



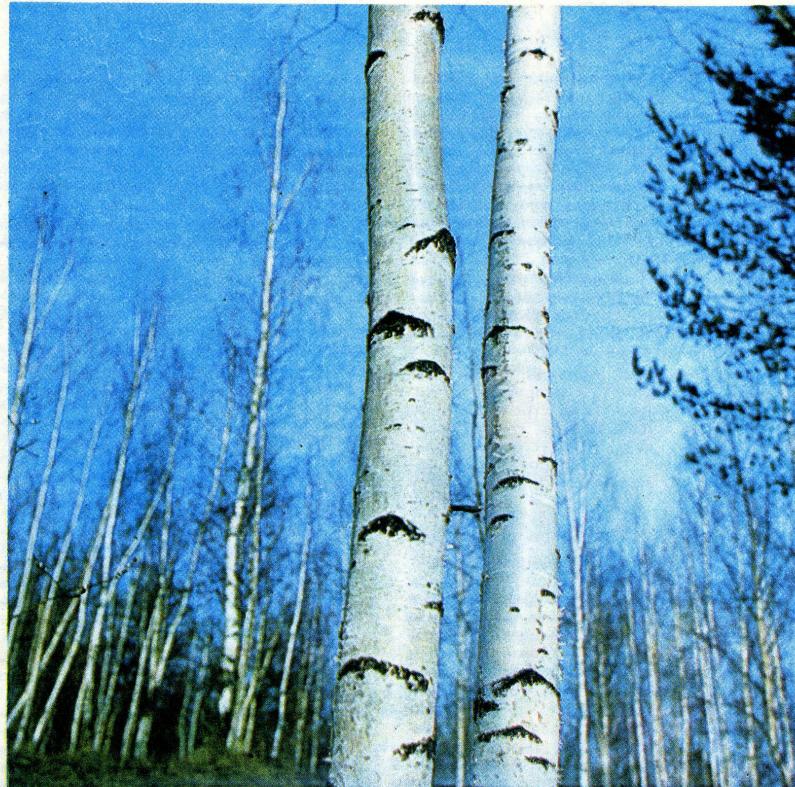
НОВЫЙ  
НАТУРАЛИСТ № 3



Рис. Н. Кутузова

Для каждого человека весна начинается по-разному. Каждый видит в ней свои краски, слышит свои звуки. Но есть то общее, что родит всех людей. Никто не сможет представить весну без робких подснежников, без говорливых ручьев, без звонкого жаворонка. И разве пройдет кто равнодушно мимо всхаженного поля, чтобы не вдохнуть его аромат? Да, для земледельца весна — начало битвы за урожай. И потому дни эти напряженные, ответственные.

Весна нынешнего года поистине весна-труженица. С энтузиазмом работают советские люди над выполнением задач, поставленных Пленумом ЦК КПСС, состоявшемся в декабре 1973 года. В речи на Пленуме Генеральный секретарь ЦК КПСС Л. И. Брежнев глубоко проанализировал итоги первых трех лет пятилетки, развернул широкую перспективу коммунистического строительства. Четвертый год —



определяющий год для успешного завершения пятилетки в целом. Вот почему так высок сегодня трудовой накал.

Для советской молодежи весна эта примечательна еще одним важным событием. В апреле соберется комсомолия страны на свой XVII съезд. Со всех концов необъятной нашей Родины съедутся в Москву и те, кому доверено наше главное богатство — земля. Они доложат съезду о своих делах, о дальнейших планах. С гордостью будут слушать посланцы комсомолии и рапорты юных ленинцев, которые тоже потрудились на славу. Это их аллеи и парки в честь пятидесятилетия присвоения комсомолу

имени Владимира Ильича Ленина молодо заселенеют под апрельским солнцем, это они, пионеры-юннаты, помогают родным колхозам собрать богатый урожай, это их ученические производственные бригады вскоре приступят к севу на своих полях.

Есть в этих больших и важных делах вклад и нашей эстафеты «Зеленый наряд Отчизны». Всю страну облетело «крылатое семечко». И там, где оно опустилось, заглянули яркие костры цветов, встали новые рощи, парки, аллеи.

Тебе, комсомол, тебе, съезд, посвящают юннаты страны свои трудовые дела!

Слово юным друзьям природы города Ставрополя.

«Трест зеленого хозяйства. Непосвященному сразу и не понять, что речь идет о школьном кружке юннатов. Но потому и назвали мы его трестом, что здесь занимаются 400 человек. Это те, кому дорог зеленый наряд родной школы, родного Ставрополя. И все мы, юннаты городской средней школы № 5, — активные участники зеленой эстафеты».

Сделано уже немало. Но разве можно останавливаться на достигнутом, когда каждый из нас видит, как от весны к весне хорошеет школа, одеваются в красочный наряд соседние с ней улицы?

Наш район новый, молодой. Вокруг водится много домов, и неприглядно подчас выглядят после ухода строителей улицы и дворы. Мусор, щебень, канавы, лишь кое-где газоны да жалкие кустики. Мы привели озеленение трех дворов и подшефной улицы Шпаковской. Распланировали газоны, засеяли их цветами. А вдоль улицы посадили липы. И этой весной встали в микрорайоне новые пионерские посадки.

Говорят юннаты Канашского Дома пионеров Чувашской АССР.

«Висит на стенде в юннатской комнате карта. Простая, схематичная, с контуром нашей Родины. Там, где Канаш, горит красная звездочка, а по всей карте к другим звездочкам протянулись зеленые стрелы. Их сорок, тех пунктов, куда в конвертах и бандеролях отправились из Канаша семена.

Анадырь и Магадан, Сахалин и Благовещенск, Алма-Ата и Пенза, Львов, Москва, Ленинград — вот неполный перечень маршрутов крылатой эстафеты дружбы.

Многие, кто смотрит на карту, удивляются, где же выращиваем мы цветы, ведь при Доме пионеров нет участка. Конечно, участок у нас не в центре города, а поближе окраине. Там в прошлом году вырастили мы больше двух тысяч корней мальвы, геспериса, рудбекии, аквилигии. Теперь цветы эти высажены на улицах города, а 93 посылки с семенами отправи-

лись по маршрутам, обозначенным на карте.

Весной и летом приготовим мы новые посылки. Их получат участники третьего этапа эстафеты «Крылатое семечко». Зажгутся на нашей карте новые звездочки, эстафета поможет нам приобрести сотни новых друзей».

Донесение пионерской дружины имени Олега Кошевого средней школы № 1 города Гродно.

«Все пионерские отряды, дружины включились в эстафету «Зеленый наряд Отчизны». Что мы успели? Расскажем по порядку.

Сделать уютнее и наряднее своей второй дом — таково было первое задание. Ребята мастерили удобные ящики для цветов, чтобы на каждом школьном этаже создать зеленый уголок. А потом в дружине объявили конкурс на лучшее оформление этих ящиков. Чего только не придумали ребята! В ход пошли и мох, и галька, и битый кирпич. Некоторые украсили ящики ракушками и причудливыми коряжами, напоминающими различных животных. Не забыли и про комнатные цветы в глиняных горшках. Ребята приносили их из дома, делились друг с другом. Теперь в школьных классах и коридорах целая оранжерея — свыше 500 ящиков и цветочных горшков».

Сообщают участники эстафеты Любовской восьмилетней школы Приморского края.

«Саженцы и семена элеутерококка, заманихи, амурского бархата, саженцы кедра, пихты, актинидии, лимонника выслали мы в Дагестан, на Украину, в Белоруссию. Сейчас готовим посылки в город Грозный и в Калининградскую область. А послать нам есть что. Прошлой осенью мы собрали и сдали Приморскому госсемпрому 80 килограммов семян амурского бархата, 28 килограммов семян клена, 4 тонны маньчжурских орехов, много калины, амурской сирени, лимонника. Часть собранных семян оставили для посылок участникам эстафеты».



В школьном дендрарии нам хочется вырастить деревья и кустарники западных областей страны. Сейчас здесь растут пирамidalный тополь, плакучая ива, сосна, береза бородавчатая. И все это благодаря зеленой эстафете. Идут и идут письма, а за ними посыпки с семенами».

Рапорт пионерской дружины имени Александра Матросова средней школы № 99 города Красноярска.

«250! Столько участников эстафеты насчитывают пионерские отряды нашей школы. А сообща работать интереснее и любое дело по плечу».

На пришкольном участке выращиваем мы цветы. Красив он. С весны до поздней осени полыхают на клумбах и рабатках ирисы, гвоздики, мальвы, дельфинiumы. А чтобы создать вокруг живые зеленые изгороди, заложили мы свой питомник. Там выращиваем из семян черемуху, смородину, черноплодную рябину, сибирские яблони. Двести молоденых яблонь уже переселились из питомника на пришкольный участок. Конечно, это только начало. Планы наши обширны».

Весной хотим озеленить территорию соседнего детского сада, высадить там мальву, акацию, рябину и смородину. Составлен уже план озеленения двух дворов в микрорайоне. Так что краше станет наша школа, наш Красноярск».

Рассказывают юннаты Шаповаловской средней школы Черниговской области.

«Светлому празднику молодежи — 50-летию присвоения комсомолу страны имени В. И. Ленина — готовим мы свой подарок. А что может быть лучше молодых посадок, цветущего пришкольного участка, зеленых улиц! Нам есть чем гордиться! Каждый ученик школы посадил не менее пяти деревьев, вот почему на участке растет 655 деревьев и 625 кустарников».

А как прекрасны улицы родного села! Пионеры школы организовали несколько отрядов зеленого патруля и постоянно ведут наблюдения за посадками, стараются и дома односельчан одеть в красочный живой наряд».

Нет лучшего подарка к юбилею комсомола, чем новые зеленые посадки. В честь этой даты заложим мы весной светлую аллею из пятидесяти красавиц берез».

Весна! С каждым днем теплее ее дыхание, шире солнечный разлив. Скоро зазеленеют нежной дымкой рощи, парки и скверы. Разнесутся в них веселые налевы птиц, ветер живо заиграет зелеными парусами деревьев».

Скоро, скоро наступит горячая пора новых посадок. Много их встанет на нашей земле. Но будут среди них особенные, главные. Вот почему сегодня объявляется новое задание.

#### ПРИКАЗ № 3 по отрядам эстафеты «Зеленый наряд Отчизны»

Пятый этап — мемориальные аллеи, скверы, парки. В честь пятидесятилетия со дня присвоения комсомолу страны имени В. И. Ленина каждый отряд должен посадить аллеи, разбить сквер или парк. Березки, клены, тополя, сосны и ели, липы и белые акации — все можно высадить в мемориальной зоне. Только быть их должно не меньше пятидесяти».

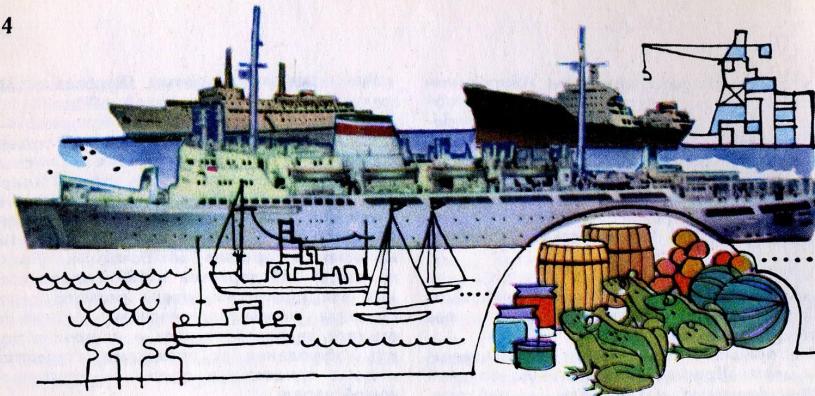
Еще есть время до посадок. Посоветуйтесь со старшими, свяжитесь с районными архитектурными управлениями, чтобы вам выделили для посадок место».

Донесение о выполнении этого задания необходимо отправить в редакцию не позднее 1 июля 1974 года».

Желаем успехов, юные друзья!

Штаб эстафеты «Зеленый наряд Отчизны»





## ЛАКОМКИ

Человеческое меню удивительно разнообразно. Чего мы только не едим: зерна, плоды, корнеплоды, корневища, клубни, листья, молодые побеги. У хлебного дерева в пищу идет сердцевина. Из коры коричного дерева готовят ароматические приправы. У ревеня используются черенки листьев, у артишоков — сильно разросшееся цветоцветное, у каперсов — цветочные почки, у гвоздики — цветы.

Еще разнообразнее мясное меню. Среди всемирно известных (но далеко не повсеместно принятых) деликатесов — живые устрицы, плавник акул, морские черви палоло, ласточкины гнезда, личинки крупных жуков, черепашьи яйца, филе удава. Чтобы оценить все эти яства, необходимо иметь изощренный вкус.

И все же животные перешагнули нас. Перечислить все, что они едят, невозможно. Что ни зверь, то собственный, неповторимый вкус. Одни из них ловят мышей, лягушек, червей, кузнечиков. Другие пытаются, казалось бы, уж совсем несъедобными вещами: сухой древесиной, воском. Моли едят шерсть, пухоеды — пух и птичье перо. Наконец, есть существа, которые, нарочно не придумаешь, едят не рыбу, а только рыбью чешую. Живет на земле целая плеяды жуков-навозников. Все они большие привереды! Жуки, поедающие заячий помет, не станут есть коровий, а питающиеся коровьим не притронутся к лошадиному.

Симпатичные «плюшевые мишки» — австралийские коала — всю жизнь проводят на деревьях и едят лишь листву да моло-

дые побеги некоторых видов эвкалиптов. Неудивительно, что их не увидишь в зоопарках Европы и Америки. Ведь не станешь же каждый день посыпать в Австралию самолет за свежей зеленью!

Много приверед и среди насекомых. Личинки крохотной пронубы — юкковой моли — питаются лишь семяпочками мексиканской юкки — красивого американского растения. Их белым мамам приходится немало потрудиться, чтобы обеспечить свое потомство запасами пищи. Правда, найти юкку нетрудно, она довольно распространена. Загвоздка в том, что юкка не способна к самоопылению, и, кроме пронубы, опылить ее никто не может. Когда наступает пора размножения, пронуба ищет цветущее растение, забирается внутрь цветка, соскальзывает с тычинок пыльцу и скатывает из нее большой шарик. Еле удерживая носу «под подбородком», летит мама-моля на поиски другого цветка, а когда найдет, забирается внутрь до самого основания пестика, сверлит в завязи отверстие и откладывает туда 3—5 яицек. Затем бежит наверх. Добравшись до рыхлого пестика, моль заталкивает в него воронку комок пыльцы.

Заботясь о будущем детей, пронуба должна вести себя очень осмотрительно. Она вынуждена опылять как можно больше цветов. Иначе у юкки не будет семян, и внукам пронубы нечего будет есть. Но моль не может отложить в цветки слишком много яицек: вылупившиеся из них личинки съедят все семяпочки, и потомство будет голодать. Вот как сложно быть мамой приверед!

Разборчивость в пище — удивительнейшее явление природы.

Для восприятия вкуса у человека и позвоночных животных существуют специальные приемники — вкусовые почки — крохотные овальные образования. Помещаются они на вкусовых сосочках слизистой оболочки языка. В микроскоп видно, что почки сложены из продолговатых клеток. Часть этих клеток — вкусовые. У них на верхнем конце находятся маленькие штифтики, выступающие в полость поры, открывающейся на поверхность языка. Вот эти штифтики и являются приемниками вкуса.

У взрослого человека вкусовые почки находятся на языке. Их около 10 тысяч. У новорожденных детей таких почек гораздо больше. Они щедро разбросаны по всей полости рта. Вот почему малыши так привередливы к еде. Почти с первых дней жизни ежедневно отмирает по нескольку почек сначала на стенках полости рта, а затем и на языке. Поэтому пожилые люди хуже ощущают вкус пищи.

Большинство же людей обладают изощренным вкусом. Человек легко определяет сотни вкусовых оттенков. И вся эта огромная гамма строится всего лишь из четырех первичных вкусовых ощущений: соленого, сладкого, кислого и горького. Правда, смешивая в разных пропорциях соль, сахар, уксус и хину (одно из наиболее горьких веществ), нам никогда не удастся воспроизвести вкус мясной котлеты или шоколада.

Оказывается, чтобы получить от пищи наслаждение, одних вкусовых ощущений недостаточно. Нужны другие. В числе самых важных — обоняние. Человек, не воспринимающий запах пищи, перестает ощущать и ее вкус. В этом каждый может убедиться сам. Закройте глаза, крепко зажмите нос, задержите дыхание (чтобы с выдыхаемым воздухом пахучие вещества не проникли в полость носа) и попросите товарища положить вам на язык кусочек яблока или лука. Узнать их по вкусу не удастся. И яблоко и лук будут казаться сладковатыми.

Для определения вкуса пищи очень важны температурные ощущения. Подогретые арбуз и огурец, остывшее жаркое покажутся невкусными. На самом деле вкус остывшего жаркого никак не меняется, ведь химический состав его остается прежним. Все дело только в теплоощущении.

Осязательное чувство зависит от формы, размера и твердости частичек пищи. Кажется, что каша, сваренная жидкое и круто, имеет различный вкус. На самом деле это результат вмешательства осязательного чувства. Экстракт, полученный из круто или жидкое сваренной пищи, на вкус не-

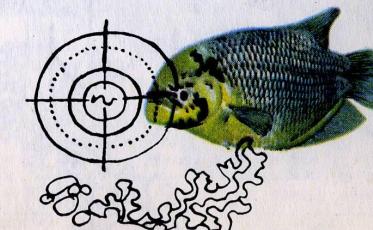
различим. Неприятные осязательные ощущения возникают, когда мы едим холодное мясо, так как остывший жир размазывается тоненьким слоем по языку, небу и деснам.

Твердое мясо кажется невкусным из-за вмешательства дополнительных ощущений, возникающих в жевательных мышцах (возрастает нагрузка).

Наконец, на вкус пищи влияют болевые ощущения. Острый жгучий вкус вызывают многие приправы: перец, горчица, лук. Вяжущий вкус черемухи и недозрелых фруктов возникает под действием дубильных веществ, раздражающих слизистую оболочку языка и ротовой полости.

По-видимому, вкус — единственный орган чувств, который сильно развит и у человека и у животных. 10 тысяч вкусовых сосочков — это достаточно много, если иметь в виду, что человеческий язык невелик. У коровы их 25 тысяч, но на ее большом языке они разбросаны менее густо, и ее способность воспринимать вкусовые ощущения вряд ли выше, чем у человека. Много вкусовых сосочков у кролика, почти 17 тысяч. У птиц их мало. Крупные попугаи имеют до четырех сотен сосочков, у мелких птичек — 60, у голубя — 25—60. Видимо, для зерноядных птиц вкус не имеет большого значения. Многие из них глотают зерна прямо в скорлупе, не разгрызая. А ведь вкус «тарых» должен значительно отличаться от содержимого. Впрочем, и с малым количеством вкусовых сосочков многие птицы проявляют себя виртуозными дегустаторами. Те же голуби могут отличить на вкус растительный беллок от крахмала. Зерна с удаленными зародышами, в которых сосредоточено основное количество белка, они есть не станут. Секунду две подержав такое зерно в клюве, голубь бросит его как несведущое. Человек различить на вкус такие зерна не может.

Чемпионы среди лакомок следуют признать... рыб! Вся полость рта от пищевода до губ усыпана у них вкусовыми сосочками. Мало того, у многих рыб они находят-



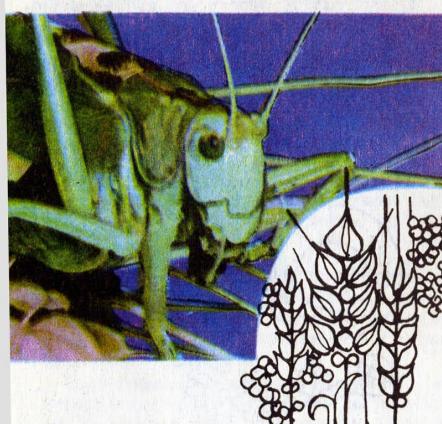
ся на усиках, жабрах, голове, плавниках и даже разбросаны по всему телу. Особен- но их много, сотни тысяч, у карпов и пресноводных сомов.

