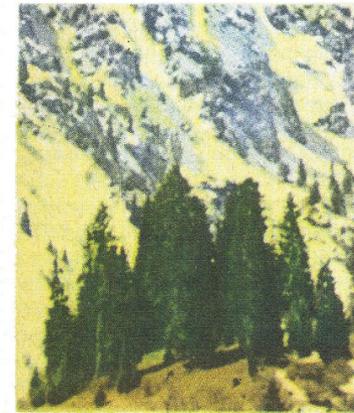
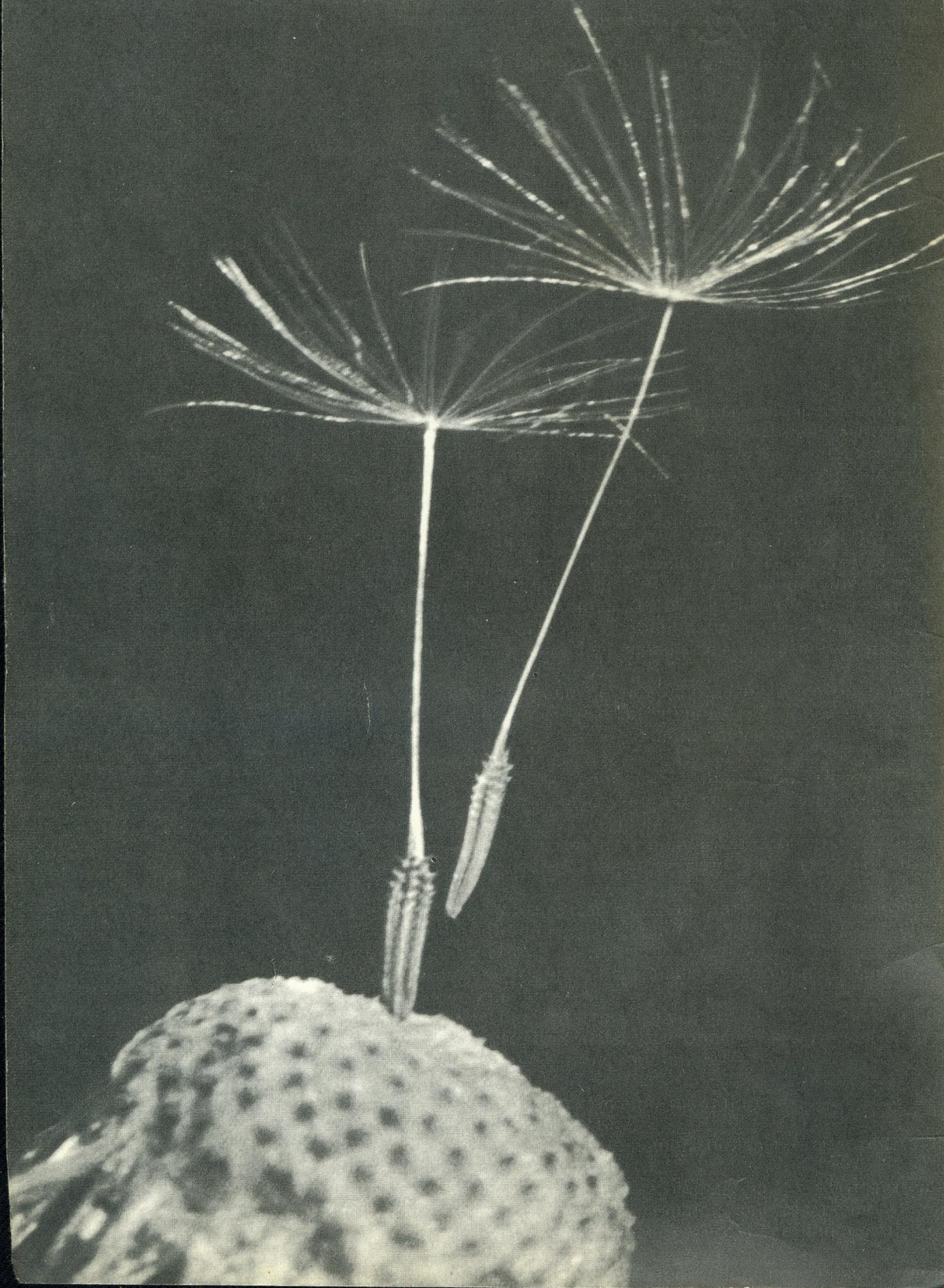


Ю Н Ы Й
НАТУРАЛИСТ 69 9



Стояла та пора августа, когда малина по солнечным вырубкам уже сошла, а крохотные молочные ядрышки в ранних «ржанных» орехах лишь начинали наливаться сладкой тяжестью.

Счастливая, бесшабашная пора! Тогда теряешь счет дням, и кажется, что еще невесть сколько до школы, хотя и понимаешь прекрасно — до 1 сентября остаются считанные денечки. Но зато что за денечки!

Кинешься самозабвенно с прибрежной коряжки в сверкающую воду и, перебирая по дну руками, плывешь, плывешь, пока не заплещут в глазах красные и зеленые круги. Потом вырвешься вдруг на волю, на солнце, и длинные ветви ивы, что на другом берегу, ласково погладят тебя по мокрой голове.

А спадет послеполуденный зной, идешь за колхозный гараж, на пустырь. И, не страшась привязанного к столбу черного быка

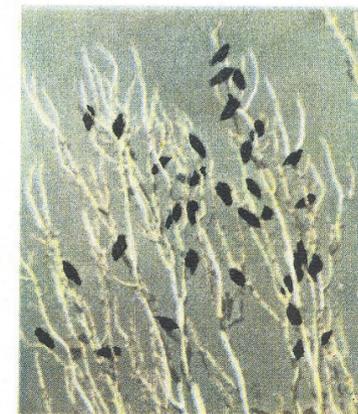


Фото В. Гуменюк

Салюта, который недружелюбно косит красным глазом, без усталости гоняешь в футбол. Гоняешь до тех пор, пока высоко выбитый вратарем мяч не начнет теряться в сумеречном вечернем небе и падать на поле в самых неожиданных местах...

Счастливая, бесшабашная пора! Не чуя под собой ног, бредешь по деревне, лениво подталкивая перед собой мяч. А улица вся пропитана вечерними запахами самоварного дыма, прибитой росой пыли и парного молока: стадо уже пригнало.

Облокотившись на калитку, стоит тетя Дуня. Неторопливо переговаривается с соседкой напротив. Сейчас погонит на пруд мыть ноги, потом посадит ужинать. Но тетя Дуня, увлеченная разговором с товаркой, бросает словно вскользь:

— Дядя Саша Стоичников приходил. Спрашивал, пойдешь завтра!

Как же я мог забыть! Ведь завтра воскресенье — «наш» день. Мигом мчусь на пруд, присев на мостки, наскоро бутылкаю ногами в нагретой за день воде, а за столом нарочно, чтобы угодить тете Дуне, беру побольше хлеба и даже придвигаю кружку нелюбимого парного молока. Оно пенится и шипит, как нарзан; но в нем, по словам моей тети, есть все витамины. Что поделать!

— А не просплю завтра!

— Ложись, ложись, — успокаивает тетя. — Корову выгону — и разбужу. Аккурат поспеешь.

...Солнце едва ударяет в макушки высоченных сосен, а мы с дядей Сашей уже входим в лес, тихий и поутреннему зябкий. Еже-

дельные выходы эти стали для нас за лето привычкой. Ходим в любую погоду. И каждый раз лес — с помощью чудесного моего проводника — очаровывает меня по-новому и привязывает к себе еще больше.

Удивительный этот человек, дядя Саша! Перво-наперво научил он меня не бояться нешуточного по размерам Телегинского леса и без ошибки выходить в любое место, отыскивая путь по солнцу и только нам известным, едва уловимым приметам. А поборов первый страх, я уже внимательней стал приглядываться к тайнам и тонкостям лесной жизни. Теперь не одна только кукушка жила для меня в лесу, но и дрозд, иволга, овсянка, пеночка. С радостью узнавал я их по голосам, и дядя Саша научил меня даже разговаривать с ними — он прекрасно умел подражать их свисту. Наперечет знал я все красные от малины овраги и душистые земляничные поляны. Не нагибая, мог отличить скороспелый «ржаной» орех, который растет лишь на открытых местах, от позднего, «пшеничного»: тот прячется в сумрачном подлеске. А о грибных местах и говорить не приходится. Их, кажется, мог находить я в лесу по одному запаху. Только успевай укладывать крепкие, как антоновка, боровички, красноголовые подосиновки, оранжевые лисички на широкое дно корзины.

Тот день был для меня особенно памятен. По заведенному обычаю привал перед возвращением домой делали мы на одном и том же месте.

Вот мы сидим, привалившись к копешке болотной

осоки. Ржаной хлеб съеден до последней крошки. Пустая бутылка из-под теплого, с коричневой пенкой молока аккуратно заткнута газетной пробкой и погружена на дно дяди Сашиной походной сумки, которую со времен войны по-офицерски носит он через плечо. Истома. Раскаленный воздух колеблется и словно бы струится от безудержного стрекота незримых сверчков и кузнечиков. Одиноко и величественно стоит в синей вышине пыльное снежно-белое облако.

— Пора прелестных облаков... — тихо говорит дядя Саша.

Я настораживаюсь. Это у нас такая игра. Дядя Саша произносит какую-нибудь строчку из Пушкина, Тютчева, Лермонтова, Некрасова, а я тут же должен подать реплику-продолжение. Но «пора прелестных облаков»... Откуда, откуда же это, чье!

— Не знаю, дядя Саш... — наконец сдаюсь я.

— Так сказал про август Иван Бунин, — задумчиво говорит дядя Саша. — Большой был поэт... Природу нашу любил любовью беззаветной, неистребимой...

И медленно читает на память:

Лес, точно терем расписной,
Лиловый, золотой, багряный,
Веселой пестрою стеной
Стоит над светлою поляной.
Березы желтою резьбой
Блестят в лазури голубой.
Как вышки, елочки темнеют...

И мне вдруг становится жалко себя. Я не увижу этого расписного терема: скоро в Москву, в школу.

— Да, удивительный был поэт. Как он видел природу нашу, как понимал ее! Позавидуешь! — продолжа-

ет дядя Саша. — Цвета, оттенки, звуки какие! А запахи чего стоят!.. Знаешь! — оживляется он вдруг. — Бунин писал где-то, что мог отличить запах росистого лопуха от запаха сырой травы. Поверишь!

Я начинаю припоминать знакомые мне запахи: медвяный — майской черемухи, густой и белый — жасмина, ночной и тонкий — фиалки и белого табака, горьковатый — мака, горячий и душистый — глухой крапивы. И еще георгины пахнут подсолнухом, а лесные овраги — прелым листом, спитым чаем и грибами. А грибы!.. Не поднимаясь, лениво протягиваю руку, нашариваю в корзинке белый гриб и осторожно подношу его к лицу. От него веет ароматом извечной чащобной сырости и опавших еловых иголок.

— Дядя Саш, а какой ваш самый любимый запах!

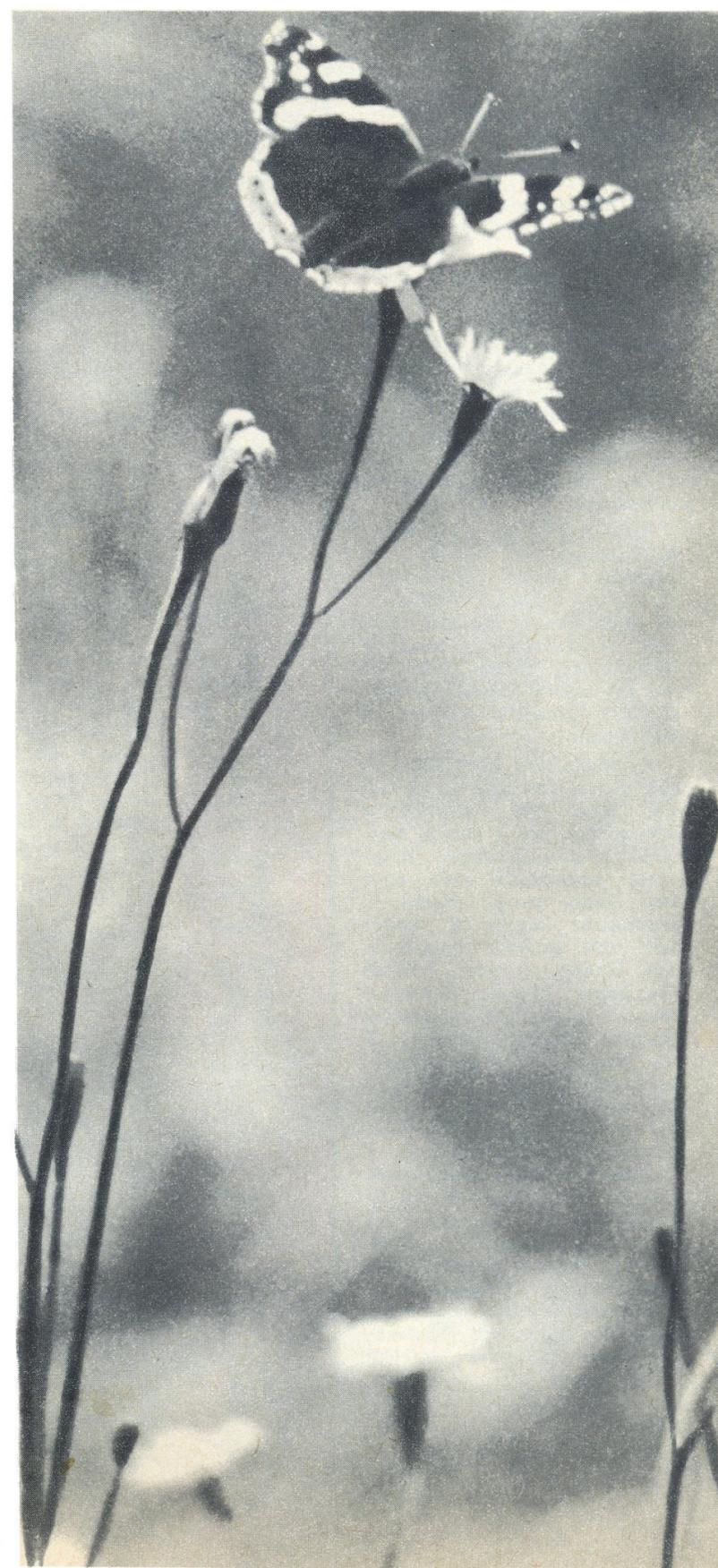
Он долго молчит, потом говорит, словно решившись открыть мне великую тайну:

— Цветущей ржи и книг... От неожиданности я даже подсакиваю над копешкой. — Как книг!..

Дядя Саша недвижно лежит на привядшей осоке и сосредоточенно смотрит ввысь, где гордо и одиноко парит прелестное облако.

— Любовь эта приходит не сразу, — серьезно говорит он. — Но чем раньше, тем лучше... А теперь пошли...

С тех пор утекло немало лет. Множество книг прошло через мои руки. Были среди них очень старые — в тяжелых кожаных переплетах ручной работы, с темными жесткими уголками. От толстых негнущихся листов их веяло не пылью забвения, а неувядаемой славой времен Пушкина, Дельвига, Надеждина. Были и совсем новехонькие, в библиотечных формулярах которых моя подпись стояла



первой. Их еще не раскрытые никем корешки пахли клеом и типографией. Встреча с первыми всегда была для меня встречей со старинными милыми друзьями, которых давно не видел. Встреча со вторыми всегда влекла нетерпеливой радостью познания неизведанного.

Не раз вспоминал я с тех августовских пор, когда малина на солнечных вырубках уже сошла, а крохотные молочные ядрышки в ранних «ржанных» орехах лишь начинали наливать сладкой тяжестью, дядю Сашу, неутомимого моего лесного поводыря и мудрого человека.

Помню, в то лето, возвратившись в Москву, я первым делом побежал в школу — купить учебники. А вернувшись домой, тайком нюхал новые книжки. Признаюсь, тогда они пахли для меня лишь шероховатой бумагой и свежей типографской краской.

«Любовь эта приходит не сразу», — говорил дядя Саша. Она, эта святая и вечная любовь к книге, пришла ко мне, досадно запоздав, несколько лет спустя. Лишь тогда понял я, насколько мудр и прост был мой лесной провожатый. Цветущая рожь была для дяди Саши символом труда. Книга — символом знания, науки, открытий. А что может быть на земле дороже! Он не стал мне объяснять этого тогда, в Телегинском лесу, когда, отягченные корзинами с грибами, мы возвращались домой. Не стал говорить, что Максим Горький считал книгу величайшим изобретением человечества, что книга — это удивительное средоточие труда, таланта и мудрости людской. Понимание этого должно прийти к каждому своим путем. «Но чем раньше, тем лучше».

Б. ЧАЩАРИН

БИОАРХИТЕКТУРА

Шел человек по осеннему лесу — и вдруг замедлил шаг, остановился, поднял, опавший лист и стал внимательно разглядывать сеть его жилок — скелет, образовавший красивую и прочную пластинку. И задумался: нельзя ли этот принцип использовать в архитектуре? Или, скажем, другой — тот, по которому моллюски строят свои изящные, обладающие большой прочностью раковины? В руках биоархитектора и лист и раковина обретают новый, особый смысл. Пусть же послужат человеку живые конструкции природы!

Как хочется, чтобы архитектура соединилась с природой, чтобы в улицы наших городов влился воздух лесов, а здания образовали со стеной деревьев слитный и радостный ряд.

Фантазия? Сможет ли город стать таким, не растеряв всех благ цивилизации?

Архитекторы давно старались найти общий язык с природой. В самом начале века испанский зодчий Антони Гауди поразило воображение жителей Барселоны, построив здание, которое можно назвать оканчившим гимном природе. Фасад его — извилистая линия, очень похожая на след волны на песке. Колонны не просто колонны, а стволы деревьев, изогнутых порывом ветра. Кроны каменных деревьев, переплетаясь, образуют экзотические арки...

Но и до Гауди архитекторы всех времен уже вглядывались в природу, стараясь вписать то или иное здание в окружающий пейзаж и позаимствовать у природы какой-нибудь архитектурный образ. Колонны, например, — разве это не образ дерева, воплощенный в камне?

Еще в 1874 году инженер С. Швенденер, изучавший физико-механические свойства растений, писал: «Растение строит себя, несомненно, по тем же правилам, по которым инженеры строят здания». А Климент Аркадьевич Тимирязев однажды сказал: «Именно в стеблях узнали мы целый ряд поразительных факторов, доказывающих, что они построены по всем правилам строительного искусства». Несколько позже русский инженер В. Раздорский — выпускник МВТУ — изучал растения так, как будто перед ним были строительные колонны и балки: испытывал стебли на продольный изгиб, кручение, растяжение. Точь-в-точь, что делают сейчас строители, испытывая образцы строительных конструкций. Раздорский был первым, кто с помощью математических формул доказал, что растение в ответ на изменение нагрузки меняет свое строение. Вот с этого и началась настоящая биоархитектура — одновременно наука, техника и искусство.

Некоторые, возможно, спросят: «А как же знаменитая Эйфелева башня? Ведь все



знают, что ее конструкция удивительно похожа на «конструкцию» большой берцовой кости человека». Верно, сходство есть. И большое. Но это не биоархитектура. Эйфель дал пример случайного копирования природы. Биоархитектура же ищет в природе подсказку. Это совсем другое дело, осознанный поиск. Он может внезапно раскрыть перед архитектурой, вооруженной новыми синтетическими материалами, безбрежные горизонты.

Несколько лет назад изобрели пневматические конструкции, в которых отдельные элементы, да и все сооружение в целом, поддерживаются давлением воздуха. Появи-

лись сооружения, которые можно уместить в «сдутом» виде в паре чемоданов. Научные журналы писали, что наконец-то изобретены прочные, удобные и недорогие сооружения. Заговорили о новой эпохе «воздушной архитектуры», о «воздушных замках», которые больше не сказка.

