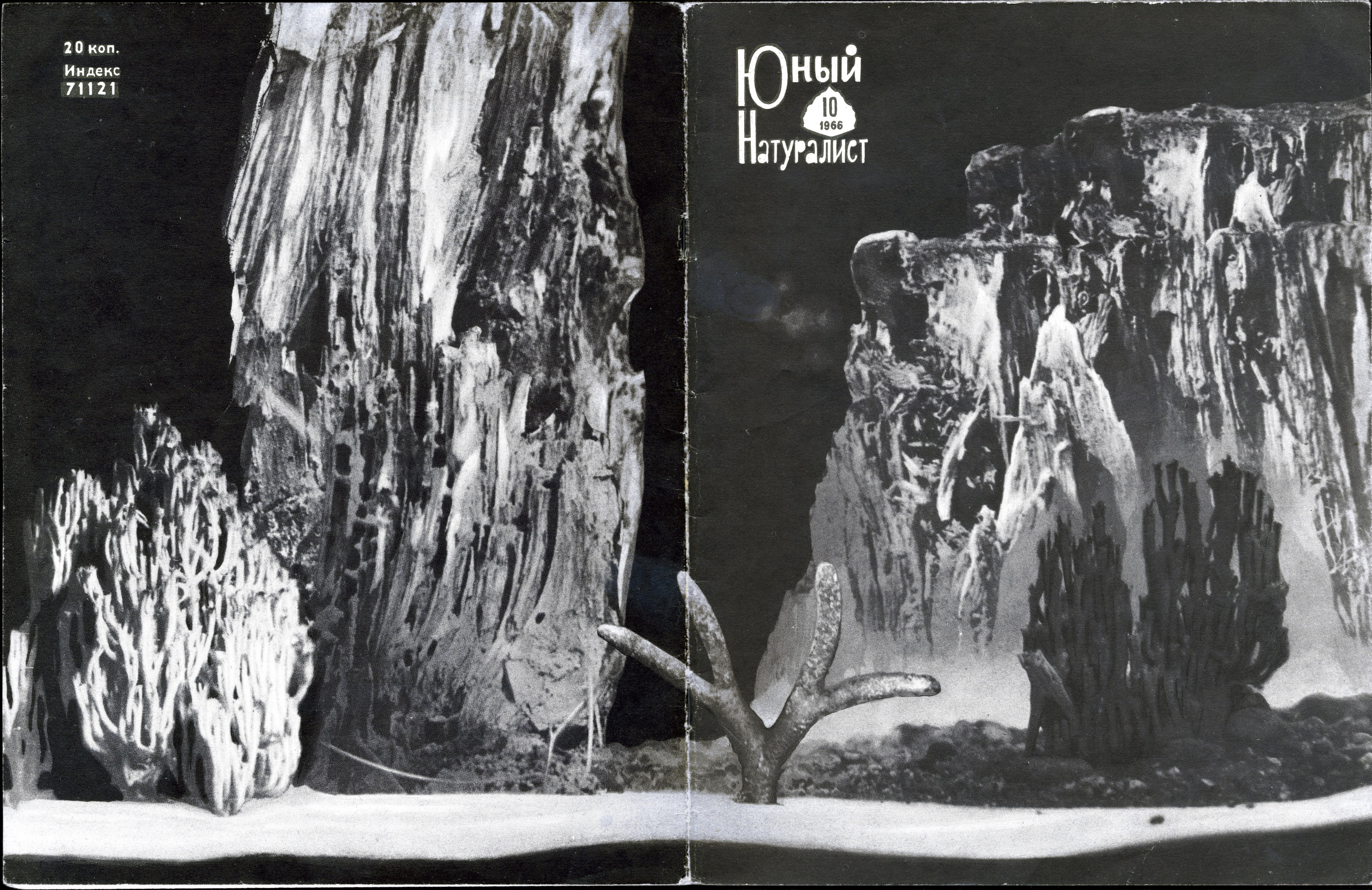


20 коп.
Индекс
71121

Юный
10
1966
Натуралист





Кто замуровал „деревце“ в янтарный слиток? Человек этого не делал. Говорят, такое может только природа. Но природа пока молчит, она умеет скрывать тайну... А если попробовать проникнуть в нее...



ЧИТАЙТЕ

в
1967
году

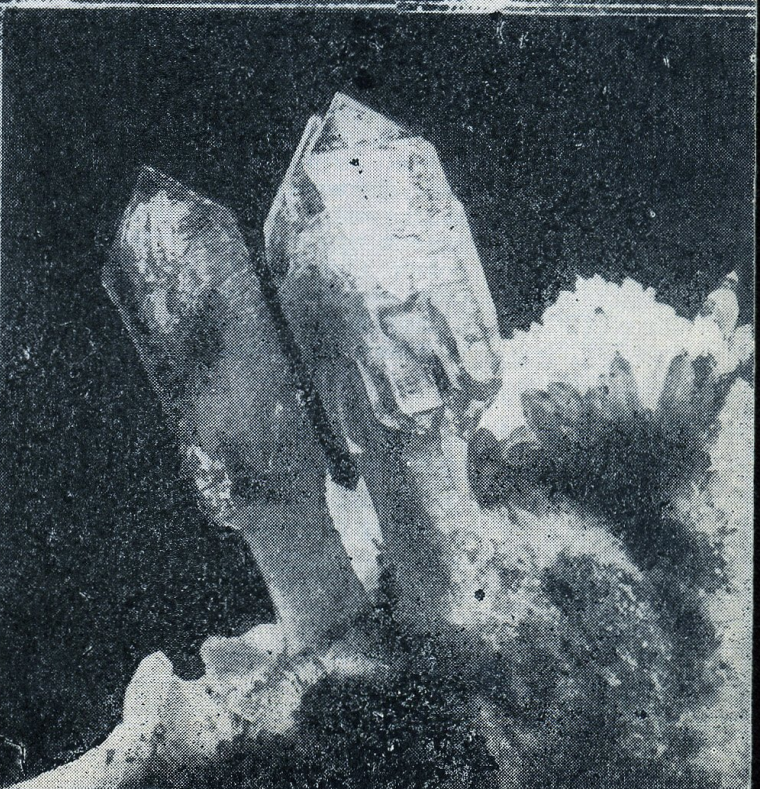
Какого зверя убил Александр Македонский и кто такой Соловей-разбойник? Фантазировали ли древние путешественники, описывая страшных чудовищ, или действительно встречали их?

Современник мамонта — обыкновенный огурец.

Вселенная глазами ученых и фантастов. Кто посылает сигналы со «сверхновой» звезды!

«Дельфины. Мы не смогли до конца раскрыть ум этих существ, но я уже думаю о том, будет ли он использован человеком для доброго или для злого дела» (Филипп Диоле). Не напрасны ли опасения! Ведь дельфины по натуре миролюбивы и, возможно, не пожелают делать зло...

Можно ли предвидеть землетрясения!





Срывает ветер одинокие листочки с деревьев, шумит, смеется по ночам в трубах. Нудный дождик бросает на землю свои мелкие брызги. Осень. Она раздевает лес, студит воду. Все чаще по утрам лужицы покрываются хрупким ледком. А вот закружились, заплесали снежинки. Скоро зима!

Те, кому положено, улетели. Это многие птицы, некоторые бабочки, летучие мыши. Они устремились зимовать на юг. Но немало и таких, кто остался дома. Глубоко под водой забились в уголки рыбы. Спрятались насекомые, пауки, многоножки. Тритон, который жил все лето в пруду, выполз на сушу, ищет себе удобное местечко во мху.

Подготовились к зиме и деревья, сбросили листву. А вот однолетние травы не только о себе позаботились, но и о своем потомстве: рассеяли семена. Так и будут зимовать они под снегом до следующей весны.

Торопятся и звери. Одни одеваются в теплые шубки, другие спешат набить свои кладовые, заготовить корм впрок. А есть и такие, кто сам себе кладовая. Медведь, барсук и многие зверьки спят всю зиму. А пока жир копят. Спешат. Отдыхать некогда: грянет мороз, скует землю, где тогда еды наберешь, куда спрячешься?

Все готовятся, и каждый по-своему. Об этом и расскажет вам большой знаток природы Петр Петрович Смолин. О некоторых животных сегодня, а о других — в следующих номерах журнала.



ПЕРНАТЫЙ СЕЛЕКЦИОНЕР

В годы урожая кедровых орешков осень — настоящий праздник для всех лесных обитателей. Кто только не лакомится вкусными, сытными орешками! И медведи, и кабаны, и бурундуки, и малютки рыжие полевки. Да не только лакомятся, а и запасы делают.

Полосатый бурундук набивает орешками свои «карманы» — защечные мешки и тащит их в укромное место, под каменную плиту. Правда, убежище не всегда оказывается надежным. Выследит трудолюбивого зверька косолапый мишка, перевернет мощной лапой камень и съест все бурундучьи запасы. А если хозяин кладовой зазеваается, то и сам пойдет на закуску лохматому грабителю. Не ленится хозяин тайги и сам забраться на дерево, поест орехов прямо с веток, оставляя после своего «обеда» ворох поломанных сучьев.

Но не мишке достается основная масса орешков. Главным гостем кедрового пира — кедровки, нарядные родственницы галок и ворон. Их красивое темно-коричневое оперение, словно жемчужом, усеяно белыми пятнами. Налетит стая кедровок — и мигом опустеют шишки. Не подумайте, что кедровки такие обжоры. Только часть орешков съедают они, остальные про запас прячут, порой унося их далеко от родных мест. Но не всегда пернатые заготовители съедают свои запасы. Часто они забывают, где спрятали их, и не находят. И «переселенцы» начинают расти на новых местах. А потом... Обитатели высокогорий переносят орешки «новоселов» все дальше и дальше. В результате на необъятных просторах — от Байкала до верховьев Лены раскинулась зона кедрового стланца — высокогорного кедрового кустарника. Переселился он и на Камчатку и на Сахалин. Вот и не знают лесные работники, что им делать: благодарить ли кедровку за ее трудолюбие, или преследовать за уничтожение орехов. Преследо-



КТО И КАК ГОТОВИТСЯ К ЗИМЕ



Кедровка.

Бурундук.

вать кедровку, конечно, не следует, а вот научиться отпугивать нужно.

ЗЕРНОЗАГОТОВИТЕЛИ

Большинство четвероногих носят скромный наряд. Но из всякого правила есть исключения. И таким исключением среди маленьких зверьков по праву считается хомяк. У него угольно-черные грудь и брюшко, белые лапки, на мордочке и на боках белые пятна на ярко-рыжем фоне и желто-серая спинка. Как бы красуясь, он часто становится столбиком, показывая свой пестрый наряд. Не зря так разоделся хомяк, и не зря щеголяет он нарядом.

В зимнюю снежную пору каждый зверек рассказывает о себе следами своих лапок. Но сколько ни ищи, хомячьих следов на снегу не найдешь. Такого не бы-

Хомяк.

Сенокоска.



вает. Сидит зимой хомяк глубоко в норе, но не спит, как сурки, суслики и тушканчики. Заранее приготовился он к трудной поро, и теперь зима ему ни почем.

В конце лета и осенью у хомяка страдная пора — сезон зернозаготовок. Рядом со своим домом роет он вместительные кладовые и набивает их отборным зерном. Недаром, когда находят запасы хомяка, его зерно идет в семенной фонд.

Неутомимо работают хомячьи лапки, вылуцивая зерно из колосков. А переносит его зверек в объемистых защечных мешках. С туго набитыми «карманами» спешит хомяк к кладовой. Колодит себя лапками по щекам, выбрасывает зерно и сейчас же отправляется за новой порцией.

Собирает свои запасы хомяк около норы. Далеко отходить от нее хомяку не резон: так и жизнью можно полатиться. На коротких хомячьих лапках не очень-то убежишь от быстрого или крылатого хищника. Вот и приходится хомяку строго следить за тем, чтобы никакой другой хомяк не собирал зерно возле его норы. По строгим хомячьим законам трехцветный наряд зверька — сигнал сородичам: место занято, нужно искать другое. В этом — разгадка хомячьего наряда: желто-серая спинка надежно прячет зверька от всех недругов, а стоит хомяку подняться на задние лапки, и его трехцветная шкурка четко бросается в глаза в любое время суток, предупреждая незадачливых сородичей, что район зернозаготовок — территория неприкосновенная и для других хомяков абсолютно запретная.

Отборное зерно прячет хомяк. А если хомяков на поле много, сколько зерна они украдут? Как быть? Выследить норы зверьков и сообщить о них заготовителям пушнины. А когда хомяков отловят, разрыть их норы, собрать зерно и передать в колхоз.

ЧЕТВЕРОНОГИЕ КОСЦЫ

Может ли быть сенокос у зверей? Трудно поверить в это, но такое бывает. Живут в степях и горно-лесных районах забавные кучьи зверьки с круглыми ушами. Живут колониями и громким протяжным свистом предупреждают друг друга об опасно-

сти. За этот свист и назвали их пищухами. Есть у них и другое название — сенокоски. И вот почему.

Пищухи — родня зайцев, так же как и длинноухие их братья, любят лакомиться зеленой травкой. Но в отличие от зайцев пищухи кормятся травой круглый год. Весной и летом они ее едят на корню, а в конце лета и осенью приступают к сенокосовкам. И, совсем как люди, стаскивают подсыхшую травку, небольшие веточки багульника, малины и тоненькие побеги низкорослых березок в стожки. Ключки сена запихивают зверьки в щели между камней, под навесы вывороченных корней. А зимой то и дело наведываются к своим стогам.

У рыжеватых пустынных пищух, обитательниц Закаспия, сенокосовки дважды в год: в конце весны и осенью.

П. СМОЛИН

Рисунки В. Комарова



НАУЧНО-ПОПУЛЯРНЫЙ ЖУРНАЛ ЦК ВЛКСМ И ЦЕНТРАЛЬНОГО СОВЕТА ВСЕСОЮЗНОЙ ПИОНЕРСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ИМЕНИ В. И. ЛЕНИНА

Литва — страна лугов и пастбищ. Больше миллиона гектаров одних только сенокосных угодий да еще 700 тысяч гектаров пашни, занятых многолетними кормовыми травами. Поэтому и славятся на всю страну знаменитые литовские сыры и бекон.

Производство мяса в Литовской ССР в 1965 году по сравнению с 1939 годом увеличилось на 50 процентов, молока — на 60, зерна — примерно на 100 тысяч тонн.



Более четырехсот судов республики — от малых рыболовных траулеров до производственных рефрижераторов и плавучих баз — круглый год бороздят моря и океаны, добывая богатства из их глубин. Рыбаки Литвы ежегодно вылавливают почти миллион центнеров рыбы. Это в 80 раз больше, чем в 1937 году.

За весь 1940 год прядильные фабрики Литвы произвели всего лишь 360 тонн хлопчатобумажной пряжи. Недавно построенная в Каунасе хлопкопрядильная фабрика, крупнейшая в Прибалтике, будет ежегодно вырабатывать 15 тонн пряжи и полностью обеспечит потребность хлопчатобумажной промышленности республики.

Только одна Литовская ГРЭС будет вырабатывать электроэнергию в несколько раз больше, чем все электростанции буржуазной Литвы.

Каких только озер нет в Литве! Крохотных — склоненные кроны ив сходятся над самой их серединой, и безбрежных — по их неподвижной глади мчатся стремительные спортивные восьмерки, мелких, которые перейдешь чуть ли не по колено, и бездонных. Но есть в этой стране четыре тысячи озер одно особенное, которое не назовешь иначе, как лебединым. К нему сегодня и лежит наш путь.

На славу потрудился ледник в этих краях. И, уходя, оставил ландшафт, равного которому по красоте поискать. Замысловатые загогулины выписывают среди дремучих лесов реки. И леса эти то карабкаются на вершины холмов, то, сбегав к самой воде, опускают свои ветви в ее неторопливые струи. «Море хлебов», — говорят обычно о преджатвенных степных просторах. Это верно. Но если ритмичное колыхание степной пшеницы похоже на ленивую волну, то золотые ячменные и пшеничные холмы Литвы напоминают скорее застывшие на мгновение огромные валы океанского шторма — крутой взбег, гребень и сразу над ним, совсем рядом, низкие завитки кучевых

облаков в васильковом небе. Такова Литва — страна холмов и озер.

Час, другой, третий бежит по голубому асфальту автобус. Он то недовольно взбирается на долгий пологий увал, то легко и весело катит под гору. Глядишь в окно и не перестаешь удивляться. Вот посредине лесной просеки протянулась узкая коричневая ленточка канала. Не разберешь сразу, в какую сторону течет по нему густая торфяная вода... А это что? Высокая мачта над обыкновенным деревянным домиком под красной черепицей, а над ней — черные шары для измерения скорости ветра. Неужели аэродром? Но откуда он здесь? Ведь кругом поля. Нежданно-негаданно из-за ближнего леса, словно спеша разрешить наши сомнения, вылетает маленький ПО-2 — этот «небесный ишачок», как ласково называют его летчики, и деловито приса-

ЖУВИНТАС— ЛЕБЕДИНОЕ ОЗЕРО

живается прямо на желтое поле. Теперь понятно, сельскохозяйственная авиация... И вдруг — вдруг словно попадаешь в андерсеновскую сказку: с горы приветливо машет крыльями ветряная мельница. Она приглашает нас на Жувинтас — озеро, где нет гадких утят, есть одни только прекрасные белые лебеди.

Директор биологической станции Витас Недзинкас то и дело достает из стола толстые папки, в которые занесены фенологические наблюдения, показывает коллекции птичьих яиц и чучел, а мы все смотрим и смотрим в окно. С нетерпением — на узкую, в полгоризонта, словно оловом налитую, полоску озера и с тревогой — на тучу, которая, затемняя небо, тяжело поднимается над заозерным лесом.

— Будет? — не удерживаемся мы.

— Что?.. А-а, дождь. Ничего. Скоро кончится, — утешает нас Витас и продолжает: — Так вот. Всего в Литве насчитывается 320 видов разных птиц. А у нас на Жувинтасе замечено 288. Это тех, которые живут здесь, останавливаются во время перелетов или просто пролетают. Я думаю, всех не будем записывать? — кивает он на блокнот.

— Конечно, — с готовностью соглашаемся мы. — А лебеди?

— Потерпите, увидите, — улыбается Витас.

Прошел бы в этот день ливень или нет — это мало бы изменило что-нибудь. Чавкает под ногами заболоченная земля. Осторожно выбираем кочки, чтобы не увязнуть.

— А теперь лучше разуться, — предлагает Витас.

Не поймешь, в прибрежном ли, в озерном ли камыше стоит остроносая легкая лодочка, и мы пробираемся к ней, стараясь не замочить завернутых до колен брюк.

— Выходим в канал, — с на-



пускной важностью сообщает наш проводник.

Можно ли назвать каналом едва расчищенную от тростника ложбинку в вязком иле — судите сами. Лодка, рассчитанная на одного, тяжело оседает под весом троих, и мы что есть мочи ору-

дуем шестами. Но вот последнее усилие — и лодка свободно качалась среди желтых кувшинок и белых звезд лилий. Теперь за весла.

Кому из нас не приходилось слышать о плавучих островах! Сорвется такой островок под по-



рывами урагана с насиженного места и блуждает себе до тех пор, пока не зацепится за поднывшее дно озера, пока не сростутся корни его деревьев и тростника с омертвевшими донными корнями. Блуждающие острова. Слов нет, это романтично. Романтично и, мягко говоря, небезопасно.

Жувинтас — озеро с сотней плавучих островов. И каждый сильный ливень, каждый ураган, словно поворот калейдоскопа, резко меняет картину озера. То несколько островов собьются в кучу, то ветер так повернет островок, что не сразу его узнаешь. Так что без проводника пускаться в путешествие здесь никак нельзя — непременно заблудишься и проплутаешь среди одинаковых с непривычки островов, заросших камышом и рогозом, не один день.