Расположенные в коже вкусовые почки нередко называют химическими анализа- торами, так как они информируют рыбу о всех веществах, растворенных в воде, не обязательно пищевых. Рыбы умело пользуются ими. Хек и морской петух роются в донном иле плавниками, усевными вкусовыми почками, и определяют на вкус, есть ли там что-нибудь съедобное.

У бабочек и мясных мух органом вкуса могут служить передние лапки. Это очень удобно. Приземлится насекомое на какой-нибудь предмет — и сразу ясно, съедобен ли он. Вкусовая чувствительность лапок мясной мухи в 5 раз выше вкусовой чувствительности хоботка. А если насекомое заставит поголодать, она вырастет в сотни раз.

Но, как это ни покажется странным, есть существа, которые обходятся без вкусовых ощущений. Клеши узнают животных, к которым они хотят присосаться, по запаху и по теплу тела. Неудивительно, что клещи будут сосать любую подогретую жидкость, налитую в мешочек из тонкой пленки. Вкус жидкости не имеет значения. Она может быть соленой, кислой, сладкой или горькой, в общем, совсем непохожей на кровь, а клещ будет сосать ее с завидным усердием.

Возможно, каждое из четырех вкусовых ощущений возникает лишь в специализированных вкусовых почках. У человека к сладкому чувствителен кончик языка, к кислому — его края, к соленому — кончик и края, к горькому — район около корня. Животные пользуются теми же ви-



дами вкусовых ощущений, но не каждое из них способно воспринимать все четыре. Многим животным приходится довольствоваться двумя-тремя. У рыб вкусовые почки, расположенные на теле, усиках и плавниках, воспринимают лишь сладкое, кислое и соленое. Жук-водолюб ощущает кислое губными щупиками, а сладкое, соленое и горькое — чешуистыми.

Больше всего на свете сладко. И не только дети. Собаки, медведи, слоны, крысы и мыши очень любят сладкое. Для лошади даже арбузная корка покажется лакомством. Пчелы, осы, муhi и бабочки без ошибки отличают сахарный сироп от раствора соли, кислоты или горечи. Но есть животные, совершенно равнодушные к сладкому. Например, наша домашняя кошка.

Кисловатая и соленая пища приятна для большинства людей. Но лишь немногим нравятся горькие сорта пива, кофе и чай без сахара. Недаром столько усилий тратится на борьбу с горечью. Например, выведение сладких огурцов. Советские селекционеры затратили на это много лет труда. Работа увенчалась успехом. Однако химический анализ показал, что полностью избавиться от кукурузбина, вещества с горьким вкусом, не удается. Видимо, оно для чего-то необходимо растениям.

Пчелы, муhi и бабочки разделяют нашу неприязнь к горькому. Если в мед или сахарный сироп добавить горечь, они, пробовав, тотчас покинут приманку и больше к ней не вернутся. У лосей, зайцев, бобров и других травоядных животных вкусы иные. Для них кора молоденьких осин — непревзойденное лакомство, а для нас нестерпимо горька.

Многие травоядные животные испытывают непреодолимое пристрастие к соленому. Джерраны, олени, лани, жирафы, зебры, зайцы и лоси нередко совершают длительные и опасные путешествия, чтобы полизать соль. Оказывается, в растениях, которыми они питаются, мало натрия — одного из элементов, входящих в состав повышенной соли. А натрий нужен для роста. И поэтому у этих животных выработалась высокая чувствительность к соленому. Человеку трудно отличить по вкусу повышенную соль от других соленых веществ. Животные не спутают этого никогда. Они уверенно выберут то соленое вещество, где есть натрий.

Может показаться, что вкус — весьма уточненное чувство. Но это только кажется. Сравните его с обонянием. Чтобы почувствовать вкус пищи, нам нужно в 25 тысяч раз больше молекул, чем для того, чтобы ощутить ее запах. Только к горечи мы более чувствительны. Вероятно, это объясняется тем, что большинство ядо-

витых для нас веществ (но далеко не все!) имеют горький вкус. Человек ощущает вкус, если в одном кубическом сантиметре раствора содержится не меньше:

60 230 000 000 000 000 000 молекул сахара,  
30 115 000 000 000 000 000 молекул поварен-  
ной соли;

1 505 750 000 000 000 000 молекул лимонной  
кислоты;  
60 230 000 000 000 000 молекул хинина.

Вкусовая чувствительность очень изменчива. Чем больше проголодается человек, тем обостряется его вкус. Некоторые кислоты повышают чувствительность сладкому. Когда выпекают печенье, сладкие булочки и другие кондитерские изделия, в тесто добавляют немного соли. Добавляют соль и в черный кофе. И не потому, что соль придает лакомствам какой-то особый вкус. Просто в небольших количествах она обостряет вкусовые ощущения.

Нетрудно и понизить вкусовую чувствительность. После конфет яблоки или другие фрукты кажутся нам несладкими. А после селедки хорошо посоленный суп — пресным. Ощущение сладости зависит от температуры пищи. Если подогреть раствор сахара до 37 градусов, то покажется, что он стал значительно сладче. При дальнейшем подогревании сладкий вкус будет уменьшаться.

Человека и животных можно временно лишить способности ощущать вкус пищи. В Средней Азии растет гимнema сильвестра. Если пожевать лист этого растения, полностью исчезнет чувствительность к сладкому. Кусочек сахара покажется совершенно безвкусным. А если возвьешь в рот несколько листьев, перестанешь чувствовать горечь. Человек не сможет отличить таблетку хинина, чрезвычайно горького вещества, от кусочка мела. Однако гимнema не мешает наслаждаться кислой и соленой пищей.

Ощутить вкус некоторых веществ можно только в растворе. Вкус конфет, печенья, галет и другой твердой пищи мы начинаем ощущать, лишь когда ее некоторая часть растворится в нашей слюне. В этом легко убедиться. Протрите досуха языки, закройте глаза и попросите товарища положить вам на язык кусочек сахара или хлеба, вы убедитесь, что по вкусу их не отличить.

Для ученых совершенно неожиданным оказалось, что у всех людей слюна разная. Вероятно, на Земле нет двух человек с совершенно одинаковым составом слюны. И выполняет она очень важную роль. Вкус некоторых веществ можно ощутить, если они растворены в нашей собственной слюне.

До сих пор ученым неизвестно, что имен-



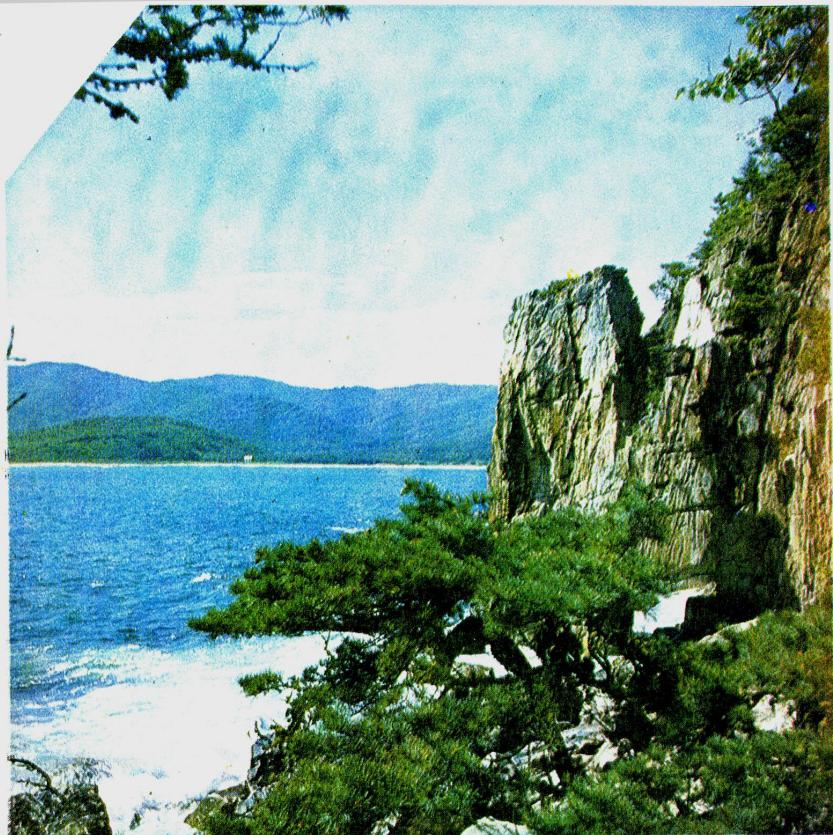
но придает веществам тот или иной вкус. Чисто соленый, без посторонних привкусов вкус имеет только поваренная соль, соединение атома натрия с атомом хлора. Соленый вкус сохранится, если натрий заменить калием, литием, аммонием, магнием, а хлор — бромом, йодом, фтором. Многие соли азотной, серной, винной и угольной кислот солоноваты.

Сладкий вкус придают пище сахара. Самый сладкий — сахароза — добывается из сахарной свеклы или тростника. За ним по сладости идут фруктовый, виноградный и молочный сахара. Очень сладкими кажутся вещества, никакого отношения к сахарам не имеющие — сахарин и цикламат. Многие соли бериллия и свинца, часто весьма ядовитые, имеют сладкий вкус. Кислый вкус придают пище водородные ионы. И чем больше их, тем она кислее.

Иногда вкусовые ощущения могут возникнуть самым неожиданным образом. С помощью импульсов слабого электрического тока можно вызвать на языке все четыре вида ощущений. Редкие и короткие импульсы создают ощущение сладкого, частые — кислого или соленого, редкие и длинные вызывают горечь.

Но еще неясно, как работают вкусовые рецепторы. Ученые предполагают, что насекомые реагируют на размер и форму молекул. У синей мухи вкусовые рецепторы находятся в волосках, покрывающих ее хоботок. В каждом волоске — три чувствительные клетки. Удалось выяснить, что одна из них реагирует на прикосновение к волоску, а две другие сообщают мухе о вкусе пищи. Надев на такой волосок

(Окончание см. на стр. 46)



## В ОТРОГАХ СИХОТЭ- АЛИНЯ

Продравшись сквозь кустарник, я взобрался на пологую зеленоверхую гору Шапка. Позади расстилалось светло-синее Японское море. А небо, и солнце, и особеннаямякоть, исходившая от моря, говорили, что где-то рядом лежат благодатные теплые широты. Налетал ветерок, веяло нежной прохладой. Прозрачные сире-

невые облака да голубая дымка, низко опоясавшие горизонт, с трех сторон обступали этот кусочек суши. Более ста лет его называют островом Петрова.

Рядом лежал берег Приморья. Когда-то, двенадцать веков назад, остров служил убежищем воинов. И теперь еще на положом западном берегу его видны развали-



ны каменных стен, густо поросшие гигантскими травами зонтичных и щавеля, цветами ярко-красной сараны и корявыми деревцами маньчжурской яблони. Вправо и влево подковой расходятся неприступные скалы. Море и ветры изваяли из них огромные причудливые фигуры: фантастических чудищ, оберегающих покой этого

уединенного мирка, лики старииков и старух, угрюмо взирающих за море, на суетный мир. Все остальное — леса, до самой горы Шапка, поднявшейся над волнами на 114 метров.

Летом бывают туманы, хотя в июле ртутный столбик нередко держится у цифры 34. Еще теплее в августе, но зачастую льют

дожди. К середине октября небо проясняется, наступает пора чудесной приморской осени. Расцвеченный самыми неожиданными красками, погруженный в безмолвие, островок полон очарования. Под сомкнутыми кронами хвойно-широколиственных лесов пышный ковер тенелюбивых растений. Даже на солнце здесь прохладно, веет сыростью. Зеленый полумрак кугает замшелые стволы искривленных лиг, густые папоротники, майники и черемшу, повисает на плетях винограда и актинидий, на тисах, перевитых сверху донизу лианой кишимиша, укрывает тропинки. Лишь розовые цветы азалий мерцают, словно звездочки. И кажется, будто не только русская земля, но и природа тоже начинается здесь.

У берега, выбегая из леса к морю, царят травы, огромные и малые, яркие и со всем скромные. Даже из расщелин скал рядом с горемычными сахалинскими вишенками свисают над гребнями прибрежия метелки амурских гвоздик.

Под ними — шумные птичьи "базары". Кричат бакланы, рокочет море, таящее несметные полчища морской живности. Особенно много иглокожих и моллюсков меж камней полукилометровой насыпной дамбы. Дамба соединяла когда-то остров-крепость с материком. И сейчас она видна под гладью моря, словно нить, протянувшаяся из глубины веков к современному острову.

Приморский берег встречает море невысокими скальными обрывами. А за ними, синея и растворяясь в горизонте, уходят на запад зеленоверхие отроги хребтов горной страны Сихотэ-Алинь. В ее распадках и уроцищах, на склонах сопок, в долинах рек и по берегам озер, прымкая к морю, между реками Судзухэ и Таухэ, раскинулся Лазовский государственный заповедник имени Л. Г. Каплanova.

Красивы и своеобразны южные отроги Сихотэ-Алиня. Рельеф мудреный, с невысокими, но довольно суровыми вершинами. Тайга прорезает бурная река Ванчин и множество кристально чистых ледяных ключей. Но встречаются и теплые минеральные источники. Тайга непрерывно полниется шумом их водопадов и перекатов.

О природе Приморья первые исследователи писали с удивлением и восхищением: «Соболь здесь встречается с тигром, а виноград обвивает ель». И вправду, загадки всюду. Среди аянских елей, возле северянки голубики поднимаются южные лианы, растет маньчжурский орех и легендарный женевиен.

Вековая тайга не безмолвствует. Днем и ночью в грохот потоков и шум разливов, в ледяное безмолвие речных далей вплетаются голоса обитателей леса. Он радуш-

но покровительствует как северянам, так и выходцам с юга. Бурый медведь и рысь, лиса, кабан и волк чувствуют себя здесь нисколько не хуже, чем леопард или тигр, а соболь и маньчжурский заяц живут рядом.

Печальная история редкого животного — горала. Коричнево-бурый, он несколько напоминает небольшого домашнего козла, только рожки маленькие, острые. Обитает горал в скалах, у берегов Японского моря. Он плохо видит и слышит, поэтому полагается больше начути.

Горал мало изучен, — рассказывал мне один из научных сотрудников, третий год днями и ночами пропадающий в горах, чтобы изучить жизнь этого безобидного животного. — Он служит легкой добычей браконьеров, поэтому на юге Приморья находится под угрозой полного истребления. И все из-за своего странного характера. Хотя и очень осторожен, но весьма любопытен и ведет себя с человеком не как другие животные. При встрече не убегает, а долго приглядывается, сердито помахивая хвостиком и топая копытцами. Делает иногда даже несколько шагов на встречу опасности, угрожающе блеет — и только потом скрывается. Иногда можно спокойно пройти рядом с горалом, и он даже не встанет.

Гордость заповедника — дикий пятнистый олень. Чуткое, изящное и грациозное животное. За красоту и гордую осанку называют его «олень-цветок». Главное, что влечет к пятнистому оленю человека, — рога, темно-розовые бархатистые панты. Об их целительных свойствах знали давно и ради этого убивали животных.

Сейчас более трехсот пятнистых оленей насчитывает заповедник. Живут они стадами, каждое из которых возглавляет старая самка. С ней оленухи, телята и двухгодовалые самцы — сайки. Взрослые рогачи держатся особняком, небольшими группами. В случае тревоги животные издают громкий характерный свист. Оленухи-матери столь нежны к малышам, что зачастую ласкают и кормят даже чужих. Однажды, выйдя на опушку дубовой рощи, я невольно стал свидетелем такой сцены. Паслось стадо. Несколько сайков и самок оцикливали листья маньчжурской аралии. Тут же развились малыши. Одна оленуха любовно и тщательно вылизывала свое чадо. Другая, у которой не было своего малыша, долго наблюдала за ними. Потом подошла и стала вылизывать олененка с другого бока. Мать продолжала свое дело, не обращая на постороннюю никакого внимания.

Славу на весь мир создают заповеднику уссурийские тигры. Если полвека назад их

оставалось немного, а на Дальнем Востоке они были почти выбиты, то сейчас только в заповеднике их более двадцати. Человека звери не пугаются, но никогда не нападают, проявляя почтительность и некоторую осторожность.

Более века назад, в годы рождения Владивостока, тигр был главным зверем тайги. Чувствовал себя здесь полным хозяином. Пожирал собак у горожан, нападал на скот. До сих пор в городе сохранилось название Тигровая сопка, а на гербе Владивостока — изображение тигра.

Заповедник носит имя Л. Г. Каплanova.

Коренной москвич, почти всю свою жизнь он провел в тайге. Начав с кружка юных биологов Московского зоопарка, Капланов стал настоящим зоологом, самобытным ученым, защитником уссурийских тиг-

ров. Он погиб рано, в тридцать два года. Погиб tragically в первую весну минувшей войны, геройски вступив в единоборство с браконьерами.

Сбылась мечта ученого. Уссурийские тигры взяты под строгую охрану и встречаются Приморье во многих местах. Десятилетия преобразили таежный край. Множатся стада изюбров и пятнистых оленей, сохраняется и обновляется зеленый мир. За тридцать восемь лет в заповеднике над этим потрудилось немало таежных следопытов, работающих на самом краю родной земли, первыми встречающих солнечную радугу, сверкающую в пыли океанского прибоя.

А. Цытович  
Фото автора





**ЗНАТЬ  
беречь  
множить**



Каждое лето путешествуют вместе со своим учителем Н. Н. Щербаковым ребята из 717-й московской школы. Все походы снимают они на пленку. О многом рассказывают фотографии.

Прошли, например, по лесу — не только сосчитали на своем пути все муравейники, но и огородили их, чтобы не пострадали лесные санитары от незваных гостей. Не только много нового и интересного узнают ребята в этих походах. Дни и ночи, проведенные в лесу, учат их еще больше любить родную землю.

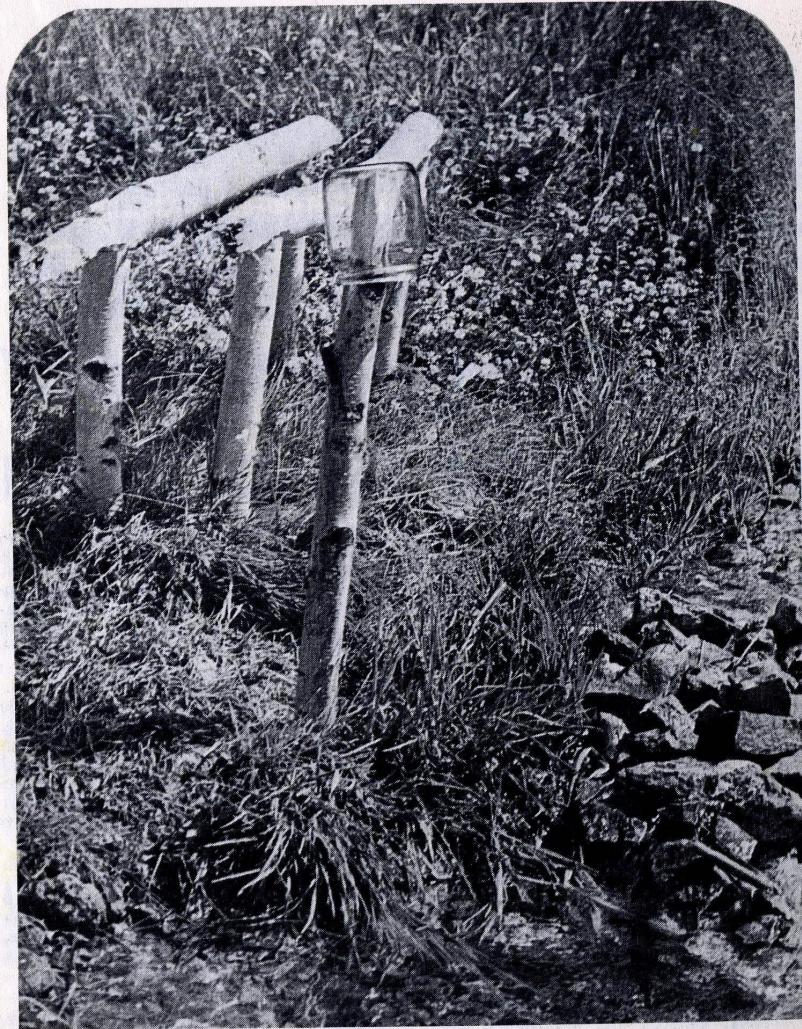
Сегодня Н. Н. Щербаков рассказывает о том, чем занимались ребята прошлым летом.