Однако в природе «воздушные замки» существуют уже сотни миллионов лет. Только не воздушные, а жидкостные. Но самое главное — принцип современных конструкций тот же, что и у природы. Стебли любого растения поддерживаются внутренним давлением клеточного сока. Оно настолько мощно, что, скажем, хрупкий шампиньон

Рис. В. Коровина



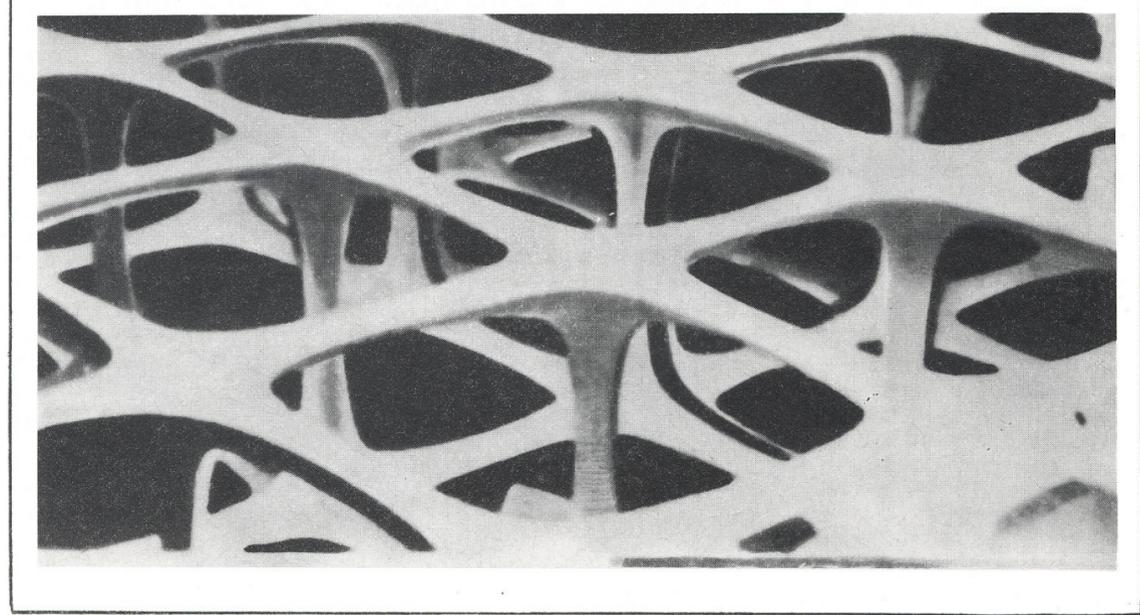


Раковина, приоткрывшая створки, — огромный зал.

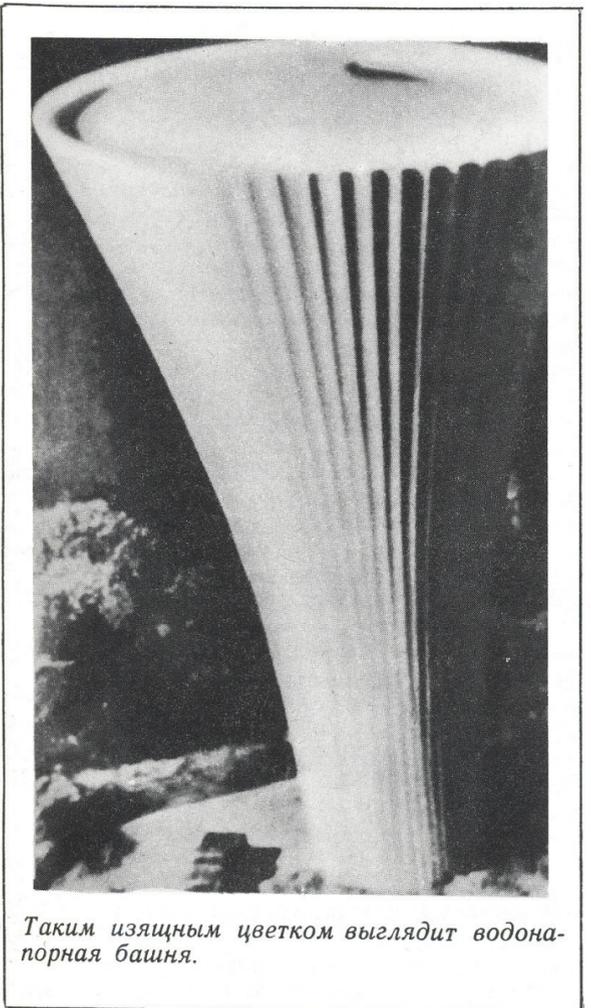
проламывает толстенный слой бетона, асфальта.
Конечно, пневматические и гидравлические конструкции природы куда совершеннее созданных человеком. Значит, учеба у природы позволит быстрее усовершенствовать на-

ше «воздушно-жидкостное» строительство. Это во-первых. А во-вторых...
Вот куда разматывается нить поиска. В зданиях, построенных человеком, тоже есть своеобразные сосуды — капилляры. Это водопроводные, газовые и канализационные

Эту конструкцию подсказали биоархитекторам диатомовые водоросли.



трубы. Но на этом сходство кончается. В растениях капилляры — естественная часть всей конструкции. Они помогают растению противостоять напору ветра, поддерживают день ото дня растущую тяжесть плода. Отличное архитектурное решение! И архитекторы уже подумывают, как сделать огромное количество труб, пронизывающих современный дом сверху донизу, частью всей конструкции.
Но это лишь одна из открывшихся возможностей. Великий архитектор ле Корбюзье говорил, что при строительстве своего знаменитого Чанди-Гарха — города в Пенджабе — он использовал принцип, заимствованный в природе. В Чанди-Гархе нет привычных нам улиц. Есть одна-единственная магистраль, отнесенная в сторону от



Таким изящным цветком выглядит водонапорная башня.

жилых кварталов. Это главная артерия. От нее ответвляется сеть мелких аллей и пешеходных дорожек.
Не удивительно, что сейчас все чаще по-

являются проекты, навеянные природой: водонапорные башни в виде изящного цветка, поднявшего голову к солнцу, экзотические загородные домики — чуть-чуть приоткрытые раковины, здания, напоминающие гигантский стебель ландыша. Каждый изящный плафон ландыша — отдельная квартира из двух, трех или четырех комнат, квартира с изумительным видом и с идеальной звукоизоляцией: ведь межквартирных перегородок здесь нет. А внутри мощного стебля ландыша несколько шахт быстроходных лифтов. Пока, правда, это здание остается на ватмане, но все остальные проекты, о которых я говорил, уже воплотились в сталь, стекло и бетон.

Есть маршруты хотя и открытые, но еще не пройденные биоархитекторами. Вот, например, морские одноклеточные организмы — радиолярии, обладающие прочным скелетом из кремнезема и стронция. Радиолярии демонстрируют совершенно потрясающее количество форм, непохожих одна на другую. Бери, архитектор, микроскоп — и ты будешь щедро вознагражден: ты увидишь удивительнейшие купола и оболочки самых невероятных, но вполне надежных форм. В этом мире, скрытом от обычного взгляда, можно найти серию великолепных иллюстраций для многотомника «История архитектуры», потому что радиолярии предлагают и те купола, которые создал Леонардо да Винчи, и те, которые изобрел наш современник — американский строитель и архитектор Ричард Бэкминстер Фуллер. И кое-что еще сверх этого.

Многое пока мешает архитекторам щедрой горстью черпать строительные чудеса природы. И психологический барьер: шутка ли отрешиться от инерции веков — прямоугольного зодчества? И отсутствие привычки разбираться в богатейшем архиве природы, неумение приспособлять ее инженерные и художественные открытия к нуждам градостроительства.

Однако похоже, что все идет к тому, что микроскоп, лупа вскоре станут такими же привычными инструментами архитектора, как карандаш, кисть и логарифмическая линейка. Архитекторы двинутся в мастерские природы: в лес, на поле, в глубины моря. Они станут искать живые прообразы своих будущих творений из стекла, бетона, стали и пластика.

Конечно, одна биоархитектура не создаст те города будущего, о которых мы мечтаем. Но она будет расти и развиваться. Даже сейчас в ней мы можем увидеть контуры городов будущего, где дома прекрасны красотой и естественностью цветка, где люди слили все лучшее, что могут дать им цивилизация и природа.



«100-летию со дня рождения В. И. Ленина» — конверты с такой надписью ежедневно приносят в «Наш вестник» почта. Юные друзья природы рассказывают о своих славных делах и замыслах. На пришкольных опытных участках и в зеленых лабораториях садов и питомников, в школьных лесничествах и на колхозных полях — повсюду идет напряженная работа умелых и любознательных. Юннаты нашей страны посвящают свой сегодняшний труд знаменательному юбилею. Об их делах и рассказывают письма, которые получил «Наш вестник».



Мы организовали при школе свой штаб операции «Зеленые дубы». Весной в лесу развесили синичники и скворечники, посадили вокруг школы 398 деревьев и кустарников. А еще мы оформили уголок «Ленин и природа» и в каждом классе провели беседы на тему: «Люби природу, как В. И. Ленин».

КРУЖОК ЮННАТОВ

Школа № 7 г. Вязники
Владимирской области

Полянская восьмилетняя школа имени М. А. Замулаева включилась в операцию «Зеленые дубы», организовала свой штаб. У нее есть свое лесничество, которое выращивает 151 гектар дубового леса. А еще наша школа решила использовать пустующие земли. В 1961 году юннаты посадили на 5 гектарах сосну. Теперь посадки

первого года достигают 3 метров, зеленый покров навсегда закрыл бесплодные пески.

АНЯ БЕССОНОВА

Перемышльский район
Калужской области

Юннаты нашей школы включились в операцию «Зеленые дубы». Мы взяли шефство над Татьевской дубовой рощей. Очищаем ее от валежника, охраняем муравейники, привлекаем птиц. За школой на пустыре два года назад еще были кучи мусора и битого кирпича. И вот мы превратили эту свалку в аллею. Да не в простую, а в розовую, потому что она состоит исключительно из кустов роз.

ВАЛЕРИЙ САФРОНОВ

с. Татьево
Тульской области

БЕРЕГИТЕ ЛОТОС!

Летом 1895 года небольшой исследовательский отряд пробирался сквозь буйные заросли уссурийской тайги к незнакомому озеру Ханка. Идти было трудно. Покрытые колючками растения цеплялись за одежду. Иногда кустарники и деревья росли так густо, что приходилось прокладывать себе путь топором. Вел экспедицию молодой ботаник В. Л. Комаров.

Наконец показалось озеро. Но подойти к самой воде мешали колючки, высокая трава и густые заросли камыша. Вдруг один из членов экспедиции закричал: «Смотрите, какое чудесное растение!» У берега все увидели широкую полосу необычных водных растений. Как и у кув-

шинок, листья их плавали на поверхности, закрывая водное зеркало. Но что это были за листья! Огромные, диаметром до полуметра, они поражали сочной зеленой окраской. Капельки воды на них сверкали, словно бриллианты. На высоких крепких цветоножках красовались нераспустившиеся бутоны.

Дальневосточный цветок получил название — «лотос Комарова».

О красоте лотоса слышали и читали многие, но видеть его в Хабаровском крае посчастливилось не каждому. Девочки, члены Клуба охраны природы из Хабаровска, три Тани — Демина, Курилка и Егорова — со своими товарищами совершили две экспедиции по обследованию лотосовых озер. По заданию Хабаровского комплексного института Сибирского отделения Академии

наук они обследовали озера Липовое, Птичье, Лебединое. Подробное описание озер передали научным работникам. Появилось важное сообщение об охране этого редкого цветка.

По решению Хабаровского крайисполкома лотосовые озера объявлены заповедными. Группа лабораторий Сибирского отделения АН СССР, которая изучает природу края, посоветовала закрепить лотосовые озера за школами, которые находятся вблизи этих озер.

В. ПАНАРИН

г. Хабаровск

НАШИ ПЧЕЛЫ

В этом году на нашу юннатскую станцию прибыли кавказские пчелы-матки. Над одной маткой мы решили провести опыт. Не открывая первую коробочку, положили ее в улей. Пчелы наши сначала не обратили внимания на предмет, но скоро почувствовали, что там есть что-то живое, затревожились, начали залепливать прорезь в коробке. Посмотрев через несколько часов в улей, мы увидели, что пчелы уже залепили прорезь и принялись за свои обычные дела. Мы вынули коробочку, отлепили воск. На наше счастье, матка была жива. На этом опыте мы убедились, что пчелы относятся враждебно ко всем непрошеным гостям. Потом мы убрали их маток из ульев, а поместили вместо них кавказских. Оставили мы новоселов под специальными колпачками для того, чтобы наши пчелы привыкли к ним. Пчелы сначала недоверчиво отнеслись к маткам. Они ползали по колпачку, хотели искушать пришельцев. Но вскоре в каждом улье пчелы заметили, что исчезла их матка. Что им оставалось делать? И вот пчелы к третьему дню уже стали привыкать к новой матке, начали ее гладить, кормить. И теперь у нас новая порода медолюбивых пчел.

ЛАЙЛА АХМЕТОВА

г. Алма-Ата

БИОЛОГИЧЕСКИЙ МУЗЕЙ

В нашей средней школе № 3 города Ухты Коми АССР уже пять лет существует музей биологии, коллекции которого собраны самими юннатами. Музей имеет много тысяч экспонатов, привезенных из различных уголков СССР.



В школьном музее проводятся уроки и лекции по биологии и географии не только для учеников школы, но и для всех школ города и района. Почти все беседы с гостями музея ведут ученики старших классов.

Только в этом году в музее уже побывало более 6 тысяч человек со всей Коми АССР.

К. СЕДЫХ

г. Ухта



Рис. А. Тюрина

ДЕТСКИЙ САД

АНАТОЛИЙ ОНЕГОВ

Повесть 1

Воришки

На следующее утро лисята резво выбежали на улицу, основательно осмотрелись и обнюхали все вокруг. Но стоило им увидеть утенка, который плескался в пруду, как они тут же поджали хвосты и бросились к вчерашнему бревну под сараем.

На этот раз я быстрее уговорил лисят покинуть свое убежище. Они сторонкой обошли пруд и направились к бане.

Сороки, как и вчера, прыгали и верещали вокруг, а Гришка расхаживал по двору настоящим хозяином. Он солидно шагал впереди нас и время от времени строго поглядывал на рыжих новоселов.

Но выдержка изменила Гришке, когда лисята подошли к бане. Ворона сорвалась с места, воинственно закричала и грозно уселась на крышу. Путь лисятам был закрыт. Они извинительно поджимали хвосты, по очереди опускали к земле носы, будто просили прощения, и бочком-бочком отступали назад.

Что заставило Гришку оборонять это деревянное строение? Я подошел к вороне, хотел спросить ее об этом, хотел успокоить, но не тут-то было. Разгорячившийся вояка топорщил крылья, хрипло кричал, отворачивался от меня, вырывался из рук и никак не желал покинуть свой ответственный пост.

Тайна бани открылась просто. Вечером мы разобрались в происшествии. Гришка с виноватым видом сидел на своей печке. Я разложил на столе железную ложку, крышку от жестяной банки, складной нож, считавшийся давно потерянным, и еще много всякой всячины, которая могла заинтересовать только любопытную ворону. И все это вместе с моим носовым платком и банным полотенцем Гришка перетаскал под крышу бани.

Итак, Гришка оказался вором. Не знаю, удалось ли мне усюветить пронырливую птицу, — может, и удалось, а может, на нее больше подействовала потеря таких

ценных вещей, как фотографическая кассета и спичечный коробок, но так или иначе некоторое время вещи в нашем доме перестали пропадать.

Я гордился своим талантом воспитателя, ставил Гришку в пример лисятам, которые не прочь стянуть друг у друга игрушку или кусок рыбы, и, конечно, не заметил, как пропали мой шарф и теплые варежки.

Новое преступление меня возмутило. Я разыскал ворону и грозно потребовал, чтобы все украденное тут же было возвращено на место. Гришка молчал. Я еще раз допросил воришку с глазу на глаз, тщательно обыскал все укромные уголки, где можно было спрятать хотя бы старый гвоздь, но ничего не нашел. Оставалось одно: еще раз собрать общее собрание детского сада и при всех прочесть Гришке самую строгую нотацию.

Я уселся посреди комнаты и разложил вокруг себя угощения для всех воспитанников, кроме Гришки. Гришка сидел нахолившись на печке и недовольно поглядывал по сторонам. Я произнес обвинительную речь, но ворона, как мне показалось, больше реагировала не на мои слова, а на кусочек сухаря, с которым возился Рыжик.

Рыжик жил у нас давно, тихо и незаметно. Целыми днями белочка отсиживалась на кухонной полке, спускалась вниз только тогда, когда оставалась одна в доме, и не разрешала потрогать себя даже пальцем.

Не желал Рыжик выходить и на улицу. Иногда мне удавалось подсмотреть, как осторожно высовывает он в окно свою мордочку, как недоверчиво вынюхивает ветерок, боязливо прислушивается к каждому шороху, а потом, будто узнав что-то неприятное для себя, маленьким рыжим комочком вскакивает на свою полку и замирает.

Гришка попросту не замечал нашу белочку, и, желая как следует наказать наглого воришку, я демонстративно протянул Рыжику второй кусочек сухаря.

Рыжик осторожно выглянул из своего уголка, схватил сухарь и тут же спрятался обратно. Я положил на полочку еще один кусочек, белочка схватила его и так

¹ Продолжение. Начало см. в № 8.

отдельности. Рыжик распорол подушку и вытряс из нее содержимое. На сене он спал, а в наволочку прятал все, что получал от меня.

На этот раз белочка слишком долго возилась с сухарем. То ли сухарь был очень большим и никак не влезал в мешочек, то



же поспешно принялась прятать лакомство под своей подушкой.

Подушка у Рыжика была замечательная. Я сделал ее из кусочка старого одеяла и набил мягким сеном. И кусочек шерстяного одеяла и мягкое сено белочке понравились, но понравились почему-то только в

ли мешочек был давно набит, и теперь в него не умещался даже кусок сухаря. Я заглянул на полку и от удивления не мог произнести ни слова — Рыжик закапывал угощение в мой шарф.

На полочке у Рыжика оказались и мои варежки. Воришка был найден. Стараясь заглядывать вину перед вороной, я принес Гришке целую тарелку пшенной каши. Гришка сначала отворачивался, продолжая дуться, но в конце концов простил меня и весело застучал клювом по тарелке.

В этот вечер у нас был настоящий пир, какой только можно было придумать в лесном детском саду. Всем разрешалось все. Клювом, испачканным в каше, Гришка выводил на столе замысловатые узоры, лисята устроили между собой самую настоящую потасовку, и даже Рыжик первый раз за все время выбрался из своего уголка и робко присел на край лавки.

Правда, выбрался из своего уголка Рыжик только к концу праздника. Он долго возился, пытался в темноте на полке и, наконец, тяжело переживал случившееся.

Шарф и варежки я убрал с полки потом, когда Рыжик окончательно избавился от страха и научился приходить ко мне по приглашению, усаживаться на плечо и даже сердито цокать на Гришку, когда тот слишком жадно поглядывал на кусочек шерстяного одеяла, где белочка прятала про запас сухари.

Рыбная ловля

Наш детский сад подрастал. Малыши становились смелее. Я радовался за них, но вместе с радостью приходили ко мне и новые заботы.

Главной заботой было питание малышей. Когда у нас не было лисят, я угощал своих питомцев хлебом, сухарями, осиновыми веточками и земляными червями. Но с лисятами работы на кухне прибавилось, и теперь каждое утро после линейки и завтрака мы отправлялись копать червей и ловить рыбу.

Копать червей помогал галчонок. Маленький, смысленый, он никогда не отставал от меня, хорошо знал свое имя и смиренно сидел у меня на плече, когда по вечерам я вспоминал в своем дневнике события прошедшего дня.