Узкими протоками пробиваемся к главному зеркалу озера. Не проглядной близкой стеной обступает лодку тростник. Шуршат о дно колючие острые водоросли.

— Смотрите, сколько корма. Витас раздвигает веслом круглые листья кувшинок, и перед нами открываются настоящие подводные джунгли. Скручиваясь

и перевиваясь, тянутся к поверхности покрытые серебряными пузырьками воздуха коричневые, белые, зеленые стебли. Достать до них легко может не только длинношей лелебедь, но и всякая мелкая птица. Поэтому и облюбовали пернатые это заповедное место.

Но вот расступились заросли — и ударила в глаза широкая озерная гладь. Словно по заказу, проглянуло сквозь рваные облака солнце, высветив дальний остров. И тут мы увидели то, чему не сразу поверили. Да, мы ждали лебедей. Но столько!..

Казалось, весь дальний край озера покрыт ослепительно белым пухом.

— Восемьдесят четыре, — привычно посчитал Витас.

Грациозно, так, как это умеют делать только лебеди, прогнув шею, огромные белые птицы царственно двигались по воде. Двигались — это не очень точное слово. Оно всегда предполагает какое-то усилие, напряжение. Лебеди же плыли непринужденно, будто сама вода несла их, несла в благодарность за тот праздник и красоту, которые принесли на озеро эти птицы. Из Дании, Нормандии, с далеких Британских

островов каждую весну прилетают лебеди-шипуну сюда, на Жувинтас, чтобы свить гнезда. И улетают, лишь когда покроется тонким льдом озеро, словно до последней минуты не желая расстаться с родиной.

Завороженные чудесной картиной, не скоро вспомнили мы об опущенных в воду веслах. А ведь надо еще увидеть лебединые гнезда, сплывать на противоположный лесной берег... Гнезда в озере много, больше семидесяти. И заметить их нетрудно: кого здесь бояться лебедю — королю птиц? Сейчас птенцы уже вывелись, поэтому, не боясь нарушить ничей покой, подплываем к первому попавшемуся. Внушительное сооружение! Прочный круглый настил метра в полтора в поперечнике почти открыто возвышается над водой.

Заозерный лес. Из окна биологической станции в мрачном затемнении тучи он и вправду показался нам лесом. Но что за странности? Чем ближе мы подплываем к нему, тем реже, светлее становится он. Раскачиваясь в разные стороны, стоят в вековой топи привыкшие к песку сосенки. Сосенки-карлики. Говорят, некоторым из них не мень-

ше ста, а ствол, кривой, согнутый ветрами ствол их, право же, не толще руки.

— Здесь без резиновых сапог нельзя. Трясина, — предупреждает Витас. — И змеи.

Повторять предупреждение нет необходимости. Не сговариваясь, мы поворачиваем назад. Закатное солнце выкрасило озеро в красный цвет. Бросаем последний взгляд на розовых лебедей, которые собираются на покой, и быстро гребем к дому. И тут лебеди посылают нам на прощание свою визитную карточку. Легкой белой лодочкой плывет навстречу подгоняемое ветром лебединое перо с загнутыми вверх краями. Наша лодка упирается носом в мягкий берег островка. Край его вытопан, то там, то здесь валяются на этом свободном от рогоза месте вылинявшие маховые перья. Июль — пора линьки. И лебеди сбиваются в колонии, чтобы вместе порадоваться новому наряду. С опаской ступаем мы на прогибающийся под ногами берег — вернуться домой без сувениров никак нельзя, кто поверит иначе, что этот рассказ о Жувинтасском озере мы писали настоящими лебедиными перьями?

Гипсовая река. Ослепительно белым подземным потоком течет она по северу Литвы. И оставляет свои приметы — глубокие провалы. Больше двух тысяч круглых ям, для предупреждения обложенных валунами, можно повстречать в окрестностях Пасвалиса и Биржая. И сейчас можно услышать иногда злоевищий подземный гул глубинных обвалов. Через несколько дней на этом месте рождается новая воронка. Терпеливо размыкает воды подземные гипсовые толщи, образуя карстовые пустоты. В них то и проваливается земля. Опустившись в воронку, вы попадаете в белоснежное царство подземных галерей и залов. Многие из них соединены между собой. Говорят, что когда-то утка, выпущенная в один из провалов, выбралась наружу через другой, проплывав под землей больше двух километров.

Куршскую косу недаром зовут янтарным берегом. Волна выбрасывает на белый песок золотые камешки янтара. Но берег этот не только янтарный. Юодкранте — Черный берег — так называется небольшой ры-

бацкий поселок. Почему? Идешь, идешь по вершине дюны — и всюду светлый сосновый лес, так что видно сразу и соленое Балтийское море и пресный Куршский залив. Но вдруг... Вдруг попадаешь в царство темноты. Смыкаются над головой непроглядные кроны дубов и лип. Это единственная на сосновой косе роща листовенных деревьев, оставшихся здесь с глубокой древности. В сумерки в этой роще так темно, что с трудом различаешь лицо спутника. Поэтому и называется это место Черным берегом.

Что может расти на голых движущихся песках? Сосна. Но не обычная наша сосна, а горная, альпийская. Коренастая, похожая больше на кустарник, только эта сосна могла выстоять под непрерывным напором суровых балтийских ветров. Так было до последнего времени. Теперь на смену альпийской сосне, искореженной ветрами, приземистой и кривой, пришла ее стройная сестра — сосна Банка. Она вырастает до 16—18 метров, древесина ее идет на нужды мебельной промышленности.



НА СТРАЖЕ ВЕКОВ

«По дороге мы встретили большой город, называется он Тракай. Город этот застроен сплошь плотными деревянными домами и совершенно не защищен». Не подумайте, что таким увидели Тракай мы. Нет, таким предстал этот старинный литовский город перед фламандским путешественником Жильбером де Ланде в XIV веке.

«В городе два замка, из коих один старый. Старый замок построен на самом берегу озера, а второй находится посредине озера на расстоянии пушечного выстрела». Так заканчивал свое беглое описание фламандец.

Неважные раньше были пушки. Расстояние, на которое выбрасывали они ядра, перекрыл теперь легкий деревянный мостик. Гулко стучат под ногами его доски. Вскоре стук этот сменяет шуршание измелченного гравия. Начинается остров. И сразу кончается, обрезанный высокой стеной крепости. А раньше и этой крошки земли не было. Крепость вырастала прямо из воды.

Будто огромные шахматные ладьи, подпирают небо сторожевые башни. Скорее туда, вверх, откуда

можно охватить все разом: и озеро, и ворота, и саму крепость.

Корабельные трапы в сравнении с лестницей, выбитой в стене башни, — чепуха. Не лестница, а один сплошной поворот. Подошвы плотно впечатываются в ступеньки. Тысячи туристов, взбирающихся вот так же, след в след, протесали в кирпиче глубокие выбоины.

Вот и смотровая площадка. Мы подходим к парапету. Медленно движется к острову паром. На нем втиснутый впритык к перилам самосвал с горбом из больших камней. Замок обновляют, даже гранит валунов не вечен. Во дворе крепости два парня в серых от пыли майках разбивают кувалдами огромные куски. Третий сортирует осколки, придирчиво выбирает подходящие и подносит их главному мастеру — щупленькому старичку в очках. Тот укладывает камни в стену, долго подгоняет их друг к другу, постукивая деревянным молотком. Потом сажает на цемент так, чтобы походило на старую, испытанную временем кладку.

В те давние времена, когда возводилась крепость, таких могучих помощников, как самосвал, у людей, конечно, не было. Окрестные крестьяне и ремесленники на плотах и лодках возили на остров камни и кирпичи. А их потребовалось немало — миллион штук только одних кирпичей.

А это зачем? В центре смотровой площадки небольшое круглое отверстие. Может быть, для стока воды? Не похоже. Заглядываем в каменный колодец. На дне ничего, кроме кучи мусора да крапивы.

А когда-то внутри башни были перекрытия, этажи с широкими окнами-бойницами для пушек. Пушки не дожили до наших времен. Широкие бойницы остались. Остались, как нам рассказывали, и ядра. Мы отправляемся на их поиски.

Как в любой крепости, здесь много соблазнов. Бойницы. Взбираемся по каким-то приступочкам к их узким прорезям. Осторожно заглядываем. Все как на ладони. Озеро, кусок берега. Вдоль самой воды идет человек с фотоаппаратом. Наверно, турист.

— Вы нас видите? — кричим мы.

— Нет.

— А сейчас?

— Тоже нет.

— А так?

— Чуть-чуть, — едва примечает нас незнакомец, заинтересовавшийся этой крепостной переключкой.

Так вот в чем дело. Литовский воин видел весь свой сектор обстрела, его же разглядеть было трудно. Нет ничего страшнее подплывать вот так к мертвой стене, зная, что за тобой неотступно следят чьи-то внимательные глаза. Тут уж действительно и железные латы покроются мурашками.

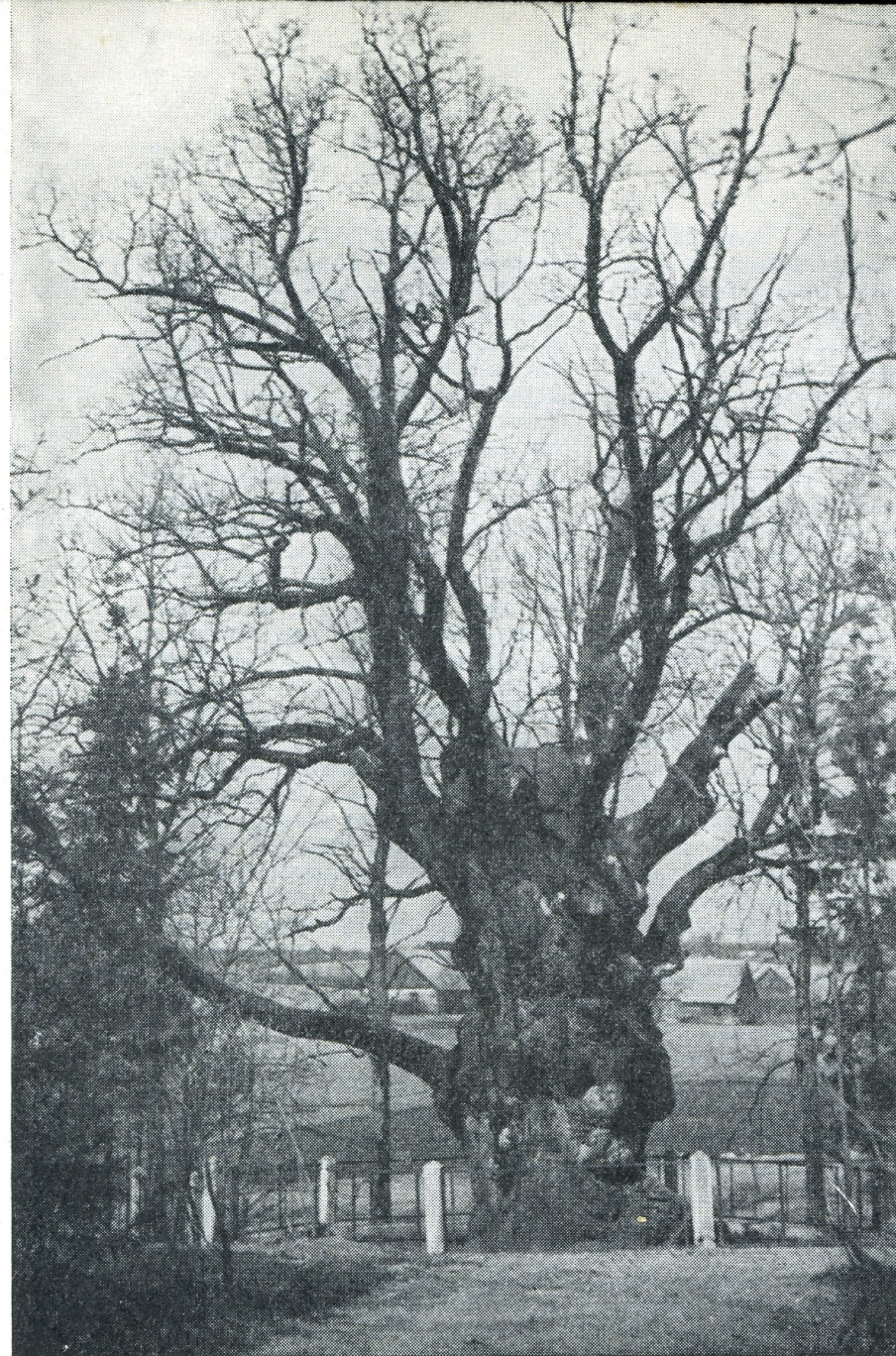
Крепким орешком была крепость. Недаром она выдержала все осады тевтонцев. Но если бы они все-таки разрушили стену, перед ними встал бы замок, угрюмая цитадель. Центральная башня его, донжон, — пятиэтажная каменная громадина высотой в тридцать четыре метра.

Во двор замка ведет дубовый мост, подвешенный на толстых чугунных цепях. Их нельзя

даже пошевелить рукой. При осаде мост поднимался и наглухо закрывал ворота. Перед врагами вставал глубокий ров, искусно прорытый поперек острова.

В окне замка, где-то на третьем этаже, сверкают разноцветные огоньки. Кажется, что сейчас зима и там, в бывших средневековых покоях горит елка. Мы спешим во двор донжона, чтобы скорей разгадать загадку этой средневековой иллюминации — и вдруг... Ядра! Они ссыпаны в кучу в углу двора. Всякие: совсем малюсенькие, с кулак величиной, побольше и такие махины, что от земли едва оторвешь. Их можно только покатавать по каменным плитам двора, где некогда ходили, позванивая кольчугой, стражники с алебардами. Ядра словно дышат романтикой битв и сражений. Но, пожалуй, сильнее всего прошлое захватывает нас в верхних покоях донжона.

...Вот канцелярия, гетман литовского двора, сидит в кресле, придвинувшись к окну. Смотрит на горизонт. Там на вершине холма закручиваются в небо густые клубы дыма. Сигнальные костры. Крепость приходит в движение. Кричат ротмистры. Воины бросаются к казематам. Пушкарки подтаскивают в башни ядра. Разводят огонь, плавят смолу. Мчатся по пыльным дорогам телеги. Окрестные поселяне спешат под защиту крепких стен. Повозки сбиваются в кучу перед мостом. Сталкиваются друг с другом. Громыхают по деревянному настилу. Только бы успеть! Вот-вот закроются крепостные ворота. В закатном солнце далеко на холме горят уже латы тевтонцев. Скоро их лавина начинает стекать вниз. Рыцари с пиками. Неуклюжие, осевшие под их тяжестью кони. Пушки.



Две тысячи лет стоит на земле этот гигант. Он перерос всех своих сородичей в Европе. Тень его кроны — круг диаметром в двадцать метров. Только шесть человек, взявшись за руки, могут обхватить его ствол.

Литовцы оберегают уникальный дуб, помогают ему бороться со старостью. Недавно дереву сделали операцию: лесоводы очистили ствол и ветви от гнили, заделали трещины и дупла. Так что литовский красавец еще не одну сотню лет будет дарить путешникам прохладную тень.

Был в Литве и еще один дуб-исполин. Звали его Баублис. В дупле великана сходились, по преданию, двенадцать рыцарей на веселый пир. И всем хватало места. Легенды любят преувеличения, но тут они мало погрешили против истины.

Когда дуб спилили, литовский поэт Д. Пашкевич перевез его в свою усадьбу и устроил в дупле... музей старины. Ствол распилили, накрыли крышей, прорубили окна. Этот сказочный терем и стал первым в Литве музеем. Несколько человек одновременно могут осматривать его экспонаты: охотничьи принадлежности, коллекции минералов, домашнюю утварь, одежду. Первые посетители пришли сюда в прошлом веке, но и поныне этот своеобразный музей распахивает двери перед многочисленными туристами.

Так Баублис, давший жизнь преданиям, сам стал сказкой.

машины для метания камней. Всё ближе и ближе. Крепость замерла в напряженном ожидании. Магистр поднимает вверх руку — и тевтонцы на берегу сразу же разворачиваются в боевой порядок. Тупорылые бомбарды нацеливаются на остров. Начинается осада...

Такая картина пригрезилась нам здесь, откуда вся крепость видна, как в уменьшительный бинокль. Такая мирная, потерявшая свою грозность и неприступность.

Но мы забыли о нашей «елке». Спускаемся в жилое крыло замка, выходим в первую же дверь и тотчас останавливаемся — так неожиданно кто-то выпорхнул из-под ног. Чердак. И конечно, голуби. Им тут раздолье, а при желании можно слетать к соседям, обжившим чердак другого крыла. Туда ведет высокий светлый ход. Бойницы с двух сторон — и во двор и на озеро. Солнце пробивает каменный коридор насквозь. Его светящиеся столбы преграждают путь. Мы так и идем, перешагивая через солнце. Проход узкий: руки расставить нельзя — непременно упрутся в стену. Здесь ходили стражники. Встанет такой поперек дороги — и все загородит. И назад пути нет — из незаметной ниши, как из стены, вырастает второй.

Снова спуск — и вот уже деревянная галерея при-

водит нас в широкий зал. Горят на большой люстре маленькие электрические свечки. И витражи в окнах. Красивые узоры из желтых, голубых, розовых, палевых стекол. Они-то и обманули нас, превратив обыкновенную люстру в праздничную новогоднюю елку.

Мы приехали в крепость рано, почти первыми. А через час замок уже гудел, осажденный туристами. Подходим к группе, в которой одни мальчишки. Ребята внимательно слушают девушку-экскурсовода. Она говорит о защите Родины, о тевтонском ордене, вторгшемся в Литву в XIII веке, о крепости, которую так и не смогли разрушить ни коварство, ни стенобитные орудия. И еще она говорит о Грюнвальдской битве, о разгроме тевтонцев русскими, литовскими и польскими войсками, о славе оружия наших предков.

Когда мы возвращались домой, навстречу шли и шли люди. Замок звал их к себе властно, неукротимо. Последний раз мы увидели его с берега. Над озером плыли солнце и белые, как сбитые сливки, облака. Они проходили над острием донжона, и тогда казалось, что вся крепость начинает медленно двигаться и вот-вот уплывет куда-то вдаль, туда, где всегда нужно быть на страже.

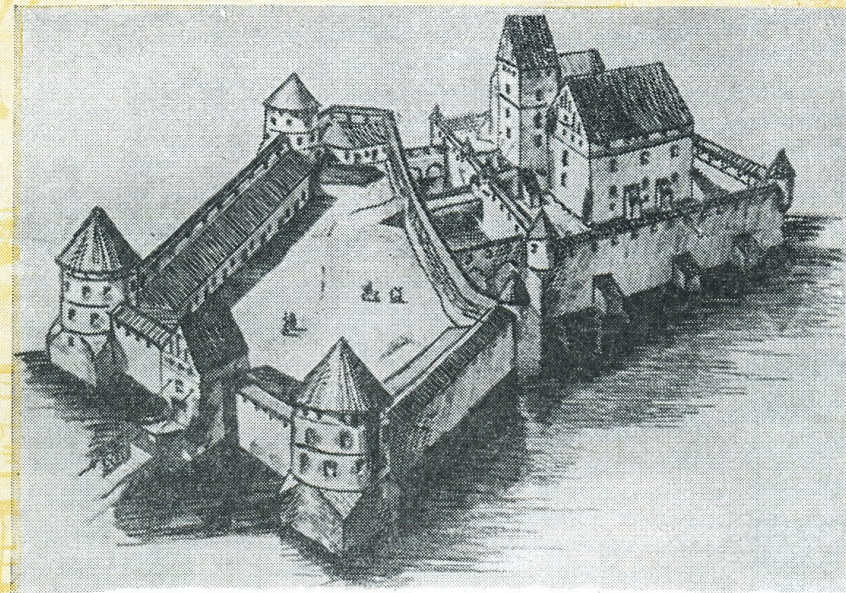
Материалы по Литовской ССР подготовили В. КУЛАГИН и Б. ЧАЩАРИН

Замок закрывается при закате солнца и открывается при восходе.