Вот уже несколько лет я плаваю с ребятами на самодельном плоту по верхней Волге. В конце пути наш плот неизменно пристает к одному и тому же выступу, который вдается в Волгу. Он находится на правом берегу реки, в 5—6 километрах от города Старица Калининской области. На середине каменистого выступа — большой родник с чистой холодной водой. В жаркое время приятно напиться из него. Особенно радует он на восходе солнца. В прозрачной шапке воды высотою до полуметра преломляются лучи солнца, и вода переливается всеми цветами радуги. Из родника вытекает небольшой ручеек, который по камням сбегает в Волгу. Вода в роднике вкусная и холодная.

Кто-то из ребят предложил провести обследование ручееков и ключей на нашем пути следования — от села Большая Коша до города Старицы. Сколько их впадает в Волгу, пополняя ее запасы?

Мы обратились за помощью и советом в Гидропроект, в отдел изысканий. Для проведения работы нужны были приборы. От Гидропроекта мы получили: вертушку для измерения скорости воды, различные термометры для определения температуры воды, водомерные рейки. Круг для определения прозрачности воды сделали сами. Сотрудники Гидропроекта провели несколько занятий в нашей школе, на которых ребята получили необходимые знания. Конечно, за один месяц выполнить всю намеченную работу невозможно. Мы рассчитывали закончить ее в 1975 году, а полученные результаты передать в Гидропроект.

Плот мы собирали несколько дней на берегу реки Большая Коша — левого притока верхней Волги. Готовили байдарки. Ребята брали с собой приборы и записные книжки. Летом мы частично обследовали левый берег Волги. Зарегистрировали



120 родников и маленьких ручеек. Чтобы не пропустить родник и ручеек, затерявшийся в густой траве, мы шли по берегу пешком. За один день ребята проходили пешком по берегу до 20 километров.

С каждым днем мы приближались к последней нашей стоянке. Ребят радowała встреча с «нашим» родником, ставшим за несколько лет родным и близким. Хотелось поскорее взять в ладони прозрачную воду и досыта напиться.

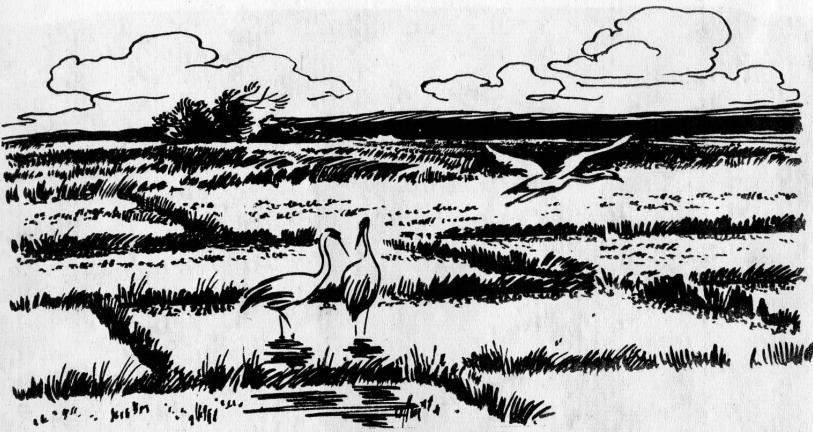
Мы произвели не только измерения, но и сделали около родников скамейки, повесили на колышки банки, чтобы усталый путник мог попить родниковой воды.

Родники ребята очищали от ила, обкладывали камешками, делали канавки для стока воды. Кроме того, ребята расспрашивали местных жителей, где раньше были еще родники. Сведения заносили в блок-

ноты и тетради. Собранный материал обрабатывали на стоянках плота.

С каждым днем мы приближались к последней нашей стоянке. Ребят радowała встреча с «нашим» родником, ставшим за несколько лет родным и близким. Хотелось поскорее взять в ладони прозрачную воду и досыта напиться.

Плот пристал к берегу. Ребята побежали к роднику и не нашли его. Вечером к нам подошли наши давние друзья — пастухи и рассказали, что в этом году родник никого не поил водой. Встретимся ли мы с ним через год?



## ЖЕМЧУГ РИСОВЫХ ЗЕРЕН

Небо над степью голубое-голубое. В тонкой голубизне его растворился жаворонок. Но осталась от него песня, звонкая и нежная. Песня эта, одна на всю бескрайнюю степь, зачаровывала.

Галя Рябкова отстала от бригады. Валерий Григорьевич Ганюшкин, руководитель ученической производственной бригады, вел ребят, как они говорили сами, на экскурсию — знакомиться с чеками, на которых предстояло работать.

Спешить не хотелось. Привораживала степь, не пускала. Ласковая, добрая, стелилась под ноги, дарила такие редкие на этих землях маки и тюльпаны. Гале хотелось коснуться ладонями теплой земли, погладить всю степь, необъятную, убегающую за горизонт.

Галя знала, что только весной степь бывает такой тихой. Другая она осенью. Однажды три дня не унималась. Словно невидимые всадники проскакали по ней, подняли пыль. Та не хотела опускаться, утихнуть, носилась по полю, с бешеным свистом кидалась на село. В окна, в дверь жалобно и моляще стучалась всю ночь ветер. И ему, видно, стало неуютно в родной степи.

В такие поздние вечера с разгулявшейся пыльной бурей Галя вспоминала другие, родные края. Ведь выросла она в Костромской области, среди лесов. Там поздней осенью по ночам в ставни тоже стучал ветер, но он был белый, косматый, вьюжный. А крымские степи не радовали снегом и зимой. Прикроет землю тонкое снежное покрывало, да тут же и растает, ни на лыжах, ни на санках не покататься. Да если бы вдруг и лег снег надолго, все равно нет горок, даже ни холмика крутом.

Когда семья переселилась в Крым, в совхоз «Пятиозерный», Галя никак не могла привыкнуть к степным просторам. Там, где выросла Галя, вокруг полей воят хороводы березы и ели, почти к самому краю поля подбирается дрожащий осинник, сплошной стеной подступает орешник. Здесь же, в степи, так далеко видно, что глаз не хватает. Но постепенно полюбила Галя изменчивую, своюнравную степь. И в этом помогли ей рисовые чеки.

Сегодня бригада шла в седьмой раз на свое опытное поле. Трудно вырастить рис! На первый взгляд кажется, что зальют поле водой после посева, так и растут в ней рисовые метелки до осени. Но это не первый взгляд.

Только лягут в землю семена — ровное, гладкое зеркало воды разливается вокруг. Но не для того, чтобы смотрелись в него белые облака. Это голубое «зеркало» спрячет все неровности чека. Потом жди, когда земля впитает воду. Появится у хрупкого растеницы третий лист — снова покроет чеки вода. Теперь смотри, когда растения заполнят все поле. Опять спадет вода, и тогда обработают поле гербицидами, подкорят с воздуха. А потом уже до осени зальют поле водой. Как только достигнет рис молочной спелости, перекроют ее, чтобы просохла земля. Потом комбайн скосит рис, и дня три будет он подсыхать в валках. Лишь после этого, как обмолотят его, станет он белым, каким привыкли его видеть все. Тогда будут похожи рисинки на маленькие жемчужины, а до тех пор причутся они за коричневыми чешуйками, как жемчуг за створками серых раковин.

Разве интересно, подумают некоторые, все шесть лет выращивать только рис?



Рис. И. Филиппова

«Интересно», — скажут юные рисоводы. Ведь все эти годы они проводили и опыты. Но самый главный из опытов — выявление предшественника.

Рис нельзя постоянно сеять на одном и том же месте. Почва заболачивается, сорняки снижают урожай. Оттого что на поле каждый год вода, в земле накапливается много серы, и рис гибнет. Поэтому-то и нужен ему предшественник.

Не один год потребовался ребятам, чтобы выяснить, кто же этот таинственный незнакомец. Сеяли кукурузу и свеклу, но ничего не получилось. После свеклы остаются рытвины, а ведь чек должен быть ровным, а корни кукурузы мешали севу. Не пригодилась и пшеница. Она заносила в землю такую болезнь, как фузариоз.

Тогда посеяли люцерну. Несколько раз повторили опыт — люцерна выдержала все испытания. Два года нужно сеять ее на поле, а потом уже рис. Люцерна — достойный предшественник: накапливает в почве органические вещества, повышает плодородие, помогает бороться с засолением и заболиванием, ее боятся сорняки. Около 60 центнеров с гектара собирали ребята на своем поле после люцерны.

Звенел над степью невидимый жаворонок. До самых чеков довела ребят его песня. Поле выделял бригаде совхоз «Пятиозерный». Юным рисоводам доверили, но не только потому, что их много — 180 человек, и все они уже взрослые — учащиеся 9—10-х классов. Трудились на совести, и урожаями славилась их бригада. Только вот в прошлом году, сколько ни старались, собрали всего около 50 центнеров с гектара. Чеки были новые, и люцерна на них раньше не росла. К тому же посеяли рис поздно, а лето, как назло, выдалось дождливым: не хватало растениям солнечного тепла. А уж как старались!

Галя любила приезжать на плантацию ранним утром. С чеков смотрела на село. Дремали белые домики в солнечном тумане, словно накрыты полупрозрачным покрывалом. Однажды остановилась Галя недалеко от чеков, пораженная: среди зеленого риса в розовой утренней дымке застыла на одной ноге белая цапля. Птица забралась сюда из Каркинитского залива, чеки-то недалеко от Сиваша. Но чаще всего не замечала Галя красоты степного утра. Нередко приходилось в то лето брать лопаты и прорывать дренаж, если не уходила из чека лишняя вода. А однажды...

Сейчас это кажется смешным, а тогда Галя испугалась не на шутку. Подошла к чекам, а дежурных (в этот день ими были мальчишки) на месте нет. «Что такое? Как же можно оставить поле?» И впервые, наверное, Галя не знала, что ей делать. Ни разу еще не случалось такого, чтобы на поле не было дежурных. И тут Галя увидела, что работа выполнена: вся выдернутая трава аккуратно сложена. И вдруг объявились пропавшие дежурные — оказывается, рыбу рядом ловили. Так и не сказали они Гале, нарочно ли спрятались, когда увидели ее, или увлеклись рыбалкой.

Да, о многом вспомнишь в весенней степи. И все из-за жаворонка. Каждый год провожает он ребят до чеков. В этот солнечный день хочется ему, наверное, спеть ребятам сразу все свои песни. Пока они лишь одни над степью. Но совсем скоро прибывает к ним долгожданный рокот тракторов. Врежется в теплую землю плуг, и с началом первой борозды начнется у бригады беспокойная трудовая жизнь.

Т. Голованова

Село Таврическое  
Крымской области

# ЛЕСНАЯ ГАЗЕТА



## МАРТ



Федор ТЮТЧЕВ

Еще в полях белеет снег,  
А воды уж весной шумят —  
Бегут и будят сонный брег,  
Бегут, и блещут, и гласят...

Они гласят во все концы:  
«Весна идет, весна идет!»

Мы молодой весны гонцы,  
Она нас выслала вперед».

Весна идет, весна идет —  
И тихих, теплых майских дней  
Румяный, светлый хоровод  
Толпится весело за ней!

## Работяга

Одно время я долго работал на севере — в Ленинградской области. Мое му сыну-первокласснику с первого раза так понравились леса, что каждое воскресенье звал он меня: пойдем да пойдем в лес. Погода, не погода, а приходилось брать посошок и уходить из дома.

Только наши шаги да глуховатый стук дятла наполняли притихший лес.

— Это дятел? — шепотом спросил сын.

Я кивнул головой.

— Давай посмотрим!

Немного походив от дерева к дереву, мы наконец нашли его на одиночно стоящей усохшей березе.

Это был необыкновенно большой, черный, энергичный и занятой дятел. На наше появление он не обратил ни малейшего внимания. Своим длинным клювом он так самозабвенно долбил кору, что от березы только куски летели.

Мы осторожно подкрались поближе к лесному труженику. Почти не дышали. А малиновоголовый красавец присел к стволу когтистыми лапами, снизу в ствол уперся хвостом и ну долбить кору клювом. Да так с маxу — трах-трах! — и отковырнет. Потом перескочит на другую сторону и оттуда поддненет сухую бересту, да так стружкой, стружкой и гонит ее вокруг ствола. Оять перескочит на старое место и отрубит стружку — трах-трах!

Береза от макушки до основания уже покрыта охряными пятнами сковырнутой коры. Лакомое дерево отыскал себе длинноносый! Надолго хватит.

Мы приблизились еще на несколько шагов. Каждое перышко видно стало. Но тут дятел повернулся на нашу сторону голову, недовольно посмотрел, легко оттолкнулся от ствола и с сердитым криком упорхнул в чащу. По голосу его было понятно, что он сказал: «Только работать мешаете, бездельники!»

## Пионеры весны

Это только астрономически весна везде начинается в одно и то же время, что в Мурманске, что в Сухуми. На самом же деле в каждой стороне, в каждом городе она имеет свой срок, свою особенность и свой ни с чем не сравнимый аромат.

Весна в Феодосии как по календарю — в марте. И не потому, что вокруг становится тепло и цветасто. Совсем наоборот. Крымский март — месяц неустойчивый, месяц злых ветров, холодных дождей вперемежку с горячим солнцем, месяц клокочущего моря и белой снежной шапки на Карадаге. С гор к морю наперегонки несутся по мостовым мутные пузырящиеся потоки талой воды. Словом, в иные дни и не верится, что когда-то придет настоящая весна. Именно в эти дни в уютных ложбинках гор, в садах у высоких заборов начинает зацветать миндаль.

Удивительное это цветение среди слякоти и ненастья выглядит трогательно и упрямо. Нездешнему человеку странно видеть нежные бледно-сиреневые цветы в капризные дни пронзительной приморской весны. Но выдастся погожий денек, чуть пригреет высокое солнце, каким пышным, веселым и гордым предстанет перед всеми непокорный миндаль.

А самое главное — неотвратимо поверишь — скоро крымское лето.

Ю. Калинин



Рис. И. Кошкарёва  
Фото Р. Воронова  
и В. Гуменюка



## Снежная грусть

Легко скользят по ноздреватому снегу мои лыжи. Оседает, грустно вздыхая по былому своему, зимнему величию, снег.

Март на исходе. Вон и глинистые берега реки уже прорезались в снегах красной глухариной бровью. Буро-ватые кочки на лугу, словно лежбище каланов, старательно грекут на мартовском солнце давно озябшие спины.

Ручей проснулся в Ольховом логу.

Ветер южный подул.

Понимает снег, что недолго ему жить осталось. Вот и вздыхает грустно.

А ребятишкам весело!

Скворечники на липе развесили. Кораблики к вешним ручьям готовят.

А. Рыжов



Началось все со скворцов, самых первых, весенних скворцов. Мы в тот раз в лесу были. Мы — это фенологи. Увлечение наше беспокойное — ни зимой, ни летом дома не усидишь, даже если погода вот как сейчас: метель и мороз до костей пробирают. Здесь не только скворцов, волка удивительно встретить, сидит, поди, в своем логове и зубами щелкает. И вдруг на тебя! Вот они, скворцы! Спокойненько разгуливают по проталинам, корм собирают. Так вот почему они не боятся так рано прилетать — у них есть где спрятаться на случай похолодания. Здесь, в лесу-то, теплее, ветра нет.



У нас ни одна весна без холодов не обходится. Иногда снег весь сойдет, зелень появится, уж и забывать начнешь, какие это морозы бывают. И вдруг света белого не видно, заметет, закрутит, снега по колено навалит, не только лужи, реки замернут, листья на деревьях покернеют и свернутся, как кипятком опшаренные. Смотреть жалко. Вспомнишь тут про ранних скворушек — замерзнут ведь, бедные! Каково-то им в такую стужу! И зачем только они рано так прилетают!

Теперь вот увидели их в лесу — обрадовались. Нет, умеют, оказывается, птицы постоять за себя. Разгуляются вынужа да мороз на открытых местах — и птицы сразу в лес, где потише да потеплее а главное, на проталинах прокормиться можно. Переждут такую передрягу эти первые смелые разведчики и снова разлетаются скворечники искать.

Смотрели мы на бегающих по проталинам скворцов, а самая маленькая среди нас, Неля, и спрашивает:

— А почему это первые проталины в лесу есть только около деревьев?

— Ну, здесь все очень просто, — объясняет Еша Кравченко, — солнышко нагревает темный ствол дерева больше, чем белый снег, а уж от теплого ствола и снег тает вокруг дерева.

— Тогда пристволовые круги должны быть только с южной стороны. А посмотрите, они почти равномерно расположились вокруг каждого дерева.

Вот тогда и было решено осуществить операцию ПК (простволовый круг). Мы развернулись цепью и прочесали весь участок леса, где заметили скворцов, пасущихся на спасительных для них лужайках. Мы обнаружили, что пристволовые круги действительно не все одинаковые. Встречаются такие, у которых ствол дерева

ствола на юг, запад, восток, и есть деревья без пристволовых кругов. В самом деле, с южной стороны кругов не так уж много. Солнышко-то, выходит, здесь и ни при чем! Что же тогда «при чем»? Ветер, может быть? Да, пожалуй, ветер. Ударит ветерок в ствол, завихрит и выметет от дерева снежок. Вот видите, из ста деревьев у тридцати семи пристволовый круг вытнут на восток, у двадцати пяти — на север. И это потому, что у нас здесь ветры дуют больше западные и южные, вот и быть пристволовым кругам с востока да с севера. Чуть-чуть пригреет солнышко, остатки снега, те, что ветер не вымел, растают, вот и получился пристволовый круг, первая проталина, надежда и спасение поспевших на север скворцов.

Почему же некоторые деревья совсем не имеют пристволовых кругов?

— Пойдемте-ка вон туда, — один из нас показал в сторону густого сосняка. — Посмотрите, здесь ни одно дерево не имеет пристволового круга, и все потому, что ветер сюда никак не пробуется.

Мы вышли из леса. Мимо нас низко, над самой дорогой, пролетели скворцы. Летите, летите, вы не ошиблись, здесь можно переждать непогоду.

В. Рудский

## ЖДЕМ ОТВЕТА, КОТОРЫЙ СЛЕДОПЫТ!

Чей это клюв?



Полярные растения и травянистые растения средней и южной полосы, появляющиеся и цветущие ранней весной, всегда опущены. Для чего служит это опушение?

На весеннем снегу появились какие-то членистоногие животные, похожие на насекомых. Что они на снегу делают? Откуда появились?

Появились порхающие бабочки, разные по цвету. Часть из них зимовала во взрослом состоянии, часть в стадии куколок. Можно ли узнать по внешнему виду, какая из бабочек зимовала, а какая только что вывела?

## АЗБУКА народной мудрости

### ПТИЦЕ КРЫЛЬЯ НЕ В ТЯГОСТЬ

Все птицы крыльями машут, да не все летают.

Без хвоста и пичужка не красна.

И рыба и птица хвостом правит.

Всякая птица свои песенки поет.

Всякая птица своим клювом сыта.

На обед пичужке довольно и мушки.

Перелетная птица течет стаями —

к дружной весне.

Птицы вьют гнезда на солнечной стороне —

к холодному лету.

Малые птички свивают малые гнезда.

Всякая птица свое гнездо любит.

В одиночку и птицы в лесу не живут.

Хорошо птичке в золотой клетке, а лучше того на зеленой ветке.

Птицы играют — будет дождь.

Птица входит в воду — к дождю.

Птицы приумолкли — жди грома.

Летние птицы улетают — с ними уходит и лето.

Чей это след?



Около кормушки держится пара больших синиц. Летая в окрестный сад, они как будто бы что-то ищут. Что же ищут синицы?

В лесу на снегу видны крупные птичьи следы и параллельно им какие-то черточки. Кто тут ходил?

Весной можно увидеть во время икрометания голубую лягушку. Что это такое?

В лесу стоит ствол березы, в коре которого по кругу проделаны на довольно высоте квадратные дырочки, и из них вытекает сок. Кто пробил эти дырочки и зачем?