Спал галчонок на шкафчике около моей кровати, а утром, когда Гришка возвещал о начале нового дня, он первым осторожно будил меня.

Усаживался на спинку кровати и осторожно клювом перебирал мои волосы. Если

я не просыпался, галчонок тихо спрыгивал на одеяло и ласково поклевывал мою щеку. Я поднимался, почесывал галчонок пальцем головку и призывал к себе Гришку.

Гришка опускался на подушку, вытягивал шею, поглядывал по сторонам, будто еще раз проверял все вокруг, прежде чем отрапортовать, как прошла ночь и с каким настроением проснулись мои квартиранты.

После Гришкиного доклада следовал завтрак, потом я открывал настежь окна и двери, и вся многоголосая компания отправлялась копать червей.

Такое прозаическое занятие, как отыскание червей, лисят и Колобка не заинтересовало. У них были свои дела. Заяц тут же убежал в поле, а лисята, обнюхав каждый куст, все углы дома, сарая и бани, отыскивали себе какую-нибудь игрушку и возились около нее.

Сороки, как и прежде, наотрез отказывались покидать свою сторожевую будку под крышей, а Гришка, как подобает самому старшему, поглядывал на всех свысока и предпочитал давать руководящие указания. И только Рыжик крутился около моих ног да галчонок внимательно высматривал в земле червей.

Он сидел около ямы и внимательно поглядывал за отвороченными кусками земли то правым, то левым глазом. И стоило проглядеть мне какого-нибудь червя, как галчонок тут же хватал его клювом и проглатывал.

С банкой червей мы отправлялись к озеру, и тут же к нам присоединялся утенок. Он первым забирался в воду, нырял, а увидев на дне что-нибудь интересное, опускал туда голову и оставлял для общего обозрения только свой хвост.

Утенок не мешал мне ловить рыбу, и я торопился забросить удочку до появления неугомонных лисят.

Где бы ни бродили эти сорванцы, чем бы они ни были заняты, но стоило мне взмахнуть удищем, как два звереныша, высунув длиннющие языки, тотчас же усаживались рядом.

Через минуту они начинали крутиться у ног и вырывать у меня удочку. К счастью, удочка им быстро надоедала, они набрасывались друг на друга, кусали свои и чужие хвосты и в довершение ко всему сваливались в воду.

На берег они выбирались тихо и боязливо поглядывали на меня. Шерсть на лисятах намокала, плотно приставала к телу, и худые, длинноногие зверьки с огромными ушами и мокрыми, тонкими, как прутики, хвостами казались до того забавными, что я не мог удержаться от смеха.

Если мне удавалось поймать плотвицу, то около нее начиналось нечто невообразимое.

Первым угощение привык всегда получать Гришка. Он тут же усаживался около банки с червями и сердито поглядывал на меня. Казалось, Гришка серьезно грозил мне. Я видел его крепкий клюв, видел рядом с этим клювом банку с червями и точно знал, что ворона не задумываясь утащит и банку и червей, если я тут же не передам ей пойманную рыбешку. Мне не хотелось изменять старой привычке, не хотелось снова брать в руки лопату и выискивать в земле насадку, я протягивал Гришке угощение и видел обиженные глаза лисят.

Лисята припадали к земле, прижимали к мокрой голове свои хитрые уши и попрошайничали так, как не умеют попрошайничать даже самые пронырливые собаки.

Я поглаживал лисят, говорил им ласковые слова, они подбегали совсем близко ко мне и, казалось, становились очень послушными и терпеливыми. Но стоило мне вытащить очередную рыбешку, как рыжие хитрецы забирали меня в плен, и тут уж при всем желании я не мог отказать лакомство кому-нибудь другому.

Лисята прыгали, шелкали зубами. Потом кто-то один подхватывал рыбу, и оба разбойника мгновенно скрывались в кустах.

Добытое лакомство лисята никогда не делили, а потому в кустах тут же вспыхивала очередная свалка с лаем и скулежом. Но лай и скулеж затихали, как только в моих руках появлялся еще один окунек или плотвичка. Лисята на минуту забывали недавнюю ссору и принимались сообща уговаривать меня отдать им и эту рыбешку.

Успокаивая лисят, я забывал иногда поглядывать за поплавком, и тогда меня выручал утенок. Поплавок тонул, утенок несся к нему, хватал клювом маленький красный шарик и тянул его в сторону. Порой вместе с поплавком утенку удавалось утащить в воду удилище. Тогда мне приходилось повыше закатывать штаны, забираться в озеро и уговаривать утенка вернуть удочку.

Когда мои питомцы укладывались спать, я думал о том, что скоро наш детский сад должен закрыться. Скоро подрастут лисята и навсегда уйдут в лес, скоро улетит на юг утенок и останется на какой-нибудь высокой елке Рыжик.

Ждать расставания с лесными малышами было трудно. После таких раздумий я поднимался из-за стола, обходил спящих птиц и зверюшек, поглаживал умную Гришкину голову, заглядывал под кровать к лисятам-озорникам и потихоньку приносил Рыжику кусочек сахара.

Таких вечеров у меня было много. И в один из них я твердо решил не ждать, ког-

да мои питомцы сами уйдут от меня, и завтра же отнести в лес Колобка. Пусть приучается к самостоятельной жизни сейчас, пока я еще в лесу, пока я всегда смогу прийти на помощь. Да и мне будет легче расставаться со всеми своими питомцами по одному.

Итак, завтра Колобок навсегда покинет нас...

До свидания, Колобок!

Утром я выпустил лисят, приготовил своим малышам обед и ужин и пошел в сарайчик за Колобком. Я погладил зайчонка, взял его на руки и отправился в лес по той самой дороге, по которой когда-то пришел домой с крошечным зайчонком.

Тогда зайчонок умещался у меня в ладонях. Сейчас Колобок стал тяжелым. Иногда я останавливался, присаживался на пенек и опускал зайца на землю. Когда в кустах раздавался какой-нибудь шорох, Колобок поднимался на задние лапы и осторожно поворачивал уши в сторону кустов. Если неизвестный звук больше не повторялся, заяц успокаивался, и мы шли дальше.

Иногда Колобок далеко отходил от меня, исчезал в елочках, скрывался за бугром. Тогда я думал, что заяц сам решил покинуть меня, и даже немного радовался этому. Я шел дальше, стараясь не шуметь, пытался смириться с мыслью, что больше никогда не увижу своего питомца, как вдруг из кустов неожиданно появлялся Колобок.

Заяц догонял меня неслышными прыжками, приподнимался на задние лапки, тыкался носом в сапоги, будто проверял, я ли это, — и снова скрывался в кустах.

Так продолжалось долго. Но вот Колобок забежал вперед, добрался до поворота лесной дорожки, присел, затем поднялся на задние лапки, чтобы получше осмотреться. И в это время рядом с тропой на землю упало дерево. Резкий, сухой треск прогремел в лесу настоящим выстрелом. Заяц вздрогнул, припал к земле и тут же громадным прыжком перелетел через кусты и скрылся за деревьями.

Домой я возвращался грустным. Всю дорогу я вспоминал нашего Колобка, вспоминал его большие добрые глаза, его мягкие нежные уши, его холодный влажный нос. Вспоминал, как он забирался ко мне

на колени и дотрагивался этим носом до моей ладони, выпрашивая угощения.

Вдруг мне показалось, что рядом с дорожкой чуть слышно треснула сухая веточка под заячьей лапкой. Я остановился и тихо посвистел, точно так же, как раньше, когда приглашал Колобка к себе. Мне никто не ответил.

Первым дома меня встретил Гришка и принялся сообщать какие-то новости. Я не выслушал его, а просто погладил по головке и пошел дальше. Сороки вытянули из-под крыши свои хитрые носы и громко заверещали. Я ничего не ответил и им. Я даже не почесал за ухом Рыжика, боясь вспомнить, что очень скоро мне придется расстаться и с этой ласковой белочкой.

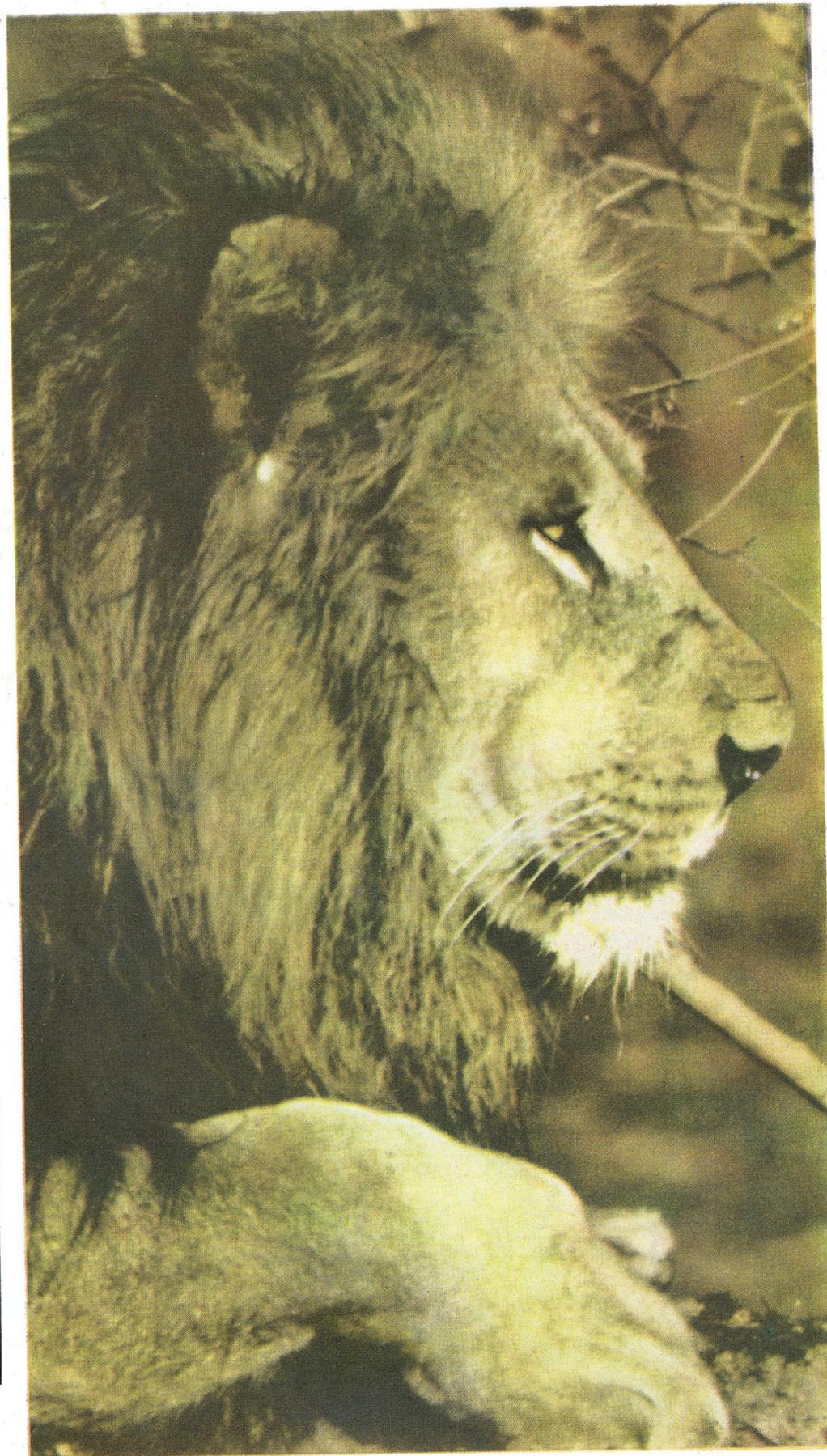
До вечера я сидел дома и ничего не делал. А когда зашло солнце, вспомнил, что где-то беспризорниками носятся лисята. Я вышел на крыльцо позвать их домой, и тут же кто-то серенький и быстрый выскочил навстречу мне из сарая, ткнул носом в мои сапоги и, приподнявшись, дотронулся до меня мягкой лапкой... Около меня стоял на задних лапах и тянулся к моей ладони Колобок.

Колобок не остался на этот раз в лесу, он вернулся обратно. И наверное, именно об этом и хотел сообщить мне Гришка, когда я подходил к дому...

(Окончание в следующем номере)



ЛЕВ — ЦАРЬ ЗВЕРЕЙ?



Мев — царь. Кто с этим не согласится? Вот разве слон. Могучая туша шествует спокойно на своих ногах-бревнах мимо всемирно признанных властителей, а те вроде бы и не замечают. Как будто священная демаркационная линия отделяет зверей друг от друга.

А вот Джон Хантер, вначале знаменитый истребитель зверья Африки, а затем не менее знаменитый его защитник и автор увлекательных охотничьих рассказов, достоинства льва умаляет, не признает его самым опасным зверем.

Но Хантеру все можно. Он уничтожил полторы тысячи львов, однажды за ночь восемнадцать львов убил. Он, наконец, один из немногих, живших на земле, был свидетелем того, как над львами одержали победу... ослы.

ванной тарой, прорвали цепь ночных разбойников, обратив их в постыдное бегство.

Но этот эпизод вовсе не развенчивает славу львов. Напротив. Незначительные пятнышки на репутации героического зверья как пятна на солнце... Кстати, молва утверждает, что льва называют царем за то, что он может не моргая смотреть на это уважаемое светило. Но ведь и многие другие кошки от прямых лучей солнца не слепнут — так уж у них глаза устроены.

Лев прежде всего обличьем царь. Высокий взгляд его. Он смотрит куда-то выше голов, словно не замечая вас. Выражение его морды величественно и сосредоточенно: будто не просто думает, а мыслит. Распространенное мнение о том, что звери мыслить не способны, как-то забывается, когда окажешься перед монаршими



Вот как это было.

Сафари (караван с охотничьими грузами) двигался по Африке. Так получилось, что носильщики-туземцы несли тяжести, а несколько ослов были навьючены бидонами из-под молока. Из-за жары шли ночью. Ослами заинтересовался прайд львов. Готовилось нападение. Чтобы не подвергать опасности людей, Хантер решил пожертвовать осликами. Развьючивать их было некогда. Ослов пустили в рыкающую тьму в надежде, что несъедобные бидоны от них останутся. Но очумевшие от страха непарнокопытные, победно грохоча оцинко-

очами, пусть даже взвизгиваями сквозь крепкую решетку зоопарка.

У льва грива. У львицы гривы нет. Гривы бывают черные и светлые. Большие и не очень. Бывает, грива растет лишь вокруг шеи довольно скромным воротничком, но у некоторых львов грива мощна и страшна: спереди, как запущенная стрижка, широкий лоб венчает, а затем шею и плечи окутывает и снизу по брюху топорщится. Ученые-систематики по разнообразным гривам отличают среди львов около десяти-двенадцати подвидов.

Если не царствен, по меньшей мере ве-

ликолепен и хвост льва. Длинный, тонкий, тугой, он содержит в себе необъяснимую силу: может вдруг стать прочным, как из металла; ударить, будто это чугунная палка или фантастически мощная плеть. Но самое примечательное — кисточка, а в ней коготь, вернее — шип, сквозь кожу пробившийся последний позвонок. Кисточка на конце хвоста есть и у льва и у львицы.

У льва не рев — гром небесный! Но чаще львы обходятся рычаньем не в полную силу и странными звуками, которые издаются, кажется, не горлом, а зарождаются в брюхе. То обычные «разговорчики» в прайде.

Что такое прайд? Прайд — это львиная стая, говорят некоторые и тем самым причисляют льву качество, которое ему несвойственно, нечто вроде стадности. Нет, прайд — это не стадо, не гурт тем более. Прайд есть прайд, и если уж идти по пути сравнений, то ему ближе другое определение — большая семья: самец (обычно один взрослый, но иногда и два-три), самка, детеныши, молодые львы.

Общее руководство осуществляет старший лев — глава семьи. Власть его безгранична и справедлива.

У прайда собственные владения. Обычно это десятки квадратных километров зарослей и открытых мест. Все, кто здесь перебивается травкой, веточкой, листочками, принадлежат львам. Если люди им не мешают, львы очень рационально ведут свое хозяйство — как-то умудряются сочетать рождаемость львят и стабильность пасущихся вокруг стад. Лишнюю антилопу никогда не задавят, добудут мяса столько, сколько могут съесть. Прайд из четырех львов, например, убивает большую антилопу или зебру обычно раз в неделю.

Когда у львицы должны родиться львята, она уходит из прайда. Логово приглядит где-нибудь в гуще колючих кустов, в высокой траве или в расщелине скал, если они есть поблизости. Три, пять, шесть детенышей появляются у львицы — слепых, пятнистых. Примерно шесть недель живет она с ними в уединении, но контакта с прайдом, по крайней мере вокального, не теряет: перекликается ревом.

Время быстро летит, и вот львица уже возвращается, ведет полуторамесячных резвых и очень на вид симпатичных потомков в свою большую семью.

Вечером прайд выходит на охоту. Вначале идут важные, даже надменные львы, они не спешат. Торопиться вроде бы некуда. Конечно, антилопы и зебры не жаждут выказывать верноподданнические чувства царю зверей, а напротив, сообразив, что голодные львы идут по их души, не-

сутся в панике куда попало. Топот, треск ломаемых кустарников!

Ночь наступает. Странно действует темнота на охотников: они нервничают, движения их порывисты, быстры. Надо полагать, мир, освещенный луной и звездами, кажется им особенно прелестным. Соответственно улучшается и аппетит. Но кто думает, что тут конец царственному достоинству, тот ошибается: звери никогда не забывают, что они львы. Ну подумайте, какому наделенному здравым смыслом охотнику придет в голову подбираться к дичи с той же стороны, с какой и ветер дует? А лев делает именно так. Он и прычит, чтобы голосом своим по сильнее напугать будущую жертву. Ибо сознает, что его подобает бояться.

Жертва обратится в бегство, но... Бесильна она против львиного коварства: пока один пугает, отвлекает внимание, его товарищи заняли места в засаде. Они отлично спрятались. Лев даже в невысокой траве, которая ему по колено, так скроется, что его не заметишь.

Кровавая роль отводится молодым львам и львицам, которые не всегда умело с этим делом справляются. Старый лев обычно только руководит охотой, подавая подчиненным чревоуказательные указания. Вот бросок... Уже первые секунды скорость отличная: километров пятьдесят в час. На такое ускорение и гоночный мотоцикл не способен!

Но ведь те, кто служит львам добычей, тоже общепризнанные скороходы. Поэтому иной раз эффектный номер заканчивается лишь холостым щелчком огромных челюстей. А какие это челюсти! Они если захватили человеческое плечо, прокусывают его безо всякого усилия насквозь.

Антилопа умчалась, львы погоню не устравивают — незачем: крепкая антилопа должна жить у хорошего хозяина. Охота повторится вновь, и тогда парно- или непарнокопытное животное, то, которое начнет спотыкаться и отставать от стада, в их полной власти...

Но бывает, что молодой лев допускает оплошность. Вот что рассказывает зоолог Б. Гржимек:

«Внезапно обнаруживаем, что окружены: впереди два льва, сбоку две львицы, сзади еще одна большая львица, которую мы, проезжая, даже не заметили в траве. Она медленно поднимается и смотрит застывшим взглядом мимо нас, в сторону высохшего русла речки. Там пасется одинокая газель — козлик Томми. Львица медленно направляется к нему. Когда он поднимает голову, она моментально застывает на месте, даже поднятая лапа повисает в воздухе, но вот козлик снова опускает голову и продолжает пастись.

Те два льва, что впереди, тоже подкрадываются к козлику. При этом они проходят в трех метрах от нас, а один даже совсем рядом, так что я могу до него дотронуться, вытянув руку из окна нашей машины.

Итак, львы с трех сторон подкрадываются к ничего не подозревающей газели. Но вот у затаившегося с четвертой стороны молодого льва... иссякает терпение. Хотя расстояние еще явно слишком велико, он вскакивает и бросается к козлику. А тот, конечно, тут же убегает.

Будь я старым львом, я бы в подобном случае залепил такому олуху пару затрещин. Но львы так не поступили».