Воины пехоты должны днем и ночью по обходу дежурить со стражниками. Тот, кто не явится на дежурство, наказывается смертью.

Кто без приказа начальника имеет связь с врагом, наказывается смертью и теряет честь.

Ротмистры со своими войсками в случае окружения крепости должны поголовно ее защищать, не отдав ее никому.

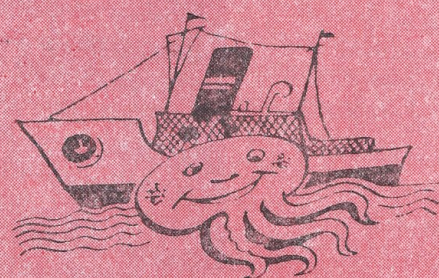


Тракайская крепость. Старинная гравюра. Вверху: выдержки из устава воинской службы 1544—1562 гг., утвержденного гетманом литовского двора канцеляром Тракайским Ходкевичем.

ОКазывается

Римский фотограф Эторе Сеньи фотографирует только собак. Сначала он безуспешно пытался добиться успеха у своих четвероногих клиентов при помощи колбасы и костей. Когда же из этого ничего не вышло, Сеньи придумал другой способ: начал лаять, глядя псу прямо в глаза. Успех превзошел все ожидания. Клиенты сразу же заморили, и удавалось получить прекрасные снимки.

Шотландец Финли Камерон, будучи на охоте, заметил, как огромный орел, камнем упав с высоты, вцепился в спину молодого оленя. Охотник поспешил на выручку и с большим трудом освободил олененка от когтей хищника. Животное пошло за своим спасителем и с той поры не оставляет его: живет у Финли во дворе и очень дружит с его собаками.



В Голландии проводятся опыты по выращиванию огурцов и помидоров на соломенных кипах. Солому покрывают тонким слоем торфа. Удобрения при поливке легко проникают в солому, которая при гниении выделяет тепло, необходимое растениям.

Сине-зеленым и красноватым цветами переливается звездочка радиоларии актиноцикла — простейшего животного. Ажурные скелеты радиоларий состоят из отдельных иголок и могут быть самой разнообразной формы: в виде решетчатых шаров, многогранников, колец.

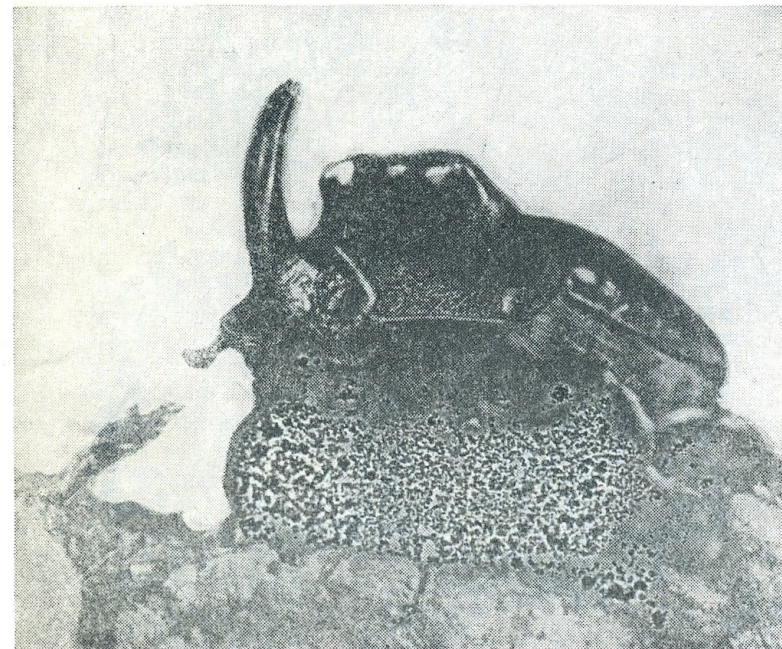
В Охотском море буксир вел большой караван барж. Неожиданно в корпусе буксира возникла течь. Вода все прибывала. Ничего не оставалось делать, как войти в бухту. Работали все насосы, но воды не убавлялось. Вдруг вода стала быстро убывать, как будто кто-то закрыл пробойну. Пробкой оказалась огромная медуза, которую затянуло вместе с водой в пробойну. После небольшого ремонта караван продолжил свой путь.

Один из популярных гитаристов и певцов, Боби Смит, недавно гастролировал на греческом острове Миконос. Самым горячим поклонником Боби был любимец жителей острова — ручной пеликан Пендро. Птица ходила за гитаристом буквально по пятам и часто пыталась «подпевать» ему.



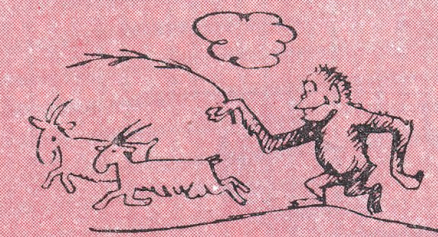
В сваленную ветром сосну, пролежавшую год в лесу, словно кто дробью выстрелил: вся кора усеяна маленькими круглыми дырочками. А под корой — замысловатый рисунок из множества изогнутых канальцев. Это ходы жуков-короедов, короedное гнездо.

Два великана животного мира. Оба большие, оба сильные. У того и у другого — рога на голове. Только одному — зверю — они нужны для защиты, а вот жуку-носорогу рог помогает копать землю. Ведь гнездо он устраивает либо в земле, либо в трухе гнилого дерева.



Только кошки и гуси способны переносить температуру в 100 градусов мороза. Коренные же обитатели студеной Арктики — белые медведи и тюлени — едва выдерживают 80 градусов.

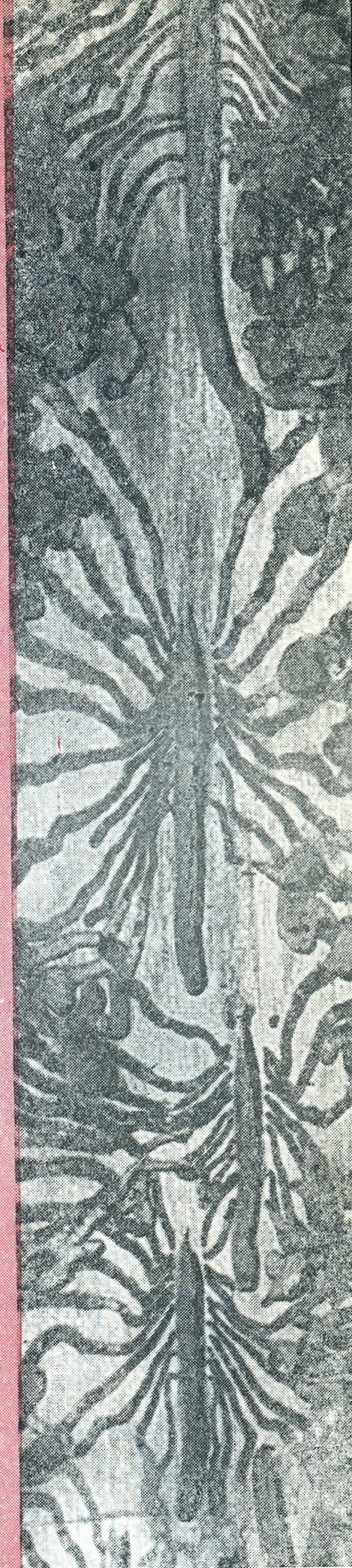
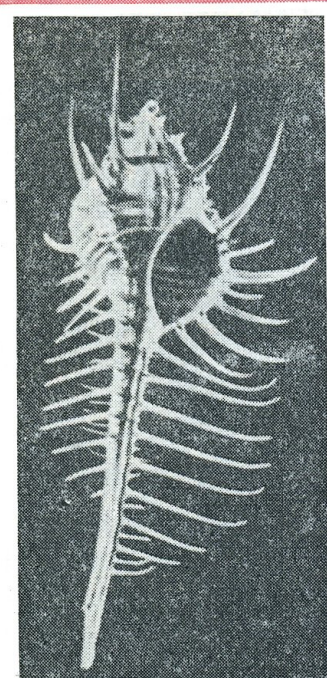
Несколько суток служащие одного из американских аэродромов бились с необычным неприятелем — пчелами, которые захватили вертолет. Против насекомых применили даже боевую химию. Рой отступил, но матка осталась внутри машины, и пчелы снова захватили вертолет. Спас положение пчеловод: он выловил матку, и рой покинул аэродром.

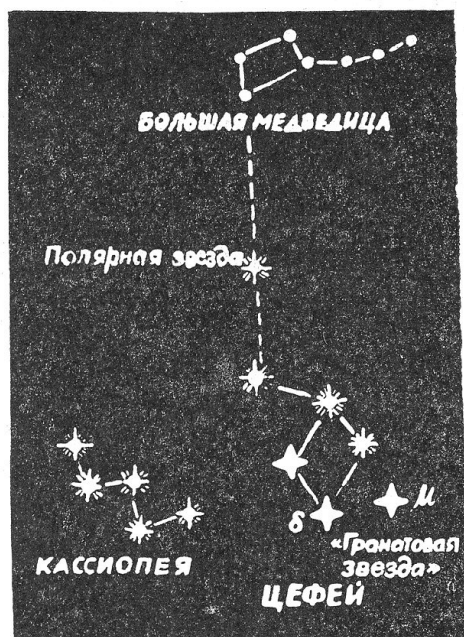


Мать четырех сиамских котят погибла, попав под автомобиль. Положение спас пудель Роксана, который охотно согласился вместе со своими щенятами кормить и осиротевших котят.

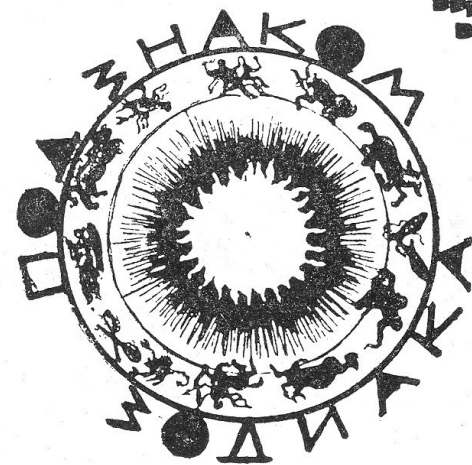
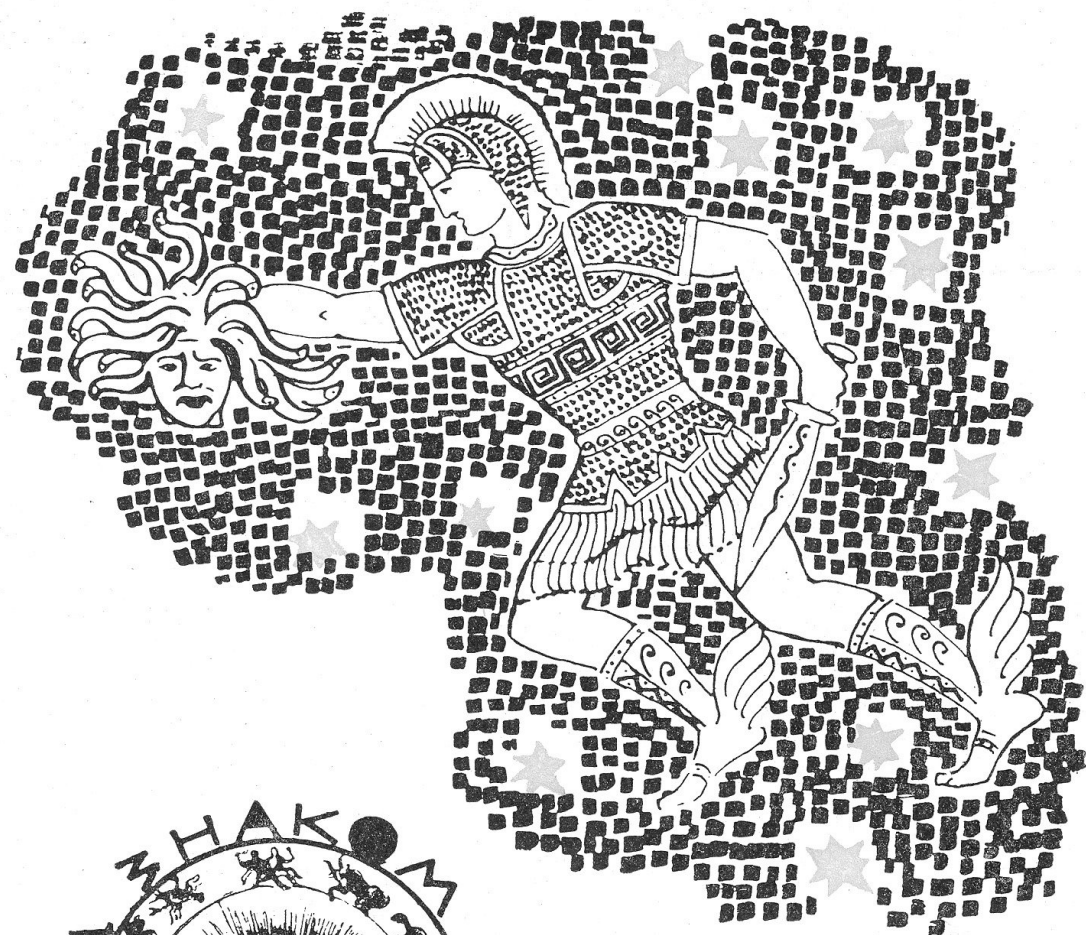


Эта причудливая раковина с длинными зубцами и вытянутым «хвостом» — дом улитки. Живет она в илистом дне Средиземного моря. Хозяйка дома — багрянка — большой хищник. Слово сверлом, пробуравливает она сильной кислотой, которую вырабатывает ее специальная железа, раковины моллюсков, крабов, иглокожих и через это отверстие высасывает жертву.





Так изображали созвездие Кассиопеи в Белоруссии.



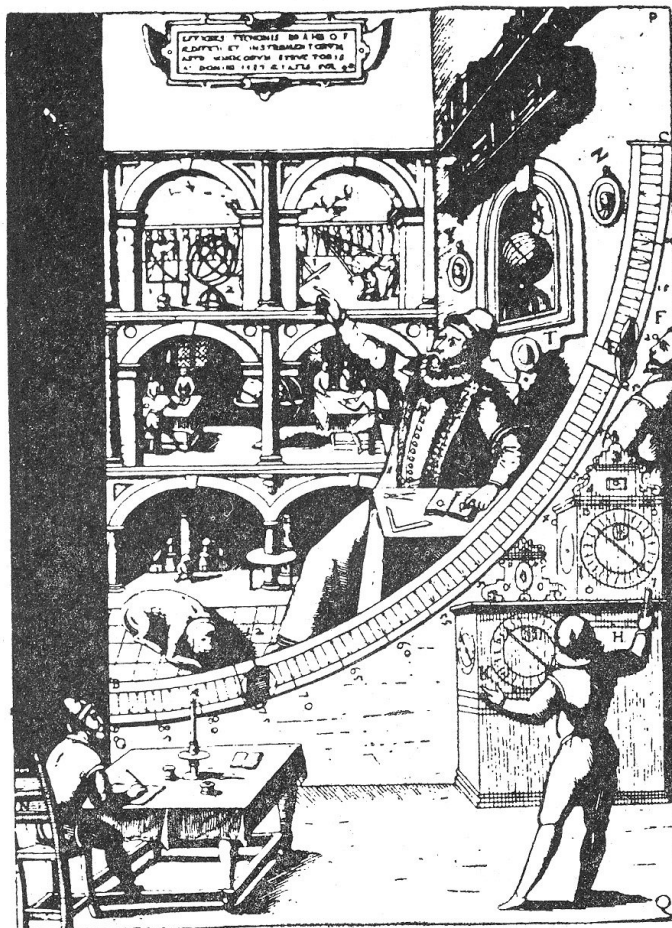
КАК КОШКУ СОГНАЛИ С НЕБА

КАССИОПЕЯ НА НЕБЕСНОМ ТРОНЕ

ТИХО БРАГЕ ЗАЖИГАЕТ ЗВЕЗДУ

МЕДАЛЬ КОПЛИ — ШЕСТНАДИТИЛЕТНЕМУ

ПОПРАВКА СОВЕТСКИХ УЧЕНЫХ



Тихо Браге в своей обсерватории «Ураниенбурге». По гравюре на меди XVII века.



Я люблю кошек, я обожаю их. Надеюсь, что мне простят, если я после моих шестидесятилетних неослабных трудов помешу одну из них на небо», — так объяснил свой поступок известный французский астроном Лаланд, назвавший одно из созвездий именем любимого животного. Это было в 1799 году. Но и раньше и после Лаланда созвездиям давались произвольные и даже странные имена. Забавно происхождение созвездия Рыси. Его ввел в 1660 году данцигский астроном Гевелий. Он объяснил название очень просто: «В этой части неба встречаются только мелкие звезды, и нужно иметь рысьи глаза, чтобы их различить и распознать». Правда, Гевелий был более покладист, чем Лаланд, и не ссылался на свои многолетние труды. Он прямо заявил: «Кто не доволен моим выбором, тот может рисовать здесь что-нибудь другое, более ему нравящееся, но, во всяком случае, тут на небе оказывается слишком большая пустота, чтобы оставлять ее ничем не заполненной...»

И все-таки это был произвол. В конце концов надо было навести порядок на небе. Этим и занялся Международный астрономический съезд, который собрался в 1922 году. На этом съезде «кошку» согнали с неба, а вместе с ней и еще двадцать семь неудачных названий. Зато оставшиеся 88 были признаны неприкосновенными. Это строгое испытание с честью выдержали 47 небесных созвездий, переселившихся на небо из мифов. Все герои одной из легенд, удивив людей на Земле, отправились прямо в полуживое небо и стали звездами или созвездиями. В зависимости от количества совершенных чудес.

...Персей летел по небу в волшебных сандалиях. Небо было безоблачным, на Земле был полный порядок. Персей только что по приказу сурового царя Полидекта убил горгону Медузу — существо столь страшное, что взглянувший на нее человек мгновенно превращался от ужаса в каменное или мраморное изваяние (тоже в зависимости от прежних заслуг!). Так, Атлас, безропотно державший небесный свод, но пожалевший гостеприимства для пролетавшего мимо героя, стал мраморной статуей. А Персей, спрятав голову Медузы в чудесную сумку, благополучно отправился дальше. Дела не ждали.

Пролетая над Эфиопией, герой увидел у самого берега моря прекрасную Андромеду, прикованную к скале. Персей прервал стремительный полет, чтобы выслушать девушку. А она рассказала печальную, но правдоподобную историю. Дочь царя Цефея и царицы Кассиопеи, она должна была искупить вину своей матери. Кассиопея хвасталась своей красотой и неосторожно сказала, что она прекраснее, чем морские нимфы. Нимфы обиделись и упросили бога морей Посейдона наказать тщеславную. Посейдон послал в царство Цефея страшное морское чудовище, и царство опустошенное царство. Наконец испуганный Цефей спросил оракула, как же избавиться от несчастья.

— Отдай свою дочь Андромеду на растерзание чудовищу, и тогда окончится кара Посейдона, — таков был ответ.

Народ узнал о словах оракула и заставил царя приковать Андромеду к скале у моря...

Как только Андромеда закончила свой рассказ, в морской дали показалось страшное чудовище. Рассекая волны, оно несло, взметая тучи брызг. И герой принял бой. Он поднялся над морским зверем и ударил его волшебным мечом, подарком Гермеса. И все-таки силы были неравны — чудовище победило. Тогда Персей вспомнил о голове горгоны Медузы.