Затяжная оттепель сменилась легким подмораживанием. Рыхлый снег окреп, зачарствел. Из белой книги зимы пока не вырвана ни одна страница. «Февраль воду подпустит, март подберет» — сказано об этой поре в народном календаре. Но вот подули сырье ветры, низкое небо затуманилось и посерело, погода снова переламывается к теплу. В один из таких дней как бы неожиданно встретишь одиночных грачей: тянут в мглистом воздухе к молчаливой роще. Но запись о прилете этой птицы сделают позже.

Одиночные грачи всего лишь вестовые. Вот когда на гнездовую колонию напрянет целая стая птиц, тогда фенологическое явление свершится в полной

мере. В последние десятилетия в связи с некоторым климатическим сдвигом в сторону потепления дата эта все более опережает средние многолетние сроки. Раньше, лет пятьдесят назад, массовое появление грачей на гнездовых ящиках в центре России приходилось в среднем на 17 марта, теперь же птицы появляются на неделю раньше.

Весна ведет свой счет с даты активного снеготаяния. Оно начинается с того дня, когда снег поддается на ровную целину: убиль его хорошо заметна по выпавшим прутникам, засыпанным в метели.

В тени холодно, а на солнце капель. Снег день ото дня слеживается, уплотняется, на вид он зернист и черен. За теплые сутки снежное поле уменьшается на пять сантиметров. Если зимой грязь — пособница таянию, то теперь, наоборот, зачерненные сугробы меньше поддаются действию лучей. К концу марта даже в многоснежные показываются проталины, ландшафт становится «зебро-

вым» — полосатым от остатков снега.

Принарядились кусты вербы и козьей ивы.

С ясенем слетают последние семена. Продолговатыми клинышками валяются они под деревом. Роняет на снег застарелые иглы елки. Значит, через две недели забушует половодье.

Завершается март радостной новостью — прилетом скворцов. На склоне марта фенологи отмечают и первую песню жаворонка. Он начинает петь через день-два после прилета!

А на других широтах? В первой половине марта в пустынях Средней Азии просыпаются суслики. На Черноморском побережье Кавказа, в Батуми, зацветают серебристые акации, pontийские рододендроны и азалии. В двадцатых числах марта в Северном Казахстане у горностая прибавляется семейство, а на Дальнем Востоке, в уссурийской тайге, только-только пробуждаются медведи.

А. Стрижев



из интереснейших растений, сохранившийся до наших дней представитель древней группы членистостебельных.

Далекими родственниками современных хвоцей были каламиты каменноугольного периода. Это крупные деревья с членистыми стволами, небольшими листьями и разнообразными шишками со спорами. Найдено множество их окаменелых стволов, отпечатков корней, шишек, листьев. Шишки каламитов были своеобразны — среди простых листочек в них имелись листочки со спорами, а семян в них не было вовсе. Далеко разбрасывали каламиты свои споры, и вырастали все новые и новые каламитовые леса.

Современные хвоции сохранили много своеобразия в строении и образе жизни. От подземного корневища вертикально

отходят зеленые побеги. На стебле сидят и листья — маленькие, бурые, треугольные. Они расположены по несколько вокруг стебля и срослись все вместе. В отличие от большинства растений листья у хвоцца не фотосинтезируют, поэтому питательные вещества образуются в зеленых стеблях. Часто стебель ветвится — так получается ажурная нежная елочка. На верушких стеблей сидят булавовидные спороносные полоски. Они тоже покрыты листочками, но эти листочки зонтиковидные и прячут под собой мешки со спорами. Попадая во влажное место, споры прорастают, и на свет появляются маленькие комочки, которые и растениями называть трудно. Называют их заростками. На них образуются специальные органы, которые имеют клетки, дающие начало зародышу. И только из зародыша вырастает большой зеленый хвощ. Такой способ размножения кажется нам необычным, как если бы розы, тюльпаны и колокольчики сбрасывали на землю свои бутоны.

Хвощ размножается и вегетативно: его бурое корневище разрастается под землей, и все больше зеленых побегов тянутся к свету.

Практическое значение хвоцей невелико. Стебли их используют для мытья посуды. Для скота хвоции вредны — их стебли плохо перевариваются, да у некоторых видов и ядовиты. Если хвоции разрастаются в саду или на огороде, избавиться от них трудно — они легко размножаются и выносливы.

Молодые ростки хвоцца в русских говорах называют «пестики» — молодой хвощ похож на пест. Подросшие хвоции зовут елками или сосенками. Взрослое растение, отдаленно напоминающее пучок волос или хвост, почти всегда зовут хвощом. Лишь в некоторых местах можно услышать такие названия, как земляные орешки, бульбушки или песочная трава.

К. Глазунова



# Казахстанское чудо

Сайгаки населяли Европу и Азию в те далекие времена, когда там водились мамонты. Еще в прошлом столетии их бесчисленные стада пересекали степи Украины, Южного Урала и Юго-Востока России. Позднее эти животные оказались под угрозой полного уничтожения. Распашка степей и, главное, неумеренная охота привели к тому, что лишь немногочисленные стада сайгаков сохранились в самых отдаленных уголках калмыцких степей, Казахстана и в пустынных районах республик Средней Азии.

Чтобы спасти животных, потребовалось взять их под охрану государства. 27 мая 1918 года Владимир Ильин подписал постановление о полном запрете охоты на сайгаков в РСФСР. А в 1923 году это положение было распространено на Казахстан и Среднюю Азию. Велась и борьба с волками. В годы катастрофического сокращения численности сайгаков эти хищники были основными врагами нашей антилопы.

Стада сайгаков стали постепенно расти. И к середине пятидесятых годов поголовье этих животных достигло двух миллионов. Это позволило разрешить не только спортивную охоту на сайгаков, но и начать систематическую промысловую эксплуатацию дикого стада. Двести-триста тысяч сайгаков — таков «урожай» дикого сайгачего стада, который ежегодно снимается без ущерба для основного поголовья животных.

Некоторые зоологи и экономисты считают, что разведение сайгаков в степных и полупустынных районах — одна из самых рациональных и экономически выгодных форм эксплуатации этих земель. Неприхотливые звери пасутся на самых незавидных с точки зрения животноводства пастбищах. Причем сайгаки никогда не портят их, как это делают домашние овцы и коровы при перегрузке угодий. Кочуя, звери кормятся буквально на ходу, срывают травы выборочно, так что это не угрожает опустошению пастбищ.

Возрождение сайгачего стада, спасение этих зверей, считавшихся обреченными, западные зоологи иногда называют «казахстанским чудом». Тому, кто хоть раз повидал, как тысячные стада сайгаков волна за волной катятся по расцветающей в апреле степи, это определение не кажется слишком броским. Спасение этих замечательных животных действительно чудо!



Л

егкие изящные рога венчают нелепую голову с чудовищно вздутым и вытянутым носом — хоботом. Из-за этого странного украшения голова сайгака на тонкой шее кажется не-пропорционально тяжелой. Животное несет ее низко, почти над самой землей. Коротконогое удлиненное туловище похоже на овечью.

Глядя на сайгака, не сразу поверишь, что это одно из самых быстроногих млекопитающих планеты. Семьдесят и более километров в час пробегает он, уходя от опасности или спеша к далекому водопою. И такая скорость не мгновенный порыв, который накоротке изматывает животное, а ровная, уверенная иноходь прирожденного стайера.

Зоологи-систематики немало спорили, какое место эти необычные животные занимают среди других копытных. Большинство ученых считают сайгаков промежуточным звеном между антилопами и козлами. Некоторые выделяют их в особое подсемейство в обширной семье полорогих животных.

Своебразен и образ жизни сайгаков. Даже северные олени не образуют таких колossalных стад, как сайгаки. Порой они насчитывают до двухсот тысяч голов. И это несметное количество животных ухитряется прокормиться скучным пайком сухих степей и полупустынь.

Вот и кочуют сайгаки по бескрайним просторам Казахстана и Средней Азии в поисках свежих пастбищ. По 300—350 километров проходят ежедневно сайгачи стада. А в тяжелые многоснежные годы, бывает, и больше. Летом — в клубах пыли и нередко при сорокаградусной жаре. И зимой искать корм и спасаться от опасности приходится и в тридцати-сорокаградусные холода. Тогда-то и выручает сайгаков их нелепый хоботообразный нос. Он отлично выполняет роль респиратора, увлажнителя и грелки одновременно: не пропускает ни раскаленный, ни пыльный воздух, ни чересчур холодный.

Береглюди, чтобы не задохнуться во вре-

мя песчаных бурь, тоже потребовался увеличенный нос — респиратор. Но он намного уступает сайгачему. Горбатому жителю пустыни не приходится мчаться во весь опор сквозь тучи раскаленной пыли и в морозную мглу.

Сайгак чувствует себя хорошо и уверен в своей безопасности, только когда он в стаде. Вместе легче проторить дорогу в заснеженной степи. Тысячи настороженных глаз, чутких носов и ушей скорее замечают опасность. Крепко уснуть могут только те животные, которые находятся в центре. Остальные спят, как говорится, вполглаза. Они все время настороже. И конечно, первыми замечают опасность. Чтобы отдохнуть, им приходится поменяться местами с товарищами. И теперь оказавшиеся с краев сайгаки несут очередную сторожевую службу. Эта своеобразная смена караула происходит непрерывно. Считают, у этих антилоп имеются даже штатные сторожа — наиболее опытные животные.

Не раз среди сайгаков встречали ослепших зверей. Они не хуже здоровых уходили от опасности, ориентируясь по запаху и топоту копыт своих сородичей. Многие охотники наблюдали, что к стаду, в котором живет слепой сайгак, труднее подобраться незамеченным. Ведь взамен утраченному зренiu у него особенно тонкими развиваются чутье и слух. Стадо помогает слепому сородичу, а он становится как бы стражем своих соплеменников, оказывая им услугу за услугу.

Пока раненое или заболевшее животное следует со всеми, оно еще может выжить, в одиночку почти никогда. Однажды загнанный волками сайгак из последних сил стремился догнать своих сородичей, чтобы смыться с ними. Это ему удалось. И хищники оставили в покое жертву: в кругу своих животное обретает новые силы и утраченную резвость. Как ни странно, но, уходя от опасности всем стадом, сайгаки развивают большую скорость, чем в одиночку. То ли сообща легче выбирать путь к спасению, то ли в беге им помогает

«чувство локтя», столь необходимое в трудную минуту?

Своебразно ведут себя звери, когда сталкиваются с неожиданной опасностью. Вместо того чтобы броситься наутек, сайгак делает скачок-свечку — вперед и вверх. Конечно, он теряет драгоценный миг для бегства, но зато окружающие сайгаки во время замечают врага. Потревоженные животные, в свою очередь, оповещают других сигнальными прыжками. Волна беспокойства прокатывается по многотысячному стаду, и вот оно с ревом и топотом сбивается вместе, чтобы через мгновение пуститься вскачь.

Впрочем, если зверей потревожили волки, сайгакам вовсе не обязательно удирать. Здоровоый сайгак бегает быстрее волка. И хищники, видя, что внезапное нападение не удалось, как правило, отступают перед многочисленным стадом, рев которого слышен за несколько километров. Смыщленые волки проходят мимо сайгаков с таким видом, будто звери их вовсе не интересуют; они предпочитают нападать на отбившегося от сородичей незадачливого рогача, теленка, оставшегося без матери, или большое старое животное.

Не один раз обойдут сайгачье стадо се-рые разбойники, внимательно приглядыва-ясь к животным, в поисках подходящей жертвы. Ничто не ускользает от их внимания. Нередко хищники делают проверочные броски — пробежки за отделившими-ся от основного стада животными. Но, убедившись, что добыча не по зубам, прекра-щают преследование.

Этот своеобразный санитарный надзор за сайгаками ведется изо дня в день на протяжении многих веков. И многие зоо-логи считают такие взаимоотношения хищ-ных и травоядных животных совершенно необходимыми не только для поддер-жания равновесия в природе, но и для оздоров-ления дикого сайгачьего стада.

В декабре, когда у сайгаков начинается брачный период, самцы становятся крайне неуживчивыми, и многотысячные стада животных распадаются на мелкие табунки. В каждом — один рогач-предводитель и обычно от трех до тридцати самок. Почти весь месяц предводитель табунка не знает ни минуты покоя. Он бдительно пасет своих подопечных, не давая им разбретаться или сходиться с другими табунка-ми. Встречи самцов чаще всего кончаются драками. Соперники наносят друг другу удары рогами. И нередко победитель выигрывает бой нокаутом. Потом старается отогнать к своему табунку чужих самок.

В зимнее время основная часть сайгачьих табунов состоит из самок и молодых самцов, а старые рогачи, утратившие свой боевой пыл, образуют холостяцкие группы.

В поисках корма антилопы уходят от родного дома за сотни километров. Но уже в конце февраля могучий инстинкт напоминает самкам, что пора поворачивать к местам, где они некогда впервые увидели свет, — в самые глухие участки калмыцких степей и северные пустынные районы Бетпак-Далы. Как правило, это безводные необжитые районы, где сайгаков не беспокоят волки. Порой здесь собирается огромное количество сайгачих, и эти места так и называют «родильными домами». На каждом квадратном километре можно насчитать по тридцать-пятьдесят самок с телятами.

Первые три дня сайгачата таятся там, где они появились на свет. Лежат неподвижно, плотно прижимаясь к земле. Они не шевельнутся, если даже к ним подойдешь вплотную. А если возмешь на руки, тревожно замекают, призывают на помощь мать, и сайгачиха порой подбегает к двуногому нарушителю покоя. Гроздного орла она отважно отгоняет ударами передних копыт, становясь на дыбы или свечкой подпрыгивающей навстречу обидчику.

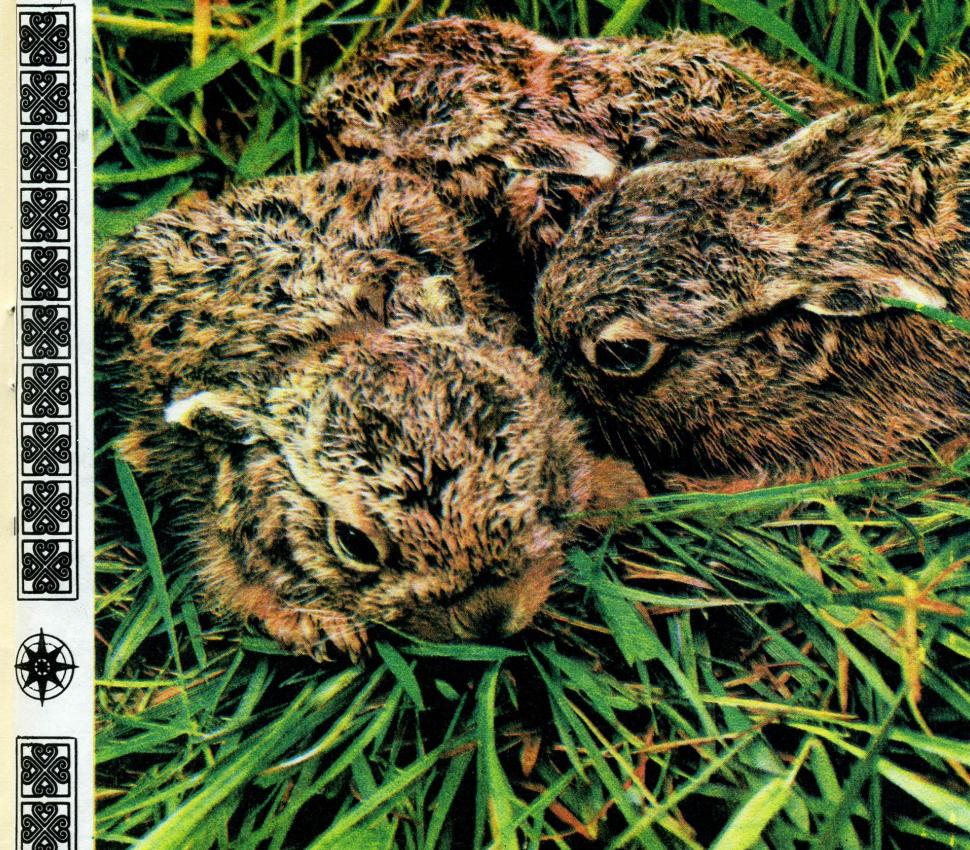
Как правило, сайгачата, рождающиеся чаще двойнями, лежат не рядом, а поодаль друг от друга: хоть один из малышей уцелеет. Впрочем, обнаружить затаившегося малыша довольно трудно. Солнечные блики на желтовато-серой песчаной почве и пожухлые листья степного ревеня создают фон, с которым полностью сливаются прилипшие к земле сайгачата. Кожные железы у детеныш еще не развиты, и издаваемый ими запах очень слаб. Вот почему их может не заметить даже самый чуткий хищник.

Матери навешают своих малышей около трех раз в сутки. Эти встречи очень опасны для сайгачат. Поэтому бывают они чрезвычайно краткими. Мать кормит малыша около минуты, и он снова затаивается или, пробежав несколько шагов в сторону, с ходу брякается на землю, исчезая из поля зрения наблюдателя словно под шапкой-невидимкой.

Сайгачата растут буквально не по дням, а по часам. Недельный теленок шипит траву и пережевывает жвачку, как и все взрослые антилопы. Матери еще долго подкармливают сайгачат молоком, которое вдвое жирнее коровьего, но оно уже не является их основной пищей.

Наступает время, когда самки с телятами собираются в громадные группы. Начинается великое кочевье. Не успев еще как следует встать на ноги, сайгачата уже разделяют со стадом все тяготы и опасности кочевой жизни.

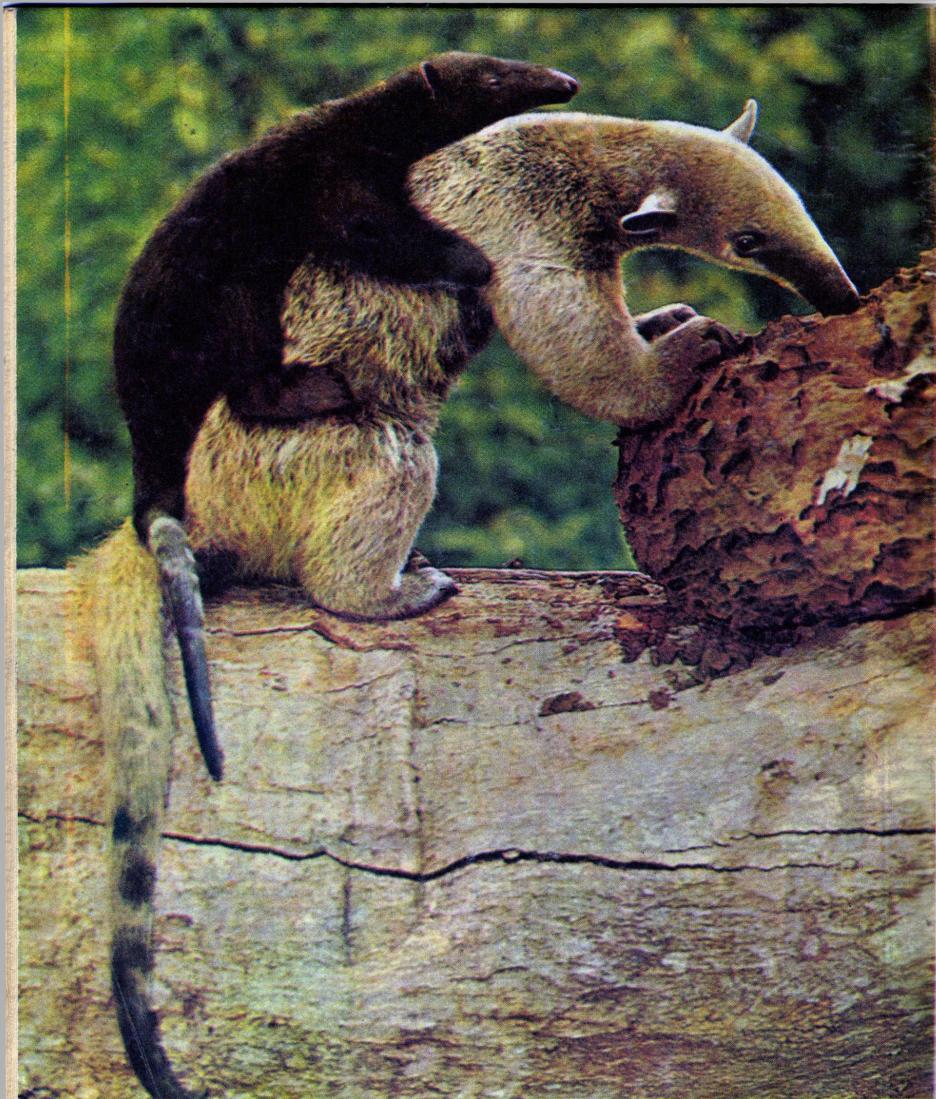
**В. Гусев,**  
охотовед



**3** сайгачата появляются на свет вполне самостоятельными существами: зрячими, в шерстку одетыми и уже в первый же день после рождения бегать могут. Подкатится пушистый комочек к матери, напьется густого жирного молока — и съят на неделю. Убежит зайчика от своих малышей, да, бывает, и навсегда: либо убьют ее, либо съест кто-нибудь. Но не погибнут малыши, накормят их другая зайчиха, которая наткнется на них, пробегая мимо. Хотя найти зайчат не так-то просто: они большие мастера играть в прятки.