К утру отяжелевшие львы отправляются домой. Домой — значит куда-нибудь на опушку зарослей, чтобы, лежа в тени, прищуриваясь, глядеть вдаль и предаваться лени. На это уходит у них большая часть жизни! Недавно в Танганьике, привязав львам на шею транзисторные передатчики, с удивлением установили, что один лев, например, спал в сутки по 20 часов! За три недели он прошел, охотясь и развлекаясь, лишь 90 километров.

Но пора в путь! Новые поиски, новая охота. Вон леопард убил антилопу импалу и, от греха подальше, втащил ее, наверное немало повозившись, на толстое дерево, втиснул между сучков и приготовился в уединении отобедать.

Слазь! Как смеешь! Это лев появился внизу. Делать нечего. Ощериваясь и шипя, леопард удирает. Массивный лев совсем не изящно лезет на дерево. Застраившую в ветвях антилопу нелегко стащить. Оторвав от нее половину, он бросает ее вниз. Закон сильного соблюден.

Да, права сильного львы уважают: уви-

дев еще издали воинов масаев, с копьями идущих по степи, удирают поскорее. Масаи, окружив льва, пронзают его копьями так точно и быстро, что львы предпочитают с ними не связываться.

Уступают цари зверей дорогу взрослым носорогам, буйволам, бегемотам и слонам, конечно. Уступали бы и большим крокодилам, но те предпочитают места встреч держать в тайне, чтобы схватить и утащить льва в реку, когда подойдет он в жаркий день напиться воды.

Вот тут и подумаешь: хорош царь зверей? Стольких своих подданных ему стороной обходить приходится. Но, может быть, хотя бы хищных зверей льву остерегаться не надо — всех он сильнее? Нет, опять тут неувязка с громким титулом: тигр определенно сильнее льва! Опыт зоопарков и цирков в этом убедил людей: если подерутся лев с тигром, почти всегда льву больше достается ранений и поражений. Тигр может и насмерть загрызть льва, если вовремя их не разнять.

Весовые категории у них все-таки разные. Львы на воле редко весят больше 125 килограммов. В неволе случалось вырастить и потяжелее львов: питаются они тут лучше, мало бегают. Вот и жиреют. А тигр весом в два центнера не редкость. Охотникам случалось убивать тигров по двадцать пудов!

Кроме того, тигр, в прайде и товариществе жить не привыкший, лучше умеет постоять за себя в единоборстве: опыта у него такого в жизни больше. Потому-то из Азии львов вытесняют не только люди, но и тигры.

И. АКИМУШКИН,

кандидат биологических наук





Сентябрь

Осень подкрадывается незаметно. Порой сразу и не увидишь маленький желтый или оранжевый листок-уголек в зеленых кудрях деревьев. Еще в конце августа притаился он в листве — и вдруг в сентябре вспыхнул от его маленького огонька осенний пожар. Кажется, что перебирается огонь с дерева на дерево и разносится ветром далеко-далеко.

Сентябрь. По утрам уже холодно, но в полдень солнце греет почти по-летнему, и только рыжие деревья напоминают об осени. Но пригонит ветер стадо мокрых туч, и небо будто ближе к земле стало, и холодный мокрый дождь льет с утра до вечера и гоняет в лужах листья-кораблики. У тебя прибавилось дел: ты снова ходишь в школу, делаешь уроки, а день-то убавился на четыре с лишним часа. Поэтому нужно быть особенно собранным и зорким. «Лесная газета» ждет твоих осенних сообщений.



Сегодня я расскажу вам, как лебеди прогоняли с озера гидросамолет. Да, да, настоящий гидросамолет. Как только он опустился на воду, с озера тут же улетели все утки и чайки. Я сначала думала, что лебеди испугаются и улетят. Но тут произошло неожиданное. Две большие белые птицы громко захлопали крыльями и быстро побежали по воде к незваному гостю. Они подплыли к самолету и, вытянув шеи, начали шипеть и пугать незнакомца. Следом за этими отважными птицами с разных концов озера к гидросамолету бросились и



несколько не удивились и поведали мне другую историю, как орлы напали на вертолет. Орлы поднимались высоко вверх и камнем падали на летящую машину. Летчику с трудом удавалось управлять вертолетом, чтобы избежать столкновения. Потом орлы устали, поднялись под облака и вернулись к себе в горы.

Я внимательно выслушала рассказ журавлей и полетела в деревню, чтобы поделиться новостью с воронами и спросить их, могли ли орлы напасть на вертолет. Но ворон не нашла. Так что, ребята, я жду ответа от вас.



Вчера в лесу я обнаружил глубокие свежие ямы. Мох вокруг них был далеко

разбросан в стороны. Около кустов черемухи и в редком осиннике я отыскал точно такие же ямы. Они были вырыты совсем недавно. Я спрятался в кустах, чтобы увидеть того, кто рыл в лесу землю, долго ждал, но никого в этот день так и не дождался.

Сегодня утром я снова отправился в ту же сторону и по дороге встретил несколько свежевырытых ям.

Кто поселился в нашем лесу, кто придумал рыть землю?

Я осторожно шел по лесу, внимательно поглядывая по сторонам, прислушиваясь, и вдруг услышал





частое фырканье и злой хрип.

Неужели это медведь? Нет, медведь в сентябре днем спит, а по ночам отправляется на овсяное поле полакомиться спелым овсом.

Чем ближе я подходил к тому месту, откуда доносились фырканье и хрип, тем больше мне попадалось нарытых ям. Я наклонился над одной из них и разглядел след широкого раздвоенного копыта. Этот отпечаток очень походил на лосиные следы, которые я нередко встречал на лесных дорогах. Неужели это лось придумал рыть в лесу землю и зло фыркать?

Я осторожно забрался на высокое дерево и оттуда увидел лося. Да, это он фыркал и копал копытами землю. От тяжелых ударов клочки мха и корни деревьев разлетались далеко в стороны. Потом лось устал, остановился, походил вокруг нарытых ям, поднял голову и вдруг затрубил на весь лес. И тут же с другой стороны леса ему ответил точно такой же голос.

Мне все сразу стало ясно! Лоси готовились к своим осенним турнирам, готовились померяться силами перед близкой зимой. И теперь они выбирали места для своих турниров и размечали их глубокими ямами.

Я сидел на дереве не шевелясь, боясь спуститься вниз — ведь осенью лоси бьются сердитыми. Мне хотелось посмотреть соревнования лосей. Но в этот день турнира не было. К вечеру лось перестал трубить, ушел в чащу, а я осторожно спустился с дерева и отправился домой, довольный, что мне удалось разгадать еще одну лесную тайну.

СЛЕДОПЫТ

Наступила пора сбора семян многих деревьев и кустарников. Мы будем собирать с тобой такие семена, которые любят птицы, что останутся рядом с тобой на зиму. А если нам с тобой удастся собрать много семян, то часть их сдадим в заготовительные организации, чтобы эти семена попали в такие места, где еще мало леса.

Таким образом мы с тобой поможем и нашим лесным друзьям и другим настоящим друзьям природы вырастить свои леса.

— Собери семена дуба — желуди. Желуди очень любят белки и сойки. Но из желудей вырастают и прекрасные дубовые леса — дубравы. Помни об этом и собирай побольше желудей. Но помни и о другом: никогда не собирай около одного дуба все желуди, всегда оставляй немного там, где они упали. Из этих желудей вырастут новые дубы, а часть из них отыщут зимой птицы и белки.

— Собери в сентябре семена клена. Семена клена очень любят твои скорые зимние гости — снегири.

— Собери и повесь где-нибудь в сухом месте связочками ягоды рябины и калины — это любимое лакомство снегирей и свиристелей. Калиной и рябиной ты можешь угостить в зимнем лесу и рябчиков.

— Собери семена ольхи, семена ольхи очень любят чечетки — это будет для твоих зимних гостей самым большим лакомством.

Придется подумать тебе в сентябре и о зайцах. В сентябре начинается заготовка дров на зиму. Пойди в лес вместе со взрослыми. Взрослые будут брать на дрова стволы и толстые сучья осин, берез, а маленькие веточки ты собери в кучки и оставь на вырубках. Зимой к этим кучкам осиновых и березовых веточек обязательно пожалуют зайцы и лоси. Тогда зимой тебе только останется посетить те места, где ты приготовил угощение для своих четвероногих друзей, и проверить, приняли ли они их.

Немного осиновых веточек обязательно принеси из леса домой. Во-первых, они пригодятся тебе подкармливать зимой тех зайчат, которые живут у тебя в живом уголке, а во-вторых, осиновые ветки будут неплохим угощением для тех зайцев, которые пожалуют зимой к твоему дому.

Я наверняка знаю, что у ребят живут дома спасенные от холода, голода, а может, и от хищника птицы и звери. Я сам очень люблю животных. У меня дома жили ежик, ворона Улька, галка, обыкновенная крыса, синички, воробей. Воробей залетел в подъезд, когда на улице было 35 градусов мороза. Весной я его выпустил. Вот я и предлагаю ребятам: пусть напишут о своих спасенных питомцах в «Лесную газету» и, если можно, пусть присылают их фотографии.

САША ДАНЬШИН

Московская область,
ст. Удельная



Октябрь — месяц последних птичьих стай и первого снега.

Отметь, когда появится на лужах первый ледок.

Запиши в дневник тот день, когда на землю опустится первый снежок.

Отметь в дневнике, сколько дней пролежал первый снег. Подсчитай, сколько дней в октябре светило солнце и сколько дней шел дождь, сравни эти цифры с цифрами сентября, и ты узнаешь, какой месяц был дождливее.

Не забудь отметить и даты отлета птиц, о которых мы говорили с тобой в прошлый раз. Напомним тебе, что в октябре улетают от нас на юг дрозды, жаворонки, скворцы, грачи, лебеди.

Тщательно записывай в дневнике,



кто и когда прилетел к тебе в гости на зиму. А прилетят к тебе снегири, свиристели, чечетки, клесты, пуночки, лапландские подорожники, овсянки, рогатые жаворонки тундры — рюмы. Останется зимовать рядом с тобой и часть чижей.

Запомни этих птиц, научись их отличать и записывай в дневник, когда и кого ты увидел в первый раз в этом году. А чтобы легче тебе было ждать твоих новых зимних друзей, мы подскажем тебе средние даты их появления. Клесты появляются в наших лесах еще в конце сентября, следом за ними прилетают снегири, а через неделю после снегирей — чечетки.

Если тебе удастся понаблюдать за жизнью барсука, то обязательно отметь, когда перестали попадаться в лесу его следы, та дата и расскажет тебе, когда барсук отправился в нору до следующей весны.

Если в октябре тебе посчастливится уже покататься на лыжах, отметь и этот день — такое событие очень редкое для средней полосы нашей страны.

В САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ ЖИЗНЬ

С утра медведица отправилась на болото за клюквой. Следом за ней пошли медвежата. Они носились по лесу, забирались на деревья. Но вдруг медведица остановилась, повернулась к медвежатам. Те подошли к ней, постояли и послушно разошлись в разные стороны. Теперь медвежата путешествуют по лесу одни.

НА ЗИМОВКУ

В лесу появились белки-путешественницы. Белки быстро освоились и стали готовить себе зимние квартиры из веточек, мха и коры деревьев. Раз белки строят себе гнезда, значит они останутся зимовать в нашем лесу.

ГОЛОД НЕ ТЕТКА

Рябчики переселились в ольховые заросли. Черника в лесу уже осыпалась, а брусники в этом году уродилось мало — вот рябчики и кормятся ольховыми сережками. Все рябчики живы и здоровы. Отличить молодых птиц от старых уже нельзя.





Все больше светало. Тихо-тихо. Я отклонил висевший перед глазами кленовый листок и внимательно присмотрелся к затравеневшему взгорку. На его склоне шапкой раскурчавился куст калины. Рядом огромный полусгнивший пенёк. С одной стороны корни пня оголились, торчат оленьими рогами, а из-под них выходит наружу рукав норы.

Лесник сказал мне, что эта нора с четырьмя отнорками — давнишняя лисья обитель. Нынче тоже обзавелись в ней семейством лис с лисицей, у которых трое лисят. Посмотреть, понаблюдать, где и как живут зверь или птица, — моя страсть, неумное увлечение. И вот с полуночи я сижу невидимкой в проеме дупла. Стало совсем светло. Туман рассеялся. Вдруг на соседнем дереве, птицей перелетев с сучка на сучок, тревожно зацокала белка: «Цук-цук, цук-цурук!»

И почти тотчас откуда-то из зарослей приовражного орешника на взгорок выскочил огненно-рыжий лис. А в его зубах обвис мокрой тряпкой лопухий зайчишка.

— Ах ты разбойник! — прошептал я, затаив дыхание. — Где же ты задавил косо-го?

Лис осмотрелся вокруг. Прислушался. Потом прыг через пенёк. Положил зайца перед норой и неожиданно-негаданно, словно одряхлевший старик, сердито раскашлялся: «Кхе-кхе-кхе!»

Не успел я сообразить, что это значит, как из норы выглянула треугольная мордочка. Острый черный нос кисточками белесых усов украшен, а в плутоватых глазах будто зеленые огоньки светятся. Мгно-

вение — и рядом с лисом заюлила лисица. Как бы радуясь встрече, они лизнули друг друга, обнюхались. И тут же одновременно вцепились зубами в зайчишку. Послышалось глухое урчание, хруст костей. А минуту спустя добыча словно была разорвана на две части. Не успели лис с лисицей и губы облизать, как из норы один за другим вышмыгнули три лисенка. Худощавые, прогонистые. Уши у них большие, ноги длинные, а жидкая рыже-бурая шерсть, кажется, глиной вымазана.

Лисята жадно бросились к зайчатине. Но увьи! Их родители моментально схватили разорванного зайца в зубы и разбежались в разные стороны. Чуть ли не по уши утопая в росной траве, лисята кинулись в погоню. Вот легкими машистыми скачками они быстро настигают мать. Но та, увернувшись от них, помчалась в обратную сторону. Пока малыши очертя голову гоняются за лисицей, лис-отец сидит столбиком, как бы с умилением наблюдая за происходящим.

Вдруг крутой поворот. И лисята с разбегу наскакивают на отца, стремясь у него вырвать кусок лакомой пищи. Какое-то мгновение по траве катится клубок мелькающих тел. Затем с акробатической ловкостью лис подпрыгивает в воздух и, гонимый лисятами, ошалело скачет вокруг норы.

«Что это, случайная игра? — думал я, окаменев в неподвижности. — Нет, нет! Тут уж, пожалуй, самая настоящая физзарядка. Бег, прыжки в длину, стремительные подскоки, повороты, кувыркание через голову. Словом, целый комплекс гимнастических упражнений да плюс купание в холодной росе. Что ж, таков закон жизни! У зверей ведь ни заморышам, ни лентяям с неженками места нет».

Наконец лис с лисицей подбежали к норе, а вслед прискакали уставшие, до последней шерстинки мокрые лисята. Физическая зарядка сделана. Водные процедуры приняты. Аппетит завидный. И под надзором родителей малыши приступают к завтраку.

ЛЕСОВИК

В сентябре поможет предсказывать погоду луна. Давай дождемся, когда луна появится на небе узеньким светлым серпиком, и внимательно посмотрим на нее.

У светлого серпика есть спинка и есть рога. Если серпик появится на небе с загнутыми рогами и как бы запрокинутым на спину,

то такая крутая луна обещает хорошую, ведреную погоду на целый месяц вперед. На рог такой луны можно смело повесить целое ведро с водой, не опасаясь, что оно прольется. Если же луна появится на небе опрокинутой рогами вниз, то месяц будет пасмурным, ненастным.

**КАКАЯ
ЗАВТРА
ПОГОДА?**





Знакомьтесь — это житель Азии, гималайский медведь. Он оказался настолько любезным и дружелюбным, что позволил нашему фотокорреспонденту Г. Смирнову сделать свой портрет. Не правда ли, гордый и важный вид? И можно подумать, что наш герой специально надел белое жабо, чтобы эффектнее выглядеть. Кто знает, может быть, медведь очень долго собирался сфотографироваться, поэтому и принял такую горделивую позу.

А следующий фототрофей Г. Смирнова — черный разбойник ворон. Он не только черный по цвету, дела у него тоже черные. Хищник нападает на гнезда птиц, расклевывает яйца. Вот и сейчас фотообъектив застал его за страшной работой: ворон напал на гнездо белой цапли.



1



ШАПКА-НЕВИДИМКА

Рис. И. Кошарева



Немало чудес таят тропические леса.