Отвернувшись, чтобы не смотреть самому, он быстро вынул ее из сумки и пролетел над врагом. И замерло чудовище, превратившись в громадный каменный остров...

Разумеется, потом была свадьба. А через много лет после нее все герои мифа перенесли на небо. И чудовище тоже. Кассиопея же помещена туда греками вместе с тронем. Им казалось, что четыре звезды созвездия напоминают фигуру прекрасной царицы. Это, конечно, как смотреть. Белорусы, например, в том же созвездии видели силуэты двух косцов. Если мысленно соединить прямой линией Мицар (среднюю звезду «хвоста» Большой Медведицы) с Полярной звездой и продолжить линию, то она точно приведет к средней звезде Кассиопеи. «Царица» пугается Медведицы, и поэтому, когда та высоко в зените, Кассиопея прячется низко над горизонтом. Но как только Медведица, желая вымыть шкуру, спускается к великому океану, Кассиопея тут же поднимается к зениту. Так они уходят друг от друга.

В этом созвездии находится одна из интереснейших звезд — звезда Тихо Браге.

Это было в ноябре 1572 года. Астроном Тихо Браге возвращался в родную Данию и остановился в старинном монастыре. Все, что произошло дальше, Тихо Браге записал сам:

«Однажды вечером, когда я по обыкновению осматривал небосвод, вид которого был мне так хорошо знаком, я, к неописуемому моему удивлению, увидел близ зенита в Кассиопее яркую звезду необыкновенной величины. Пораженный открытием, я не знал, верить ли собственным глазам...»

Новая звезда не имела хвоста... Начиная с декабря 1572 года блеск ее стал уменьшаться... В следующем месяце новая звезда исчезла... Звезду заметили многие. Напуганные Варфоломеевской ночью, которая была так недавно, люди говорили, что погасшая звезда означает конец мира. Они готовились к смерти.

Что же случилось? Оказывается, в телескоп можно наблюдать ежегодно появление новых звезд. Не видя простым глазом звезда начинает вдруг разгораться, через два-три дня она увеличивает свой блеск в десятки тысяч раз. Иногда это происходит и за несколько часов. При вспышке выделяется громадное количество энергии. Звезда раздувается по своим размерам в сотни раз и окутывается газовой оболочкой. Потом оболочка отрывается от звезды, уносясь в сторону со страшной скоростью — более 1000 километров в секунду! — и рассеивается в пространстве. А звезда в это время постепенно сжимается и через несколько месяцев превращается в плотного белого карлика. Плотность его вещества трудно представить — один кусочек с булавочную головку должен весить тысячи тонн! А околозвездные туманности являются мощнейшими источниками радиоволн. В созвездии Кассиопеи находится самый сильный из таких небесных источников — «Кассиопея-А».

В этом же созвездии есть желтая карликовая звездочка, которая стремительно несется в пространстве. Это улетающая от нас звезда. Каждую секунду она удаляется от Земли почти на 100 километров. Впервые ее занес в звездный каталог все тот же Тихо Браге.

Еще больше интересного таит в себе другое созвездие, взявшее название из той же легенды, — созвездие Цефея. Но сначала найдем его в звездной россыпи. Сделать это легко. Ту же самую линию Большая Медведица — Полярная звезда надо продолжить до тех пор, пока она не встретится со звездой чуть вы-

ше фигуры «М», то есть Кассиопеи. От нее перейдем к образующему скелет созвездия ромбу. Вот он, царь Цефей! Это на него смотрел глухонемой астроном Джон Гудрайк, когда сделал свое открытие. Он умер, когда ему исполнилось всего 21 год, но уже в шестнадцать лет Королевское общество Великобритании присвоило ему высшую награду — медаль Копли.

Итак, Джон смотрел на созвездие Цефея...

Он так долго и внимательно вглядывался, что ему стало казаться, будто одна из звезд в созвездии разгорается все ярче и ярче. Он не поверил себе. Этого не должно быть! И все-таки это было правдой. Звезда разгоралась! Потом она начала гаснуть, но как только пришла «в норму», все повторилось заново — звезда подмигивала астроному. Точно, как маяк, через каждые пять с четвертью суток звезда достигала самого яркого блеска, а затем плавно угасала. Обмана не было. Это было открытие переменных звезд. Их назвали цефеидами — «маяками вселенной».

Мы бы многого не знали о вселенной, если бы нам не помогли эти маяки. Ведь период колебания их светимости установить легко. Нетрудно измерить и интенсивность их излучения. А значит... значит, можно вычислить и расстояние до них. Это дело одной ми-

нуты. А потом, сравнивая полученные данные, можно измерить расстояние и до других звезд, углубляясь все дальше и дальше в звездный океан.

Лишь однажды ученые не поверили «маякам».

В 1952 году они усомнились в правильности тех вычислений, которые сделали. Заволновались астрономы всего мира. Ошибка означала, что все расстояния, определенные с помощью цефеид, неверны. И значит, все наши представления о дальности дорог до галактик и их размерах ошибочны. Советские астрономы тщательно проверили все подсчеты, и оказалось, что все расстояния были ошибочно преуменьшены в полтора раза! Ошибка была найдена. И все-таки... связь изменения блеска цефеид со светимостью очень сложна. Все это еще нужно исследовать.

Однако цефеиды не вышли у людей из доверия. Звезды не обманывают нас. Они так и остались «маяками» в наших исследованиях далеких миров. Цефеиды все так же продолжают, как гигантские газовые шары, сжиматься — и тогда свет их усиливается. Потом наступает период расширения газа, и звезда теряет свой былой блеск, чтобы через равный промежуток времени опять засиять маяком для тех, кто внимательно смотрит в звездное небо, полное легенд, загадок и ответов на них.

«Гранатовая звезда» — так назвал одну из звезд в созвездии Цефея знаменитый астроном Вильям Гершель. Она является красным гигантом с диаметром в 70 раз больше Солнца и светимостью в 16 тысяч раз больше светимости Солнца.

Она тоже меняет свой блеск, но не регулярно, как цефеиды, а неправильно в течение долгих промежутков времени (нескольких лет). Причины изменения блеска у таких звезд еще не выяснены.

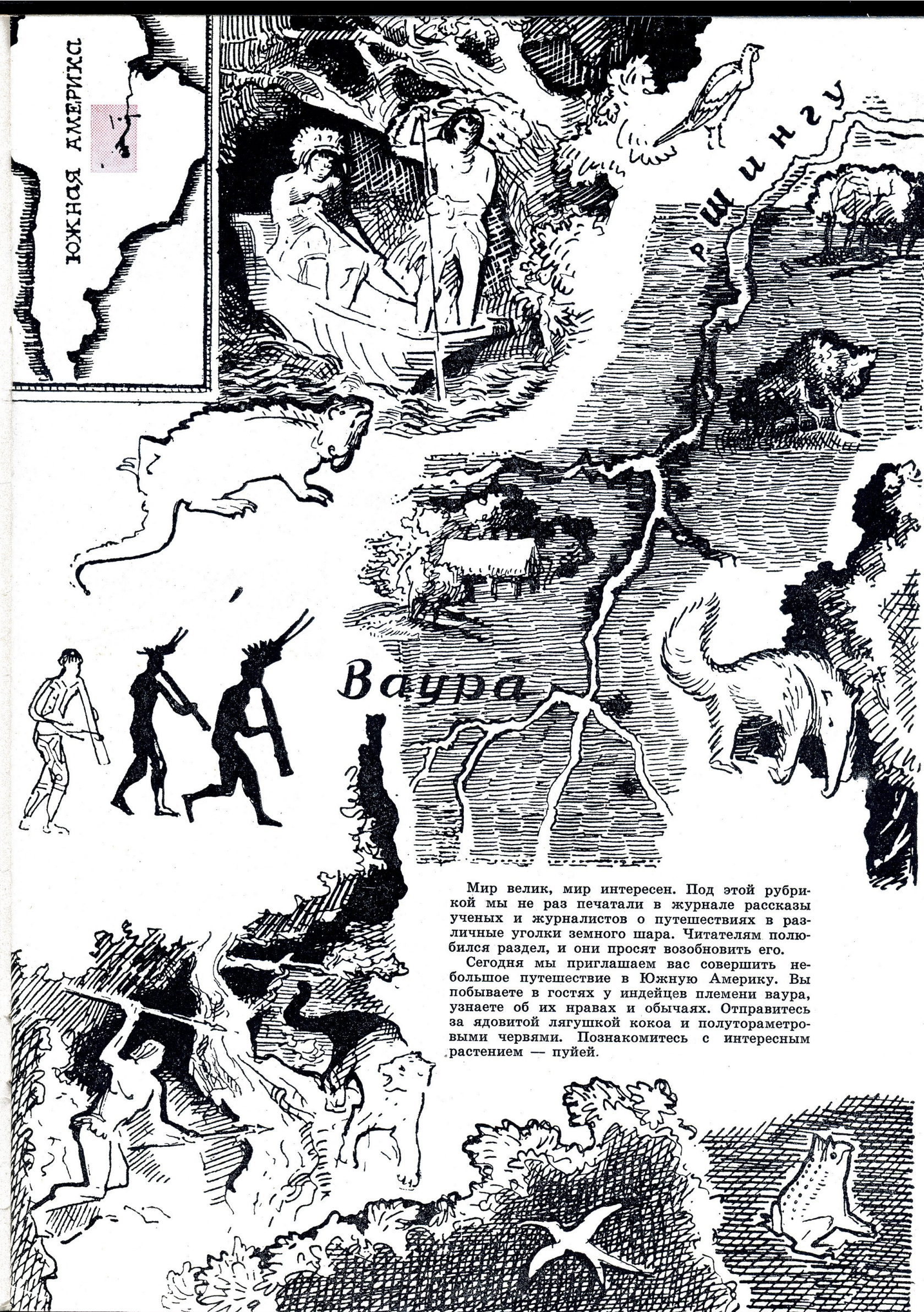
Голову горгоны Медузы греки «видели» в звезде Алголь. Алголь тоже переменная звезда, но причину колебания ее светимости ученые видят в пульсации поверхностных слоев звезды. Эта переменность заметна даже невооруженному глазу.

Вокруг Алголя обращается более темный спутник с периодом 68 часов. В том, что греки преувеличивали силу взгляда горгоны Медузы, можно легко убедиться и рассматривая Алголь, не боясь окаменеть.

В НАШЕЙ ЗВЕЗДНОЙ СИСТЕМЕ — ГАЛАКТИКЕ — ЕЖЕГОДНО ВСПЫХИВАЕТ ОКОЛО 100 «НОВЫХ» ЗВЕЗД.

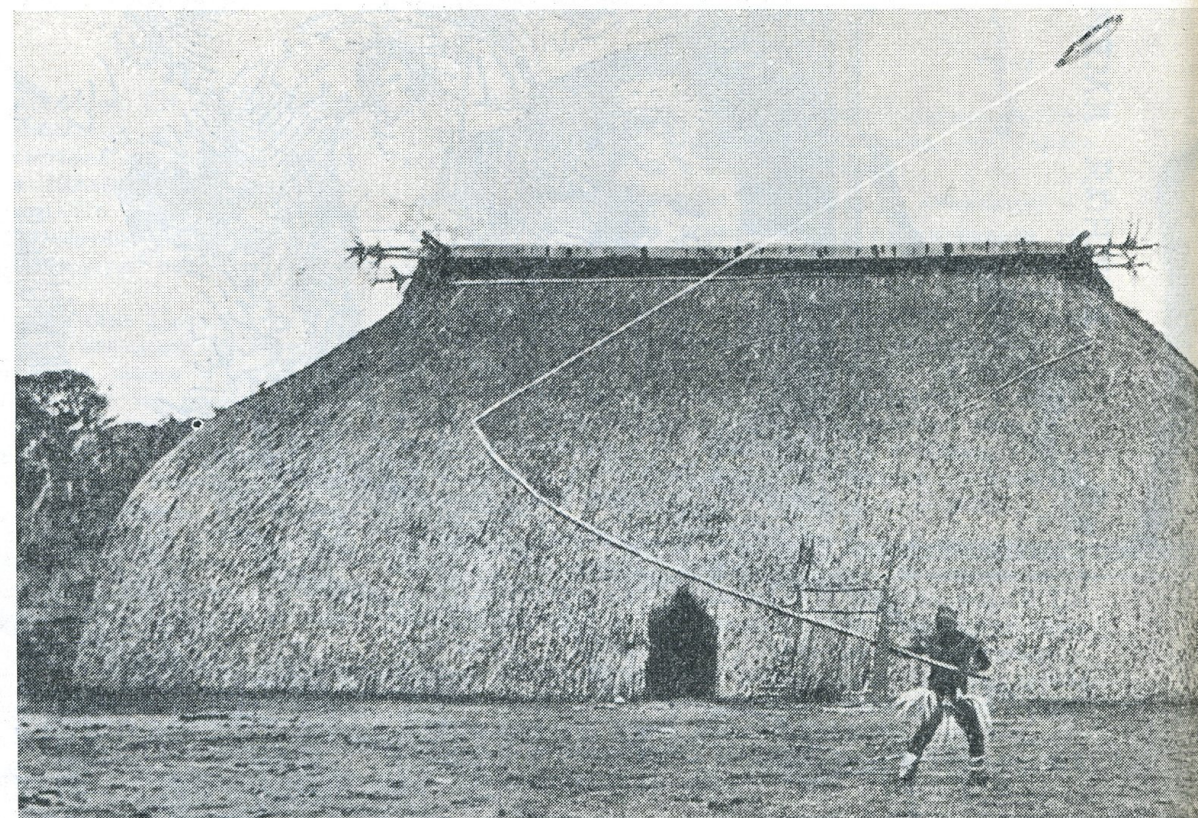
Несколько десятков таких «новых» звезд зарегистрированы в древних китайских, европейских и японских хрониках.

ОСОБЕННО ЯРКАЯ «НОВАЯ» ЗВЕЗДА БЫЛА ОБНАРУЖЕНА В СОЗВЕЗДИИ ТЕЛЬЦА В 1054 ГОДУ НАШЕЙ ЭРЫ.



Мир велик, мир интересен. Под этой рубрикой мы не раз печатали в журнале рассказы ученых и журналистов о путешествиях в различные уголки земного шара. Читателям понравился раздел, и они просят возобновить его.

Сегодня мы приглашаем вас совершить небольшое путешествие в Южную Америку. Вы побываете в гостях у индейцев племени ваура, узнаете об их нравах и обычаях. Отправитесь за ядовитой лягушкой кокоа и полтораграммовыми червями. Познакомитесь с интересным растением — пуйей.



Раскрашенные мужчины начинают размахивать шестами, заставляя вращаться тяжелые чучела рыб. Много дней подряд заполняет все пространство их громкий рев.

ВАУРА

Вот уже несколько часов стремительные потоки горячего воздуха, поднимающиеся над влажными перегретыми лесами, безжалостно швыряют наш маленький самолет. Я смотрю и смотрю вниз, хотя картина там очень однообразна и не на чем задержаться взглядом. Только большие и маленькие реки блестящими лентами то тут, то там пересекают джунгли, стремясь в своем беге на север. Где-то впереди пять больших рек сливаются в одну полноводную и стремительную Шингу. Полторы тысячи километров несет она свои воды к морю и, немного не добежав до него, впадает в Амазонку. И, вглядываясь в джунгли, я вспоминаю древнюю легенду.

«Когда-то на земле людей совсем не было. Но вот однажды сын летучей мыши, пролетая в темноте над спящими джунглями, влюбился в дочь дерева. От их любви родились два мальчика: Солнце и Месяц. Братья сделали много луков и стрел и положили их на землю в длинный ряд, а потом скрутили огромные сигары и стали

дуть дымом на свое оружие. И луки со стрелами превратились в людей — предков тех индейцев, которые обитают на реке Шингу».

Я летел в самое сердце Бразилии, на берега этой реки. В нижнем течении Тамитатоала, одной из рек, впадающих в красивую Шингу, обитают последние индейцы когда-то многочисленного племени ваура. Миротлюбивые и дружелюбные люди этого племени сохранили самый примитивный образ жизни.

Восемьдесят лет назад на берегах Тамитатоала в тридцати пяти деревнях жило три тысячи индейцев ваура. А четыре года назад Всемирная организация здоровья сообщила, что в джунглях осталось... пятьсот ваура. Европейцы завозили в джунгли губительные для местных жителей болезни. Так сотни ваура погибли от... кори, которой они раньше никогда не знали.

Я летел к последним ваура, которых теперь осталось восемьдесят пять человек. В этих местах начался продолжительный сухой сезон: бразильская зима. Эту-то зиму мне и предстояло прожить с

детьми природы на берегах Тамитатоала.

Джунгли понеслись навстречу самолету. Все крупнее становились деревья. Вот я увидел в окне поляну, потом самолет запрыгал на кочках, и я почувствовал, как потянуло меня вперед из моего сиденья. Это летчики тормозили.

Через несколько минут три проводника из племени ваура погрузили в каноэ, сделанное из коры, мой багаж, и мы отправились в деревню. Путь был недолог. Скоро мы были в деревне. Вокруг большой площади, земля на которой плотно утоптана, стояли пять домов, очень похожих на гигантские скирды. На этой деревенской площади нас встретила небольшая группа обнаженных людей. Они толпились позади коренастого мужчины, внимательно рассматривавшего меня. Один из моих проводников, Икиана, парень лет двадцати двух, вышел вперед и шепнул, указав на стоявшего впереди человека:

— Вождь! Его зовут Малакьюа.

Икиана несколько лет проработал на лесоразработках и выучил

там английский язык, поэтому он стал моим переводчиком.

Я подошел к вождю и приветствовал его. Вождь смотрел на меня удивительно добрыми глазами. На мой вопрос, куда сложить мои вещи, Малакьюа ответил:

— Мы построим тебе дом. За это ты должен подарить каждому, кто будет строить его, большой нож и топор.

Так началась моя жизнь среди ваура. Каждый день на строительстве дома работало несколько человек. Сначала они сделали стены из стволов тонких деревьев, а потом аккуратно накрыли камышовую крышу. И вот меня приглашают к вождю.

— Твой дом готов, — сказал мне Малакьюа. — Плати.

Вокруг собрались мужчины и юноши. Пока я ходил за «платой», Малакьюа выстроил их в две шеренги.

— Вот восемь ножей и восемь топоров, — сказал я, помня, что примерно восемь человек работало на строительстве моего дома каждый день.

— Нет! — серьезно и твердо ответил вождь. — Каждый получит топор и нож.

Я сосчитал присутствующих. Их было восемнадцать. Не все из них работали в одно и то же время, но понемногу у меня побывала, видимо, вся деревня. Разумеется, я вручил каждому из них по ножу и по топору.

Когда довольные индейцы начали расходиться, я обратился к вождю.

— Дом у меня теперь есть. Но мне нужен еще повар.

Малакьюа молча кивнул на моего переводчика.

— Я буду твоим поваром, стряпать я умею, — вмешался в разговор Икиана.

На следующее утро я с удивлением увидел, что не повар, а два хлопчут у огня. На мой вопросительный взгляд Икиана ответил:

— Это Акайтоби, сын вождя Малакьюа. Он мой помощник.