Большеголовые, с чуть прикрытными глазами и прижатыми ушками, они незаметны среди серых сучков, сухих листьев и пучков прошлогодней травы. Удивительное умение прятаться и затаиваться спасает зайчат от многочисленных врагов. Неподвижные, их не увидят сверху остроглазые орлы да коршуны. А четвероногие хищники не учуют зайчат. Подожмут они лапки и почти не пахнут, ведь потовые железы находятся у них на лапках, на подушечках.

Подросший зайчонок старается есть траву вокруг себя. Меньше двигается, меньше оставляет следов пахучих. А те, что и оставят, быстро смешают роса или дождь. Пройдет хищник рядом и не заметит малыша. А если наткнется на него, несдобровить короткохвостику. Так в одиночку крепнут и подрастают белячихины малыши. У русака зайчата лежат в гнезде. И кормят их не любая зайчиха, оказавшаяся поблизости, а собственная мать. Живут русаки в открытых местах: в степях и полях. Найдет русак надежное укрытие, куда можно спрятать свое потомство, и крепко за него держится.



В семье муравьедов — три брата. Тот, кого вы видите на фотографии, средний, или таманду. Он вдвое меньше своего старшего брата, большого муравьеда, и когти на его передних лапах вдвое короче. Таманду — ловкий дровозлаз. По земле путешествует неохотно, предпочитает жить на деревьях, чаще всего на опушках леса. Днем спит в дуплах и развиликах ветвей. На охоту отправляется вечером.

Медленно ползет таманду по деревьям, отыскивая муравейник или терmitник. Когтями разрушает постройки. Насекомых достает липким длинным языком.



Часами сидит днем коала на дереве, обхватив ветку передними лапами. Сидит неподвижно, молча и, даже когда не спит и смотрит по сторонам, все равно молчит. Голос подает, если его напугают или в случае опасности. А стоит зверя обидеть, он «плачется» как ребенок.

Этого смешного «плюшевого мишку» очень любят австралийцы. Он и вправду похож на игрушечного медведя: шерстка у него густая, пушистая, глазки маленькие, ушки настороженные и приплюснутый нос.

На языке аборигенов коала значит «не пить». И действительно, этот зверь, можно сказать, никогда не пьет. Ему хватает влаги, которую он получает, питаясь молодыми эвкалиптовыми листьями. Причем срывает их лишь с определенных видов этих деревьев, обычно тех, которые богаче эвкалиптовым маслом. Другой пищи коала не ест. Даже голодая, он не станет пробовать непривычные для него растения.

Но вот что странно. Когда биохимики исследовали листья эвкалиптов, они нашли в некоторых синильную кислоту — яд страшный, который убивает даже баранов. Выходит, не зря эти звери так привередливы в выборе пищи. Очевидно, они умеют распознавать этот яд или оценивать его дозу.

Зверь коала — сумчатый. Всю свою жизнь проводит он на дереве. На землю спускается лишь изредка, чтобы перебраться с одного эвкалипта на другой или когда предчувствует смерть.

Долгое время о носорогах говорили как о животных с дурными повадками. И действительно, нельзя заранее предугадать, как поведет себя это очень темпераментное животное.

Индийский носорог и черный носорог из Африки пользуются особенно плохой репутацией. Как тот, так и другой в любой момент могут ринуться на беспокоявшего его человека или предмет, будь это даже слон или паровоз. Часто носорог может напасть безо всякой видимой причины, а иногда при тех же обстоятельствах повернется и неуклюже затопает прочь, не проявив никаких признаков злобы или желания напасти.

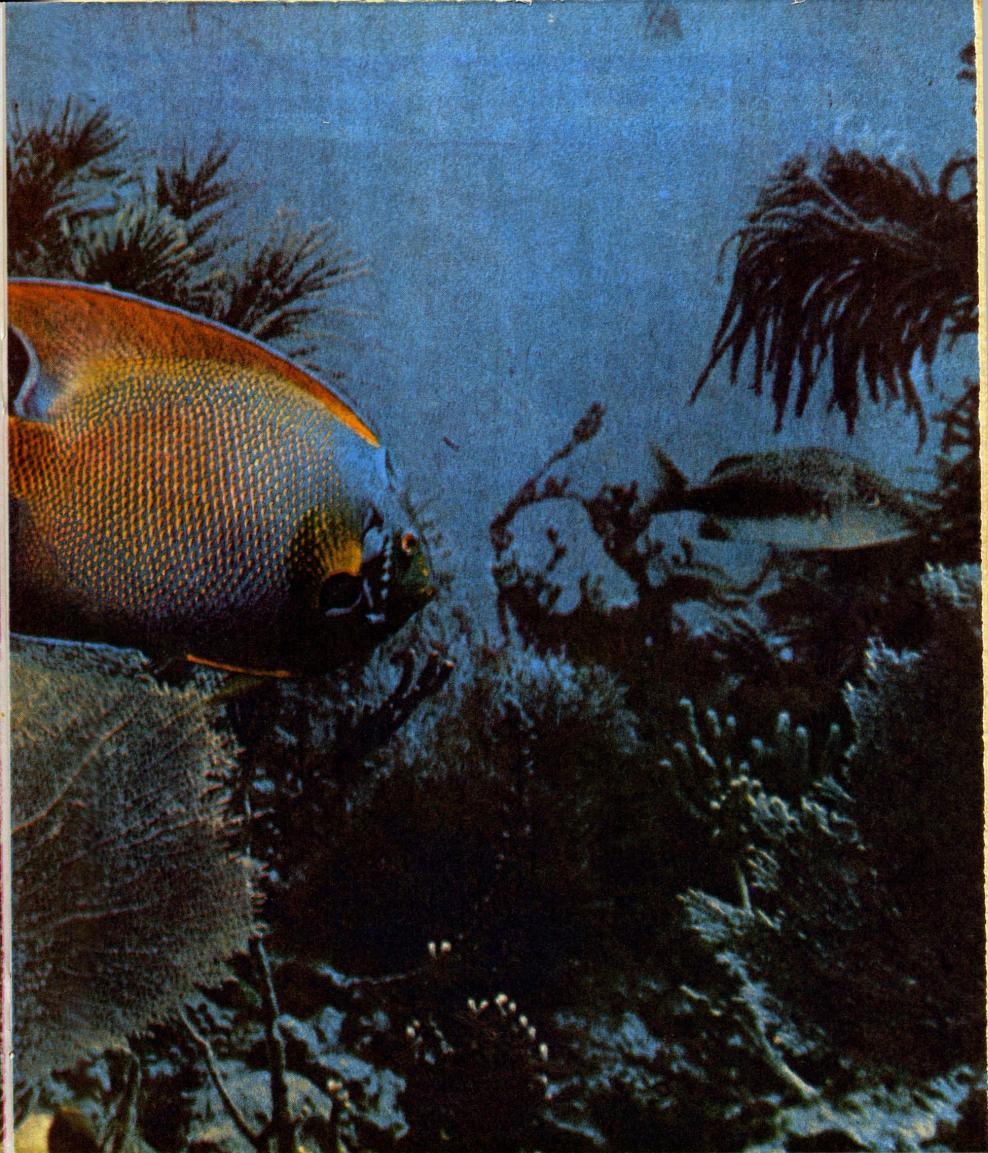
Во время взрывов бешенства это чудище с громким ворчаниемносится вокруг разозлившего его предмета или животного, начисто вытаптывая растительность и вспахивая своим рогом землю.





Словно на карнавал собирались жители коралловых рифов. Яркие, многоцветные, фантастически разрисованные всевозможными полосами и пятнами, крутятся рыбы возле изогнутых коралловых веточек. И названия их вполне соответствуют маскарадным костюмам: рыба-бабочка, рыба-ангел, щетинозуб-пинцетник.

Очень интересной особенностью обладают некоторые рыбы-ангелы: с возрастом меняют свою окраску. Так, например, молодые императорские ангелы раскрашены



очень скромно: темные, почти черные, они разрисованы только белыми и голубыми полосами. Взрослые же рыбы одеваются в разноцветный наряд. Их ярко-фиолетовое тело украшается желто-оранжевыми полосами, голова становится изумрудно-зеленой сверху и красно-коричневой снизу. А вокруг глаз появляются желтая и синяя линии. Эти рыбы, пожалуй, самые красивые в рыбьем царстве.

Возможно, и эта рыба-ангел в детстве была раскрашена совсем иначе.



Рис. Е. Скрынникова



# ДЖИГИТ

На сухих косогорах у обмелевшего пруда уже ничего не росло, кроме полыни и мочалоча. Всю траву съели коровы и лошади. Остатки ее побурели под жарким июльским солнцем. Колхозное стадо ушло в сторону высокого сторожевого кургана, на дальние выпасы. За стадом уплыл вагончик животноводов. Вслед ускакал табун лошадей.

Тихо стало в хуторе. В хатах, прикрытых пропыленными садами, остались старики да дети.

Грустный и обиженный сидел Витьяка на крыше сарая. Не взял его подпаском заведующий фермой Андрей Тарасович. Сказал, чтобы подрос немного.

Скучная жизнь началась у Витьяка. Он сидел на крыше до тех пор, пока стадо не растаяло в широком дрожащем озере на горизонте.

Не мог Витьяка спокойно видеть эти миражные озера.

Однажды, когда он был поменьше и около хутора еще не было пруда, с ним случилась одна история. В знойный день, увидев далеко за зеленым пшеничным полем озеро, Витьяка пошел испытаться. Он думал по наивности, что это озеро образовалось после дождя. Долго шел, устал, изнемог от жажды. А озеро вдруг заколыхалось и бесследно исчезло.

Витьяка еще раз хмуро оглядел степь и двор фермы и спустился вниз. Ничего не хотелось делать. Госка напала на него. Он направился к пруду, но, услышав лошадиное ржание, пошел в сараячек, где находился жеребец и несколько больных коров. За ними ухаживал конюх дед Матвей. Прихрамывая, он носил охапками свежее сено с отары в кормушки. Витьяка тоже захватил сколько мог сена и понес

в сарай. Привяла трава, недавно скошенная в балке, пахла арбузным соком.

— Ну как жизнь-то? — спросил конюх, тяжело усаживаясь на сено.

Витьяка промолчал, лег навзничь. Прокладные стебли пырея приятно освежали накалившееся на солнце тело. Коровы аппетитно ели сено и обеспокоенно охлестывались хвостами. Где-то в сарае звонко загудела оса.

— Как жизнь? — повторил дед Матвей, с улыбкой покосившись на Витьяку.

— Нет у меня никакой жизни! Просилясь подпаском — не взяли: «Подрасти, подрасти...» Некуда уже расти!

Нравился конюху Витьяка. Был он коренастый. Голова в белых полосках шрамов. Волосы черные, жесткие, словно у одежной щетки. Глаза темные, живые. Загорел до черноты.

— Эря обидел тебя Андрей Тарасович, зря, — сказал дед Матвей. — Парень ты взрослый. Двенадцать уже есть?

— Есть, — подтвердил Витьяка и поправился: — Скоро будет. Ладно, я буду помогать вам? А то мне хоть пропадай. За Грозовым буду ухаживать, ладно?

— Это тебе не лошонок, а племенной жеребец. Не подпустит он тебя. С ним шутки плохи: ударит, а то и укусит, — серьезно сказал дед Матвей.

Витьяка хмыкнул, поднялся и подошел к перегородке.

— Кося-кося! — позвал он жеребца. Грозовой повернул голову, тряхнул гривой и, перестав жевать, с интересом оглядел Витьяку.

— Не подходи близко! — крикнул конюх.

Витьяка, порывшись в карманах, достал кусок сахара и сунул руку за перегородку.

Дончак осторожно взял сахар с ладони. Затем обдал Витьку теплым дыханием и довольно замотал головой. Витька погладил его по морде.

— Вот сатанический хлопец! — удивленно сказал конюх.

Поняв это как похвалу, Витька нырнул за перегородку.

— Витька! — испуганно вскрикнул дед Матвей. — Убьет! Сейчас же уберись оттуда!

Витька похлопывал Гроздового по шее и не думал убираться из-за перегородки.

— Не бойтесь, — сказал он. — Гроздовой меня давно знает. Как вы на обед, я к нему.

Дед Матвей даже покраснел от возмущения, но остерегся кричать. А если дончак переполошится и затопчет мальца копытами?

— Витец, хе-хе-хе, вылезай, джигит, сейчас пойдем ко мне мед есть, — сказал конюх, решив лаской выманить Витьку.

— Я не хочу меду. Я вообще сладкого не люблю, — равнодушно ответил Витька, поглаживая спину коня.

Жеребец старался боком придавить его к стенке, но Витька, нырнув под брюхо, мгновом очутился на другой стороне. Конь оглянулся, повел правым боком. Витька засмеялся и присел на корточки.

Конюх с ужасом следил за Витькиными проделками.

— Вита, сынок, ведь придаст — оладью сделает из тебя, — сказал он негромко. И вдруг не удержался, крикнул во весь голос: — Вылезай, а то батогом достану!

Нырнув последний раз под брюхо коня, Витька вылез из стойла.

— Эх ты! — сказал дед Матвей с укоризной и погрозил кнутом. — Несообразный какой! Шутить с жеребцом не полагается. Он до поры до времени такой добрый, а западет ему в голову фантазия — станет что тигр. Одно слово — жеребец.

Витька с этим не согласился. Разве первый день кормил он коня сахаром и играл с ним? Но спорить с Матвеем Петровичем не решался. Тот и так сильно сердится.

— Чтоб это было последний раз, — строго добавил конюх. — Если еще раз увижу у коня — и на сто шагов до фермы не подпушу. Понял?

— Понял, а как же, — ответил Витька, пряча глаза.

— Ну пойдем обедать, а потом почистим коров.

— Я почищу коня, ладно? — спросил Витька и отступил на всякий случай. — Я его чистил щеткой, ему здорово нравится.

Витька пообещал быстро. Молоко выпил прямо из кувшина, не вылезая из погреба, а хлеб съел по дороге на ферму: он спешил.

Одежная щетка торчала из кармана укороченных выше колен штанов.

Войдя в конюшню, он хотел было забраться жеребцу, но, услышав жалобное мычание, остановился у коров. Корова Лыска сгорбилась и, вытянув шею, роняла густую пену на пол.

Витька испугался, подошел ближе.

— Лыска, Лыска!

А если она подавилась чем-нибудь или съела ядовитую траву? Он не знал, что делать. В эту минуту в дверях сарая появился конюх.

— Дядя Матвей! — крикнул Витька. — Лыска душится.

Дед Матвей подошел к корове. Засучив рукава, погладил брюхо, ощупал горло, затем, склонив левой рукой ее нижнюю челюсть, правую безбоязненно сунул Лыске в рот. Рука вошла в горло по локоть, но ничего там не нашла. Лыска закашлялась и упала.

— Беда, Витец, — покачал он головой. — Андрея Тарасовича надо, а он в степи, километров двенадцать туда. — Дед Матвей сожалением посмотрел на свою негнущуюся ногу, затем на жеребца и вышел из сарая. — Я крикну деда Семена. Может, он понимает.

Витька даже затанцевал от нетерпения. Вот бы сесть на жеребца да помчаться в степь за дядей Андреем! Дед Семен все равно ничего не понимает в болезнях.

Мгновение — и Витька у перегородки Гроздового. Откинув запор, отвязал повод, перекинул его на гриву и, вскочив на ясли, ловко прыгнул на жеребца. Гроздовой заржал, чувствуя дорогу.

За сараем раздалось:

— Дед Семен! А дед Семен! Идите сюда. Корова, говорю, заболела.

Витька припал к шее Гроздового и ударил пятками по бокам, как заправский джигит. Дончак оторопело застучал на месте копытами, пригнул голову и пошел в двери, намеренно задевая боком о косяк. Но Витька был готов к этому. Знал Витька повадки лошадей. Он не раз скакал на крутибоких необрезанных стригунках. Умел падать с них на всем скаку. Не зря же у него вся голова в шрамах. Вот только рыси Витька недолюбливала. Без седла в галопе лучше держаться на коне.

Тонконогий, с белыми бабками, золотистый дончак затанцевал во дворе фермы, взбрькнулся. Витька держал поводья. Гроздовой поднял голову, понюхал воздух и громко, продолжительно заржал.

Из-за сарая выбежал Матвей Петрович. Увидев Витьку на коне, онхнул и бросился наперевес.

— Витька, убьешься! — закричал он. — Прыйди с него, пока не поздно, а то разнесет тебя!

Не очень-то испугался Витька. Он молча

стегнул рукой Гроздового по боку. Жеребец, оскорбленно задрав голову, прыгнул через корыто с водой в сторону от конюха и, согнув шею дугой, с места рванул галопом в степь.

Ветер упругими горячими волнами хлестал Витьку, свистел в ушах, в глазах сплошными серо-зелеными лентами мелькала пропыщенная трава по обочинам дороги.

Полевой стан, постройки которого виделись за скирдами сена, был уже не так далеко. Но Гроздовой неожиданно свернула с дороги и направила через поле поскакал к косяку лошадей, видневшемуся на горизонте.

Витька попытался натянуть повод. Но разве мог он своими слабыми руками направить жеребца по нужному пути? Гроздовой озялся. Он остановился и ударил задки. Витьку бросило на землю. Падая, он не выпустил из рук поводья, и это смагчило удар. Ремешок под шеей Гроздового лопнул, и уздечка осталась в руках у Витьки. Всхрапнув насмешливо, дончак умчался к косяку, а Витька остался лежать на траве.

Еще издали заметила Витьку повариха тетка Ниша и окликнула заведующего фермой:

— Посмотри-ка, Андрей, у тебя глаза лучше, чай-то хлопец бежит.

— Так это же Витька! — узнал заведующий. — Ох и заработает он у меня!

— Дядя Андрей! — крикнул Витька, забегая во двор полевого стана. — Корова Лыска заболела, пену пускает и горбатится.

Бросив уздечку на землю, взмокший, исцарапанный, в зелени, он тяжело опустился у бочки с водой.

Андрей Тарасович спросил грозно и вместе с тем удивленно:

— На жеребце прискакал?

Витька устало кивнул.

— Смотри, какой отчаянный! — покачал головой заведующий. — Сел на жеребца!

— Так я же подружился с ним, — сказал Витька.

Подружился, как же! — усмехнулся заведующий.

— Не слушается он повода, — пожаловалася Витька, — ты его правишь на дорогу, а он в табун бежит. Дядя Андрей, я останусь подпаском, ладно? А то мне без работы хоть пропадай.

— Ладно, джигит, оставайся, — ответил Андрей Тарасович и подмигнул: — Парень ты смелый. Скажешь старшему пастуху, что я разрешил.

Вскоре он ускакал в хутор с чемоданчиком ветврача, а Витька сидел под деревом, пил воду, улыбался и очарованно смотрел в степь.

**А. Коркищенко**





**З**дравствуйте, ребята! Меня зовут Почемучка. И если вы хотите узнать, почему у рыбки камбалы оба глаза на одном боку и где находится город Птицеград, как увидеть птицу кариаму, не выходя из собственного дома, если вы хотите услышать ответы на тысячу «почему?», не торопитесь переворачивать эту страницу журнала.