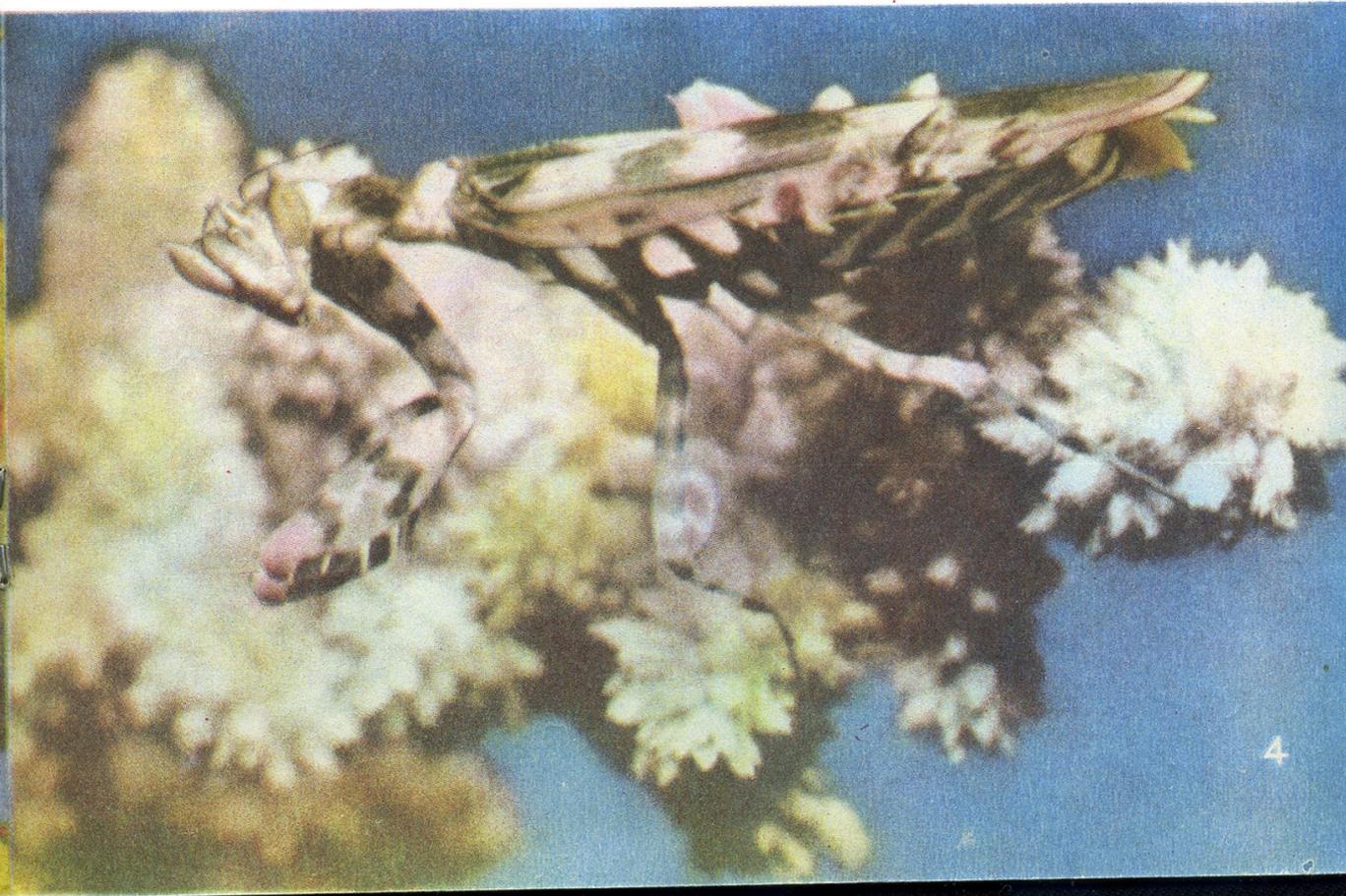
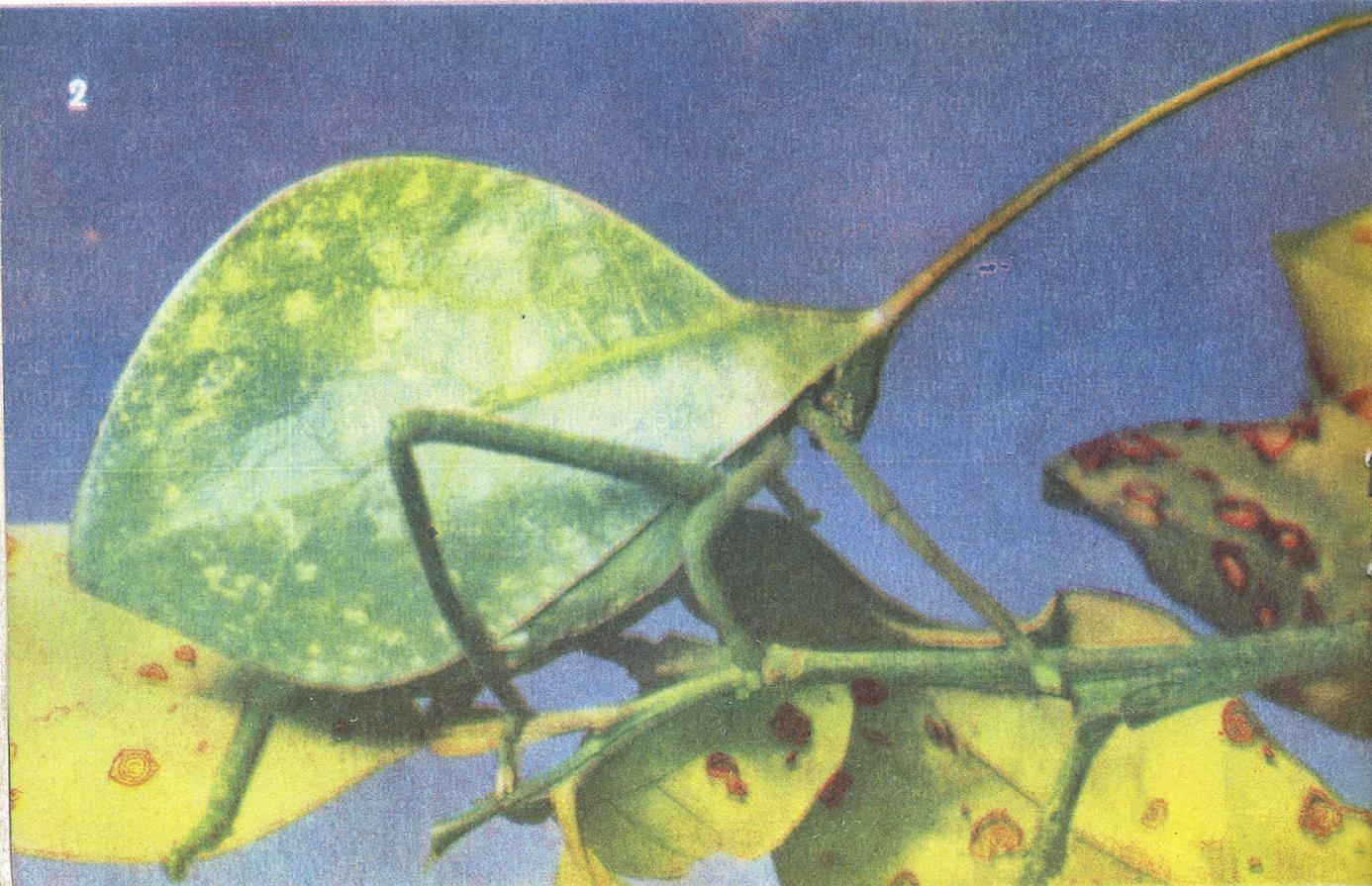
Глаза проглядишь, прежде чем заметишь на дереве вот этот лист, хотя величиной он почти с ладонь. В искусстве притворяться южноамериканского кузнечика трудно превзойти. На

крыльях у него жилки, будто на настоящем листе, и даже маленькие желтые пятнышки, словно лист поражен болезнью — ржавчиной. А лапки напоминают молодые веточки (фото 1).

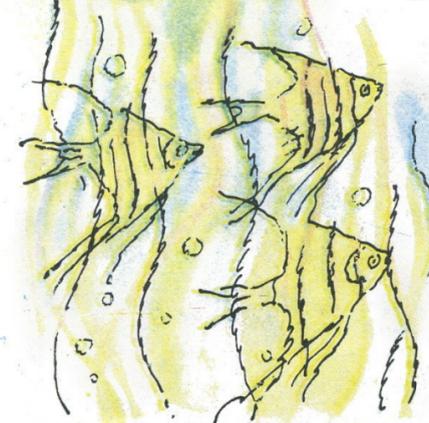
Не меньшая притворщица индонезийская кобылка —

близкий родственник нашей саранчи. И она маскируется под лист. Обратите внимание на ее торчащие, словно черешок листа, усики. У всех кобылок они короткие и толстые, а у кобылок индонезийских — длинные и тонкие (фото 2).

2



4



Чудо-кобылка из степей Южной Америки маскируется под веточку. Тонкая живая веточка может достигать в длину двадцати сантиметров. У нее нет крыльев, зато очень длинные быстрые ноги. Задние ноги как у наших кобылок — длиннее и толще передних и средних. Стоит подойти к кобылке, как она тотчас распрямит их и подпрыгнет высоко (фото 3).

Насекомые, маскирующиеся под отдельные предметы — листья, веточки, цветы, камешки, — встречаются редко. Такой покровительственный наряд называется мимезией. Мимезия — один из самых совершенных покровительственных нарядов. «Живой лист» заметить гораздо труднее, чем просто зеленое насекомое. Кобылки — мирные травоядные существа, и сходство с листом спасает их от хищника. Кузнечики и богомолы предпочитают ловить насекомых. Этим разбойникам мимезия помогает остаться незамеченными для жертв. Не случайно такая мимезия называется агрессивной.

Гораздо чаще насекомые просто окрашены под общий фон среды, где они обитают. В пустыне больше всего серых и бурых насекомых, на пашне — черных, а в лесу и на лугу — зеленых.

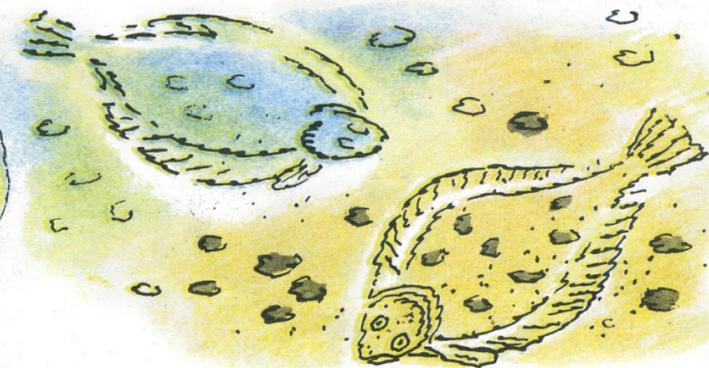
Конечно, не всегда можно решить сразу, где мимезия, а где просто покровительственная окраска.

Допустим, сидит на стволе дерева бурое шероховатое насекомое. Это обычная покровительственная окраска, подражание цвету и рельефу коры. Но вот насекомое сползло на зеленую траву. Теперь оно похоже на отвалившийся кусочек коры, на отдельный предмет, а это уже настоящая мимезия.

Когда смотришь на зверей в зоопарке или на аккуратно расправленных насекомых в коллекции музея, их окраска кажется яркой, броской, предательской. По-настоящему понять тайны покровительственной окраски можно, только наблюдая животных в природе.

Перед вами пестрый богомол, весь покрытый черными и белыми пятнами. На гладком фоне такое насекомое сразу бросается в глаза. Но вот оно сидит на цветах при солнечном свете (фото 4). Белые цветы, яркие солнечные блики, резкие полуденные тени... Крупное насекомое словно разбивается на отдельные пятна; от них рябит в глазах, и не понять, где цветы, а где богомол, не угадать форму насекомого. Это еще один тип покровительственного наряда — разбиение контура. Такой наряд, разбивающийся на контрастные пятна и полосы, носят не только насекомые, но и крупные звери, даже тигр.

В. КОВАЛЕВ





ВОДЯНАЯ ПОЛЕВКА

В начале до моего слуха донесся мягкий шорох. Потом шорох стал более четким. Травинки заколыхались. Еще мгновение — и я увидел вопросительно уставившиеся на меня блестящие глаза. Взгляд был упорным, страха в нем не было.

Я не дышал. Казалось, целый час прошел в безмолвии. Но вот зверек отвернулся, и его пухлое маленькое тело исчезло в воде. Разбежавшиеся круги засверкали в солнечных лучах.

Я был доволен. Такой счастливый случай — большая награда для натуралиста за терпение. Не первый раз сидел я на берегу ручья и наблюдал за водяными полевками. Самка, которую я только что видел, ждала детенышей. Жилище она выбрала себе в удобном месте. Высокие камыши стеной закрывали берег. Там, где плотные заросли редели, виднелся топкий берег. Ивы ушли корнями глубоко в землю, и в их переплетении образовался целый лабиринт пещер и пропастей. Вот в нем-то и устроила свой дом самка. Вход в него возвышался сантиметрах в пятнадцати над водой. Под водой был еще один.

Водяная полевка сооружала гнездо для своего будущего потомства. Стараясь сделать его поуютнее, она то и дело выбегала из норы и отправлялась на поиски строительного материала. Вся ее жизнь проходила по строгому расписанию. С полудня и часов до шести вечера все силы самки уходили на поиски и перетаскивание «леса». С легкостью и точностью лесоруба валила она в проточную воду травинку и, схватив ее зубами, подтаскивала к норе. Здесь маленький зверек принимался быстро резать ее на части. Не больше минуты требовалось ей, чтобы отгрызть очередной кусочек стебля и стремглав умчаться с ним в норку. Расправившись с одной травинкой, полевка немедленно отправлялась на поиски другой.

Изредка появлялся неторопливый самец и пытался помочь своей подруге. Впрочем, работа быстро надоедала ему, и отец будущего семейства принимался за еду, потом долго умывался и вообще занимался собственной персоной. Однако он не забывал о своей обязанности: охранять от

посягательств посторонних принадлежащую ему территорию. Мир должен был знать, что он здесь хозяин, и самец с важным видом поднимался на задние лапы и медленно поворачивал голову влево и вправо, утверждая тем самым свое право на территориальные владения.

Через несколько дней небо обложили низкие тучи. Хлынули проливные дожди. Спокойный ранее ручей превратился в бушующий поток. Вода так бесновалась, что у меня невольно мелькнула мысль: не последних ли в этом ручье видел я водяных полевок?

Только через четверо суток погода улучшилась и можно было возобновить наблюдения. Притаившись в камышах, я с надеждой всматривался в берег. Он был захламлен. С лугов вода нанесла груды сена и соломы, которые островками возвышались тут и там. И вот на одном из таких островков я увидел полевку. Как всегда старательная и энергичная, она собирала пучки соломинок и клочки сена и вплавь перетаскивала их к норе. Весь день трудилась она, отвлекаясь лишь, чтобы перевести дух или пощипать какой-нибудь сочный листик.

Два дня я еще наблюдал за полевкой, а на третий день самка не вышла из норы. Очевидно, у нее появились малыши. Скучно стало на берегу. Мало других животных обитает у водоемов.

Десять дней не видел я зверька. По следам вокруг норки можно было понять, что он выходит из нее и продолжает трудиться. Наконец я снова заметил полевку. Она спокойно поела, проплыла несколько метров, умылась и отправилась домой.

Несмотря на все мои старания, я так и не ухитрился увидеть малышей. Как-то раз мне показалось, что я опоздал всего на долю секунды. Круги на воде, шест качающихся камышинок — все свидетельствовало о том, что они только что были здесь. Но я не стал огорчаться.

Натуралист не устает наблюдать и ждать. Может быть, мне удастся увидеть малышей водяной полевки на следующий год. Я еще приду сюда.

БРИАН ПАРВИН.
Перевод с английского





СТРОП- ТИВЫЙ ИГЛО- КОЛ

Сть один! — шепнул Лорин. Еще шаг, и я замер. Лорин медленно нагнулся и оторвал от упавшего дерева кусочек коры. В солнечных лучах сверкнули ножки пинцета, точно хищный клюв голодной птицы, и животное немного меньше мизинца неистово закрутилось в полиэтиленовом мешочке.

— Центруриодес скульптуратус, — произнес Лорин таким тоном, будто латынь была его родным языком. — Самый опасный скорпион.

Происходило это в штате Аризона на одной из террас реки Солт-Ривер. На многие километры вокруг не встретишь здесь ни души. Одни бесплодные пески, и мелкий камень, да груды обломков деревьев, которые нагромоздили потоки давно отбывавших вод. Эта дикая местность — настоящий рай для охотников за скорпионами.

Я с интересом рассматривал пленника. Трудно было поверить, что это хилое со-

«Скорпион — опасный хищник. Молниеносным ударом своего ядовитого жала он быстро поражает жертву и с жадностью набрасывается на нее. Трудно уйти от такого врага. На этот раз в его клешни попал геккон».

здание цвета соломы может быть опасным. Но в памяти еще был свеж разговор с директором научно-исследовательской лаборатории ядовитых животных при Аризонском университете. Директор показывал мне скорпионов, обитающих в пустынях. Они были больше и на вид казались значительно свирепее того, который копошился сейчас в мешочке. Там я видел восьмисантиметровое чудовище. Оно угрожающе поднимало злобный хвост, на самом кончике которого находился крючковатый шип — ядовитое жало — оружие нападения и защиты скорпионов.

Скорпионы живут на земле, наверное, уже четыреста миллионов лет. Они были свидетелями развития и вымирания динозавров и многих других животных, но сами почти не изменились. Ученые относят их к классу паукообразных, так как у этих животных восемь ног. Сейчас специалисты насчитывают немногим больше семисот видов скорпионов, которые отличаются друг от друга цветом, размерами и устройством внутренних органов.

К полудню у нас уже было около двадцати пяти маленьких рыжевато-коричневых созданий.

— Не очень удачная охота, — ворчал Лорин, когда мы возвращались. — Мне нужно их не менее сотни.

Может показаться странным, что кому-то вообще нужны такие твари. Но Лорину они действительно нужны.

В его дворе стоит небольшой домик. В нем Лорин держит свое «дойное стадо». Около семисот скорпионов копошатся в пластмассовых коробках, расставленных на полках. Лорин добывает яд для биомедицинской лаборатории. Ученые вымораживают его. Высохнув, он принимает вид пушистых хлопьев, служит для получения противоскорпионовой вакцины.

Смертоносных «коров» Лорин доит при помощи электрического пинцета. Каждый скорпион отдает богатство один раз в неделю. Работа эта утомительна и небезопасна. Вооружившись пинцетом, к ножкам которого подключены электрические провода, Лорин ловко хватает скорпиона и, словно вдевая нитку в иглолку, вставляет жало в горлышко пузырька. Прижав хвост скорпиона к стеклу, Лорин при помощи ножной педали включает электрический ток. Тело скорпиона содрогается от слабого разряда, ядовитые железы сокращаются и выбрызгивают капельки молочно-белой жидкости, которая стекает на дно пузырька.

— Всего от «стада» едва получишь чайную ложку жидкого яда или одну щепотку сухого. Каждого скорпиона можно выдоить только четыре раза, — рассказывает Лорин, — затем яд пропадает. Кроме того, скорпионы время от времени линяют, а без защитного панциря они легко становятся добычей своих собратьев. Вот и кожу собираю все новых и новых...

Однажды ранним утром, когда на черном небосклоне еще ярко сверкали звезды, я отправился на охоту с другим специалистом по ловле скорпионов — Станом. Он оставил машину в пятнадцати километрах от гор, которые как будто проткнули пустыню своими зазубренными вершинами. Многогрудые цереусы застыли на месте, словно сигнальные семафоры. Стан добывал скорпионов предельно простым способом. Он закапывал в песок четырехлитровые консервные банки, в которые скорпионы и другие ползающие мелкие обитатели пустыни просто-напросто падали.

Он осматривал ловушки, а я шел за ним, старательно избегая острых игл кактусов.

Вот луч электрического фонаря засверкал на жести одной из ловушек. Мы присели и осмотрели ее. Пусто. И вновь луч заскользил по россыпям камней, пока не уперся, наконец, в стенку следующей ловушки, метрах в двадцати от первой. В ней сидел паук.

В третьей ловушке мы нашли маленькую ящерицу, и только в четвертой оказался скульптуратус. Так, переходя от одной банки к другой, мы прошли всю линию ловушек. Добыча оказалась невелика — четыре ящерицы, шесть скорпионов и двадцать пауков.

Ночной мрак вокруг нас был наполнен таинственными шорохами. Время от времени издали доносился чей-то пугающий крик, и невозможно было понять, кому он принадлежал. Ночная жизнь в пустыне была почти осязаемой. Ведь именно ночью скорпионы, змеи, ящерицы, пауки, кенгуровые крысы, ядозубы, койоты выходят из своих убежищ на поиски добычи.

И свирепость скорпионов кажется здесь вполне естественной. Их клешни, жало и яд то же самое, что и хищный клюв карликовой совы или острые как бритва зубы койота — необходимые предметы вооружения в обычной борьбе за существование.

ПАУЛЬ ЗАЛЬ.

Перевод с английского

Покорнейше прошу заседание Клуба
 любопытнейших не отменять точка
 Находчивость смелость тире наш девиз точка
 Барон Мюнхгаузен



новым членам Клуба, желающим участвовать в его заседаниях.

Поразмыслив так, мы быстро вынули из столов письма, разыскали опытных Почемучек (правда, попались под руку и новые тоже) и, сказав им: «Что ж, дорогие Почемучки, вот вам и случай показать свою находчивость», — быстро пропустили их на журнальные страницы.

И Почемучки заговорили...

Елена Остроушко.
г. Донецк

Я очень люблю природу и ее обитателей. Меня интересует все-все! Часто я задаю взрослым вопросы. Но они или отмахиваются, или, того хуже, говорят: «Вырастешь — узнаешь». И вот я выросла. И думаете, стала менее любопытной? Нет. Даже теперь я не могу успокоиться и задаю взрослым свои вопросы. Но вот я нашла себе живую энциклопедию. Это Клуб Почемучек. Я хочу участвовать в нем. Надеюсь, что уж тут-то не будут мне говорить: «Вырастешь — узнаешь». Не пугайтесь, все свои вопросы я не присылаю, только самые-самые...

Почему у зайца хвост короткий? Допустим, вам встретится собака возле моста. Вам нужно перейти на другой берег ручья. Собака незнакомая. Что вы прежде всего сделаете, чтобы приласкать собаку? Условие: у вас нет ни хлеба, ни мяса.

Внимание членов Клуба Почемучек! Ввиду отъезда председателя Клуба барона Мюнхгаузена в дальнее путешествие очередное заседание Клуба отменяется.

Узнав о том, что бессменный ведущий Клуба срочно и надолго уехал, сотрудники редакции написали это объявление. Однако все забыли, что имеют дело с бароном Мюнхгаузеном, готовым в любой момент преподнести нечто неожиданное и непредвиденное. Так оно и случилось.

Внезапно пришла срочная телеграмма следующего содержания:

«Покорнейше прошу заседание Клуба любопытнейших не отменять точка Находчивость, смелость тире наш девиз точка Барон Мюнхгаузен».