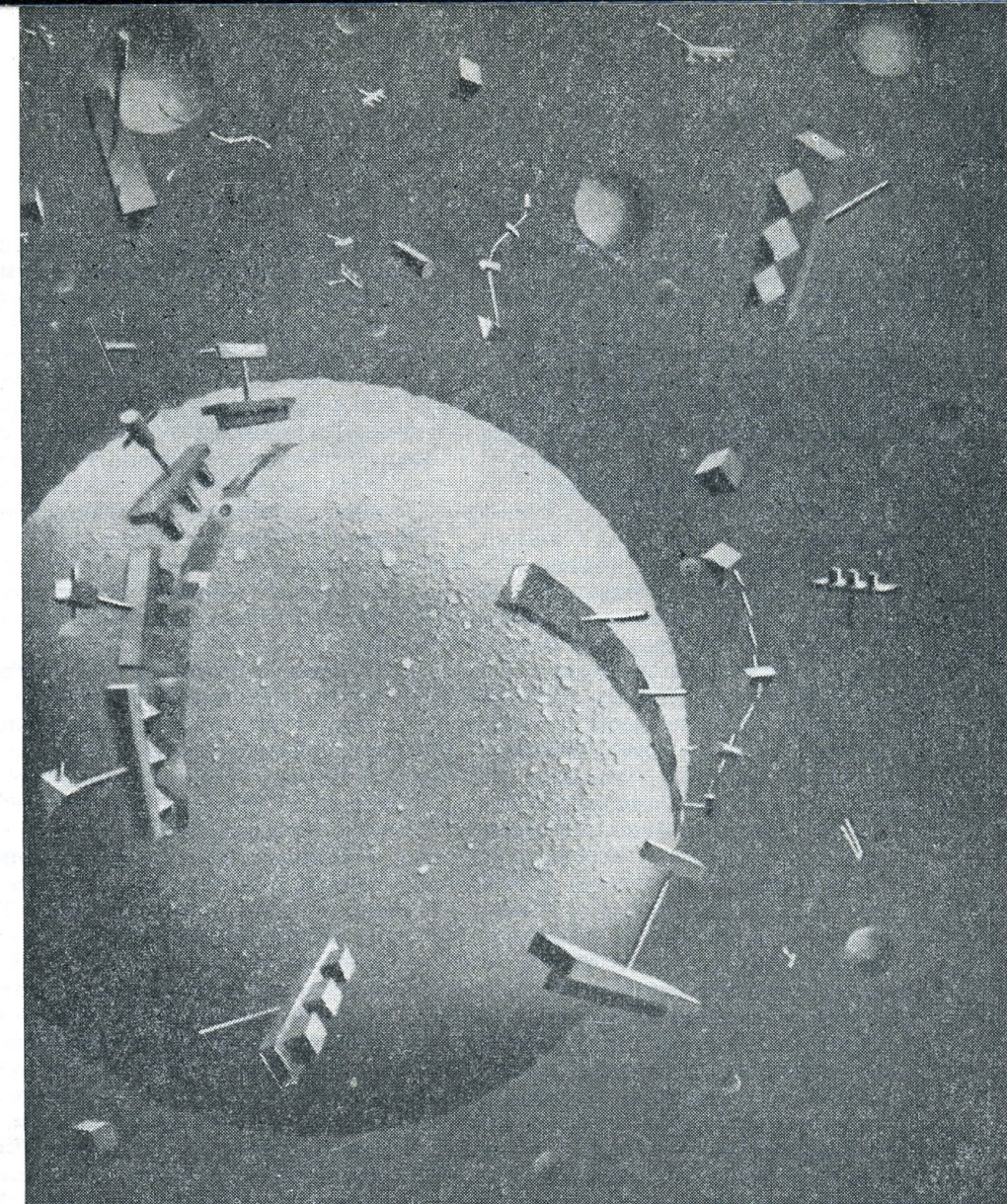
В полдень я обнаружил у своего очага третьего работника:

— А он кто такой?

— Это Апа, сын сказочника Прагуаи. Он помощник Акайтоби.

Во время завтрака за огромным корнем, который служил нам столом, оказались две племянницы и племянник Икианы.

Был июль. Ночи в это время года пронзительно холодны. Внутри больших общих домов у каж-



Это ядро клетки. Любой клетки любого организма. Схема работы ядра.

Сложной, напряженной жизнью живет клетка. День и ночь по тысячам замысловатых путей мчатся молекулы РНК, груженные ферментами, солями, аминокислотами...

Что такое РНК, зачем и куда везет она свои «грузы»? Почему живое тело живо? Почему организмы, ежесекундно обновляясь в ходе обмена веществ, остаются самими собой? Каждый вид животных и растений характеризуется множеством определенных признаков, и признаки эти передаются из поколения в поколение. Почему? Об этом вы прочтете в журнале в 1967 году.

дой семьи имеется небольшой огонь, около которого ваура подвешивают гамаки, заменяющие им постели. В моем доме огонь не разводился. Я зарывался в шерстяные одеяла, но все равно холодные мурашки бегали у меня по коже. Однажды ночью, когда сон был особенно крепок, я почувствовал, что кто-то стоит около моей постели. Я попытался рассмотреть что-нибудь, но мрак был непроницаем. Ощупью я стал отыскивать свой карманный фонарь.

— Кто здесь? — спросил я.

— Коримагуа, — ответил мне мягкий незнакомый голос.

Наконец фонарь нашелся, и в его луче я обнаружил фигуру мужчины. Неуклюже отворачиваясь, он закрывался руками от яркого света.

— Кто ты такой?

— Коримагуа, — опять ответил он и показал рукой на мое одеяло.

Наверное, ему было холодно. Ведь ваура никогда не носят одежды.

— Уходи, не мешай мне спать. Поговорим завтра.

— Коримагуа! — повторил укоризненно мужчина.

Но все же он ушел. В моем доме двери не запирались, и я так встревожился, что больше не мог уснуть. С трудом я дождался первых признаков желанного утра. Вскоре пришел Икиана. Я спросил у него:

— Кто такой Коримагуа?

— Это означает: «Я — твой друг».

— А кто ходит ночами по домам и беспокоит спящих?

— А, это вдовец Каулукума. Пойдем, я покажу тебе «твоего друга». Он живет со мной.

В большом темном доме Икианы, где обитало несколько семей, стояла клетка, сооруженная из древков стрел. Внутри ее в старом гамаке лежал «коримагуа».

— Когда у мужчины умирает жена, — объяснил мне Икиана, — ему обстригают волосы и запирают в такую клетку. Так же поступают и с молодыми парнями, которые достигают возраста женихов, и с девушками, когда они становятся невестами. «Невольники» только ночью могут выходить из своих клеток, чтобы побродить вокруг и навесить друзей. Когда волосы отрастут снова, клетки убираются.

«Коримагуа» оживился, увидев меня.

— У меня нет жены, которая могла бы сделать мне новый гамак, — сказал вдовец. — Посмотри, какой он у меня старый и рваный. Дай мне свой гамак.

Я подарил ему и гамак и одеяло.

Красивы и поэтичны развлечения ваура. В дни отдыха, когда в воздухе еще висит туман, мужчины собираются на деревенской площади. Вождь Малакьюа занимает место на сиденье, вырезанном из большого куска дерева.

В доме вождя поет женский хор. В полумраке этого обширного помещения женщины, разделившись на две группы, украшают друг друга краской кровавого цвета. Эту краску — урсусу — индейцы вываривают из семян растений. Готовясь к празднику, женщины надевают новые улури — крошечные треугольные кусочки ткани, единственную свою одежду.

Головы двух женщин украшены замечательными коронами из желтых перьев, среди которых выделяются длинные хвостовые перья попугаев. Эти женщины изображают предводительниц амазонок.

Вот одна из них появляется в темном проеме выхода из дома.

Танцую, она с песней движется по площади к Малакьюа, ритмично поднимая и опуская стрелы, которые держит в каждой руке.

Вождь встает, аккуратно берет приблившуюся женщину за руку и несколько шагов провожает ее. Дальше она идет одна и скрывается опять в доме вождя.

На смену ей появляется другая предводительница с такой же короной на голове. Так же танцую, она с песней проходит по площади и возвращается в дом, откуда выходит теперь поющий хор женщин.

Построившись в две длинные линии, поющие и танцующие женщины продвигаются по площади, повторяя движения своих предводительниц и рассказывая словами песни и жестами старую легенду об амазонках Шингу.

«Жило-было племя ямарикума. Однажды все мужчины ушли за добычей и надолго пропали. Тщетно ждали женщины, когда мужчины пришлют им рыбы. Вместе с женщинами в деревне оставался древний старик Каматапира, который однажды убедил женщин, что их мужчины задумали злое дело и, возвратившись в деревню, убьют всех, кто в ней остался. Поверили женщины старику. Отправился он в джунгли и нашел там трех огромных броненосцев. Этим животным он приказал выкопать длинный подземный ход. Когда ход был готов, Каматапира повел женщин вслед за броненосцами в глубь земли. Они шли до тех пор, пока не вышли, наконец, к берегам Тамитатоала. Жизнь женщин на новом месте была радостной. Они часто раскрашивались и танцевали, надевая короны из желтых перьев. Женщины сделали луки и стрелы и научились искусству стрельбы. Они стали жить без мужчин. И никто больше ничего не слышал об этих женщинах. И мы тоже не знаем о них ничего. Нам известно только место у реки, где женщины вышли из земли».

Танцующие женщины преобразились, заметно похорошели. Обычно они выглядят очень усталыми — ведь женщины работают от рассвета до самой темноты. Ранним утром они отправляются выкапывать большие и тяжелые корни маниоки. Из их мякоти после долгой обработки женщины пекут лепешки, основной продукт питания ваура.

Горшки для варки маниоки ваура делают сами. Это единственное племя на берегах Шингу, которое знает секреты гончарного производства.

Ваура очень гордятся своим умением делать посуду, но это приносит им и немало огорчений. Свирепые охотники из дальних лесов воруют женщин. Ведь изготовлением посуды у ваура занимаются, как правило, женщины. Иногда по вечерам ваура лечат болезни. Это происходит так. Сгущаются сумерки. Все тише становится на деревенской площади. Дети и женщины сгрудились в дверях своих жилищ.

Ватуки, лучший в деревне рыбак, вынес на середину площади кучку тлеющих углей, табуретку, какие-то большие сигары и положил на землю около особого дома — хранилища масок и священных флейт. Вот к нему присоединился Прагуаи, затем и другие мужчины. Женщины издали смотрят, как сидят в сгущающейся темноте кружком мужчины и курят длинные сигары.

— Кукой! Иди посиди с нами. Кукой — это я. Так зовут меня все ваура.

Начинающийся обряд для племени имеет особое значение. В доме вождя, в котором также жило несколько семей, умирала жена индейца Крегма. Ваура верили, что она больна оттого, что злые водяные духи украли ее тень, которая является душой человека. Чтобы спасти женщину, шаман должен найти водяного духа и выпросить у него похищенную тень.

Перед Малакьюа лежат пять больших сигар. Он сегодня еще ничего не ел и теперь на пустой желудок одну за другой выкуривал эти сигары. Глубоко затягиваясь, Малакьюа шипящим звуком быстро выдыхал дым через наполовину сжатые зубы.

Малакьюа не только вождь, он еще и шаман. Лицо его делалось все более подвижным. Лоб и шея покрылись крупными каплями пота; глаза плотно закрыты. Вдруг он встал и, пронзительно крича, убежал в темноту. Вскоре оттуда донесся неровный и стонущий крик.

Но вот шаман опять показывается. Согнувшись, почти припадая к земле, Малакьюа бежит по площади. Это уже не тот добрый и спокойный вождь, которого я так хорошо знаю, а какое-то странное животное, которое кричит что-то невразумительное, вбегает в дом к большой женщине.

Вместе с другими мужчинами я вхожу следом за ним. В полу-

мраке шаман то медленно, почти ползком, то поднимаясь на ноги и спотыкаясь, оглушенный табачным дымом, простирает руки над телом больной. Он стонет и задыхается, рывками хватая воздух, как будто состязаясь с невидимым духом. Как бы впад в безумие, он мечется, крутится, бросается на колени, затем, сверкнув зубами, прыгает ко мне, как бешеная собака. Напуганный, я стремительно вылетаю из дома. Мужчины громко смеются.

Едва передвигая ногами, шаман со стоном и рычанием, как больной, возвращается в кружок мужчин и кладет голову на колени Крегмы. Понемногу Малакьюа приходит в себя. Я обращаюсь к нему:

— Малакьюа, ты хотел укусить меня?

Он с удивлением посмотрел на меня. Это опять был прежний добрый и отзывчивый, всегда великодушный вождь племени.

— Не понимаю, о чем ты говоришь, Кукой.

Он ничего не помнил. Однажды я увидел в деревне зрелище. Индейцы жарили большую обезьяну-ревуна.

— Я думал, что вы, индейцы ваура, не едите мясо.

— Неужели тебе никто не рассказал, Кукой? Ведь скоро явори — военные игры!

Явори — это конец сухого сезона, конец зимы, время радости и общего веселья. В этом году ваура особенно тщательно готовились к празднику, потому что Малакьюа пригласил на игры соседнее племя суйя.

На празднике явори такое редкое блюдо — жареную обезьяну — попробуют только старейшие, а в играх примут участие все мужчины и юноши племени. Чтобы не ударить лицом в грязь, они тренировались несколько недель.

На деревенской площади юноши соорудили большие соломенные чучела. Все племя разделилось на три большие боевые группы. Мальчики моложе пятнадцати лет раскрасили свои тела белой глиной, а сверху нанесли орнамент черной краской. Пронзительно вереща и пританцовывая, они бегают на полусогнутых ногах и, размахивая руками, изображали морских чаек.

Юноши постарше разрисовали себя пестро, изображая диких сов, коршунов, обезьян и броненосцев. Главные участники игр — взрослые индейцы — раскрасились под орлов, королевских грифов, рыже-

рез густую грязь обнажившегося речного дна. Они уже не ловили сетями. Вместо них рыбаки применили плетеные корзины. И вот пришел день, когда даже наиболее искусный рыбак деревни Ватуки не смог наполнить рыбой корзину. Она ушла вниз по течению.

Вечером старейшины курили особенно долго и порешили, что пришло время для патапу. Так я познакомился с обрядом, которым ваура привораживают рыбу. Из хранилища масок доносилось монотонное пение мужчин. Там они изгибали из веток и раскрашивали яркими красками чучела рыб, которые должны были представлять собой души или тени рыбы. Каждый мужчина делал два чучела — самку и самца — и привязывал их длинной веревкой, сплетенной из растительного волокна, к тонким шестам.

И опять скрываются в домах женщины и дети, а в центре площади появляются двое ярко и красиво раскрашенных мужчин. Они начинают вначале медленно, а потом все быстрее размахивать своими шестами, заставляя вращаться на веревках тяжелые чучела рыб все шире и шире, все выше и выше. Глубокий жужжащий звук постепенно усиливается, пока, наконец, не начинает казаться, что вся земля ритмично вибрирует от этого жужжания. Много дней подряд заполняет все пространство вокруг этот глубокий рев чучел рыб.

— Ну, — сказал однажды Прагуаи, — теперь рыба пошла вверх по течению.

Скоро наступило время, когда я не слышал разговоров о чем-нибудь другом, кроме пикуа. Так ваура называют превосходные на вкус желтые фрукты с восхитительным соком. Эти фрукты занимают особое место в жизни индейцев Шингу. Целый год ждут они их созревания, а затем всей деревней отправляются в рощи и проводят в них целые дни.

...Как-то мы отправились вверх по течению реки, чтобы собрать черепаши яйца и поохотиться на уток. В какую бы сторону я ни посмотрел, всюду виднелись далекие столбы дыма. Кто-то выжигал новые площадки для посевов, где-то полыхали лесные пожары от костров индейцев.

— Тшикао! — шепнул мой спутник возбужденно, указывая на один из столбов дыма. — Они получили хороший урок, но все равно они ничего не боятся.

Утром гонцы, выкрашенные в черный цвет, побежали к индейцам суйя приглашать их на праздник. Но не успели они скрыться из виду, как вслед им были посланы новые гонцы. Праздник неожиданно отменили: жене Крегмы стало хуже.

...Уже долгие недели ярко светило солнце. Уровень воды в озерах и реках с каждым днем падал. Чаше и чаще приходилось рыбакам перетаскивать лодки че-

...

Несколько лет назад это дикое племя совершило набег на деревню ваура и похитило двух детей. Чтобы отомстить разбойникам, несколько мужчин ваура, объединившись с индейцами камайура, отправились на поиски тшикао и убили двух воинов.

Во время нашего путешествия вдоль берегов Тамитатоала мы насчитали девять оставленных стоянок. На одной из них лежала брошенная корзина с кусочками маниоки. От этого места прямая тропа вела в саванны.

— Тшикао! — вновь шепнул ваура, когда мы осматривали место, где спали и разводили костер дикие индейцы.

Вдруг мои друзья замерли. Напротив нас сидели, перегородив тропу, три чучела воинов, грубо сделанные из сухих веток и лиан. В руках каждого из них был крошечный лук с маленькой стрелой. Казалось, все стрелы были нацелены прямо в наши сердца. Впечатление от такого неожиданного сигнального знака было очень неприятным.

Я пошел к чучелам, чтобы лучше рассмотреть их, но вынужден был немедленно остановиться, услышав громкое предупреждение: — Кукой! Остановись!

Меня вовремя предупредили. Подо мной зияла яма. Ловушка! Я стоял на самом краю ямы. В сумраке этой могилы на глубине трех метров зловеще мерцали наконечники восьми больших копий. Острые, как иглы, они были сделаны из костей ягуара.

Страшная смерть ожидает каждого неосторожного, кто попадет в такую ловушку. Мы вытащили из нее копы и оставили в ловушке подарки: несколько перьев для изготовления стрел и небольшой стальной нож — символ нашего миролюбия.

— Если тшикао найдут нас здесь, они все равно разобьют нам черепа. Обычно эти люди нападают перед рассветом. Надо выставить часового.

Ночной сон был нарушен не разбойничьим нападением, а неожиданно разразившимся проливным дождем. Сухой сезон кончился. Сгрудившись вокруг шипящего костра, мы ждали рассвета.

Возвращаясь в деревню, мы видели, как разбухли ручьи и потоки. В пересохшем лесу один за другим гасли лесные пожары. Природа обновлялась, а мое пребывание в джунглях подходило к концу.



Мужчины и мальчики ваура охотно наряжаются не только во время праздничных церемоний, но и просто для развлечения. Ваура очень суеверны, поэтому не проходит дня, чтобы ряженные не лишили рыбака его утренней добычи. Очень часто «портреты духов» досаждают женщинам во время приготовления еды. Громко крича, высоко подпрыгивая и размахивая руками, «духи» требуют у женщин угощения. Некоторое время женщины добродушно отмахиваются. Но потом, чтобы отделаться от назойливых посетителей, надевают «духов» горячими лепешками. Обработанные ряженные, подпрыгивая, большими скачками убираются прочь.





Явори — конец сухого сезона, время радости и веселья. Индейцы племени ваура с затупленными наконечниками копий тренируются перед праздником. Тела их раскрашены так, чтобы изображать различных зверей и птиц джунглей: сову, пуму, броненосца... Повязки на руках и ногах предназначены для усиления мышц.

Но не пугайтесь. У миролюбивых ваура, как и у большинства затерянных в джунглях племен, воинственность проявляется только в танцах и играх.

Маски... Почему именно они украшают ритуалы племен?

Кто подсказал каждому племени столь странные рисунки их украшений?

Какую роль играла маска раньше и чем стала теперь?

Все эти секреты уходят у каждого племени далеко в глубину веков и ревностно охраняются до сих пор. Время не убивает красоту танцев и масок этих больших, добрых и веселых людей. Оно как бы оберегает их...

Обо всем этом вы прочтете в нашем журнале в следующем году.



Тропический ливень гудел. Он обрушивал на крышу хижины из пальмовых листьев нескончаемые потоки воды. Я была одна. Задумавшись, сидела я за рабочим столом и неторопливо снимала кожу с ядовитых лягушек.

Одну за другой доставала я лягушек из клетки и убивала эфиром. Усталость брала свое. Однообразная работа утомила меня. Я отложила в сторону пинцет и стала брать крохотных кокоа голый рукой: так удобнее и легче. Кожу, порезанную на мелкие кусочки, я складывала в спирт.