— Не торопитесь, братцы, не торопитесь! Сейчас появится сам барон Мюнхгаузен и...

— Ты еще ничего не знаешь, Не-

зайка. Дело в том, что Мюнхгаузена нет. Он не пришел к нам на заседание Клуба Почемучек. И он, и Айболит, и Хоттабыч, и Паганель.

— Вот новость! Кто же теперь будет рассказывать? Может быть, ты?

— А хотя бы и ты.

— Я? Что ты? Разве мне поверят?

— Не отчайвайся. Я тебе открою тайну, как самую невероятную историю превратить в истинную правду.

— Давай открывай свою тайну, да побыстрей.

— Стоит только придумать самый

любопытный вопрос, как откуда ни возьмись появится знающий человек, который не утерпит и тотчас ответит на этот вопрос.

— Проще простого. Начинаю. Гляди: у меня в руках драже.

— Ничего удивительного, обыкновенная конфета. А ты скажи, можно ли такие «конфетки» в землю сажать?

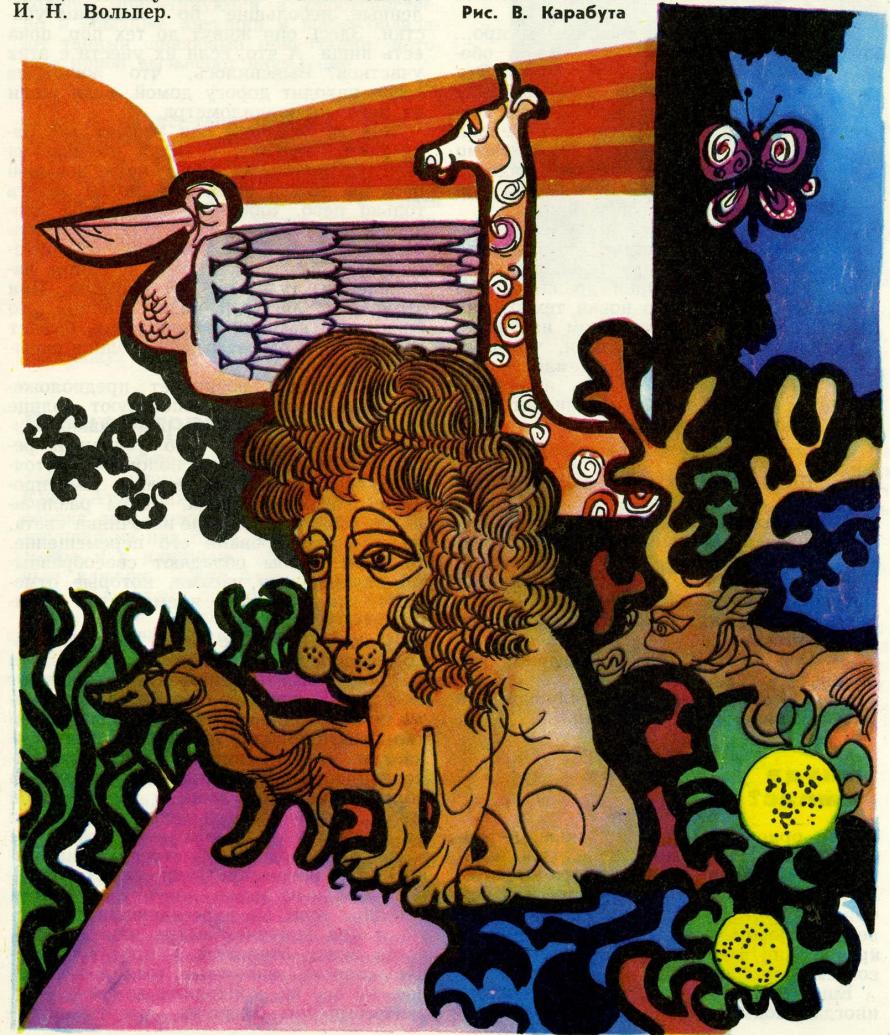
— Не скажу, пожалуй.

— А вот я, друзья мои, помогу вам. Итак, слушайте. Рассказывает И. Н. Вольпер.

## Про сладкое драже и свекольное семечко

Испокон веков сахарную свеклу сеяли обычными семенами. Бывало, задержится весна, и часть семян от холода погибает. Но даже если весна пришла вовремя и семена взошли и дали ростки, часто при созревании они срастаются по нескольку штук. И поэтому

Рис. В. Карабута



му дают не один, а несколько побегов. Чтобы этого не случилось, всходы «прорывают» — удаляют лишние побеги. Это утомительная и трудная работа.

Помогли свекловодам селекционеры. Они вывели специальные сорта односемянной свеклы. Из каждого семени вырастает только одно растение. И все же задача до конца еще не была решена. Семена оставались незасищеными, при посеве они отклонялись от прямой линии. И опять приходилось применять прополку.

Тогда вспомнили свекловоды про... драже. А если поместить семя в оболочку, в своего рода футлярчик? Эта оболочка до поры до времени сохранит семя в целости. Кроме того, семена станут тяжелее и будут падать из сеялки точно в то место, где им предназначено быть. Ростки взойдут ровными рядами, и это позволит применять машины для подкормки, обработки и уборки.

А если ввести в оболочку специальные химические вещества, то растения раньше созреют, дадут больший урожай. Так родилась идея дражирования семян, а вместе с ней новая технология свеклосеяния. Во Всесоюзном институте сахарной свеклы подсчитали, что применение дражированных семян в два раза уменьшает потребность в ручном труде и, кроме того, увеличивает урожай сахарной свеклы.

— Почемучка, Почемучка! Спрашивать еще, а?

— Спрашивай, да только помни, Незнайка, задавай вопросы любопытные, а то ответа не будет.

— Знаю, знаю. Спрашиваю: почему лягушка, когда идет к своему болоту, никогда не заблудится? Отвечаю: у нее есть компас!

— Это правда? Ты не выдумал, Незнайка?

— Конечно, нет. Вот послушай, что рассказывает Л. К. Малинин.

### Откуда у лягушек компас?

Как ориентируются животные, не совершающие больших переходов, например лягушки, жабы, тритоны? Кажется, им некуда спешить и незачем ориентироваться в пространстве: живи себе в любом месте, где есть пища и крыша над головой. Оказывается, не совсем так.

Еще не везде растаял снег и ночами иногда подмораживает, а вблизи во-

доемов уже появились первые остро-мордые лягушки. После зимовки на суше они торопятся к воде, преодолевая подчас значительные для них расстояния — до одного километра. Вроде бы пустяк. Оказывается, нет. Лягушка с места зимовки не может видеть, в какой стороне находится пруд или болотце, где она может отложить икру. Как показали наблюдения, многие виды лягушек, жаб, тритонов, саламандр во время нагула занимают вполне определенные, небольшие по размерам участки. Здесь они живут до тех пор, пока есть пища. А что, если их унести с этих участков? Выяснилось, что животные легко находят дорогу домой, если ушли от него за полкилометра.

Как же все-таки они узнают ее? Пересадим лягушек с места поимки на круглую площадку, обнесенную высокой оградой, чтобы животные могли видеть только небо. Кажется, от центра площадки лягушки могут путешествовать во все стороны. Но они почему-то предпочитают скакать только в одном направлении, туда, где их поймали. При этом если лягушки видят солнце, то ошибок в выборе направления бывает намного меньше, чем когда солнце скрыто облаками.

Естественно, возникает предположение, что лягушки используют солнце как ориентир. Провели ряд экспериментов. Выработали у жаб условный рефлекс на определенное положение источника света (обычную лампу). Имитировали движение солнца. Жабы различали не только положение источника света, но и регистрировали его перемещение. Выходит, жабы обладают своеобразными внутренними часами, которые отмечают, где и в какое время суток должно быть солнце.

Казалось бы, все ясно, лягушки находят дорогу по солнцу. Но они, хотя и с ошниковками, правильно отыскивают свой дом и когда солнца не видно. Опыты по пересадке лягушек на экспериментальную площадку в ночное время показали, что эти животные способны находить дорогу не только при сплошной облачности, но даже и в проливной дождь. Может быть, они отыскивают ее по запаху? В самом деле, некоторые виды земноводных быстрее возвращались при встречном ветре, если их пересаживали на земле, или при встречном течении, если их пересаживали в воде. Но и при попутном ветре или течении, когда запах относится в противоположную сторону, животные хотя и медленнее, но все же приходили домой.

Несомненно, лягушки могут ориен-

тироваться и на слух, по голосам своих собратьев. Ну а если все эти ориентиры исключить? Оказывается, и тогда животные способны находить сторону своего участка. При этом лягушки, перенесенные с берега, возвращаются по наикратчайшей линии, то есть по прямой. Ученые назвали это явление У-ориентацией. Механизм такой ориентации полностью еще не раскрыт.

Выходит, не только птицы и рыбы хорошо ориентируются в пространстве, но и обычные лягушки и жабы обладают такими способами ориентации, которые порой вызывают изумление.

— А ты все-таки молодец, Незнайка! Вопросы любопытные задаешь.

— Я и сам удивляюсь. Это, наверное, оттого, что я много путешествовал и кое-что повидал. Например, в одном городе Птицеграде я видел птицу, которая ела ящериц и змей.

— Ну да? А как она называется?

— Забыл название...

— Забыл? А может, такой и нет на свете?

— Вспомнил! Слушайте, что я вам расскажу.

### Птица-сторож

Их родственники — гигантские нелетающие птицы, которые бродили по Южно-Американскому материкову больше сорока миллионов лет назад. Наиболее крупная из них была высотой в полтора метра и с длинным сорокасантиметровым клювом. Зовут этих птиц «кариамы». Весь день они бегают в поисках пищи, а по вечерам устраиваются на ночлег на ветвях невысоких деревьев.

Обычно кариамы ходят парами или небольшими стаями. Питаются фруктами, ящерицами и змеями. Иногда фермеры специально держат молодых кариам в курятниках, чтобы избавиться от змей.

Одни кариамы гнездятся на земле. Самки откладывают два коричневых пятнистых яйца, и родители по очереди насаживают их в течение трех с половиной недель. Другие сооружают свои гнезда на деревьях.

Кариамы прославились тем, что поднимают громкий крик, когда замечают опасность издали, но замолкают немедленно, как только враг приближается. В последнюю минуту птицы низко опускают головы и, держа их у самой земли, стремительно убегают. Могут



кариамы и летать, но это у них получается гораздо хуже, чем у других птиц. Кариамы относятся к отряду журавлевообразных. Некоторые орнитологи считают, что это очень старый отряд птиц.

— Птица ест ящериц — это еще не диковинка. Такое случается. А слышал ли ты, Незнайка, что ящерицы могут есть птиц? Нет? Так слушай, теперь я расскажу.

### Тейю-якуару

Тейю, или, как ее еще называют индейцы, якуару, — большая сильная ящерица. Ее темно-голубая кожа украшена желтыми и белыми крапинками. Родина тейю — тропики Южной Америки.



рики, от Колумбии до Гвианы и Бразилии. Это всеядное пресмыкающееся. Мелкие ящерицы, лягушки, рыбы, насекомые, птицы — все ему нравится. Не отказывается тейю от сочных фруктов и листьев. Часто ягуару нападает на цыплят и ворует яйца. За это ящерицу повсюду безжалостно преследуют, называя яичным вором и птичьим волком. Нежное мясо тейю многим нравится.

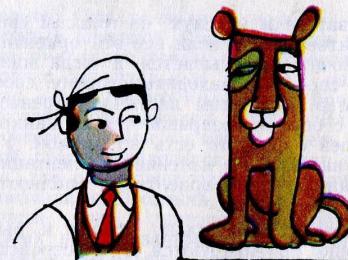
Очень интересно заботится тейю о своем потомстве. Она откладывает свои яйца в термитники. Трудно представить, как удастся проникнуть тейю в эти прочные, как из бетона, строения и отложить там яйца с пергаментной скорлупой. В своеобразных инкубаторах яйца надежно защищены, ведь термиты сразу же заделывают отверстия в своих поврежденных жилищах. В термитниках, как в термостатах, все время поддерживается постоянная температура и влажность воздуха. Когда из яиц появятся ящерицы, им придется приложить немало усилий, чтобы проделать отверстие в термитнике и выбраться на свободу.

— Добрейший доктор Айболит знаменит среди птиц и зверей всего света. Но лечить зверей приходилось не только ему. Послушайте еще одну историю. Ее поведает нам ветеринарный врач В. И. Апарцев.

### Хоть я и не Айболит

Восьмимесячный львенок Артур лежал, бессильно опустив голову на передние лапы, и тяжело дышал. К пуще не притрагивался. Было видно, что у него озоб, высокая температура. Когда я окликнул львенка, он медленно поднял голову, посмотрел на меня печальными глазами и жалобно застонал. Было ясно: у животного инфекционный энтерит кошек, или, как его обычно называют, чума кошек. К этому заболеванию особенно восприимчивы молодые львы, тигры, ягуары, леопарды, пумы, пантеры, рыси, барсы, камышовые коты, каракалы, домашние кошки. Оно довольно часто встречается среди хищников, содержащихся в неволе. Заболели энтеритом и два ягуарчика.

Было решено лечить животных укологами, вводя им растворы антибиотиков, глюкозы и кофеина. Трудность лечения заключалась в том, что в зоопарке не оказалось специальной шарнирной клетки для фиксации животных. Поэтому нам пришлось накинуть на шею ягуар-



чика Шарима, вес которого был около 60 килограммов, веревочную петлю и, подтянув его к железным прутьям клетки, сделать все необходимые инъекции. Но это не помогло, пришлось, чтобы сделать уколы, загнать ягуарчика в узкие ящики, в которых они не могли повернуться. Сотрудники зоопарка, немного приподняв крышку ящика, крепко держали задние лапы, а я делал пятнистым красавцам уколы. Лечили мы их несколько дней.

Интересно было наблюдать, как вели себя звери. Львенок Артур понимал, что ему помогают, и, хотя он выражал недовольствие и угрожающе рычал на людей, было видно, что его грозный рык и сопротивление есть не что иное, как желание напомнить нам, что он царь зверей. Ягуары же сопротивлялись яростно. Однако им не нравились не столько уколы (они их переносили отлично), как само пребывание в тесном ящике.

Прошло несколько дней, и животные стали веселыми и бодрыми.

— Многих Почемучек интересует, есть ли еще птицы, кроме кукушек, которые подкладывают свои яйца в чужие гнезда?

Рассказывает об этом С. Д. Кустович.

### В чужое гнездо

Среди птиц гнездовой паразитизм — явление довольно редкое. Из 8600 известных в настоящее время видов птиц гнездовых паразитов немногим более одного процента. Большинство из них жители тропических стран.

Гнездовые паразиты есть лишь в четырех отрядах. В отряде дятловых — это семейство медоуказчиков. Для пяти видов этих медоуказчиков такое поведение установлено давно. Остальные виды изучены еще недостаточно, но учёные предполагают, что и они сами птенцов не выводят.

В самом многочисленном отряде птиц — воробьиных — подбрасывают яйца в чужие гнезда в видов воловых птиц из семейства трупиаловых. Это небольшие, скромно окрашенные птицы с преобладанием черного цвета в оперении. Живут они в Америке. Свое название получили за то, что кормятся около крупного рогатого скота. Их часто можно видеть сидящими на спинах животных, они склевывают паразитов-кровососов.

В семействе ткачиковых (их 263 вида), куда принадлежат и наши всем известные воробы, гнездовых паразитов известно четыре вида. Все они жители Африки. Три из них относятся к ткачикам-вдовушкам. Впрочем, орнитологи предполагают, что и другие вдовушки (а их 12 видов) тоже гнездовые паразиты.

Еще один вид имеется в отряде гусеобразных в семействе утиных. Это черноголовая утка, обитатель Южной Америки, небольшая, скромно окрашенная уточка, напоминающая наших чирков. Ее птенцы выводятся в гнездах водоплавающих — чаек, пастушков.

Больше всего гнездовых паразитов в отряде кукушек. Из 130 видов 50 подбрасывают яйца в чужие гнезда. В СССР обитают лишь 5 видов кукушек. Все они сами яйца не высиживают, а перекладывают свои обязанности на других птиц.

— Почемучка, Почемучка! Разве ты не видишь, наши странички уже кончатся? Пора закрывать заседание Клуба.

— У нас осталось ровно столько места и времени, чтобы выполнить наше обязательное правило: дать слово членам Клуба — Почемучкам — и объявить вопрос, над которым они могут ломать голову целый месяц — до следующего заседания Клуба.

### Оказывается, воробы не только чирикают

У нас в доме живет воробей. Зовут его Пудик. Я его принесла маленьким птенцом с переломанной ножкой. Он еще как следует не оперился и не умел летать.

Живет Пудик полным хозяином. Летает по всем комнатам, спит на книжной полке, но всегда на одном и том же месте.

Однажды я посадила Пудика в клетку к щеглу. Щегол встретил его недружелюбно: шипел на Пудика, пытался клюнуть. Пришлось воробью взять из клетки.

В нашем доме жили разные птицы: щегол, четыре волнистых попугайчика, два чижа. По утрам они устраивают концерты. От них, наверное, Пудик и научился петь. Узнали мы это так. Пудик очень боялся пылесоса и, когда мы его включали, всегда прятался под диван. Но один раз он туда почему-то не полез. Внимательно посмотрев на пылесос, Пудик сначала два раза чирикнул, а потом запел, да так, что мама подумала, что это поет щегол. Когда она повернулась, то увидела: щегол сидел, опустив голову (он в это время линял), а Пудик, взобравшись на его клетку, пел во все свое воробьино горло, пытаясь перекричать пылесос.

С тех пор стоило нам включить пылесос, как Пудик начинал петь. Значит, воробы не только чирикают, но еще и петь умеют.

Ирина Стасенко,  
г. Тула

— Правильно ли поступила одна девочка, выпустив своего хомячка в лес? Если нет, в чем я уверена, то чем это грозит зверьку?

Люда Фомина,  
Ленинград

### Члены Клуба Почемучек!

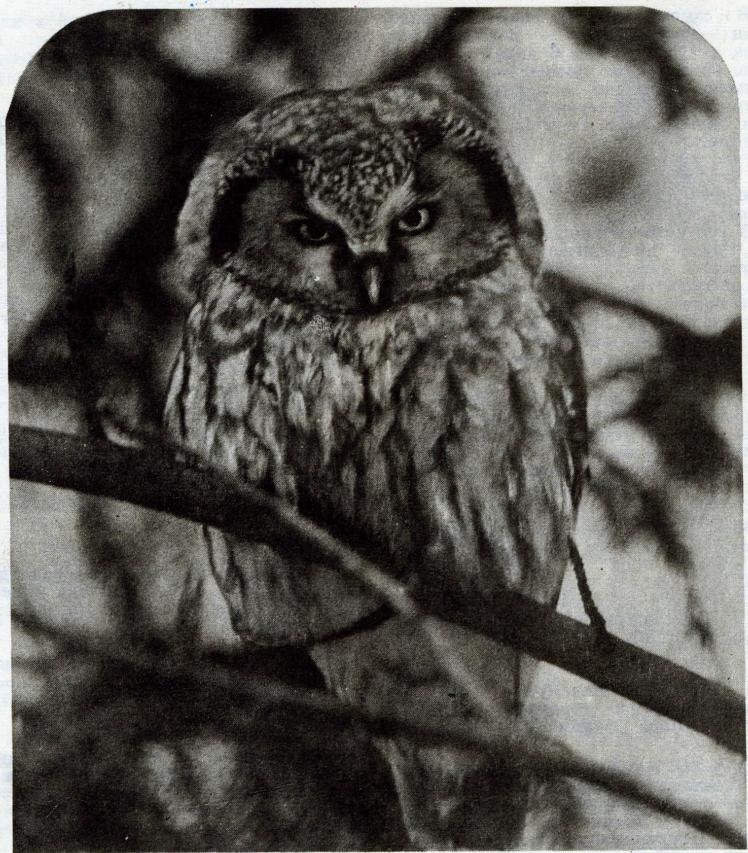
К сожалению, сегодня наш ведущий Клуба Мюнхгаузен не мог присутствовать на заседании. Очевидно, ровно через месяц мы узнаем, какое заманчивое приключение позвало его в дорогу.