Что было делать? Отказать в просьбе барону Мюнхгаузену? Ни в коем случае. Кто знает, что взбредет в голову этому горячему и вспыльчивому человеку? Возьмет да и обидится и покинет навсегда страницы Клуба. А в последнее время в его тысяче неблиц столько любопытного, что редакция не успевает рассылать удостоверения все новым и

Таня Гвоздик.
г. Бугульма

У нас есть цветок гloxиния. Цветет он только летом, на зиму засыпает. И мы его ставили в темную-темную комнату. Весной он начинает заново расти.

Почему цветок просыпается именно весной? Как же он это чувствует, ведь в темной комнате нет солнца?

Ира Думанская.
г. Архангельск

Рыбы спят с открытыми глазами. Видят ли они что-нибудь в это время?

Рита Корнишина.
Москва

Помогает ли сорока другим птицам, предупреждает ли о беде? Я такой случай знаю и о нем расскажу в другой раз.

Юра Петренко.
г. Бердянск

Здравствуйте, барон Мюнхгаузен. У меня был кот Мурзик. Я его очень любил, и он меня тоже. Я хотел его дрессировать, он очень легко поддавался дрессировке. Скажите, может быть у кота талант?

Извините за короткую вест, я еще будущий член Клуба.

От редакции. Удостоверение члена Клуба Юре выслано.

Более точный ответ Юра получит, когда вернется наш уважаемый ведущий, а пока вы прочитайте небольшой рассказ артиста цирка Степана Исаакяна.

Манук и Шаман

Я знаю много ребят, которые после того, как побывают на цирковом представлении, начинают дрессировать животных. Они принимают обучение кошек и собак и очень огорчаются, когда те оказываются тупыми. Один мальчик мне сказал:

— Любый ваш бегемот умней нашей Мурки. Бегемот понимает человеческий язык. Вы ему скажете: «Прощайся со зрителями», — и он становится ногами на камень и начинает кланяться. Самая гениальная кошка на такое не способна.

— А ты хорошо знаешь свою Мурку? — спросил я мальчика.

Тот удивился.

— Она выросла на моих глазах из котенка. Обыкновенная кошка. Мышей она не ловит, потому что у нас нет мышей. Что о ней еще надо знать?

Я о своих бегемотах знал больше. Да и как бы они меня стали слушаться, если бы я о них только и знал, что это «обыкновенные бегемоты»? Кстати, мой бегемот Манук не совсем обыкновенный. Он либерийский, карликовой породы. Его поймали в джунглях Африки. На воле либерийские бегемоты живут отшельниками и отличаются злым нравом. Взяли мы его в труппу малышом (кличка Манук в переводе с армянского означает «малыш»). Малыш уже в те дни был весом в полтонны.

Прежде чем дрессировать его, я вспомнил все, что знал о бегемотах. Родина — Африка. Бегемот — очень сильное животное. В ярости он может погнуть перегородки из рельсов. Несмотря на свой добродушный вид, бегемот очень раздражительное и опасное животное. Вес и короткие ноги не мешают ему быстро бегать. Нередко бегемот безо всяких причин может напасть на человека. На воле его опасаются даже львы и леопарды.

Первое наше знакомство с Мануком произошло так. Бегемот находился в загоне, который не раз ломал. Открыть дверь и войти к нему было невозможно. Даже пищу Мануку подавали сверху. Я тоже решил приблизиться к нему таким же способом. В загон опустили лестницу, и я стал медленно спускаться. В одной руке у меня была морковь, в другой — хлыст. Как только бегемот подходил к лестнице, я бросал ему в пасть морковь. Каждый день я спускался все ниже и ниже, пока на четвертый не оказался с ним лицом к лицу. В этот момент я уже надеялся, что Манук не нападет на меня, так как привык видеть во мне друга. Затем надо было научить бегемота выходить из загона, познакомиться с местом будущей работы — цирковым манежем. И еще предстояло познакомиться с ним — а это было самое трудное — с собратом по цирку бегемотом Шаманом. Бегемоты разных по-

род враждебно относятся друг к другу, и я боялся их первой встречи.

Манука я вывел на манеж первым. Мои помощники стояли с передвижными щитами, чтобы разгородить бегемотов, если они нападут друг на друга. Наступила напряженная минута. Шамана выпустили на манеж. Он с удивлением уставился на Манука и, когда тот миролюбиво приблизился к нему, бросился со всех ног наутек. Но все-таки первое знакомство состоялось.

Затем начались занятия. Если бы я за каждый урок ставил своим бегемотам отметки, то двоек у них было бы гораздо больше, чем пятерок. Манук никак не хотел кланяться. Один из помощников даже посоветовал спустить с крыши цирка веревку, обвязать ею голову бегемота и через блок тянуть веревку вверх-вниз. Может быть, тогда Манук поймет, чего от него хотят. Но я воспользовался другим средством. Когда бегемот взбирался на камень, трогал его ухо веточкой. Манук дергал головой вверх и вниз, словно отгонял назойливую муху. Это движение головой мы с ним закрепили на следующих занятиях. Похожим методом я научил его поднимать ногу.

На репетициях я заметил, что Шаман во всем следует за Мануком. Я, например, долго учил Манука ходить по барьеру. А Шаман, глядя на него, пошел сам. И так бывает часто.

Когда во время представления под веселую музыку мои животные удивляют ребят пониманием человеческого языка, я и сам вдруг начинаю думать, что они умней «самой гениальной» кошки.

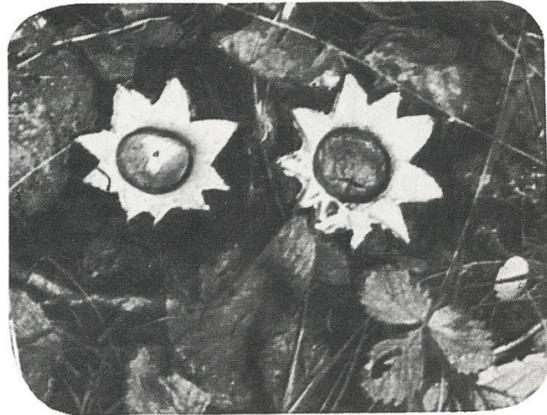
Но вы теперь уже знаете, отчего они кажутся такими.

Разговор Почемучек продолжается.

Евгений Желтоножка.
Свердловская обл.

Здравствуйте, Мюнхгаузен!

Летом я ходил в лес и однажды в августе нашел эти странные грибы. Два росли вместе, один чуть в стороне. Они похожи на чашечки с отогнутыми зубчатыми краями. Цвета они бледного. В чашечках лежали округлые серые плодовые тела, как у дождевиков. Я хотел вырезать один гриб, но он легко оторвался. На земле осталась ямка, в которой едва были видны тонкие-тонкие белые нити. Это грибница. Дома я поставил гриб на блюдечко, подложив мокрую тряпку. Так он простоял весь август.



В сентябре края гриба подсохли и сморщились, а плодовое тело потемнело и при малейшем надавливании из верхушки вырывалось темное облачко спор. Я хотел бы узнать, что это за грибы. Помогите мне, пожалуйста.

Вопрос этот, понятно, пока остается без ответа. Но роль речь зашла о грибах, то слова просит Александр Николаевич Стрижев.

Гриб, ты какой?

Если хорошенько разобраться, то и на лугу можно найти немало диковинок.

— Шампиньон, — так отрекомендуется беловатая шляпка, неловко спрятавшаяся в траве. — Гриб, которому французы отдают предпочтение перед всеми другими грибами.

Мы сейчас привыкли покупать шампиньоны тепличные, выращенные на грядках, словно овощ. А многим ли попадались на сковороду луговые шампиньоны, хотя их может отведать каждый, кому не лень пройтись по лугу?

У молодых шампиньончиков розоватая изнанка (пластинки) затянута пленкой, и сам он как колпачок на ножке. Взрослея, гриб разворачивает шляпку в плоский зонтик, пластинки бурют. Иногда шляпка по краям немного подогнута. И сам гриб уже с чайное блюдце. Слой белой мякоти толст, особенно к середине, ножка съедобна.



Видели ли вы ежонка, слепого, нисколько не колючего? Таким он бывает недолго, после того как появится на свет. Недели через три глаза у ежонка и его братишек открываются, и малыши становятся сердитыми и очень шустрыми. И старая ежиха начинает выводить ежат на охоту: учит ловить насекомых. Вот тогда-то ее и сфотографировал Ю. П. Козлов и прислал снимок к нам в редакцию.

И, наконец, еще раз о грибах. Если вы задумаете приготовить грибной шашлык, воспользуйтесь советом Бориса Алексеевича Быкова. Это вкусное блюдо можно приготовить из шляпок белых грибов, подосиновиков, подберезовиков, сыроежек, не обладающих едким вкусом.

Срежьте тонкие ивовые прутики, очистите их от коры. На них нанизайте шляпки грибов. При этом не прижимайте их плотно друг к другу. Не забудьте немного посолить грибы и поджаривайте их на угольках угасающего костра.

Немало есть сказок, легенд о животных и растениях, и самых необыкновенных. Скажем, кто бы мог подумать, что об обыкновенной траве красавке древние римляне сложили легенду. С нее начинается свой рассказ Борис Алексеевич Александров.

Осторожно: красавка!

В старой легенде говорилось: «Жизнь человека находится в руках трех богинь, трех сестер. Обитают они в подземном царстве. Самую младшую зовут Клото. Она держит в руках прялку. Средняя сестра, добрая Лахезис, прядет нить человеческой жизни. А вот старшая из сестер — красивая, но с холодным сердцем Атропа — может без всякого сожаления перерезать эту нить.

И не случайно имя Атропы дали одному ядовитому растению. Стоит съесть несколько его сочных и кра-



сивых ягод, и человек может погибнуть.

У нас это растение называют красавкой, или белладонной. В некоторых местах оно известно и под другими названиями: сонная одурь, бешеная вишня. Полное научное название растения — атропа белладонна.

В давние времена обширные заросли красавки покрывали горные склоны, на которых обитали германские племена. Они нашли применение ягодам растения.

В отрядах древних германцев были особые воины. Их называли медведями. Перед боем они для устрашения



Рис. Е. Позднева

врагов одевались в медвежьи шкуры и выпивали чашу с особым напитком. В напиток входил и сок ягод красавки. Стоило только выпить его, как воины приходили в буйство. С необыкновенной яростью они шли на врага.

А в наше время красавка — одно из важнейших лекарственных растений. Из ее листьев вырабатывается ценное лекарство — атропин.

Однако никогда не пытайтесь пробовать ягоды красавки. Увидите это растение — обойдите стороной. А повстречаться с ним вы можете в Карпатах, в Крыму, на Кавказе. Здесь красавка растет по лесным опушкам, вдоль речек, по краям дорог.

Запомните это растение. Красавка — довольно высокий травянистый куст с густой листвой. Буро-фиолетовые цветки сидят на ветках поодиночке. Сочные темные ягоды очень похожи на вишню. Но косточка внутри этих ягод отличается от вишневых — она плоская и черная.

Из этого рассказа само собой напрашивается задание: нарисовать плакат. Придумайте знак, предупреждающий об опасности: это растение ядовито!

Задание не простое. Не торопитесь, когда будете его выполнять.

Игорь Гладких.
г. Барнаул

Сел я отвечать на вопрос: как кричит жирафа и кричит ли она вообще — и вспомнил одну сказку.

Давным-давно служила будто бы жирафа у львов. В угоду царю зверей она доносила ему обо всем, что слышала от других зверей, да при этом еще не всегда говорила правду. Тогда звери в наказание укоротили ей язык. С тех пор она немая.

Может быть, сам того не подозревая, Игорь Гладких подсказал для ребят одно любопытное задание.

Подумайте, и вы обязательно вспомните не одну сказку про животных или растения, в которых объясняется, почему в море вода соленая, почему у кролика короткий хвост, а у льва длинная грива, почему огурец весь в пупырышках, а капуста... Одним словом, сказок таких может быть очень много. Почему? Потому, что вы сами должны придумывать их. Это неперемное условие — сказка должна быть своя, ранее никому не известная, и начинаться со слова «почему».

Ученые тоже задают сотни «почему», прежде чем сделать открытия. И у вас есть возможность помочь им. Поэтому вас ждет еще одно задание. Его выполнение не терпит отлагательств. Приступайте к делу, не теряя ни единого дня.

Сколько их, куда их гонит?..

Куда зима гонит водоплавающих птиц, где они проводят зиму, было известно давно. А вот сколько их остается на зимовку в нашей стране, удалось выяснить совсем недавно.

15 января 1967 года около тысячи охотников, лесников, орнитологов и студентов биологических факультетов побывали на 1037 зимовках птиц и произвели учет пернатых.

Конечно, часть птиц попряталась в зарослях камыша, в прибрежном кустарнике, многие просто улетели: откуда было им знать, что в этот день по всем побережьям южных морей, в дельтах рек, на озерах не прогремит ни один выстрел? Поэтому ученым было ясно с самого начала, что те 3 475 200 птиц,

которых удалось пересчитать, представляют только часть оставшихся у нас на зиму уток, гусей, фламинго, лебедей. Чтобы уточнить данные подсчета, провели контрольные обследования: на отдельных участках регистрировали всех птиц, видимых с берега или с лодок, а затем сравнивали полученные цифры с теми, которые сообщали летчики или наблюдатели, самым тщательным образом «прочесавшие» эти контрольные участки зимовок.

Больше всего, конечно, оказалось уток — почти 3 миллиона. Гусей насчитали 700 тысяч, лебедей — около 31 тысячи, фламинго — 23 607.

На берегах Каспийского моря собралось на зимовку около 3 миллионов птиц, в том числе все фламинго и половина всех лебедей. 750 тысяч птиц зимовало на берегах Черного моря, на Украине и 250 тысяч в Краснодарском крае. Но кое-кто остался на зимовку и на севере: у берегов Белого и Баренцева морей было обнаружено 52 тысячи уток, в Белоруссии — 16 зазимовавших лебедей, а 115 этих птиц оказалось в Прибалтике. Зимующих уток, правда, не часто можно встретить в северных и центральных областях европейской части СССР, в Прибайкалье, на Амуре — практически на всей территории нашей страны.

Попробуйте, ребята, и вы проверить, не остались ли в ваших краях на зиму утки, гуси, а может быть, даже и лебеди. Мы ждем ваших сообщений.

Прежде чем проститься с вами, дорогие Почемучки, прочтите ответы на свои любопытные вопросы. Их прислали в наш Клуб кандидат биологических наук Феликс Робертович Штильмарк и биолог Надежда Константиновна Носкова.

Почему Мертвое море называется мертвым, Черное — черным, а Красное — красным?

Мертвое море находится на Аравийском полуострове в Палестинской пустыне, около устья реки Иордан. Вода в нем так насыщена солями, что ни

одно органическое тело не тонет. Удельный вес воды там — 1,66. В такой воде не могут жить организмы. Исключение составляют только бактерии, которые для себя сами вырабатывают кислород, но при этом выделяют сероводород. Поэтому, кроме большого количества солей, вода в Мертвом море насыщена еще и сероводородом. Как уж тут жить рыбам!

Красное море зовется так потому, что грунт у его берегов красного цвета.

Название Черного моря (Кара-Денгиз) пришло к нам из Турции. Древние греки называли его сначала Северным морем, а потом — Понтом Эвксинским, что значит «гостеприимное море». Вода в нем синяя, теплая. Действительно, гостеприимное море. Однако глубины Черного моря почти полностью лишены всякой жизни, потому что там, как и в Мертвом море, царство анаэробных бактерий, отравляющих воду сероводородом.

Почему воробьи любят купаться в пыли?

И не только воробьи! В песке или в пыли купаются многие лесные птицы — рябчики, фазаны, зяблики. Очень любят зарываться в песок и домашние куры. Почему?

Дело в том, что весной и летом, когда птицы сидят на гнездах, у них часто заводятся крошечные насекомые-паразиты — пухоеды, вши и некоторые другие. От этого кожа птицы чешется, и ей очень приятно «освежиться» теплым песочком или пылью. Вытряхивая из перьев песок, птицы сбрасывают и докучливых своих иждивенцев-насекомых.

В охотничьих хозяйствах даже делают для птиц специальные земляные или песочные «ванны», которые называются «порхалища». Рябчики и тетерева прилетают туда купаться.

Уже кончились последние странички, отведенные для заседания Клуба Почемучек, как пришла снова телеграмма. Текст ее приводим в том виде, в каком его получила редакция.

«С новым учебным годом вас, Почемучки. Мюнхгаузен».

БЕЛЕМНИТЫ ИЗМЕРЯЮТ ТЕМПЕРАТУРУ

В детстве мне везло на «чертовы пальцы»: я находил их в песчаном карьере под Люберцами — недалеко от Москвы, на берегу речушки Пехорки, просто в поле. А когда еще школьником ходил на геологические раскопки на берег Москвы-реки, где тогда вместо гранитной набережной был крутой глинистый обрыв, то собирал их пригоршнями.

К тому времени я уже знал, что «чертовы пальцы» — это хвосты белемнитов, живших много миллиардов лет назад. Палеонтологи называют их, правда, не хвостами, а рострами. Но мне гораздо больше нравилась другая теория. Где-то я прочитал, что «чертовы пальцы» не что иное, как запекшийся песок. Когда молнии ударяют в землю, они вонзаются в почву, как стрелы. И на глубине остаются их окаменелые отпечатки в виде аккуратных конусов. Не правда ли, интересно находить наконечники огненных стрел? Но что делать — с учеными не поспоришь, и мне пришлось примириться с мыслью, что «чертовы пальцы» — это остатки каких-то там белемнитов. По-видимому, в давние времена белемнитов было на Земле не

меньше, чем теперь лягушек или дождевых червей — иначе бы «чертовы пальцы» не попадались на каждом шагу.

С тех пор как я кончил собирать окаменелости, прошло много лет. Я успел уже позабыть о белемнитах, как вдруг прочитал о них совершенно удивительную историю. Оказалось, что каждый ростр белемнита представляет собой термометр, по которому можно с точностью до одной десятой градуса измерить температуру воды... в древнем океане. В океане, который десятки миллионов лет назад шумел там, где теперь стоят Москва, и песчаный люберецкий карьер, и вся Европа, и почти вся Америка.

Конечно, ни в «чертовых пальцах», ни в других окаменелостях нет столбиков ртuti и никаких шкал для измерения температуры. Эти геологические термометры устроены иначе. Чтобы прочитать их показания, ученым пришлось много потрудиться.

Раковины и скелетные остатки морских животных образуются из растворимых в воде соединений кальция, в состав которых входит кислород. Кислород входит и в состав воды. Долгое время считалось, что все атомы кислорода похожи друг на друга, как капли воды. Но теперь ученые знают, что некоторые атомы кислорода чуть тяжелее остальных. И вот оказалось, что в составе соединений кальция, растворенных в воде, таких тяжелых атомов кислорода немного больше, чем в морской воде. Но тяжелые атомы кислорода могут переходить из соединений кальция в воду

и заменяться обыкновенными атомами кислорода. И чем теплее вода, тем энергичнее происходит такой обмен атомами кислорода. Значит, если белемнит поглощал для своего хвоста соединения кальция из теплой воды, то в составе «чертова пальца» окажется меньше атомов тяжелого кислорода.

Вот, собственно, и весь секрет «чертовых пальцев». Ученые исследуют их состав, выясняют содержание в них тяжелых атомов кислорода и на основании этих данных судят о температуре воды в древнем океане.

Ростры белемнитов, взятые из одних и тех же мест, исследовали советские и американские ученые. Белемниты из Сумской области «сообщили», что в тот год и час, когда они поглощали соединения кальция из морской воды, температура воды равнялась по данным советских ученых — 13,4 градуса Цельсия, а по данным американских исследователей — 13,6 градуса.

Белемниты из Львовской области «рассказали», что температура воды в их океане была по нашим данным — 15,7 градуса, по американским данным — 15,8.

Как видите, результаты измерений очень близко совпадают, а это говорит о надежности метода.