Бывают счастливые люди, которых какое-то их «шестое чувство» предупреждает об опасности. Но мне ничто не предвещало беды, и я не знала, что через полчаса дикая боль сведет судорогами мое тело и мне придется отчаянно бороться за свою жизнь, преодолевая страшную силу яда кокоа.

Работа подходила к концу. Все чаще поглядывала я через открытую дверь на вздувшуюся реку. Переполнившаяся от непрерывных дождей Сан-Хуан стремительно несла свои мутные воды мимо деревни Плайя-де-Оро, где я обосновала свою базу. Здесь, в джунглях, вплотную обступивших деревню, я добывала экспонаты для биологической коллекции. Дожди — это нормальная погода в Чоко, одной из самых влажных точек Земли. Почти семь с половиной метров воды за год обрушиваются на землю на этом клочке тихоокеанского побережья Южной Америки. И только здесь, во влажном и теплом, почти оранжевый климате, в граве болотистых джунглей обитают эти черные, украшенные желтыми полосами кокоа.

Миниатюрная лягушка умещается в чайной ложечке и весит всего один грамм. Однако из пор ее кожи выделяется яд, сильнее которого люди еще не знают. Мрачные легенды об индейских отравленных стрелах, одна другой страшнее, ходят среди разных народов. Кажется, весь мир знает о смертоносных крохотных стрелах, которые индейцы выдувают из тонких трубок. Они несут гибель всему живому, чего касаются. Ядом от одной кокоа можно обработать до пятидесяти стрел, и их смертоносные свойства сохраняются целых пятнадцать лет. Ядовитые стрелы

встречаются и у туземцев других стран Южной Америки, только те отравляют их ядом кураре. В Африке же стрелы смазывают строфантинном.

Ученые хорошо изучили свойства кураре и строфантина. Оказалось, что в малых дозах эти яды лечат болезни сердца. Не менее успешно применяются они в хирургии как прекрасное наркотическое средство. Может быть, и яд кокоа тоже будет иметь полезное применение в медицине? Институту здоровья нужно было выяснить это, вот почему мне требовалось так много лягушек.

Очередная лягушка лежала у меня на ладони.

Квакающий
грамм Яда 

Я раскрыла ножницы, поддела острым кончиком тонкую кожу, потянула вперед. Кожа не поддалась. Я нажала на ножницы чуть сильнее. И вдруг острее, легко прорезав кожу лягушки, рывком подальше вперед и сильно ткнулось мне в палец. Показалась кровь. Я обмерла. Как глупо я проколола свой палец!

«Противоядия не существует», — мелькнула мысль.

Но порезанный палец был уже во рту, и я изо всех сил высасывала из него кровь. В горле сразу почувствовался сильный металлический привкус. От страха обильный пот покрыл мое лицо.

«Противоядия нет», — продолжало биться в голове.

Хватая воздух широко открытым ртом, я легла на свою походную кровать и настойчиво сама себя убеждала: «Ты должна дышать, не переставай дышать...»

Целый час трясли меня спазмы.

Время от времени резкие судороги стягивали горло, и я с трудом проталкивала глоток за глотком единственную оказавшуюся у меня под рукой жидкость — консервированный томатный сок.

Случайно бросив взгляд в сторону двери, я увидела за порогом несколько мокрых фигур. Это толпились мои друзья-охотники. В свернутых листьях они принесли пойманных лягушек и теперь ожидали, когда я выйду, чтобы рассчитаться с ними. Они не знали, что происходит в хижине.

Как близко к смерти была я в тот раз, осталось тайной. Спазмы постепенно ослабевали. Хорошо, что яд был слабый, не концентрированный. Кроме того, я ухитрилась быстро высосать его из раны.

Охотники дождались меня. Через два часа я была опять на ногах, опять покупала ядовитых кокоа и рассаживала их по клеткам.

Вообще-то я приехала в эти края за другими животными и ничего не знала об этих зловещих малютках. Меня интересовали редкие животные. Я вылавливала и скупала маленьких обитателей джунглей: птиц, обезьянок, змей, грызунов. Но однажды индейцы принесли мне сразу полмешка кокоа и рассказали о неистовой силе их яда. Я была поражена. Натуралисты знают кокоа с середины прошлого века, но до последнего времени эти лягушки мало кого интересовали. На всякий случай я купила всех лягушек и послала их в исследовательский институт. Вскоре оттуда прислали письмо: «Срочно высылайте побольше кокоа».

Из письма я узнала, что в институт живыми были доведены только семь лягушек, из которых ночью погибли еще шесть. Последняя лягушка была чуть жива, когда ученые начали работать над ней. У мертвых лягушек яд перестает действовать очень быстро, поэтому они оказались бесполезными. Однако из оставшейся в живых лягушки ученые добыли достаточно яда, чтобы провести первые исследования. После этого я послала в институт сырье от двух с половиной тысяч кокоа. Из него в лаборатории смогли получить всего тридцать миллиграммов чистого яда. Крохотная кучка мельчайших кристаллов. Но шутить с ними нельзя: их достаточно, чтобы убить три миллиона мышей.

В экспедиции меня сопровождал четырнадца-

тилетний сын Билли. Приехав в Чоко, мы быстро познакомились с наиболее известными охотниками. Многие из них жили в деревне Плайя-де-Оро. Местные индейцы — потомки рабов, завезенных в эти места испанцами несколько веков тому назад. Это страшно бедные люди, которые кое-как сводят концы с концами, зарабатывая себе на жизнь на банановых плантациях. Некоторые из них трудятся на золотых и платиновых приисках, добывая руду при помощи самых примитивных орудий. Не удивительно, что индейцы быстро узнали, что мы покупаем тараканов, кинкажу (цепкохвостых медведей), муравьедов. Охотники появились у хижины через несколько часов после нашего приезда.

Жизнь в стране дождей началась. Работать в тесной хижине надоедало, и мы старались почаще выходить в джунгли на поиски интересных животных. Ходили мы с охотниками и на отлов кокоа. В таких случаях чаще всего дорогу показывал один из лучших ловцов лягушек, Куикимо — индеец из дальней лесной деревни.

Несмотря на то, что природа наделила крошечных кокоа яркими, бросающимися в глаза полосами, они так старательно прячутся в густой зелени джунглей, что увидеть их очень трудно. Окраска кокоа носит предупредительный характер, как бы сообщающая всем другим животным, что попытка съесть лягушку очень опасна. Но все-таки кокоа как бы не доверяют своей окраске и усиленно прячутся.

Не раз мы с Билли удивлялись, глядя, как работает Куикимо в черной болотной жиже. Припав к земле, индеец туго надувает щеки и свистит, а в это время один палец его мелко и часто вибрирует у надутой щеки. Получается странный звук, похожий на писк лягушки.

«Чи-чи-чи» — разносится над болотом призыв. Потом Куикимо замолкает ненадолго и опять: «Чи-чи-чи».

Посидев спокойно на корточках некоторое время, охотник еще несколько раз повторяет свой щебечущий призыв.

«Чи-чи-чи», — несется, наконец, из болота ответ.

Но откуда именно? Мне никак не удавалось определить место, где кричит лягушка. Однако Куикимо находил его быстро и точно. Видно было, как напрягалось тело охотника. Затем он сильно прыгал вперед и, похожий на гигантскую лягушку, распластавшись в полете, опускался на землю прямо на четвереньки. Еще минута — и лягушка оказалась в трубке, свернутой из зеленого листа. Один конец трубки заткнут комочком грязи, другой перевязан тонкой веточкой лианы.

Индейцы — и мужчины и дети, которые не отстают от взрослых, — ползут вперед. Все они внимательно прислушиваются, точно определяя, какое расстояние осталось до лягушки. Слишком далеко? Еще ползут, останавливаются и снова кричат, подражая крику лягушек.

Вот крошечная кокоа отвечает, и сразу же следует стремительный прыжок. Охота продолжается.

Конечно, в наше время индейцы не отравляют стрелы для войны, но для охоты за дичью они до сих пор используют отравленные дротики.

Однажды мы с Билли с большим интересом наблюдали древний обряд подготовки дротиков

к охоте. Много веков индейцы точно так же готовили дротики к войнам с враждебными племенами.

Куикимо рассказывал, что лягушка выделяет яд только тогда, когда ей жарко, холодно или больно. Поэтому живую кокоа накалывают на палочку и держат над огнем. Когда яд появляется на коже, охотник вращает наконечник дротики, натирая его о спину лягушки. Ядовитые выделения заполняют спиральную нарезку — тонкую канавку, сделанную на острие оружия.

...Время шло. Все больше индейцев приходило к нам со своей добычей. Они приносили не только кокоа. Изредка мне предлагали других лягушек. Они оказались менее ядовитыми, но зато были раскрашены гораздо ярче.

Ко всем, кто приходил к нам с добычей, я обращалась с одной и той же просьбой: поймать гигантскую жабу. Но индейцы только качали головами. Они слышали про такое животное, но никогда не видели его.

Много километров исходили мы с Билли в поисках этого мифического животного. Походы по джунглям утомительны. После каждого многочасового перехода по болотам противно дрожат колени, а все тело кажется налитым свинцом. Но мы все равно при всякой возможности уходили с охотниками в джунгли. Подолгу бродили мы среди холмов, где лианы густо переплелись с колючими кустарниками. Время от времени приходилось прорубать себе путь с помощью мачете.

Однажды индейцы принесли мне пять гигантских земляных червей. Каждый был не менее семидесяти пяти сантиметров длиной. Изумленная, я долго рассматривала их. Но, по словам индейцев, в горах можно найти червей, которые в два раза длиннее этих.

И вот мы снова в походе, теперь уже в горах. Час за часом карабкаемся мы по кручам бархатно-голубых колумбийских гор.

На высоте более двух с половиной километров на маленькой ровной площадке между двумя журчащими потоками мы нашли крохотную деревушку. Там нас встретила группа индейцев, среди которых были и наши старые знакомые, приносившие мне червей. Они провели нас на место, где чаще всего попадают большие черви. Копали все вместе — взрослые и дети, молодые и старые, мужчины и женщины, вооружив-

шись тяжелыми мачете. Скоро маленькая Мария, копавшая рядом со мной, крикнула:

— Ой, какой большой!

Я повернулась к девочке. Перед ней лежал исполинский червь. Его толщина была больше пяти сантиметров, а длина достигала полутора метров! Влажная кожа чудовища, бившегося у нас под ногами, отливала темно-голубым и зеленым цветом. Вообще-то, наверное, это было омерзительное создание, и смотреть, как, сокращаясь, двигалось оно взад и вперед, беспомощно тыкаясь в землю, было неприятно. Но для меня это было прекрасное зрелище. Я ликовала, глядя на живую тварь, в существовании которой в то время еще никто не был твердо уверен. Среди ученых ходило много споров по этому поводу.

Черви эти довольно капризны, и их трудно найти. Они обитают в строго ограниченном участке высот — от 4300 до 4900 метров. Лучше всего искать их на высокогорных лугах. Там черви живут колониями, выкапывая норы на вершинах холмов.

Обычно вначале попадаете пустой ход, который нужно быстро раскапывать. Вот показывает хвост червя. Но самое трудное впереди: нужно вытащить червя, который, чувствуя опасность, быстро закапывается глубоко в землю. Приходится раскапывать ход до тех пор, пока не покажется хотя бы половина его длинного туловища. Черви довольно сильны, и чем сильнее их тянешь за хвост, тем больше они сопротивляются. Нередко они разрываются на две части.

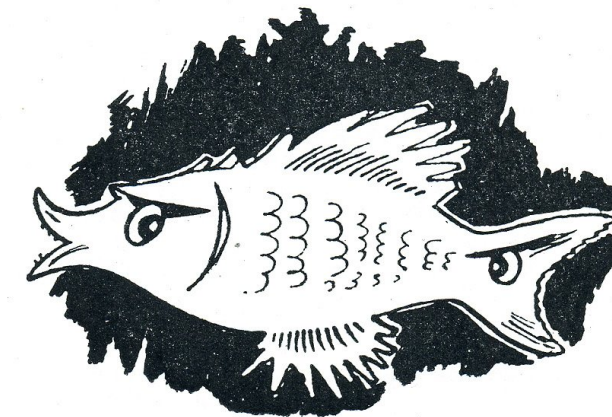
Иногда добывать червей нам помогали тропические ливни, заливавшие норы и выгонявшие их обитателей на поверхность.

День за днем углублялись мы в горы по зигзагообразным дорогам, минуя редкие горные поселения. Их жители уже ждали нас и выходили из домов, предлагая нам червей, которых они приносили в старых глиняных горшках, в мешках, в жестяных банках.

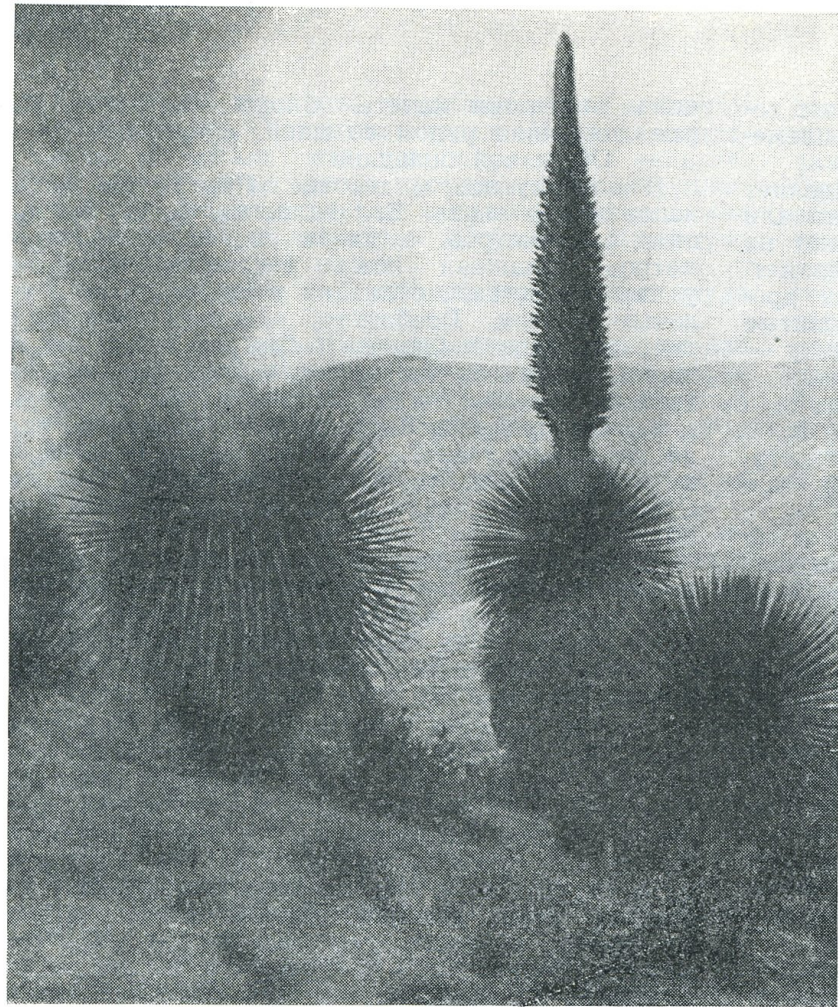
Как жалко, что совершенно не было времени для того, чтобы любоваться красотой колумбийских гор. Вокруг нас простиралась местность редкой красоты, которую можно смело назвать раем для зоологов — ценителей редких животных.

МАРТА ЛАТХЭМ

В заливе Террора, что между Австралией и Новой Гвинеей, обитает интересная рыба. Она плавает вперед хвостом. На голове у рыбы темная полоса, проходящая на уровне глаз, и поэтому глаза совсем незаметны. А на хвосте у рыбы темные пятна,



имитирующие глаза. Издалека хвост рыбы похож на голову, а голова — на хвост рыб других видов. И все это для обмана хищников. Ведь в минуты опасности рыба молниеносно меняет направление движения и быстро уплывает не хвостом, а головой вперед.



Языки пламени охватили растение. Обуглился ствол пуйи. Но плотная шапка зеленых, медленно горящих листьев спасет растение. Огонь не страшен пуйе.

ПУЙЯ

На скалистых просторах Центральных Анд раскинулись перуанские пуны — сухие высокогорные степи. Не часто посещают путешественники эти пустынные края: утомительно подниматься по горным кручам на высоту больше четырех тысяч метров. Да и пуны не радуют глаз. Семь месяцев в году царит там засуха, неистовствуют порывистые ветры, воздух сильно разрежен и затрудняет дыхание. Растительность пуны скудная: низкорослые, стелющиеся растения с игольчатыми или опушенными листьями.

Но что это? Внимание путника привлекает необыкновенное для этих мест растение. Его прямой и крепкий трехметровый ствол увенчан плотной шапкой зеленых листьев. Это пуйя. Она видна издали, так как кажется настоящим гигантом среди растений, обитающих в этой бесплодной местности.

Когда подходишь к пуйе вплотную, становятся отчетливо видны ее длинные широкие листья. Каждый из них имеет в длину больше метра, а в ширину у основания около десяти сантиметров. Все листья плотно прижаты один к другому, и не так-то легко их разделить. По самым их краям через равные промежутки насажены острые, как иголки, колючки. Эти коричневые страшилища загнуты внутрь и очень опасны для неосторожных.

Растет пуйя медленно. Только через сто лет достигает это растение высоты трех метров. А достигнув «преклонного» возраста, вдруг... зацветает, причем первый и последний раз в своей жизни. Вот почему очень немногие видели, как цветет пуйя. А происходит это так. Из плотного шара листьев медленно вытягивается вверх длинный, похожий на колонну

стебель. Он состоит из множества плотно сжатых ветвей, напоминающих колосья. Несколько лет тянется вверх этот удивительный стебель, пока не возвысится, наконец, над всем растением на пять или шесть метров. Теперь вся пуйя достигает высоты десяти метров. И вот однажды на ее ветках-колосьях появляются беловато-зеленые цветы. Пуйя зацвела. Каждую веточку украшают двадцать-тридцать цветков. Вначале они появляются на концах веток, но по мере того, как одни цветы увядают и роняют свои лепестки на землю, раскрываются новые, расположенные ближе к стволу.

Вскоре на ветках появляются продолговатые семенные коробочки. Они висят гроздьями, по три вместе. На каждой ветке можно насчитать больше двадцати таких гроздьев. Если раскрыть одну коробочку, из нее высыплется до ста пятидесяти семян, а всего на растении созревает шесть или семь миллионов семян. Это очень много, но ведь пуйя цветет только однажды, и, вырастив такой обильный, но единственный свой урожай, растение погибает.

После того как пуйя отцветет, местные жители рубят растение. Стволы пуйи идут на строительство хижин, топливо, для изготовления музыкальных инструментов и игрушек.

Часто нижняя часть стволов пуйи бывает черной как уголь. Это и есть настоящий древесный уголь. От случайно возникающих травяных пожаров стволы пуйи сильно обгорают. Но растение от этого не очень страдает. Ведь большая часть его ствола надежно закрыта плотной шапкой зеленых, медленно горящих листьев. Они-то и спасают пуйю от огня.

И все же постепенно пуйя начинает терпеть поражение в своей извечной борьбе за существование. Участились пожары. Скотоводы стали намеренно каждую осень поджигать травы, чтобы весной на горных пастбищах она выросла гуще и выше. Но основной вред растениям приносят стада овец, пасущиеся в пунах.



НЕОБЫЧНЫЙ ОБСТРЕЛ

В головном уборе нашего краснокожего друга торчали длинные, не менее 15 сантиметров, с темно-коричневыми полосками крепкие иголки, похожие на птичьи перья. Эти «перья» не только украшали прически местных красавиц, но и служили тамашнему знахарю вместо пивов. Однажды я видел, как он продырявливал этими иголками кожу пациенту.