Но даже ввиду таких чрезвычайных обстоятельств не будем нарушать традиций нашего Клуба. Почемучки, как всегда, получают задание.

В связи с тем, что прилетели грачи и ожидается прилет прочих пернатых, объявляется набор мастеров в Мастерскую Самоделкина.

Для зачисления на работу в Мастерскую нужно прислать чертеж птичьего домика собственной конструкции или сообщить, сколько сделано и развешано гнездовий.

Все, кто получит звание Мастера Птицеграда, будут награждены дипломами Клуба Почемучек.



Берендеево царство — иначе и не назовешь вековой хвойный бор, в котором удалось побывать нашему фотокорреспонденту В. Ханакову из Пскова. Словно нахмутившись, стоят здесь сумрачные ели. И только

белые снежные шапки на упругих еловы лапах придают бору немногой веселой праздничности.

Редко услышишь в таком лесу суетливы птичий пересвист. Но для воробышко сычика нет лучше и надежнее места. Для охоты выбирает он такие еловые чащи. Берегитесь тогда, полевки, хомяки и землеройки! А если не повезет сычику с ним не побреизгает он мелкими воробышковыми птахами.

Вот так, как на фотографии С. Чевиера из Московской области, будет поджидать сычик очередную жертву. Охотится сычик



днем, и в сумерках, и на рассвете. Ближе к зиме заготавливает пищу впрок, носит ее в свое теплое гнездо, устроенное в просторном дупле осины или березы. В дупле же выводит потомство.

Обычно самка сычика откладывает 2—3 белых яйца. Птенцы выводятся летом, а в конце августа поднимаются на крыло. Тогда-то прибывает в лесу пернатых охотников.

## Зоопарк



на дому

### С крокодилами под одной крышей

В нашем домашнем зоопарке живут самые страшные в общепринятом представлении животные: гюрза, водяной щитомордник (близкий родственник знаменитой гремучей змеи), тигровый питон, варан, геккон и другие не менее интересные животные. Украшением зоопарка являются крокодилы: Чикита и Бебби. Все они живут в застекленных террариумах, где для них поддерживаются необходимые условия: температура, двойной обогрев воды и воздуха. Бебби живет в террариуме с ванной, а Чикита в террариуме не помещается, ей отвели ванную комнату.

Создал и руководит зоопарком сын. Он биолог. Живя бок о бок и ежедневно наблюдая за змеями, легче проникнуть в самые сокровенные тайны их жизни.

Мы многое узнали о нравах, поведении в неволе, отношениях к человеку рептилий и дружно пришли

к выводу, что со змеями и крокодилами под одной крышей жить можно интересно и весело. Дело не обходится, само собой разумеется, без острых ситуаций и веселых приключений.

В один из солнечных осенних дней мы встречали в аэропорту четырехмоторный пассажирский лайнер «ИЛ-18». Самолет прибыл точно по расписанию. Подали трап, и среди толпы пассажиров, спешащих к выходу, мы разглядели высокую фигуру сына. Под мышкой он нес какой-то необычный предмет, похожий издали на тугу набитый мешок странной формы.

После радостных приветствий я спросил:

— А это что?  
— Крокодил!  
— ?!

— Чему удивляешься? Самый настоящий живой нижний крокодил из Судана!

За шесть месяцев пребывания в Ленинградском зоопарке, несмотря на все наши усилия, крокодил ничего не взял в рот. Для того чтобы спасти животное от верной гибели, ре-

шили переселить его к нам в Баку.

— Вот новая забота, — горестно вздохнула жена, разглядывая крокодилий хвост, торчащий из странного свертка, оказавшегося охотничим ружейным чехлом.

Звали крокодила Виктория, сокращенно Викки. Ей было два года. Рост около метра. Вики щеголяла в элегантном костюме из желтовато-серой с зелено-ватым оттенком крокодиловой кожи, с темными попечечными полосами и пятнами.

На семейном совете было решено уступить Викки ванну, а самим — ничего не поделаем! — принимать водные процедуры на воздухе.

Вики часами неподвижно лежала в теплой воде. Ей предлагали мясо, рыбу, живых мышей и птиц, но она упорно отказывалась от пищи. Но и мы были упрямые. На волне крокодил днем вылезает на берег и греется в лучах солнца, а ночью уходит в воду за добычей. И мы стали днем спускать из ванны воду, включать освещение и обогреватель, а на ночь запол-

нять часть ванны теплой водой и гасить свет. Температурный режим поддерживали на «африканском» уровне.

Перемена климата и наши заботы дали свои плоды, и Викки после затянувшейся голодовки наконец начала есть. Больше всего ей нравились морские бычки, красноперки и окуньки. У Вики оказался тонкий вкус: она любила свежие креветки. Ела она в полной темноте, что не мешало ей совершенно безошибочно и точно ловить на лету неожиданно для нее брошенную рыбку или кусок мяса.

Днем черные и непроницаемые, как бездна, зрачки Вики смотрели на мир через узенькие вертикальные щелочки, и только ночью они полностью раскрывались. Ее длинная, заостренная к концу морда с умным и хищным холодным взглядом желто-зеленных глаз очень походила на волчью. Но хищница Вики отличалась добродушным нравом. Она спокойно и внимательно следила за нами, когда в ванне меняли воду или включали обогреватель. Каза-

лась, она отлично понимала, что все это делалось в ее интересах.

Викки была прирожденной актрисой. Можно было подумать, что нижние крокодилы только тем и были заняты, что обучали своих детеныш позировать перед камерой.

Когда ее фотографировали, Викки послушно раскрывала пасть, показывая свои белоснежные острые зубки, и вела себя перед объективом самым непринужденным образом.

Шли дни, Викки выросла и не стала помещаться в ванне. Держать дома ее стало трудно. Пришлося подарить Ереванскому зоопарку.

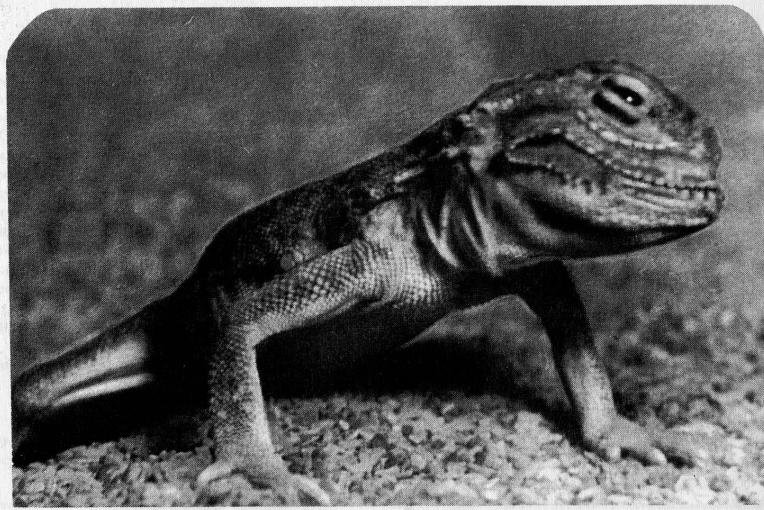
Но скучать без крокодила нам не пришлось. На смену Вики появился американский узкорылый крокодил с острова Куба. Звали его Чикита, по-испански Малыш. У него были выпуклые глаза, большие надбровные дуги и искривленная от природы верхняя челюсть, что придавало его морде весьма злое выражение.

Чикита с первых же дней чувствовал себя в большом

террариуме великолепно. С завидным аппетитом ел. Во время обеда подполз поближе и брал пищу прямо из рук. Надо было только остерегаться, чтобы вместе с куском мяса или рыбы к нему в пасть не нарочком не попал и палец.

Откликался на посторонние шумы: часто издавал громкие квакающие звуки, отдаленно напоминающие не то глухой кашель сильно простуженного человека, не то злое ворчание собаки. Чикита умел и сердиться, что случалось с ним, когда он был голден. Завидя человека, он бросался к стеклу террариума и бился мордой.

Он был злее Вики, и взять его в руки оказалось не так-то просто, особенно когда он подрос и занял место Вики в ванне. Хитрый Чикита научился вылезать из ванны. Как-то, обливаясь потом от летней жары, я направился в ванную комнату, чтобы освежиться под душем. Но не тут-то было. На полу независимо лежал Чикита, пытавшийся решивший расширить свои владения. Он поглядывал на меня с озорным любопытством,



следя за каждым моим движением.

Я попробовал прогнать его, легонько отталкивая палкой. Пяясь назад как рак, он с яростью хватал зубами палку, стараясь вырвать ее из моих рук. Чикита упрямо не хотел уступить поле сражения, и не знаю, сколь долго продолжалась бы этот раунд, если бы мне не удалось перехитрить Чикиту, набросив ему на голову плащпалатку. Тогда он стал беспомощным и позволил посадить себя ванну.

Но в другой раз спрятавшись с крокодилом оказалось значительно труднее. Палку он с силой вы-

рывал из рук, а плащ-плашту лёгко сбрасывал с себя. Свое возмущение Чикита выражал громким хрюпливым лаем, подняв на ноги всю семью. После долгого сражения поле боя осталось за Чикитой. Позорно отступив, я запер его в ванной и лег спать.

Недавно у нас в квартире прописался и широкомордый американский симпатичный крокодильчик. Зовут его Бебби. У малыша пока еще маленькие, но очень острые зубки — неплохое оружие для защиты своих прав. Кстати сказать,кусается он совсем не по-детски. В страхе Бебби издает слабый мышиный

писк или шипит, как змея. Мы его кормим разными крокодильими деликатесами. У Бебби настоящие крокодильи ухватки. Он умеет пользоваться хвостом, чтобы подогнать поближе и поймать в воде живую лягушку. Когда к его терриоризму близко подходит кто-нибудь из нас, он пугливо ныряет и спустя несколько секунд осторожно выставляет на поверхность воды кончик своего носика с крошечными ноздрями и любопытные глазенки. Надо же осмотреться и узнать, кто его напугал.

Вот так и живем!  
Е. Чегодаев  
Фото автора

## ЛАКОМКИ

(Окончание. Начало см. на стр. 4)

тончайшую капиллярную трубочку, заполненную исследуемым веществом, и подключившись к отходящим от него нервным волокнам, ученые подслушали, какую информацию посыпают вкусовые клетки крохотному мушиному мозгу. Оказалось, что одна из них реагирует только на сладости, посылая в пищевой центр мозга уведомление, что обед подан. Другая бурно отвечает на соли, кислоты, горечи, спирты, давая команду немедленно вытащить хоботок из несъедобного раствора. Что попадо муха есть не будет. Эти синие мухи и помогли выяснить некоторые тайны вкуса. Их кормили различными веществами, молекулы которых состояли из одних и тех же атомов, но имели различный размер и форму. Мухи ели лишь вещества со сходным размером и формой молекул, от остальных категорически отказывались.

У позвоночных животных, вероятно, вкусовые ощущения возникают, только если пищевые вещества вступают в химическое соединение с веществами вкусовых чувствительных клеток. В языке коровы нашли белок, который взаимодействует со всеми сахарами и веществами, имеющими сладкий вкус. Оказалось, чем сладче кажется нам вещество, тем в более прочную связь вступает оно с белком. Другой белок взаимодействует с молекулами веществ, имеющих горький вкус.

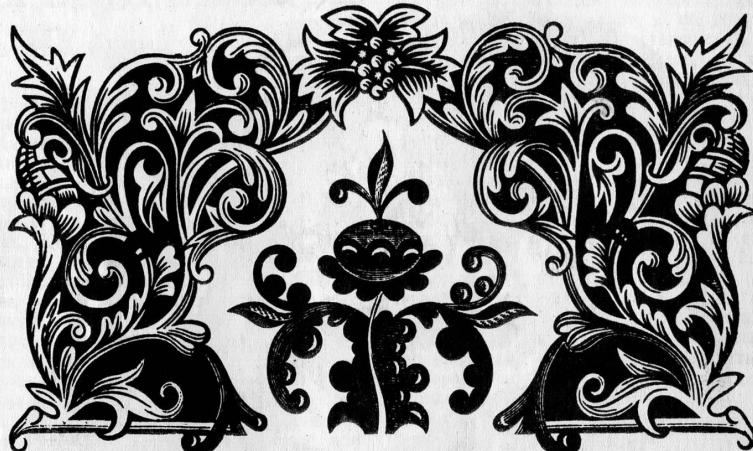
Человек — существо всеядное. Кроме

привычки, ему ничто не мешает приспособиться к любой пище. Среди животных таких всеядных созданий немало. Гораздо больше узкоспециализированных видов. Вызывает удивление, что у отдельных животных, относящихся к одному и тому же виду, могут быть несходные вкусы.

Обычно с возрастом вкусы меняются. Млекопитающие животные выкармливают своих детенышей молоком. Подрастая, одни становятся вегетарианцами, другие — хищниками. Отчасти вкусы у малышей воспитывают их родители. Лисица приносит своим детенышам зайчонка, гепард — молоденскую антилопу. Но вот обезьянок никто не приучает к растительной пище. Мамы кормят их только молоком и никогда ничего съедобного детям не предлагаю. С третьего месяца жизни малыши все тянут в рот, пробуя на язык, и самостоятельно узнают, что положено им есть.

Вкус относится к наименее изученным органам чувств. И ученые стараются выяснить тайну вкусовых ощущений. Народонаселение нашей планеты быстро увеличивается. Чтобы не возникла угроза голода, они ищут способы искусственного синтеза белка, ведут поиски съедобных представителей среди быстро размножающихся одноклеточных водорослей. Новые пищевые вещества должны быть не только питательны, но и обладать отменным вкусом. Вот почему крохотные образования — вкусовые почки языка — усиленно изучаются сейчас в десятках лабораторий мира.

Б. Сергеев,  
доктор биологических наук



ДРОГИЕ ДРУЗЬЯ, ВЫ МОЖЕТЕ САМИ НАУЧИТЬСЯ ИГРАТЬ НА МУЗЫКАЛЬНЫХ ИНСТРУМЕНТАХ:

Магазин № 102 «Ноты — почтой» Москнги имеет в наличии ШКОЛЫ САМОУЧИТЕЛИ:

Алехин В., Шашкин П., САМОУЧИТЕЛЬ ИГРЫ НА БАЯНЕ. «Советский композитор», 1973. Ц. 1 р. 71 к.

Говорушки П., ШКОЛА ИГРЫ НА БАЯНЕ. «Музыка», 1973. Ц. 1 р. 81 к. Иванов-Крамской А., ШКОЛА ИГРЫ НА МАНДОЛИНЕ И ЧЕТЫРЕХСТРУННОЙ ДОМБРЕ. «Советский композитор», 1972. Ц. 88 коп.

Мирек А., САМОУЧИТЕЛЬ ИГРЫ НА АККОРДЕОНЕ. «Советский композитор», 1971. Ц. 1 р. 43 к.

Мирек А., ШКОЛА ИГРЫ НА АККОРДЕОНЕ. «Советский композитор», 1973. Ц. 2 р. 80 к.

Наумов Г., Лондонов П., ШКОЛА ИГРЫ НА АККОРДЕОНЕ. «Музыка», 1972. Ц. 2 р. 39 к.

ХРЕСТОМАТИЯ БАЯНИСТА. Вып. 1. 1—2-й классы ДМШ. «Музыка», 1972. Ц. 1 р. 33 к.

ХРЕСТОМАТИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО РЕПЕРТУАРА ДЛЯ БАЯНА, 5-й класс ДМШ. «Музыка», 1969. Ц. 1 р. 42 к.

ХРЕСТОМАТИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО РЕПЕРТУАРА ДЛЯ СКРИПКИ. Вып. 3. 3—4-й классы ДМШ. «Музыка», 1972. Ц. 1 р. 55 к.

Эти книги и ноты высыпаются наложенным платежом. Оплата производится на местном почтовом отделении при получении бандероли. Деньги в письмах не высыпайте. Заказы направляйте по адресу: 125827, ГСП, Москва, А-171, 1-й Новоподмосковный пер., дом 4, магазин № 102 «Ноты — почтой».





## ПЕРВОПРОХОДЕЦ КЕШКА

Котенка, которого принесли к нам в лагерь мальчишки из Аральска, мы называли Кешкене (что означает по-казахски «самый маленький в семье») или просто Кешка. Мы тогда собирались пройти через пустыню от Аральского моря к Кзыл-Орде на парусных колесных яхтах.

Итак, Кешке было всего полтора месяца, когда его познакомили с нашими яхтами. Больше всего ему понравилось переднее колесо. Он тщательно обнюхал покрышку, поточил на ней когти. Затем не торопясь забрался наверх и довольный усился там: «Как высоко я залез». Вначале, пока яхты еще собирались, это было любимое Кешкино место. Отсюда он начинал свои акробатические упражнения. Когда мы тронулись в путь, котенку пришлось искать другое место. Я положил для него спальный мешок внутрь кабинки. Но оттуда ничего не видно. Здесь солнце, тут жестко — искал, искал Кешка и, наконец, перебрался на парус: с него стекает воздушный поток, и всегда продувает. К тому же это рядом со мной, а я не упускаю случая поласкать Кешку.

Шины еле слышно шуршат по песку. Не шумит мотор, не дымит, не качает. Кешка сначала забеспокоился: все же в первый раз едет, но быстро привык к скорости и даже начал играть. Но тут его стало укачивать, и он жалобно замяукал. Я дал ему свой палец. Котенок обхватил его, успокоился и заснул. С этого дня моя яхта стала называться «Кошkin дом».

К вечеру мы чуть не остались без нашего Кешки. Дорога вдоль лимана привела нас к каменной плотине. За ней начинались дюны. Решили остановиться, за чаем выяснять дорогу. Но только развели среди камней костер, как заметили торчащий из узкой норы змейный хвост. Пришлося его потрогать — хвост убрался. Тогда осыпали песок, и перед нами предстала хозяйка пустыни — песчаная эфа. Пока снимали ее на песке, на земле, в руках, среди камней, про Кешку забыли. А он уже подкрадывался к чему-то, скрытому от нас травяными кочками. От громкого крика Кешка вздрогнул, испугался, желание охотиться у него пропало. Зато каракурт, за которым полз котенок, продолжал шествовать к нашим яхтам. Движения его поражали своей властной медлительностью, достоинством, словно карикатурщик понимал, какой страх он нагоняет на все живое.

В начале похода Кешка ложился мне

много хлопот. Он разгуливал по всей яхте, рискуя свалиться на ухабах, мог выбраться на лапы колес и спрыгнуть на землю. Или вдруг ему становилось скучно, и он старался влезать мне на колени, запутывался в шикотах, лез хвостом в рулевое колесо. Каждый раз мне приходилось останавливаться. Тогда Кешка мгновенно оказывался на земле, и не сразу удавалось его поймать.

После нескольких внушений котенок выходил из яхты только по разрешению. Иногда он начинал громко мяукать. Это был сигнал к остановке: Кешка спрыгивал и быстро-быстро копал ямку. Научился он и хитрить, когда особенно сильно трясло и его укачивало. В таких местах яхты обычно шли медленно, часто их приходилось просто подталкивать. Кешка же предпочитал идти пешком. А чуть яхта ускоряла ход, он делал вид, что снова копает ямку.

Перед завтраком котенок обычно помогал нам наводить порядок в палатке. К утру в нее набивались десятки тарантусов. Маленькие, всего с гривенник, они еще не могли кусаться, но то, что это будущие грозные пауки, заставляло нас быть суровыми. Мы перетряхивали все вещи, ловили паучат, где посветнее, а в темных углах ими занимался Кешка.

Днем ветер обычно стихал. Тогда мы спускали паруса, уходили в дюны или, когда море было еще недалеко от нас, шли к нему. Берег в этих местах пологий, и можно пройти сотни метров, вода — чуть выше колен. Море сейчас мелеет, берег все больше обнажается. Вдоль него встречаются пляжи чуть ли не километровой ширины. У занесенных песком притопленных лодок, брошенных невесть когда многочисленными рыбаками бригадами, мы ловили бычков. Они прятались под днищем, зарывались в песок. Мы нащупывали их спинки, а потом хватали обеими руками. Брошенные в лодку бычки прямо на глазах меняли свой цвет и из черных становились серыми, как песок на дне. Дюжины бычков хватало Кешке на день.

