такие грибы у вас не примут; не примут и загрязненные землей грибы. Поэтому сразу при сборе срежьте загрязненную часть ножки гриба. Помните: в этом году ЦК ВЛКСМ и Правление Центросоюза проводят Всесоюзное социалистическое соревнование по сбору грибов, дикорастущих плодов, ягод, лекарственных растений. Чтобы правильно велся учет сданных вами грибов, надо, чтобы приемщик отмечал в листке «Участника конкурса» их количество, принятое от вас.

ЦЕНТРООПЛЕКТЕХСЫРЬЕ

НАШ АДРЕС:

ТЕЛ. Д 1-15-00
доб. 2-03

ЖУРНАЛ
«ЮНЫЙ
НАТУРАЛИСТ»

МОСКВА, А-30, СУЩЕВСКАЯ, 21.

Главный редактор А. А. Виноградов

Редколлегия: Васильева Л. В., Дунин М. С., Корчагина В. А., Клумов С. К., Овчаров К. Е., Пономарев В. А., Подрезова А. А. (зам. главного редактора), Шманкевич А. П., Щукин С. В.

Научный консультант доктор биологических наук профессор Н. А. Гладков.

Художественный редактор А. В. Гусев
Технический редактор В. Н. Савельева

А01087. Подп. к печ. 21/III 1966 г. Бум. 84×108¹/₁₆.
Печ. л. 2,75 (4,6). Уч.-изд. л. 4,9. Тираж 180 000 экз.
Заказ 217. Цена 20 коп.

Типография «Красное знамя» изд-ва «Молодая гвардия»,
Москва, А-30, Сущевская, 21.



20 коп.
Индекс 71121