То, о чем поведали «чертовы пальцы», очень заинтересовало геологов: образование осадочных пород, возникновение залежей некоторых полезных ископаемых зависят от температуры воды. Очень важными эти сведения оказались и для биологов:

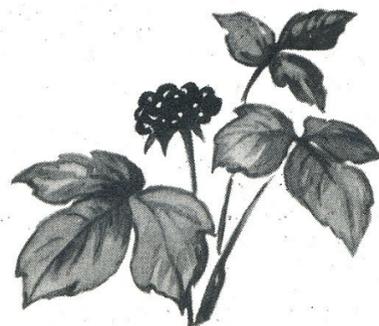


они знают теперь, в каких условиях жили древние предки современных животных и растений.

Если мне повезет найти еще один «чертов палец», я положу его себе на письменный стол, чтобы он всегда напоминал мне и о древней жизни на Земле и о могуществе науки, сумевшей измерить температуру давно исчезнувших океанов.

С. ВЛАДИМИРОВ

СКАЗОЧНЫЕ КАПЛИ



Середина августа — самое орехово-ягодное время. Хорошо бродить по лесу, наблюдая прекрасную и часто загадочную жизнь растений и животных. В белостволь-

ном березовом лесу под ногами то тут, то там блещат крупные ярко-красные капли ягоды костяники, которую вы видите на 4-й странице обложки.

Как хороша эта капелька, но стоит взять и положить ее в рот, сразу же чувствуешь кисловатый вкус и крупную косточку под языком. Вот за это и прозвали ягоду-красавицу костяникой. Веточка с ягодами костяники на первый взгляд не напоминает малину, а ведь они родственники. Костяника — трава, осенью стебель с ягодами желтеет и вянет, а от основания этого стебля стелются по земле длинные тонкие плети без цветков, иногда они вытягиваются до 1,5 метра, это очень много для маленького травянистого растения. На конце длинной плети появляются корешки, врастающие в землю, и в этом самом месте на зиму остается почка, которая проснется следующей весной и даст новые стебли и цветы. Так и расплодится костяника по лесу, медленно, но верно.

А для чего костянике ее красивые ягоды?

Только для украшения леса? Нет, конечно. Как и малиной и другими ягодами, костяникой питается множество птиц — дрозды, рябчики, тетерева, глухари. И часто, бродя по глухим местам, можно найти в зарослях костяники выводки этих птиц, нагуливающих жир для предстоящей зимовки. Яркие ягоды костяники им видны издали. А твердая косточка, которую проглатывают птицы вместе с ягодой, не портится в их желудках. А когда в конце концов вновь оказывается на лесной почве, но уже очень далеко от того места, где была съедена, то прорастает и дает начало новому растению.

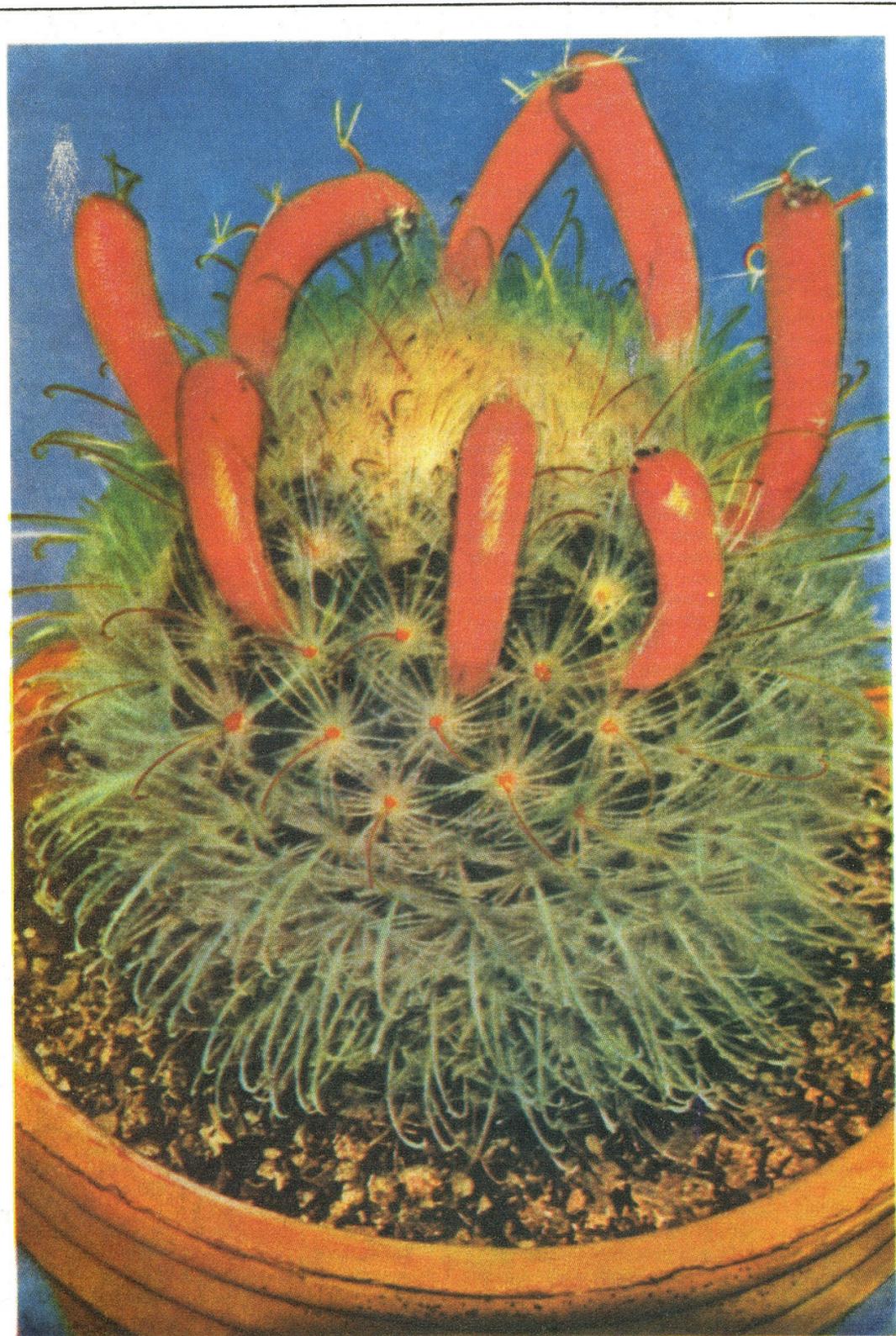
Значит, костяника размножается двумя путями — укорененными плетями и семенами. Но зачем это ей нужно, неужели не хватает какого-нибудь одного? Оказывается, нет. Каждый из этих способов имеет свои преимущества и свои недостатки. Семена разносятся далеко, но не всегда проросшее семечко может вырасти. Ведь в лесу каждый квадратный сантиметр занят

НАШИ ОБЛОЖКИ

каким-нибудь растением, и слабому простому бороться с ним часто бывает не под силу. А кончики плетей укореняются без всяких усилий, но зато совсем недалеко.

Придет весна, из подземных почек вновь вырастут стебли цветочков, совсем не привлекающих внимания и очень похожих на цветы малины. Но в этих маленьких цветах много нектара, и к ним со всех сторон летят насекомые, чтобы полакомиться нектаром и заодно опылить цветки. А после цветения вновь начинают наливаться соком аленькие ягодки, блестя на солнце, как капли сказочного сока.

Взгляните на первую страницу нашей обложки. В лучах закатного солнца летит фазан. Почему наш фотокорреспондент Д. Носов назвал его «казахстанским фениксом»? Об этом узнаете вы в одном из ближайших номеров нашего журнала.



Посмотрите на Мамиллярию пеннисинозу. Вся она окутана белыми опушенными колючками, будто бы Мамиллярия надела к празднику кружевное платье. А красные плоды — морковки, словно корона, дополняют этот прекрасный кружевной наряд.

Колючки у Мамиллярии совсем не похожи на колючки других кактусов. На каждой из них сидит множество мелких белых волосков — пушинок. И создается впечатление, будто перед вами белые птичьи перышки. А из каждой ареолы выходит по одной более длинной центральной колючке желтовато-коричневого цвета.

После опыления белых с розовой полоской цветков на Мамиллярии появляются плоды — красные ягоды в виде морковок. Если разрезать ягоду, внутри можно увидеть черные семена. Целых два года украшают Мамиллярию красные морковки, намного дольше, чем цветки, которые осыпаются уже через несколько дней.

У старых кактусов на нижней части стебля часто появляется коричневатожелтый налет в виде корки. Это не болезнь, а нормальное «старческое» явление — одревенение нижних старых частей растений. Кактусу это не вредит, но выглядит он некрасиво. Можно срезать зеленую верхушку и после подсушки укоренить ее в песке.

Не надо опрыскивать кактусы на ярком солнце. От этого растение может получить безобразные коричневые ожоги, которые сохраняются на все время. Объясняется это тем, что

капля воды действует как маленькая линза — она собирает солнечные лучи, фокусирует их на поверхности растения и обжигает его. Опрыскивайте кактусы рано утром, когда солнце еще только всходит, или вечером.

Земля в горшках, где выращиваются кактусы, часто покрывается серовато-желтым налетом, который поднимается иногда и на нижние колючки. Особенно толстый слой налета появляется, если кактусы поливают очень жесткой водой, содержащей много солей кальция и магния. Это очень вредно кактусам, особенно молодым. Для борьбы с заизвесткованием надо считать слой извести с растения, снять верхний слой земли и заменить его новым, а летом поливать кактусы подкисленной водой. Для этого на литр воды добавляют щепотку лимонной или борной кислоты.

Поливайте кактусы раз в неделю, но при этом старайтесь не замочить само растение.



Кто из вас, ребята, не любит полакомиться сочной, тающей во рту грушей! Груша не только вкусна, но и полезна. Ее плоды являются богатым источником ценного витамина Р.

Больше всего груш выращивают на теплом юге. Но и в средней полосе их можно отведать. Вкусные плоды приносит, например, сорт Бессемянка. Это лучший сорт в нечерноземной полосе страны. Плоды часто не имеют семян, за что сорт и получил свое на-

звание. Ценно, что созревшие плоды не осыпаются. В нечерноземной полосе урожай собирают в начале сентября, в более южных районах — раньше.

Высокими урожаями славится в средней полосе и другой сорт груши — Тонковетка. Со взрослого дерева можно снять 250 килограммов плодов. Важно, что эта груша может расти почти на любой почве.

Часто встретишь в средней полосе и сорт груши Бергамот осенний. Опытники иногда прививают его на рябине, ирге или боярышнике. На карликовых подвоях эта груша приносит плоды уже на четвертый год. Да и плоды на карликовых деревьях значительно крупнее.

Оказывается, груша — золотое дерево! Сорт народной селекции Бергамот черкесский может принести 1500 килограммов плодов с одного дерева. Вот это урожай! Даже столетние деревья этого сорта порой приносят по 500 килограммов плодов. Выращивают его на Северном Кавказе. А вот с карликовых деревьев сорта груши Пасс-Красан можно снять гигантские плоды по целому килограмму! Они очень сочные и вкусные. У нас эту грушу выращивают в Закавказье, в Закарпатье и некоторых других районах.

Большой популярностью у садоводов пользуется ранний сорт груши Вильямс. Его выращивают в Краснодарском, Ставропольском краях, Кабардино-Балкарской, Северо-Осетинской АССР. Эту грушу увидишь в садах Украины и Средней Азии.

Груша Вильямс дает ежегодные урожаи, быстро вступает в пору плодоношения. Груша, привитая на айве, начинает плодоносить порой даже на второй

год! Плоды очень вкусные, так и тают во рту.

В некоторых странах сорт называют Добрый крестьянин Вильямс, а в США — Бартлетта. Он очень популярен в Америке. Сеянцы этого сорта там самые распространенные подвои для груш.

В средней полосе грушу высаживают на участках, защищенных от холодных ветров. Выбирайте южные, юго-западные или юго-восточные склоны с суглинистыми или супесчаными почвами. В низинах и на тяжелых почвах груша не растет.

Расстояния между саженцами в ряду — 4 метра, а между рядами — 6 метров. Посадочные ямы выкапывают глубиной в 60—70 сантиметров и диаметром 100—125 сантиметров. При посадке не вносите минеральные азотные удобрения и неперегнивший навоз. Посадочные ямы засыпайте смесью из плодородной земли и перегноя, куда добавьте суперфосфат, калийные соли или древесную золу. Если почвы кислые, добавляют известь.

На Куйбышевской опытной станции по садоводству скрестили выносливый сорт Бергамот волжский с теплолюбивым Вильямсом. Новинка получила название Ранняя. Новый сорт получает распространение в Куйбышевской и Ульяновской областях. Мякоть плодов довольно нежная, полумаслянистая, сочная, хорошего вкуса.

Много ценных сортов яблонь вывели наши селекционеры.

Медуница. Яблоки этого сорта вам, ребята, придутся по вкусу. Они очень сладкие. Поэтому и назвали сорт Медуница. Съешь их — и сразу вспомнишь про мед. Мякоть у плодов

... в огороде

желтоватая. Этот сладкоплодный сорт относится к летним. Даже в сырое лето плоды не поражаются паршой.

В огородах идет самая увлекательная работа — сбор урожая. А вот некоторые грядки останутся неубранными. Оказывается, на них оставили зимовать пастернак. За зиму он не погибнет, и ранней весной вы уже сможете собрать витаминный урожай, когда свежих овощей еще мало.

Из пастернака можно готовить вкусные блюда или подавать его как гарнир к мясу. Корнеплоды и молодые листья используют и как пряность для сдабривания разных блюд.

На наших огородах можно увидеть такие сорта пастернака: Круглый, Студент, Лучший из всех.

У сорта Студент длинный конусовидный белый корнеплод весом 100—325 граммов. Ценным считается и сорт Лучший из всех. Этот урожайный сорт имеет средний вес корнеплода 120—160 граммов.

А вот в далеких южных странах больше выращивают перуанский пастернак. Называют растение также Аррокацией съедобной. У Аррокации довольно крупный мясистый корнеплод. Пастернак можно высевать и под зиму и весной.

Почву глубоко обработайте и сильно удобрите, как и для всех корнеплодов. Семена высевают в рассадники, а затем высаживают на грядки. Уже через четыре месяца после пересадки можно убирать урожай.

Посмотрите, как аппетитна гроздь сочной красной смородины. Так и хочется ее попробовать. И тогда брызнет освежающий вкусный сок. Залюбуешься на куст, увешанный такими рубиновыми кистями.

Славится красная смородина и ранним урожаем. Его собирают в то время, когда еще нет ягодного изобилия. К тому же эта культура и урожаи приносит хорошие, и вредители ее меньше донимают, чем других зеленых соседей по саду.

Приближается время осенних посадок в садах. Выделите место и для красной смородины. Но высаживайте только сортовую смородину. А ценных сортов у нас немало.

Широко распространен, например, по нашей стране сорт Голландская красная. Его ценят за высокую урожайность и устойчивость к болезням. С одного куста можно снять 15 и более килограммов ягод.

В некоторых районах у нас выращивают интересный сорт Красный крест. Его завезли из-за рубежа. Ягоды крупные, с сочной мякотью. Вкус у них прекрасный, сладкий, с легкой кислотой. Сорт рекомендуют выращивать в Татарской АССР, Волгоградской, Рязанской, Свердловской и других областях.

Очень приятно отведать и свежих ягод сорта Первенец. У этого нового сорта крупные ягоды, мякоть сочная, вкус отличный. Кисти длинные.

Выращивают у нас и такие сорта красной смородины, как Щедрая, Чулковская, Ранняя превосходная Файя плодородная.

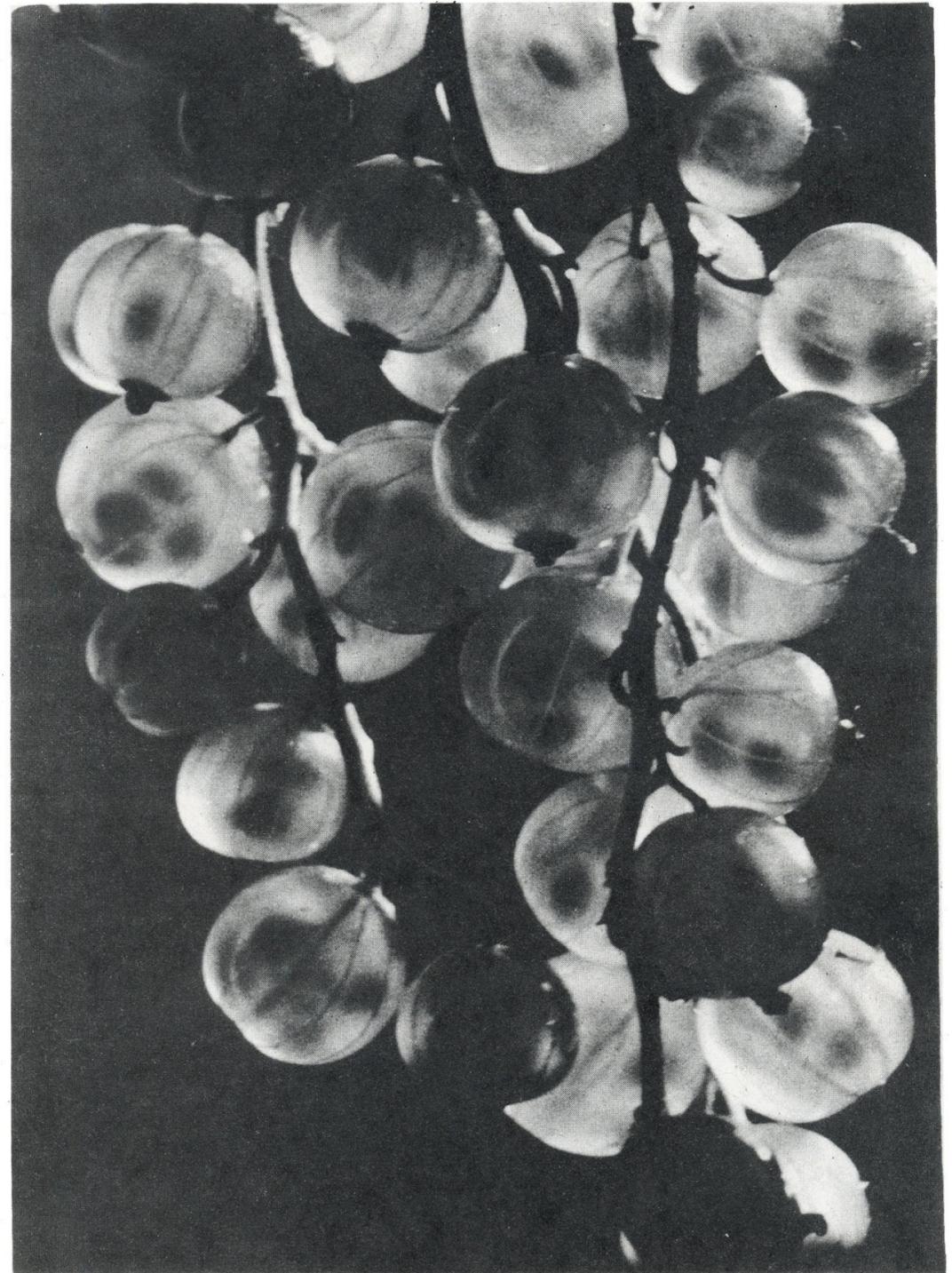


Фото Г. Воронова

ВЕДЬМИНО



КОЛЬЦО

Сказка

Видел ли ты, как грибы хоровод водят? Нет? Тогда слушай. Встречаются по лесам места, где трава по кругу будто вытоптана, а в середине густая да сочная, и шампиньоны или там рыжики кольцом выстроились. В народе такое место называют ведьминым кольцом. Старые люди говорят, что когда-то давным-давно не обошлось тут без колдовства. Ну да ведь не в этом суть. А в том, что доброе было то колдовство, всем на пользу содеянное. Найдет человек в лесу такое «колечко», глядишь, и полон у него кузовок отборных грибов.