У берега водились креветки. Немного меньше своих тихоокеанских родственниц, они были совершенно прозрачны. Кешку сажали на банку в лодке и преподносили креветок десятками. Надеюсь, что обитателям Аральского моря у него остались приятные воспоминания.

Вдали от моря в дюнах яхту кидало из стороны в сторону Кешка упорно цеплялся за мои брюки, пытаясь удержаться у меня на коленях. Сидеть в кабине он не хотел: уцепиться не за что, и его переваливал с боку на бок при каждом крене яхты.

В дюнах много птиц, жуков, масса ящериц, встречаются черепахи, еще не успевшие зарыться на лето в песок. Попадаются огромные — килограмма на два весом. Поймали ящерицу агаму в четверть метра длиной. Хвост розовый, хотя вся она темно-серая в ковровых разводах. Принесли Кешке. Кешка храбро бросился к агаме, но тут же отскочил, испуганный страшной пастью с острыми зубами. Лапы, живот ящерицы стали цвета густой синевы, под челюстями отвис мешок, тоже синий, хвост начал извиваться. Играть с нею Кешка отказался наотрез.

Наши мачты — самое высокое место в округе. Птицы с удовольствием усаживались на их верхушки, бесцеремонно рассматривали оттуда котенка, весело щебетали. Кешку это обижало. Но взобраться по мачте он не мог. Тогда он прятался под яхту и ловил муравьев.

Хотя и в пустыне, но воды Кешке было вдоволь. Для него мы ничего не жалели: даже поливали Кешку из кружки, когда становилось жарко и он, как собака, высовывал язык и тяжело дышал. Кешка настолько привык к воде, что, когда в конце пути стали попадаться ирригационные каналы, сам ходил с нами купаться. К сожалению, купание не приносило облегчения ни ему, ни нам: мы входили в воду одетые, в чем были, а через несколько минут вся одежда снова становилась сухой. Если канала были нешироки, мы перекидывали с берега на берег веревку и, цепляясь за нее, наслаждались в мутной от ила воде. Влажный Кешка в это время шнырял в кустах или лежал в тени, а чуть подсохнув, снова купался.

В жаркие дни в пустыне бродили смерчи. Далеко, близко, около нас. По несколько раз. Чем ближе подходят, тем настороженнее Кешка. За их мутными стеклянными стенками скрыта злая сила, способная мгновенно сорвать парус, обшивку, вырвать мачту, скрутить яхту. Мы старались не вступать с ними в борьбу и спасались бегством.

К исходу дня скользящие по небу облака тяжелели, объединяясь в сплошные тучи. Кешка вылезал на сиденье в надежде побывать под душем. Сверкали молнии, гремел гром. Все как полагается в таких случаях, но капли дождя почтительно не падали на землю. У нас наверняка из таких туч лил бы дождь как из ведра. А здесь мы сухие, на песке ни единой рябинки. Кешка неудовлетворенно крутил хвостом.

Чем ближе к Сырдарье, тем чаще канаты, арки. Вдоль дороги потянулись пойменные леса (тугай) из ивыняка, тамариска, тополей, густо переплетенных лианами. Кешка без особого удивления при-

нял такую перемену. Он на стоянках охотно лазил в прохладных кустах, карабкался на деревья. Лианы ему не помеха, Кешка их просто перегрыз и лез дальше. Нам он притаскивал жуков, бабочек, гусениц толщиной чуть ли не с палец.

Глубокой ночью далекий шум падающей с плотины воды и светлое зарево на горизонте известили нас о том, что мы подходим к Кызыл-Орде — конечному пункту маршрута. Ровно месяц шли наши яхты. Ровно месяц все радости и трудности пути делили с нами неугомонный Кешка — первый кот, пересекший на яхтах пустыню.

В. Таланов

## ШАКАЛЬЯ РЫБАЛКА

Заночевал я однажды с ашхабадским зоологом Курбаном в юрте у гостеприимных чабанов овечьей отары на берегу реки Теджен. Рано утром пошли мы нанекратчайшим путем в поселок Ата, к автобусной остановке.

Идем по тропке вдоль реки, и вдруг — сто! — остановился он и ни с места, смотрит куда-то, лицо сияющее.

— Что заметил, Курбан? — спрашиваю.  
— Да вон те два столбика, что на том берегу стоят, у кустов. Видишь?

Посмотрел я в указанном направлении и ничего особенного не увидел, кроме каких-то двух пеньков, вроде бы от срубленных деревьев — о них так и сказал Курбану.

— Ими-то я и залюбовался, — улыбнулся он, — ведь это вовсе не пеньки и не какие-то столбики, а шакалы, пришедшие, наверное, на рыбальку.

— А разве они ловят рыбу? — удивился я.

— И еще как ловят! Только это редко случается кому-либо наблюдать, а нам, кажется, повезло: может, пойдем посмотрим? Наступает весенний паводок, время рыбаки.

«Меню» шакалов мне было давно известно. Я знал, что они пытаются обездычами, оставшейся от крупных хищников, мертвый рыбой, ящерицами, лягушками, но, чтобы шакалы ловили рыбу, не знал. И поэтому, посмотрев на часы — времени до прихода рейсового автобуса было достаточно, — я охотно принял предложение Курбана.

Вскоре мы избрали наблюдательный пункт, с которого шакалы видны нам как на ладони, а мы им нет. Не могли они нас и учить: ветерок дул с их стороны.

Примерно через четверть часа шакалы насторожили уши и вытянули вперед свои полулиси-полуволчьи морды. Гляжу, один из них, ростом покрупнее, это был самец, повернул голову к другому, поменьше ростом, самке. Сигнал к готовности? Ну да! В мутной-премутной паводковой воде, у самого берега реки, засеребрилась небольшая стайка крупных рыбин.

— Сазаны! — определил сразу Курбан. — А впереди стая сазаниха, самая большущая из них. Она идет с низовьев реки на нерест в сопровождении своих кавалеров.

Наблюдая за движением свадебного караулена — так окрестил стаю рыб Курбан, — шакалы терпеливо, не шевелясь, иродолжали сидеть на своих местах до тех пор, пока стая полностью не вошла в залив. Увидев, что рыбы шумно и игриво забулыхались, шакалы поднялись и, чуть-чуть потянувшись, непроливко вошли в воду. Самец осторожно направился вслед за стаей, а шакалиха остановилась на середине неширокой протоки, соединяющей заливчик с рекой. В те минуты я даже не уяснил себе, почему шакалам потребовалось такое «разделение труда», но несколько позднее понял, что это ими сделано сознательно — так, вероятно, подсказывал им инстинкт опыта своих далеких предков.

Думал я, что самец со свойственной ему шакальной жадностью выхватит из стаи прежде всего сазаниха, а он вытащил из хвоста стаи лишь одного из сазанов. Случайно? Вряд ли. Скорее из-за боязни расплугать остальных, которые, лишившись своей предводительницы, рассыпались бы кто куда. Так или иначе, но стая не распа-

лась. Мне как заядлому рыбаку это показалось маловероятным, но против факта не пойдешь: сазаны-самцы беспечно продолжали бултыхаться около сазанихи, словно ничего не случилось.

И только когда шакал, отнесший на берег, к кустам, свою первую добычу, выхватил из эскорта сазаниха еще одного ее кавалера, рыбья стая, взметнув целый фонтан водяных брызг, стремительно ринулась к выходу из залива в реку. Тут-то ее и встретила бдительно стоявшая на своем посту шакалиха. Запрыгала она перед подплывшей рыбой туда-сюда, сюда-туда, и та, напуганная всплесками воды, вызванными ее прыжками, круто повернула обратно в залив, однако, сделав в нем несколько кругов, снова рванулась в сторону реки. Увы, на этот раз рыбей стае пришлось повстречаться не только со своим прежним врагом, но еще и с шакалом, уже успевшим переопправить на сушу и свой второй трофей. Встав в горловине пролива вместе со своей подругой, тот сильно стучал по воде лапами: устрашал рыбу. То же делала и шакалиха. Вдруг шакалы начали прыгать вместе вниз-вверх, вниз-вверх, да так четко и ритмично, что казалось, не прыгают, а исполняют какой-то неизвестный человеческому шакалий танец. Но и это не помогло: отдельные рыбины начали прорываться из ловушки.

Попытавшись выскошить из нее и перепутанной сазанихи, но шакалиха в молниеносном броске подшибла ее лапой и незамедлительно перехватила пастью. В ту же минуту шакал умудрился выхватить из воды свою третью по счету рыбину, и стремглав выскочил с нею из воды, и побежал к своим прежним двум рыбам. Шакалиха за ним. И тут же все немногочисленные остатки рыбей стаи исчезли в мутной воде Теджена.

«Ну все, рыбала окончилась, сейчас будет пир горой», — подумал я. Но шакалы, вероятно, были сыты и даже не дотронулись до своей добычи. Они сидели окончательно и, судя по широко открытым ртам и высунутым языкам, отдыхали и любовались трофеями.

Немного отдохнув, шакалы поочередно начали лизать одну из рыбин.

— Не иначе как выпущенную из прокущенного брюха сазанихи икру лижут, — тихо сказал мне Курбан.

Очевидно, это так и было: рыба, как мы оба успели заметить, осталась целехонька. Разделавшись с икрой, шакал начал рыскать по кустам, что-то вынюхивая и ко всему присматриваясь.

Смотрим: что-то начал копать в земле. Ямку? Бессспорно, так.

Вскоре шакалы перетащили от реки всю свою добычу и зарыли в этой ямке.



Когда они закончили все операции по припрятыванию рыбы, Курбан громко свистнул им на прощание.

Миг — и их след проплыл в зарослях приречного кустарника.

**И. Ракитин**

## ЛЮБОПЫТНЫЙ СТОРОЖ

Прошла зима. Ласково засветилось солнце, ручьи вздулись, зашумели и понесли талую мутную воду. Птицы запели весенние песни. И наконец, в песчаной стенке неглубокого оврага что-то зашевелилось, посыпалась земля, листья, закрывшие вход в норку. Из нее, как из окошка, выглянула чья-то рыженькая заспавшая мордочка.

Бурундук. Он похож на свою родственную — белочку. Только ростом поменьше и хвостик не такой пышный, а на рыжей спинке пять черных полосок — точно нарисованные.

Осторожно, разминая затекшие лапки, он выбрался наверх, на старый пень над самой норкой. Погрел на солнце один бок, другой и, спустившись с обрыва, снова юркнул в норку. Ему показалось, что солнце светит весело, но мало греет, да и он еще не проснулся как следует.

Однако весеннее беспокойство не дало ему заснуть по-настоящему. Чаще вылезал бурундучок из норки, грелся, чистил смятую шерстку и как-то утром опять выбралась, осмотрелся, осторожно спустился вниз, к ручейку, который весело бежал по дну оврага. Здесь весенняя вода нанесла ровную площадку золотистого песка, и солнце успело его высушить. Бурундук хлопотливо обежал площадку, понюхал песок, лапкой потрогал какой-то камешек и вдруг быстро вскарабкался вверх и снова исчез в норке.

На этот раз он долго не появлялся: бурундук запасливый хозяин и любит повозиться в своей кладовой. В уютном гнездышке под землей мягкая подстилка из сухих листьев и отдельно склад для припасов. Желуди, семена, орехи разложены аккуратно по сортам, даже листиками отделены, чтобы не перемешались. Бурундук и зимой иной раз проснется, закусит чем-нибудь — и спать. И сейчас почти полная кладовая. Но от этого новая забота: за зиму припасы отсырели, надо просушить, чтобы не испортились.

Опять вылез из норки. Только что же с ним случилось? Щеки раздулись, острый носик торчит между щек, точно из неуклюжего мехового воротника. Он сбежал вниз

на песчаную площадку, открыл рот и проворно маленькими лапками стиснул раздувшие щеки. На песок высыпалась целая кучка еловых семян. Зверек аккуратно разровнял их по песку и заторопился обратно в норку. Не очень-то удобно таскать на просушку в защечных мешках. Но других карманов у бурундука не имеется. Так он бегал и бегал, пока все остатки зимних запасов не вытащил и не рассыпал на теплом песке, чтобы солнце хорошоенько их просушило.

Можно и отдохнуть. Но подремать не приходится: немало найдется охотников на чужое добро. Бурундук сердито цыкнул на маленькую серую птичку: та будто в его сторону и не смотрит, а сама боком-боком все ближе подскакивает.

Птичка пискнула и метнулась в сторону. Для нее бурундук — большой и сильный зверь.

Бурундучик недолго сидел на пеньке: умылся, расчесал коготками шубку, так что она заблестела на солнце, и проворно нырнул под ореховый кустик неподалеку. Можно к запасам еще чего-нибудь прибавить.

Ему повезло. Недалеко от норки подобрал четыре крупных чудесных ореха. Два за щеками, один на языке и один в зубах, но больше, как ни старался, захватить не смог. Выгнувшись из-за кустика, остановился и весь распушился от злости: у входа в его норку сидит белка. Засунула в норку любопытный нос и спокойно, по-хозяйски вынюхивает, что там спрятано вкусного.

Бурундук быстро присел на задние лапки. Кулаками стиснул щеки, вытолкнул драгоценные орехи, чтобы не мешали драться. Они покатились по земле в разные стороны. Тут бурундук налетел на нее. Он вопил, цыкал и свистел в ярости



так отчаянно, что белка даже смущалась немножко и попятилась. Бурундук не зевал: проскочил в норку и быстро повернулся к белке. Теперь вход загораживала его оскаленная мордочка. Белка рассчитывала пограбить втихомолку, а драться с хозяином не собиралась.

Она попятилась, повернулась и вдруг заметила три орешка, подкатившиеся к самой норе. И это годится! Белка на лету подхватила орехи, в два прыжка оказалась на елке. Бурундук сердито посыпал ей вслед — уноси, мол, ноги подальше, — осторожно вылез из норки и осмотрелся.

Хорошо, что она припасов на песке у реки не заметила.

Хорошо, что четвертый орех не достался нахалке! Бурундук, довольный, подобрал его и тут же разгряз, держа в передних лапках, и съел. Вдруг он поднялся на задние лапки, прислушался и тихо свистнул, еще и еще, точно сам себя спрашивал: это что такое?

Черные глазки его так и загорелись. Ведь бурундук самая любопытная зверюшка на свете. Он и о запасах забыл. Рыженький хвостик мелькнул в траве, метнулся на соседнюю высокую елку. Бурундучик обежал вокруг ствола, выглянулся из-за него.

Ну и штука! На поляне стоял пень, старый и знакомый. А вот на пне сидит кто-то вовсе незнакомый. Сидит и не шевелится, точно неживой.

Бурундук присел на ветку и передними лапками почистил зубки, как делают его родичи-крысы, когда волнуются.

Рыженький зверек быстро сбежал с елки вниз головой. Потихоньку подобрался к самому пню. Не шевелится! Может, и правда неживое?

Черные глазки-бусянки так и бегали, пока черный носик старательно обнюхивал высокий сапог. Пахнет странно, но не страшно. Скок! Одним прыжком бурундук оказался на колене незнакомца, стал на дыбки, лапками потрогал блестящую пуговицу на гимнастерке, попробовал куснуть ее — не поддается. Хоть бы пошевелилось, что ли! Но тут черные глазки встретились с голубыми, которые весело наблюдали проделки бурундука. А, так оно живое!

Бурундук с визгом свалился на землю, стрелой взметнулся на высокую елку и яростно принял оттуда браниться. Он прятался за ствол, опять выглядывал, свистел и цыкал на все лады и так распушился от злости, что сделался чуть не вдвое больше ростом.

Бурундук был совсем молоденчик: родился прошлой весной. Он никогда не слышал, как люди смеются, и поэтому испугался. Он свалился в траву, молнией взлетел обратно на елку и опять принял

браниться сколько хватало сил. Однако лесник дед Максим его нисколечко не испугался. Посмеялся, встал, сказал ведесло:

— Прощай, малышок, не расстраивайся! — И пошел по тропинке к дому.

Бурундуку хотелось запрыгать по деревьям вслед за лесником. Да вспомнил про белку и живо назад к своим запасам кинулся: недоглядишь — и последнее разворуют.

**С. Радзиевская**

## КОМАРЫ

День выдался морозный. Высунешь из дому нос — юрк в тепло. А пapa обрадовался.

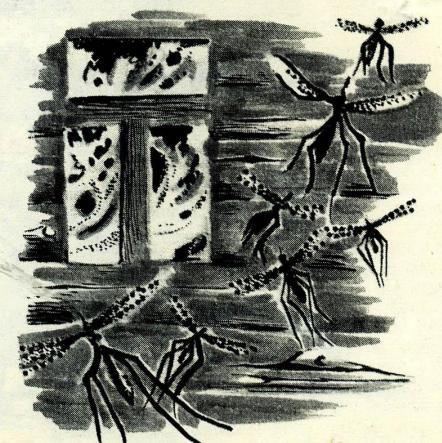
— Пойдем дрова колоть: мороз в этом деле лучший помощник. Пойшли. И впрямь: только топор коснеться полена, как оно тут же на половинки. Я подставляю чурку за чуркой — пapa помсмеивается:

— Не я — мороз колет.

А я уже пристал. Присел на бревно и вижу: у самого комля вроде дупла, а в нем мох не мох, но что-то мохнатое. Потянули и вытянули плотный комок. Всматрелся: весь комарами облеплен. Попятались, видать, в дупло перед зимней спячкой.

Любопытно: оживут они на теплой печке? Я взглянул на пapa и прикусил язык: не позволят! Но ведь так интересно: зимой, в такую стужу — и комары. Это все равно что летом снег.

Я засунул комариный комок в карман.



а когда закончили с дровами, положил находку на печь, возле трубы — там теплее.

В полночь зачесалась щека. Я проснулся: такой зуд! И тут услышал комариный писк: ожили, голубочки! Но кусаются как собаки, видно, с голоду.

Хлоп! — это папа себе по щеке спрощоня. Хлоп! — это уж мама. Тут не до смеха. Так и есть! Мама встала, зажгла свет — и ахнула:

— Комары! Комары, говорю!

Папа протер глаза и в изумлении стал следить, как на него садятся комары.

— Гм! Ничего не понимаю. Постой-ка, мы дрова кололи? Кололи. Охапку дров

принесли? Принесли. Наверно, вместе с дровами и комариное гнездо занесли.

— Правильно! — сорвалось у меня с языка. — Я комариный комок на печку положил.

Мама всплеснула руками. А папа рассмеялся.

— Много их там у тебя?

Я бросился к печной трубе: пусто!

— Не считал. Много! Все ожили. Все летают! — в испуге прокричал я.

— Без паники! — сказал папа. — Воздушная тревога! Вооружиться шапками, платками: чем можно бить комаров. За работу!

В. Костылев  
Рис. Т. Сопиной



КОНКУРС  
“РОДНИК”



## УТРО ГОДА

Пришла весна! Я снова слышу  
Гул, шум мотора на полях.  
Пришла весна. Я снова вижу  
Клин журавлиный в облаках.  
И вновь красивые березки  
Надели легкий свой наряд,  
На нежных, праздничных сережках  
Алмазы-капельки горят.  
Вновь ярко, щедро солнце светит,  
Речушка весело журчит,  
И звонко-звонко на рассвете  
Скворец с весною говорит!

Алиса Альмуратова

г. Алма-Ата

## КАПЛИ СОЛНЦА

Спряталось солнце в небесной  
складке,  
Из-за тучи лукаво мигает,  
Искупало лучи свои в кадке  
И на землю дождинки роняет.

Наташа Карнаушенко

г. Жданов  
Донецкой области

А дождинки такие свежие,  
Как роса в предрассветный час,  
Опустились на почки нежные,  
А потом на асфальт и на нас.

Наташа Барсукова

г. Саратов

## ВЕЧЕР

Тихо падает вечер  
На траву меж берез.  
И все кажется вечным —  
Этот лес, этот плес.

Тихо вечер ложится  
Вновь на капли росы.  
Сердцу радостней биться  
Среди русской красы.

Ветер дышит устало  
Над зеленою листвой,  
Тихо плачут березы,  
Сок роняя густой.

Наташа Карнаушенко

г. Жданов  
Донецкой области



Индекс 71121  
20 коп.