Расспросив индейцев, я узнал хозяина этих иголок. Им был гуандус, или гуиус, — дикобраз. Я никогда не видел это животное, и мне очень хотелось проверить достоверность рассказов о его свирепости. Утопа, сын вождя, тотчас согласился повести меня в лес, где обычно водится этот зверь.

Свое нетерпение мне пришлось придержать до вечера, когда дикобразы, обычно спящие весь день, выходят на поиски пищи.

День был на редкость жаркий, а после обеда духота усилилась. На закате в лесу, куда мы, наконец, добрались, жизнь еще не просыпалась. Не видно было даже птиц, не говоря уже о таком крупном животном, как дикобраз, только бабочки лениво порхали, будто засыпая на лету.

Около деревьев инго мы остановились. Утопа орлиным взглядом рассматривал кроны с гроздьями сладких фруктов. Здесь уже полакомился дикобраз.

Мой спутник знаками приказал мне не дви-

гаться, а сам отправился на разведку в чащу леса.

Гнетущая духота утомила меня. Хотелось пить. Я подошел к поваленному дереву и уселся на его ствол. На дереве было много фруктов, и я легко мог утолить жажду, но боялся незнакомых плодов, несмотря на пристрастие к ним дикобраза.

Глядя с тоской на плоды, я заметил на дереве какой-то нарост, напоминающий длинноволосый мох. Чем больше я присматривался к нему, тем больше недоумевал: он казался мне свернувшимся животным.

Любопытство меня одолело. Клубок зашевелился. Я замер от удивления — это был дикобраз. Коренастое тело короткая шея, толстая голова с выпуклым лбом, тупое рыло, крошечные глазки и уши. Сам не меньше метра. От дикобраза Старого Света он отличался длинным хвостом.

В ответ на такое нахальное обращение животное натопорщило иглы, словно у ежа, образовав настоящий защитный панцирь. Послышалось тихое урчание. Рассерженное животное затряслось, и во все стороны посыпались иголки. Две иголки, проникшие сквозь охотничью куртку, заставили меня удрать от опасного соседа.

Я приготовился стрелять, но, увы, дикобраза и след простыл.

Утопа, кому я рассказал жестами о своем близком знакомстве с дикобразом, расхохотался и вытащил из моей шляпы еще «стрелу», попавшую туда при ураганной пальбе.

Юноша нашел свежие следы дикобраза, но проводить меня туда решительно отказался, молча показав на небо, проглядывающее сквозь густые ветви леса. Теперь и я заметил тяжелую, мрачную тучу, закрывшую солнце. Приближалась гроза.

Р. КРУМБОЛЬЦ

Перевод с немецкого В. Матвеевой



Самыми первыми обувь на каучуке начали носить индейцы. Они шли за ней не в магазин, а к ближайшему каучуковому дереву, делали надрез, подставляли ногу, и пожалуйста — через некоторое время мокасины из каучука готовы. Носилась такая обувь без смен 8—12 месяцев. А затем владелец смывал ее в специальном растительном растворе и шел «покупать» новую.

БОРОДАТЫЙ ПЕРЕЖИТОК

ВЛАДИМИР РАЗУМНЕВИЧ

Рисунки В. Соловьева

Разбередил ему душу тот ночной случай, когда он чуть было не угодил в лапы рыбьего законника. Впотьмах и не разобрал путем, кто за ним тогда гнался — то ли катер рыбнадзора, то ли рыбак-любитель на моторке. Да не все ли равно! Все они одним лыком связаны. Так и норовят поперек дороги встать. Замешкайся тогда Пахомыч, не успеешь вовремя завести мотор — считай, пропало! Пришлось бы сухарики сушить для долгой тюремной жизни. Блюстители речных правил не милуют тех, кто не по-ихнему рыбой промышляет. Подозрения у охраны есть, а доказательств — никаких! На одних подозрениях суда не чинят, прямые улики нужны. А где их возьмешь, улики-то? Пахомыч не из таких, чтобы оставлять их после себя. Снасти он забрасывает в местах отдаленных, безлюдных, где густой камыш и куда ни одна шельма носа не кажет. В избе днем с огнем обшарь все сусеки, в погреб спустись — ни осетра, ни стерляди, ни другой запретной рыбы не отыщешь. Для ценных рыбьих пород у него тайник в лесу вырыт. С рыбалки домой — каждый видит! — возвращается с пустыми руками или же для отвода глаз нанижет на кулан ершей да окунишек и так идет через весь поселок, будто рыбак-горемыка. Попробуй после этого докажи, что глушил и колот острогой рыбу? На реке отпечатки следов не остаются...

Пахомыч слегка приглушил мотор. Плот был совсем близко. Слышно, как плещется о сосновые бревна вода, как поскрипывают, пытаясь освободиться от проволочных пут, бревна и натужно пыхтит работа плотовод.

Приметив Пахомыча, Евстигней обрадованно замахал руками. Моторка мягко торкнулась носом в бревно. Евстигней ухватился за цепь, потянул к себе, привязал к плоту.

— А я то, грешным делом, подумал — не приедешь, — басил рябой Евстигней.

Пахомыч косо взглянул на полнолицых девушек, толпившихся возле бревенчатой избушки на плоту.

— Они у тебя, поди, комсомолочки. А наше дело обоюдное — секретное. Без посторонних вернее.

— Опасливый ты что-то стал, Пахомыч. Бывало, помнишь, как мы в заповеднике за сохатым гонялись? Сам меня бесстрашию обучал. Во жизнь была! А теперь глупых девчат пугаешься.

Пахомыч медлил, и рябой засуетился.

— Чую — дело какое-то до меня припасено. Выкладывай, Пахомыч! Исполню незамедлительно.

— Дело нехитрое. Сам бы и исполнил его. Да не резон мне сейчас торговлей в поселке заниматься.



Рассназ

Пахомыч круто свернул лодку к темнеющему на стрежне бревенчатому каравану. «Евстигней должен быть там, на плоту, — подумал он о своем рябом друге-сплавщике. — Сбегрю ему икру. У Евстигнея дорога длинная. Продаст. Парень он хваткий. Да и икра моя не бросовая. Осетровая! На нее любой клюнет... Только бы чужой глаз не засек».

Старик вслушивался в торопливый говор мотора, и мысли его, словно вспугнутые рыбки, всплескивались в сознании, рождая круги беспокойных, тягучих раздумий.

Вот уже который день не оставляет Пахомыча тревога. Затравленным волком мечется он по реке.

На подозрении я. Сплавишь вот это где-нибудь на стороне. — Пахомыч порылся в рундуке и достал ведерко, из которого во все стороны топорщились зеленые стрелы лука.

— Огород завел? — удивился рябой Евстигней. — Луку нынче грошовой цена.

— За мой лук золотом платят.

Пахомыч раздвинул ладонью зелень в ведре, и наружу выступили белесые икринки. Они хрустально просвечивались, искрились под солнцем.

— В накладе не оставлю, — посулил Пахомыч. — Ты только загони поаккуратнее.

— Будет исполнено. Чо мне — впервой, чо ли?

— Ну, мне пора, — поднялся Пахомыч. — Думаю в протоке у Соколиной горы сетью пошарить. Тамошняя рыба давно ко мне на сковородку просится... А ты ведерко-то упрячь подале.

— Будет исполнено! Прощевай, Пахомыч.

Моторка, покачиваясь на волнах, медленно поползла назад. Потом, весело чихнув, забубнил двигатель. Моторка рванулась вперед, легким прыжком подмяла под себя волну, на полной скорости пронеслась мимо Евстигнея, потревожив бревна под его ногами, и скрылась в отдалении.



Показался месяц. Слово опытный разведчик, пристальным неподвижным оком окинул с высоты земные просторы и, убедившись, что внизу все спокойно, вывел из укрытия свое звездное войско. Звезды перемгивались, бесшумно возились в ночи и задумчиво смотрели из дальней выси на реку, на лес, на людей. Земля притихла, налилась синевой. От реки, как от теплого молока, стелился по берегу сладковатый парной дымок, в котором перемешивались запахи рыбы и тины, листьев и трав. Смолкший лес насутился, пряча в ветвях густую темень.

Андрейка и Юлия сидели под березой на берегу и ждали, когда вернется вожатый. Вместе с Фейей Малявкой Антон пошел к леснику просить лодку, чтобы переправиться на тот берег.

Андрейке давно знакомо это место. Как-то вместе со своим другом Фейей он встречал здесь зарю. Вытянул удочкой пять увесистых окуней и ершишку.

— Рыбы здесь кишмя кишат, — сообщил он Юле.

Юля глядела на реку. Ей казалось, что воде нет ни конца, ни края. С приходом темноты река почернела, слилась с нависшим небом, и лесная кромка противоположного берега растворилась в сумраке.

Где-то неподалеку, в камышах, рассекая крылом воздух, просвистела запоздалая утка, жалобно простонала над водой чайка, квакнула лягушка, потом еще одна.

И снова тишина. Лишь комары надоедливо попискивали над ухом.

Вдруг Юлия насторожилась:

— Тут кто-то есть. Слышишь?

В камышах — «свирь, свирь» — что-то скрипнуло.

— Веслом по воде, — определил Андрейка. — Уключины скрипят. Не иначе — лодка...

Теперь они отчетливо различали черный силуэт плоскодонки. Выйдя из зарослей, она прошуршала днищем о песок. Весла, поскрипывая, упрямо загребали воду. Лодка — ни с места!

— Опять двадцать пять! Вот зараза...

Человек, сидевший в плоскодонке, встал, спустил за борт длинный шест, ухватился за него обеими руками. Натужно изогнул спину. Картуз напозл козырьком на самые глаза. Лица не разглядишь. Видна лишь фигура — кряжистая, широкоплечая.

Но вот лодка несколько подалась вперед. Человек поднял голову. Луна осветила лицо — мясистое, крючконосое, с взлохмаченной черной бородой.

— Пахомыч! — узнала Юлия. — Он на нашей улице живет...

— Тс-с-с-с, — пригрозил Андрейка. — Вспугнешь бородатого...

Лодка вошла в протоку. Пахомыч оставил весла и перешел на корму. Что-то дробно застучало у него под ногами. Слово камушки рассыпались по днищу.

— Грузила, — определил Андрейка. — Сейчас сеть будет выбрасывать...

Лодка тихо двигалась, оставляя позади себя прямую линию поплавок.

— Знает ведь — сетью рыбачить запрещено, — гневно прошептал Андрейка. — А он — у-у, бородастый пережиток! — браконьерствует...

Раскинув сеть поперек протоки, Пахомыч проверил, хорошо ли она стоит, и снова налег на весла. Плоскодонка скрылась из виду.

Юлия забеспокоилась:

— Задержать бы надо...

— Не пугай без толку! Он обязательно вернется — не оставит же сеть ночевать в воде...

— Что-то вожатого долго нет, — вздохнула Юлия.

— Придет. Никуда не денется, — шептал Андрейка. — Знаешь что? Давай вытащим сеть. Как-никак вещественная улика...

Андрейка проворно сбросил с себя одежду и в одних трусах шагнул в реку. Юлия вошла следом. Зайдя по колено в воду, она вздрогнула и, ссутулившись, прижала руки к груди. Тело покрылось гусиной кожей.

— Бр-р-р, словно в погребке... Андрюш, может, не стоит сеть забирать? А?

— Уж лучше скажи прямо: в воду лезть боязно.

Юлия вобрала в себя воздух и бесстрашно нырнула. Вода не показалась такой холодной, как

прежде. Юля вынырнула и почувствовала, что в реке даже теплее, чем на поверхности. Спина и плечи сразу же покрылись мурашками, а ногам — ничего. Тогда она снова погрузилась в воду и, приседая, побрела глубже.

Андрейка никак не мог выдернуть длинный кол, за который держалась сеть. Юля помогла расшатать его. Потом они вытянули и второй кол, вбитый в дно у самого берега.

Стали выволакивать сеть из воды. Андрейка с одного конца, Юля — с другого. Место здесь не глубокое, и тянуть было почти легко.

В мелких ниточных ячейках трепыхались, серебрясь чешуей, рыбежки. Юля осторожно высвобождала их и бросала в реку.

— Плывите, — говорила она им, — да смотрите не лезьте больше в браконьерскую сеть. Лучше клейте на крючок. Это вам разрешается.

С сети обильно стекала вода, и песок под ногами почернел. Кроме рыбы, в ячейках запутались лилии, скользкие водоросли и черная неуклюжая коряга. Корягу Андрейка решил отцепить. Но не успел...

— На чужое позарились?! Воровством занялись? Андрей вздрогнул, а Юля от испуга присела на песок.

В берег со всего разлета ткнулась лодка, и грузный человек прыгнул на песок. Он вплотную двинулся на ребят, и они увидели искривленное злобой бородатое лицо Пахомыча. Он тяжело дышал и ошалело кричал на Андрейку:

— Жутье голоштанное! А ну, геть отседа, сопляки, чтоб и духу вашего здесь не было! Живо!

Они стояли друг против друга — голые, посиневшие от холода пионеры и могучий, разъяренный Пахомыч с багром в руке.

— Не грози! — Андрейка выпрямился и в упор взглянул бородачу в глаза. — Это ты жулик. Давно известно! А мы — пионеры!

— Ха-ха-ха, «пионеры!» — люто развеселился Пахомыч. — Мелюзга бесхвостая — вот вы кто! Пионеры ночью спят, а не суют нос в чужую сеть. Да вас, шантрапа, за такие дела в милицию мало...

— Это тебя в милицию! За браконьерство!

— Ишь какой судья выискался! Я вам пакостить не позволю. А ну — расступись! Не то, как слепых кутят, в речку побросаю...

От его брезентовой, обшарпанной и продубевшей тужурки несло рыбой. Пахомыч грубо двинул локтем Андрейку, воткнул багор в песок и нагнулся, чтобы забрать свою снасть.

Андрейка лег на сеть животом.

— Не отдам! С нами пойдешь... В рыбнадзор!

— У-у-у, какой грозный голыш! Аж сердце екнуло, — усы Пахомыча шевельнулись в недоброй ухмылке. Он ткнул мальчику в бок тяжелым, с коваными подошвами рыбацким сапогом. — Да я тебя одним мизинцем, как клопа, придавлю. Щыц отседа!

Андрейка лежал. Пахомыч ухватился за край снасти. Не тут-то было! Тогда Пахомыч подsunул руки ему под живот и грубо, как пойманную рыбку, вытряхнул мальчишку на песок. Андрейка полетел кубарем, стукнулся головой о булыжник, упал на спину. Но сеть из рук не выпустил. Весь — от пяток до головы — запутался в жестких нитках. Не выбраться!

Пахомыч собрал края сети в кулак и поволок Андрейку к плоскодонке.

— Не смей! Руки вверх! — завизжала, ухватившись за багор, Юля.

Старик растерялся, разжал пальцы, озлобленно покосился на сумасшедшую девочку.

Она стояла перед ним в полный рост, закинув назад голову, и смотрела на браконьера с ненавистью. Худенькие голые плечи вздернулись, мокрые волосы съехали на лоб. Багор в руках девочки дрожал.

— Ты что, очумела? На своего соседа — с багром! — Пахомыч растерянно топтался на месте. — За такие штуки, знаешь, в кутузку упекут. Человекоубийство...

— Распутайте Андрейку! — наседа на Пахомыча Юля. — А то...

Пахомыч понял — не шутит девочка. Поморщился, пощипал кончик бороды и, кряхтя, присел на корточки возле Андрейки. Стал помогать ему выбираться из сети.

— Давно бы так, — довольная Юля опустила багор. — Будете знать, как обижать наших...

Пахомыч неожиданно вскочил, метнулся в ее сторону, выхватил багор. Юля и глазом не успела моргнуть — настолько неожиданно все произошло! Сильные черствые пальцы старика впелись в обнаженное плечо, надавили так тяжело, что Юля не устояла на ногах, упала на песок.

— Изничтожу! Сгною, как червей! — Пахомыч махал багром.

— Караул! Нас убивают! — пронзительно закричала Юля.

— Не дерь глотку попусту, — спокойно осадил Пахомыч. — Охрипнешь. Места тут безлюдные.

Одной рукой он суетливо сматывал сеть, а в другой держал багор.

Старик не заметил, как из кустов выбежал Носик, верный Андрейкин пес. Час назад вожатый Антон забрал его с собой в лес. И вот он снова здесь. Значит, и Антон с Федей где-то рядом...

— Ату его, Носик! Ату! — крикнул Андрейка и указал на Пахомыча.

Носик, дико зарывав, ухватил Пахомыча за руку. В ней зажат багор. Старик ловок и силен. Он отбросил собаку далеко в сторону, и Юля увидела, как стальной крик сверкнул над головой Носика. Еще секунда и...

Юля в ужасе закрыла глаза...

Дикий, невыносимый собачий вой резанул по самому сердцу. Юля ткнулась лицом в песок.

Еще ничего не видя перед собой, она поняла: случилось страшное и непоправимое, то, чего надо бояться больше всего.

А рядом, выбираясь из сети, грудью шел на Пахомыча Андрейка.

— Прочь! Прибью, как собаку! — Пахомыч махал багром. Черная растрепанная борода шевелилась, как живая.

— А ну, брось багор! Слышишь! — громкий и властный голос заставил его обернуться.

За спиной стоял незнакомый мужчина с красным галстуком на груди.

Пахомыч скривил губы и швырнул багор в потоку.

— Так-то оно лучше, — сказал незнакомец.

Прибежавший вместе с вожатым Федя Малявка всеми силами старался сдержать Андрейку, который с кулаками шел на Пахомыча.

— Не горячись, Андрейка, не горячись, — успокаивал он друга. — Я бы и сам... Но нельзя. Бородач теперь в наших руках. За все поплатится!

— Он Носика... На моих глазах... Понимаешь?! Вот тут... У-у-у, зверюга!

Окровавленный, с глубокой, зияющей раной в черепе Носик, скрючившись, неподвижно лежал на песке возле вороха сушняка.

Глаза его были открыты и смотрели печально. Но пес уже не дышал.

Андрейка, побледневший от горя, сидел перед ним на корточках и, ничего не видя перед собой, растерянно водил рукой по мягкой, волнистой шерсти собаки.

Худые, обвисшие Андрейкины плечи судорожно вздрагивали.



Ее никто не мог поймать, ее даже не видели — громадную бабочку светло-голубого цвета — и называли «благородной» — Морфо Евгения. Единственный экземпляр Евгения хранился в Нантском музее, но по чьей-то небрежности рассыпался в прах. Это был последний удар. Теперь многие ученые считали, что и не было такой никогда, а была только легенда о ней.

Но однажды в короткий десятиминутный гвианский рассвет перед глазами ловца жуков Ле Мульта голубой молнией скользнула бабочка из легенды. Ловец вглядывался в нее, держа в руках, и не верил себе. Как просто все случилось! Оказалось, Евгения любит лишь сумеречный свет раннего утра. Так исчезла легенда, а в полуторамиллионной коллекции Ле Мульта появился бесценный экземпляр.

И снова Ле Мульти уходил на охоту, а над ним проносились черно-зеленые Урании и летели со скоростью птицы. Темно-коричневые Геспериды закрывали небо, словно черная туча. И чтобы поймать, нужно было выследить каждую и перехитрить. «Я делал из бананов кашлицу, — вспоминал потом Ле Мульти, — и прибавлял в нее воды и немного рому. Этим кушаньем я обмазывал кончики веток. Вскоре слетались бабочки и принимались лакомиться. Некоторые, опьянев, уже через несколько секунд падали на землю...»

А далеко от знойной Гвианы другой человек тоже всматривался в жизнь блестящих путешественников.