...Однажды по Синему Бору шустрый Утренний Ветерок пробежал и восточку принес: сто лет минуло с той поры, как на Антошкиной Полянке, на Поклон-горе Рыжики Рыжие водить хоровод начали. Теперь настал им срок уступить место другим грибам, а посему Белочка-Хозяюшка будет вручать Рыжикам награду — Золотую Шишку — и определять, кому дальше хоровод водить надобно. А еще через день Утренний Ветерок оповестил, что сбор назначен под Резным Кленом, у Сладкого Родничка, ровно через тридцать три восхода.

Никого не забыла пригласить Белочка-Хозяюшка, только строго-настроено приказала, чтобы не было у Сладкого Родничка всякой нечисти грибной, Поганок Поганных.

Обидным показался Поганкам Белочкин приказ. Собрались они у Змеиного Ручья тайный совет держать. И черное дело измыслили. Какое? Об этом ты еще узнаешь...

Долго ли, коротко ли ехали, летели и шли грибы, да только к Резному Клену явились в срок. Выстроились вокруг Сладкого Родничка, стоят не шелохнутся.

Вышла вперед Белочка-Хозяюшка и вместе с ней мудрые ее советники — Старый Пень да Колючий Еж. Выстукали Дятлы-Барabanчики приветственную дробь, и Кукушка-Гадалка похвальную речь прокуковала. А Белочка-Хозяюшка такое слово молвила:

— Уважаемые мои грибы! Тридцать три восхода прошло с той поры, как на Антошкиной Полянке, на Поклон-горе перестало расти Ведьмино кольцо. Исполнилось ему сто лет. И посему собрали мы вас под Резным Кленом, у Сладкого Родничка, чтобы поблагодарить Рыжиков Рыжих за службу долголетнюю, вручить им награду — Золотую Шишку — и определить, кому дальше хоровод водить надобно. Три восхода будет продолжаться Испытание Великое. Взяли мы себе в советники мудрецов первейших — Старого Пня да Колючего Ежа.



И Белочка-Хозяюшка торжественно вручила Рыжикам Рыжим Золотую Шишку. Тут все так и ахнули: до чего она была блестящая да красивая!

Поблагодарили Рыжики Рыжие высокое собрание и Белочку-Хозяюшку за дорогую награду и скромненько отошли в сторону. А она такое слово молвила:

— Теперь подходите все, не стесняйтесь, на Испытание, но только по порядку и не толпясь...

Первым к крылечку подошел Шампиньон. Повернулся вокруг себя, шляпу поправил, прифорсился.

Вдруг заволновались грибы, закричали, затопали ножками.

— Почему у тебя шляпа зеленую отличает?

— У шампиньонов пластинки на шляпе розовые, а у тебя белые!

— И обертка на ноге!

— Это самозванец! Долой его!

А Старый Пень откашлялся и проскрипел отсыревшим голосом:

— Ребятунки, это Бледная Поганка шампиньоном прикинулась.

— Кто это Бле-е-едная Поганка? Это я Бле-е-едная Поганка?

Тогда в спор вмешался Колючий Еж. Он отколопнул у Поганки кусочек шляпы и заставил проглотить. Бледная Поганка съела кусочек своей шляпы и умерла. Ведь всем известно, что ее яд действует в десять раз сильнее змеиного и что никто еще не выздоравливал, если съедал Бледную Поганку.

Не успела Поганка дух свой поганый испустить, а уж сквозь толпу другой желющий поскорее испытаться торопится.

— Пустите, пустите меня сейчас же! Ведь я Кесарев Гриб, я с Кавказа пришел. Испытайте меня поскорее. Я желаю хорювод водить.

Но тут опять выступил вперед Колючий Еж. Он прищурился, поправил на носу очки и внимательно прищельца осмотрел. Потом хитренько прищурился да и говорит:

— Поди-ка, поди сюда, дружок. Встань вот здесь, где повиднее. Та-ак... Что-то ты на красного мухомора смахиваешь. Бородавки на шляпе у тебя помельче кесаревых будут, да и кружевная оборочка тебя выдает... Опять же пластиночки у Кесарева Гриба янтарно-желтые, а у тебя почему-то белые... А?

— Т-таким урод-дился, — отвечает гриб, а сам уж заикается.

— Значит, уродился, говоришь? — спрашивает Колючий Еж. — Давай тогда мы тебя испытаем.

Налил он в шляпу грибу (она у того вроде блюдецка) водицы родниковой да отвел его в сторонку.

— Пстой-ка, — говорит, — малость тут. А мы пока другими займемся.

Но не успел Колючий Еж даже до крылечка доковылять, а уж вода-то в шляпке гриба желтеть начала, а вскорости совсем как чай стала. Пролетала тут Муха Перелетная, пить захотела. Хлебнула того «чайку», да и ножки протянула. Поняли тогда все, что хотел их обмануть Красный Мухомор, прикинулся Кесаревым Грибом. Да только ничего у него не вышло.

И тут случилось что-то непонятное. Со старой белой березы, которая стояла на краю поляны, вдруг скатился гриб, черный да полосатый. И мигом на середину поляны. Приосанился, подбоченился и стал речь держать, да таким сладким голосом, будто соку березового весеннего напился.



Рис. В. Карабута

— Душенька Белочка-Хозяюшка! — так чудной гриб заговорил. — Мы с тобой приятели давнишние, оба на деревьях живем. Помнишь, бесценная-драгоценная, в летошнем году у Старого Дупла...

Но не дал грибу велеречивому лесной народ закончить сладкую речь, зашумел, зашумукался:

— Смотрите, братцы, а ведь гриб-то чудной: шляпа серо-черная, полосатая, противная, ноги нету... Как же это он в траве стоять-красоваться будет да сто лет хорювод водить?

— Знаю я его, ребята! — громким шепотом сказал Подберезовик-Скромник. — Это же вредный бездельник Трутовик Копыто. Нет от него никакой пользы, один вред. Он на стволах деревьев живет, сок живой пьет.

— Испытать его! — закричали тут все разом, и снова выступил вперед Колючий Еж. Хотел отколопнуть кусочек, но не вышло ничего. Вот до чего твердый был тот гриб.

Сгрудились грибы вокруг Копыта, затолкали его, а шустрый Гриб Козляк так ему своей крепкой ножкой наподдал, что покатилося Копыто с поляны кубарем, только его и видели.

Вдруг грибная толпа заволновалась.

— Сам идет.

— Самый главный.

— Наверно, ему хорювод водить достанется.

А по поляне, важно ступая, шествовал крепкий, в коричневой шляпе гриб.

— Белый! Боровик! — пискнули молодые



Маслята и даже шляпки почтительно приподняли: чего, мол, тут разговаривать, когда про Боровика все давно известно.

Белочка-Хозяюшка уже хотела приветствовать важного гостя. Но тут все услышали, что кто-то смеется тоненько так и ехидно.

— Хи-хи-хи, простаки! Поверили обманщику...

Выскочил из толпы невидный такой грибок на тонкой-претонкой ножке да как ушипнет важного гриба за шляпу. Тот аж покраснел.

— Ага, что я говорил! — продолжал пищать грибишка-тонконожка. — Это вовсе не Боровик, это Желчный Белый Гриб. Видите, какая у него нога толстенная и краснеет, когда нажмешь.

Выгнали грибы желчного да горького обманщика и — к малышу.

— А ты кто таков будешь?

— Я-то? — пищит малыш. — Я старый Копринус, на навозных кучах расту. Чуете, навозцем припахивает?

Потянули грибы носами и сморщились.

— Отойди, — говорят, — малость. И в самом деле пахнет.

Обиделся Копринус Гриб, заворчал:

— Я им доброе дело сделал, а они носы воротят!

Отошел в сторонку, постоял-постоял да и разлился от обиды чернильной лужицей. Так всегда со старыми Копринусами случается.

Сзади всех стояли Опята Дружные Ребята и почему-то трусили, не решались идти на Испытание. Они друг друга толкали, спорили и даже ссорились, кому идти первому. Наконец самый сильный решил пробраться вперед. Но ему даже шага не пришлось ступить. Белый Трюфель схватил его за ногу и подтащил к Старому Пню.

— Вот еще один обманщик! — сказал он, отдуваясь, и добавил шепотом: — А вон там и приятели стоят...

Белочка-Хозяюшка потребовала, чтобы Трюфель Белый объяснил, почему он не верит Опенку. А Трюфель сказал возмущенно:

— Посмотрите, люди добрые, какая у него шляпа: серо-желтая, в середине красноватая, а пластинки зеленые. Не бывают такими Опята!

Опенек стоит, поеживается. Вмешался тут Старый Пень:

— Знаю я его. Прозывается Ложным Серым Опенком. Он, как и настоящие Опята, на нас, пнях, растет. А пластиночки-то у него зеленые потому, что он уже старый. У молодых-то они желтинкой отливают. Но я хочу сказать другое. Видно, в лесу случилось что-то неладное. Уж больно много нечисти поганой пробралось на Испытание Великое. И вот какой мой совет: надо допросить этого Опенка.

— Да здравствует мудрый Пень! — закричала толпа.

А Колючий Еж подкатился к лжецу и наставил на него свои острые иглы.

— А ну говори все сразу!

— Ой-ой-ой, не коли, все скажу! — завопил обманщик.

Белочка-Хозяюшка приказала подвести виновника поближе.

— Рассказывай, презренный враль, что за беда приключилась в лесу?

Ложный Опенек размазал слезы и рассказал, как прослышали Лесные Поганки про Белочкин приказ, как показался он им обидным, как собрались Поганки у Змеиного Ручья, чтобы тайный держать совет, и какое черное дело измыслили.



— Не бывать тому! — решили они. — Нападём на грибы, которые на нас похожи, убьём их, а сами пойдём на Испытание Великое и завоюем право водить хоревод на Ведьмином кольце.

Когда рассказал обо всем Ложный Опенок, обманщики бросились врассыпную... Только их и видели.

Сказал еще Ложный Опенок, что, когда учиняли Поганки разбойное нападение, убили очень красивый гриб и кинули его в Комариную Канавку и забросали прошлогодними листьями.

— В поход! В поход! — закричали тут все. — Пойдемте к Комариной Канавке и посмотрим, что случилось с грибом-красавцем.

Долго ли, коротко ли шли грибы, да только пришли они к Комариной Канавке на следующий восход. Раскопали прошлогодние листья — и ахнули. На дне лежал гриб — красавец писанный и не дышал. Заплакали тут Лисички-Невелички:

— Какого красавца загубили, Поганки Поганые!

И вдруг выкатила откуда-то Свиноуха-Топотуха старого-престарого Гриба Дождевика да как топнет по нему ногой!

Ой-ой-ой, что тут началось! Как зачихали все!

— Апчи! Апчи! Апчи!!!
Как закашлялись! Недаром Гриба-Дождевика еще Дедушкиным Табачком называют. Однако помаленьку прокашлялись, прочихались и давай пенять Свиноухе-Топотухе, зачем она честной народ страдать заставляет. Зачем неуместные шутки шутит?

Только хотела она ответить, как из Комариной Канавки тоже «апчи» послышалось. Заглянули грибы туда, да и глаза вытаращили. Сидит на дне гриб-красавец и нос изо всех сил трет. Видно, нанюхался Дедушкиного Табачку и ожил.

Пришла очередь Белочке-Хозяюшке вновь свое слово молвить:

— Знаю я этого красавца. Белым Грибом Боровиком прозывается. Ножка у него стройная, а уж мякоть-то плотная да сахарно-белая, орехом пахнет. Сколько его ни режьте, сколько ни испытывайте — все таким останется.

Тут все грибы расступились, Грибу Боровику поклонились, шляпы сняли, по траве помели да в пляс как пустятся!

А мудрые советники Белочки-Хозяюшки Старый Пень да Колючий Еж записали тем временем в берестяном свитке решение грибного собрания: «Поручить Белым Грибам Боровикам водить хоревод по Ведьминому кольцу, на Антошкиной Полянке, на Поклон-горе, для пользы людской».

Так и случилось. Сходи-ка посмотри!

В. БАРИНОВ





ПРОЩАЛЬНАЯ НОЧЬ

Красиво голубое лесное озеро, окруженное золотым кольцом с изумрудными пятнами хвои и черно-бархатной медвежьей пряжей у воды. Издали оно кажется огромной золотой чашей с голубым дном.

Как-то осенью мне пришлось пробыть на этом озере вечер и ночь. Когда на воду пали длинные тени и она окрасилась в бирюзовый тон, мы с егерем Антоном сели в лодки и поплыли посмотреть на уток.

— Заезжайте вон в тот тростниковый мысок, а я поеду подгонять к вам уток, — сказал егерь и отплыл.

Добравшись до указанного места, я поставил лодку и, замаскировавшись тростником, стал поджидать прилета уток.

В зарослях суетились утки: крикали, гонялись друг за другом, взлетали и с шумом падали в воду. Где-то тихо октавили селезни. Видно было, что птицы к чему-то готовились.

Солнце скрылось за лес. Чистое небо окрасилось в ярко-оранжевый цвет. На озере пал вечерний жидкий сумрак.

Вскоре из-за тростника показалась черная лодка с егерем. От отблеска зари весла окрашивались в розовый цвет.казалось, что над голубым озером, медленно махая розовыми крыльями, летела большая черная птица.

— Подлет дичи был? — спросил Антон.

— Нет.

— Утка прошла. Осталась одна только кряковая, которая крепко сидит в зарослях. Как бы и она сегодня ночью не ушла на юг.

В это время в центре озера громко крикнула утка. Со всех сторон дружно откликнулись ей подруги. И вскоре все стихло.

— Слышали, какой гвалт подняли?

— Слышать-то слышал, но не знаю почему...



— Это они оповестили всех об отлете. Если желаете посмотреть отлет, подождем еще, — сказал егерь.

Расправив сено, я сел поудобнее. Антон закурил.

Лес потонул в синеве. Луна огромным розовым блином медленно выплыла из-за зубчатой вершины леса. Вдруг в разных местах послышались взлеты уток. Вскоре стало видно, как утиная стая, бросая на воду мутную тень, поплыла облаком над озером.

— Птицы делают прощальный облет. Уткам, как и человеку, жалко покидать родные места, — пояснил егерь.

Сделав круг, утки громко закричали и стали подниматься все выше и выше.

— Холстом дорога, милые уточки... Прилетайте к нам опять весной! — крикнул егерь.

Он махнул шапкой вслед улетающей стае и стал готовиться к ночлегу.

— Первый раз в жизни видел, как утки прощаются с озером, — сказал я.

— А я вот скоро тридцать лет, как сопровождаю охотников осенью во время отлета уток. Я сроднился с утками. По крику узнаю причину беспокойства... Каждую весну встречаю... Потом помогаю вить гнезда, охраняю птенцов от пернатых хищников. Теперь, видите, проводил птиц на юг, — закончил Антон, и мы стали устраиваться в лодках на ночевку.

Проснулся я от холода, когда на востоке появилась светлая полоска. На озере стояла удивительная тишина.

Н. НИКОЛЬСКИЙ

ЖИВАЯ ВОДА

Андрей Рудаков в Восточную Сибирь попал впервые. Удивительные места! Таежные дебри. Сопки с заросшими таволгой и стлаником вершинами, со склонами в цветочном ковре багульника. Между сопками обязательно течет ключ, бьет чистые, прозрачные, как сам воздух, роднички. Некоторые из них таят в себе загадку.

Бьет, например, один родничок из-под земли. Фонтанчиком. И временами меняет место. Подойдет человек, наберет кружку живительной влаги, а струйка вдруг исчезнет. Но тут же в другом месте зашевелится песок, точно муравьи под ним закопшатся, вздуется бугорком — и фонтанчик появится снова.

Другой родничок бьет с сильным напором. Весело бежит от него ручей, укрытый непролазными зарослями боярышника, жимолости, черемухи. Течет себе, воркует. И вечером и ночью. А утром, лишь обогреть солнце, исчезнут и ручей и родничок. Будто их и не было тут. От первого останется едва заметное русло, а от родника — одна дырка в земле. Молчат. Прячутся

где-то в недрах. А к вечеру как ни в чем не бывало появятся снова.

Остальные роднички ведут себя спокойно, без чудес. Но и из них многие таят в себе магические свойства.

Идет охотник, притомился, пить захотел. Наклонился над попавшимся родничком, а вода в нем оказалась солоноватая. Или кислая. А то и горько-соленая. Не наклонись над ним человек, пройди мимо — и остался бы родник безызвестным, неизвестным. Но многие уже найдены. У некоторых построены дома отдыха, санатории, курорты: водичка-то целебная.

Андрей Рудаков встретил раз в тайге подраненного кабана. Долго шел за ним, потом потерял след, вернулся домой и рассказал о случившемся своим товарищам. Старый охотник Иван Прошин успокоил:

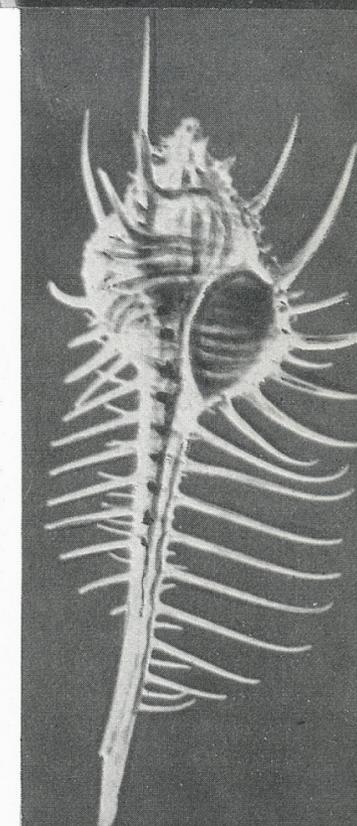
— Кабан далеко не уйдет. За горой есть кисло-соленый ключ. Там ил, грязь. И кабан сейчас там, лежит в целебной грязи. Иди завтра. Найдешь его.

Но Рудаков не пошел.

В. ДЕРЯБИН



ДОРОГИЕ ЮНЫЕ ЧИТАТЕЛИ!
 Сегодня к вам пришел девятый номер нашего журнала. О многом интересном рассказал вам «Юный натуралист» и еще расскажет в этом году. Но вопросы, которые задает природа, бесчисленны. Как приручить енота и лису? Почему журавли летят клином? Бывают ли зеленые кошки? Где зимуют осы? Зачем каракурту третий глаз? Что это за наука — гепертология?
 Ответы на эти вопросы и на многие другие «как!», «зачем!», «почему!» узнаете вы, если на 1970 год выпишите наш журнал. Подписка уже началась. Оформить ее можно в любом отделении связи без ограничений. Вы можете подписаться отрядом, классом, звеном.
Подписная цена:
 на год — 2 р. 40 к.
 на полгода — 1 р. 20 к.
 на три месяца — 60 коп.
 Индекс журнала — 71121.



Главный редактор А. А. Виноградов

Редколлегия: Васильева Л. В., Дунин М. С., Карчагина В. А., Клумов С. К., Овчаров К. Е., Пономарев В. А., Подрезова А. А. (зам. главного редактора), Синадская В. А., Чашарин Б. А. (ответственный секретарь), Шманкевич А. П., Щукин С. В.

Научный консультант доктор биологических наук профессор Н. А. Гладков

Художественный редактор А. А. Тюрин
 Технический редактор Р. Г. Грачева

Сдано в набор 7/VII 1969 г. Подп. к печ. 31/VII 1969 г. А04863. Формат 70×100¹/₁₆. Печ. л. 3,5 (усл. 4,55). Уч.-изд. л. 4,9. Тираж 500 000 экз. Заказ 1343. Цена 20 коп.

Типография изд-ва ЦК ВЛКСМ «Молодая гвардия». Москва, А-30, Суцеская, 21.

ТЕЛ. 251-15-00
 год 4-80

НАШ АДРЕС:
 МОСКВА, А-30, СУЦЕСКАЯ, 21

ЖУРНАЛ
 «ЮНЫЙ
 НАТУРАЛИСТ»



20 коп.

Индекс 71121