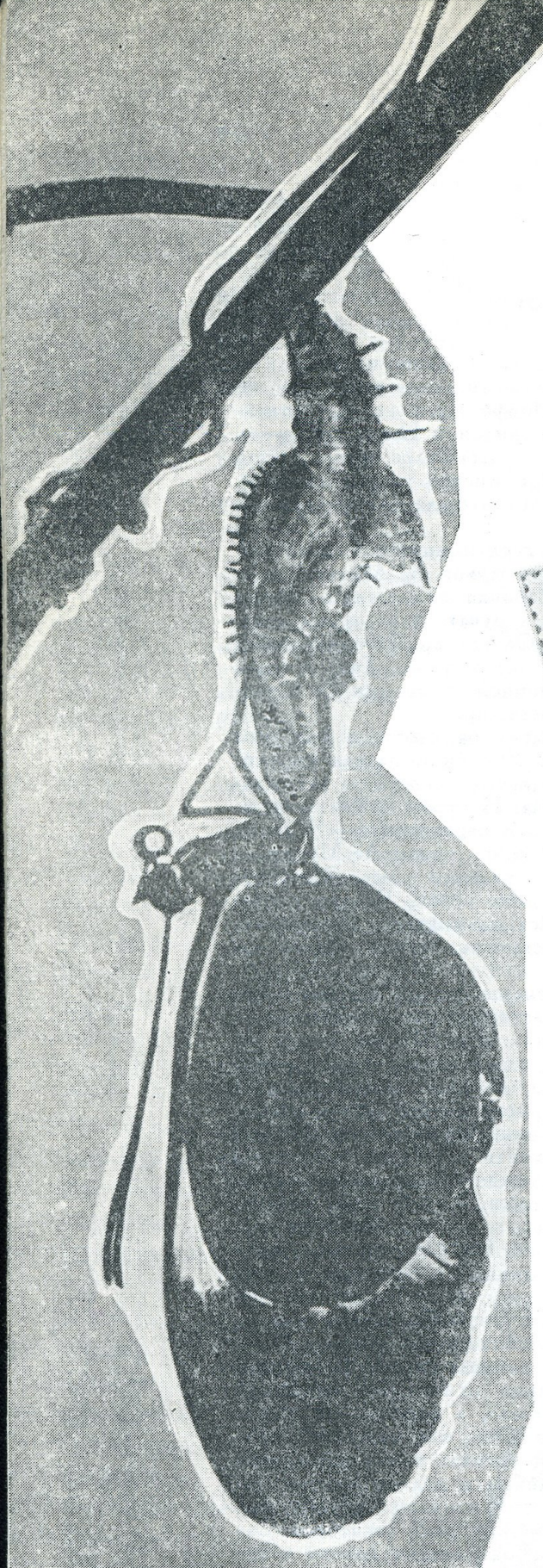
...Ночь на юге Франции. Дом Фабра тонет во мраке. Над почерневшей крышей гнутая и кланяются темноте сосны и кипарисы. И дует ветер, сильный северный ветер... Сова не рискнула бы лететь сквозь эту ночь. Но летят Сатурнии! Мчатся за несколько километров, чудом прокладывая себе курс в темноте. Там, в доме энтомолога, их ждет прекрасная пленница ученого — самка Сатурнии. К ней летят самцы. Стая вихрем налетает на свечу — это Фабр вышел, чтобы подсмотреть их прилет. Но бабочки гасят пламя и мелькают, бьются крыльями о сетчатую клетку пленницы.

Как нашли они дорогу? Видят? Но нельзя видеть на несколько километров в сплошной темноте. Слышат? Но самка нема. Может быть, запах? И это при северном ветре, стремительно относящем малейший запах! Но как бы то ни было, а бабочки не ошиблись. Усики не подвели их. Они, как чудесные локаторы, приняли неуловимый сигнал, и эта невидимая связь была для самцов маяком в долгом ночном полете. Впрочем, многие ученые склоняются к тому, что усики путешественниц выполняют роль локаторов. Сатурнии не говорят об этом, они нашли дорогу и теперь целую ночь будут кружить вокруг прекрасной бабочки, пока утром многие из них не умрут. Такова сила инстинкта и законы их короткой жизни.

Надо сказать, бабочки настолько подчинены инстинктам, что кажутся на редкость несообразительными. Однажды Фабр проделал интересный опыт с гусеницами походного соснового шелкопряда, которые еще только готовились стать бабочками.

Гусеницы жили у него в доме и каждый день исправно отправлялись на кормежку — глотать хвоин-

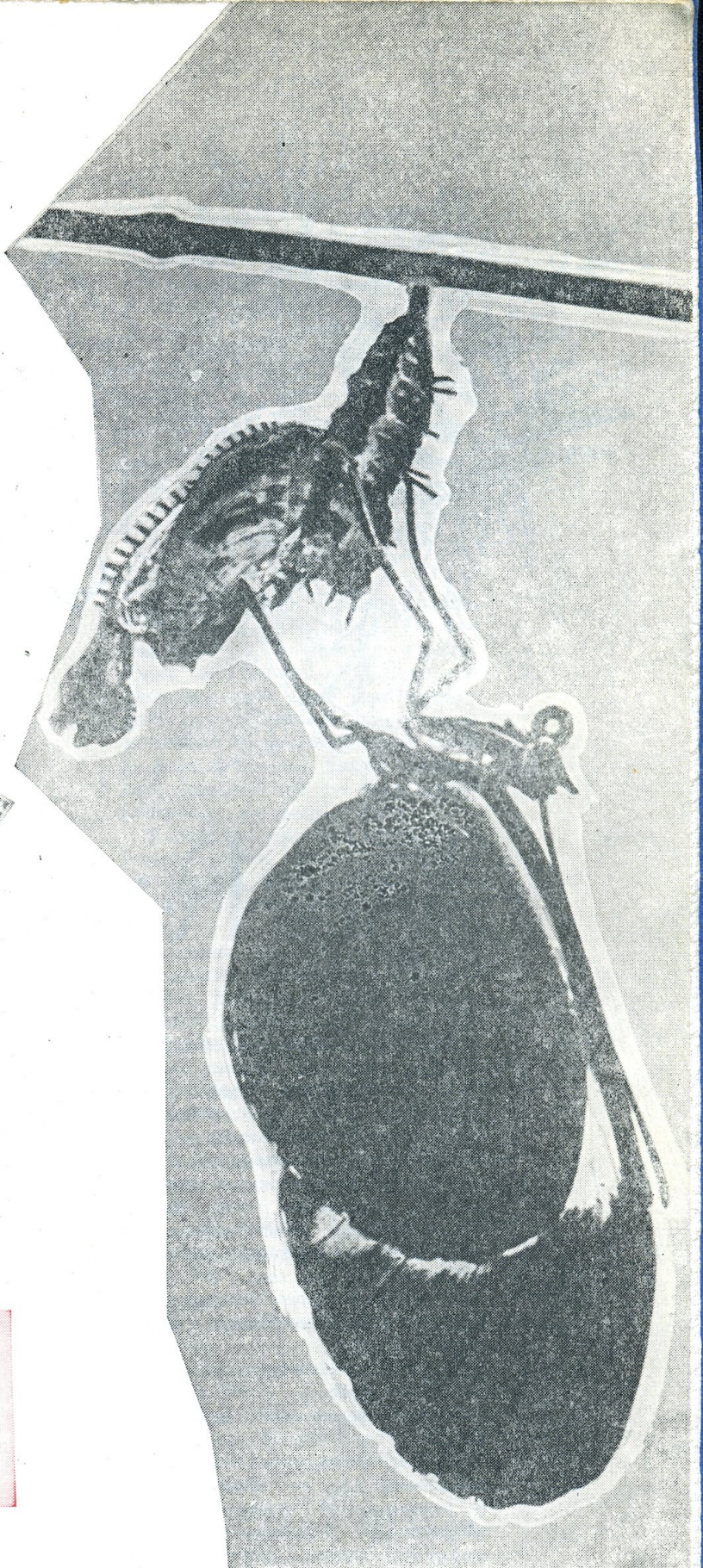




ВОПРОС ПЕРВЫЙ. Почему на одной из марок нарисована крапива?
ВОПРОС ВТОРОЙ. Какая из бабочек питит?
ВОПРОС ТРЕТИЙ. На наших марках все бабочки с крыльями, а бывают ли бескрылые?

ки. Они шли строем в одну длинную колонну. Передовая прокладывала дорогу, выпуская впереди себя тоненькую шелковую нитку. За ней по шелковой дорожке медленно двигались остальные. Отряд шел есть. И каждая из отряда выпускала тонкую нитку, укладывая ее рядом с шелковинкой впереди ползущей гусеницы. Так что за колонной оставался блестящий шелковый след — это дорога назад, к гнезду.

Но в этот день случилось так, что передовая гусеница случайно поползла по краю большого цветочного горшка. Она спокойно двигалась и, наверное, уже ожидала, что скоро дойдет до корма, но тут круг замкнулся — шелковая дорожка сделала кольцо. А живой поезд из гусениц продолжал и продолжал ползти... Наступила ночь. Гусеницы проспали ее голодными. А наутро все началось сначала — отряд двигался по дорожке, которой не было конца. Так продолжалось семь суток. Ни одна из гусениц не «догадалась» свернуть с накатанного шелкового пути и доползти до еды. Инстинкт не разрешал нарушить



ВОПРОС ЧЕТВЕРТЫЙ. Бабочки живут очень мало. На много ли вырастают они за свою короткую жизнь?
ВОПРОС ПЯТЫЙ. Какие бабочки водятся там, где вы живете?

правило и ползти без путеводной нити. Им угрожала голодная смерть, спасла случайность. Одна из гусениц от усталости упала в изнеможении в сторону. Упала и поползла без дороги, а остальные потянулись за ней... Вот сколько «сообразительности» у гусениц. Откуда же ей быть у бабочек?!

Да и не этим привлекают они людей. Они красивы. Большинство из 90 тысяч видов бабочек сказочно красивы. Кажется, в прошлом веке это понимали лучше, чем теперь. Или уж так изменилась мода? Во всяком случае, тогда женщины украшали бабочками волосы, а на торжественных приемах ими оживля-

ли гостиные. Должно быть, это было здорово! Поражающие цветы! Одни совсем маленькие — с ноготь мизинца, и бабочки-гиганты... Размах крыльев Атласа, тропической павлиноглазки, достигает 25 сантиметров. Если бы она села на эту страницу, то вы не увидели бы ни одной марки... Даже картины делали из крыльев бабочек, даже оправу для драгоценных камней!.. Но пора вам отвечать на наши вопросы.



Всем! Всем! Всем!

Недавно мы получили от жигулевских пионеров ЭСТАФЕТУ ЦВЕТОВ. Ребята этой школы решили посадить в честь столетия со дня рождения В. И. Ленина самые красивые цветы, какие растут на нашей родной земле. И не только посадить, но и вырастить их, а потом собрать семена и разослать их в другие школы — во все концы нашей большой Родины.

Мы обсудили их предложение вместе с комсомольцами и учителями и тоже решили поступить, как жигулевские пионеры.

Дорогие ребята! Призываем вас дружно взяться за выращивание красивых цветов во всех уголках нашей страны.

Давайте создадим живой памятник из цветов нашему любимому Владимиру Ильичу Ленину!

Приозерский район
Ленинградской области

ПИОНЕРЫ ОТРАДНЕНСКОЙ
СРЕДНЕЙ ШКОЛЫ

Хлеб Робинзона Крузо

Это был настоящий поход! На четыре дня мы ушли на реку Кию и пробыли здесь целые сутки. И вдруг выяснилось, что хлеб у нас кончается — четыре булки на сорок человек! Девчонки сразу предложили нам сходить в соседнее село. Но наш руководитель Иван Васильевич хитро посмотрел на девочек и сказал:

— За хлебом мальчишки не пойдут, давайте лучше сами испечем хлеб.

Посыпались вопросы: «А из чего? А как?»

Иван Васильевич показал на реку.

— Смотрите, сколько белых кувшинок. Целые заросли хлеба! В корневищах кувшинок много питательных веществ: только крахмала сорок девять процентов, а еще двадцать процентов сахара, белок...

После обеда мы навитаскивали из воды корневищ кувшинок. Потом очистили их и, разделив на узкие полоски, разрезали на кусочки около сантиметра длиной. Кусочки высушили на солнце и растерли на камнях. Получилась мука. Но она была еще не совсем готова. Пришлось залить ее водой и воду дважды

сменить. В третий раз дали муке отстояться и рассыпали ее тонким слоем на бумаге — сушить.

На другое утро Оля Малышева, она была у нас поварихой, размочила в теплой воде оставшийся у нас хлеб и прибавила к нему муку. Вскоре тесто запузырилось. Оля накрыла котелок с тестом крышкой и поставила его в теплую золу. А сама стала варить суп.

Через пять часов тесто в котелке поднялось (а мы съели за

это время все запасы хлеба — а чего их беречь!). Иван Васильевич посмотрел на тесто и позвал девочек: «А ну-ка, катайте колбаски». Колбасками мы обвили несколько гладких сучьев и воткнули их вокруг костра. Сучья медленно поворачивали.

А за ужином ели самый настоящий «робинзонский хлеб».

КОЛЯ СЕМЧЕНКО

Хабаровский край



По утрам красноватые смолистые сосны пахнут сладостями.

Высокие, стройные, они возвышаются на косогоре среди елочек-коротышек и совсем незаметной травы. Это очень благородные сосны. Они никому никогда не делали зла. Знаете, почему они такие высокие и ветви растут на самой вершине? Чтобы дать больше простора маленьким деревьям. Таким, как эти елочки-коротышки. Милые сосны! Умные, вежливые. Вот за это их любят деревья, кусты и травы... Даже солнце, даже туча и ветер любят сосны.

Прошла ночь, сосны проснулись. Солнце замечает это и огромным оранжевым шаром выкатывается из-за синевы леса. Сосны молодеют, становятся стройнее, выше. Солнце ласкает их ветви с длинными зелеными иголками, пробирается внутрь шишек и поднимается все выше и выше. И тогда начинается день. Делается жарко, очень жарко.

ВСЕ ДЕЛО В СОСНАХ

Сосны начинают задыхаться. Они распрямляют ветви и закрывают ими от палящего солнца друг друга. Но жара не унимается. Солнце ничего не может сделать со своими жаркими лучами и зовет на помощь тучу. Туча слышит, поднимается из-за леса и, подгоняемая ветром, устремляется к соснам. «Скорей! Скорей!» — зовет солнце. И вот туча примчалась, закрыла собою успокоенное солнце. Становится прохладно. Сосны облегченно вздыхают.

Разражается гроза. Гремит гром, молния сиренево-белой полосой рассекает небо. Хлещет дождь. Какой дождь! Настоящий ливень! Сосны пьют холодную воду. Но вот начинают захлебываться. Туча замечает это и зовет на помощь ветер. Ветер срывается с места и, налетая на тучу, толкает ее в круглый ватный бок — гонит ее прочь.

И опять выглядывает солнце.



Оно греет слабо, тускло. Сосны дремлют. Наступает ночь. Спокойные, веселые, туча, солнце и ветер уходят спать. А сосны остаются одни.

НАТАША ПАВЛЫЧЕВА
Москва

ПОЕДИНОК

Жил у меня ручной ежик. Звали его Степка. Пошли мы как-то в лес по грибы. Ежик подбегал к грибам и фыркал, если гриб был несъедобным. В самой чаще леса я нашел большой белый гриб и был доволен своей находкой, потому что он был единственный за целый день.

Я устал и лег под куст, подложив руки под голову, и смотрел в клочок неба, видневшийся сквозь ветви деревьев.

У моих ног толклася стая муравьев: затаскивала в муравейник большую муху. На соседнем дереве стрекотала сойка. Пахло прелым листом и хвоей сосен. Лес жил своей таинственной жизнью.

Неожиданно еж забеспокоился. Я поднял голову, чтобы узнать, в чем дело...

Прямо на нас ползла гадюка.

Еж, фыркая, бросился на нее. Уколовшись, змея отскочила. Не дав ей опомниться, еж схватил змею за горло, откусил ей голову и отошел в сторону.

Я сидел на корточках с открытым ртом и выпученными от страха глазами наблюдал всю сцену. За храбрость я отдал Степке свой единственный белый гриб.

САША СУДАКОВ

г. Терны
Днепропетровской области



Черноплодная рябина не терпит затенения. Саженьцы черноплодной рябины высаживайте на расстоянии трех метров друг от друга; между рядами оставляйте также три метра.

Черноплодная рябина высокоурожайна, неприхотлива, почти не болеет, а ее плоды не только вкусны, но и очень полезны при гипертонической болезни.



В октябре пора высевать семена лимонника. Эта деревянистая лиана легко размножается и отводками. Лимонник очень ценят за его плоды, которые несут бодрость, повышают работоспособность. Созревают они одновременно с пожелтением листьев и гроздьями висят до наступления морозов.

Из новых сортов черной смородины полюбился садоводам сорт Победа. В нем соединились ценные качества известного крупноплодного сорта Голиаф и выносливого сеянца с далекого Алтая. Новый сорт славится высокой урожайностью и крупными ягодами с приятным вкусом. Созревают ягоды довольно поздно. Спелые ягоды не осыпаются, поэтому можно дожидаться, пока они созреют все, а затем быстро убрать урожай целыми кистями.



Растет ли в вашем саду яблоня сорта Осеннее полосатое, или Штрейфлинг? Если нет, то посадите обязательно. Этот сорт один из лучших. В обыкновенном подвале яблоки этого сорта можно хранить до конца декабря. Плоды хороши не только в свежем виде, из них можно приготовить очень вкусное варенье. При этом мякоть яблок не разваривается, а становится прозрачной.

Деревья этого сорта очень красивы, зимостойки, устойчивы к парше. Осеннее полосатое приносит обильные урожаи. Но чтобы яблок было еще больше, в саду должны расти яблони-опылители: Антоновка обыкновенная, Коричное полосатое, Папировка. Осеннее полосатое может расти во всех областях средней зоны.

Не выбрасывайте падалицу и зеленые яблоки. Их можно залить водой и прокипятить. На каждый килограмм яблок нужно брать стакан воды. Полученный отвар сцедите. На нем можно приготовить конфитюр из свежей сливы, клюквы и других ягод.

Большую ценность имеют не только яблоки сорта Антоновки обыкновенной, но и ее семена. Сеянцы, выращенные из этих семян, признаны одними из лучших подвоев. Они отличаются выносливостью, зимостойкостью, на них хорошо развивается привой любого сорта яблони.

Хорошие подвои и сеянцы Ани-са серого, Грушовки московской.

Антоновские яблоки хорошо хранятся в плотно закрывающейся посуде, если крышку изнутри по краям смазать вазелином, а внутрь посуды положить ложку кашицы из свеженатертого хрена.

А вот как зарубежные специалисты советуют предохранять яблоки от порчи. В течение 5—10 минут плоды держат в горячей воде, имеющей температуру 45 градусов, а затем столько же времени в холодной. После этого яблоки можно укладывать в обычные хранилища. Обработанные таким образом плоды хранятся дольше.

В октябре у озеленителей горячая пора. Идут посадки деревьев и кустарников. Можно, например, создать непроходимую живую изгородь, которая будет намного красивее обычного забора. Такую зеленую стену устройте из боярышника и ивы. Изгородь займет немного места. Для этого саженцы посадите в один ряд на расстоянии 20—40 сантиметров друг от друга.

Когда растения приживутся, обрежьте их так, чтобы на каждом растении осталось по два побега, направленных в противоположные стороны под углом в 45 градусов. Их можно также подвзывать к проволоке, натянутой над рядом растений. Пойдут ветви в рост, начнут перекрещиваться между собой, и у вас образуется непроходимый ромбовидный забор.

Для посадки изгородевых растений почва должна быть хорошо обработана. Лучше всего по всей длине изгороди вырыть канаву и заполнить ее плодородной землей и удобрениями.

Юным натуралистам часто приходится иметь дело с лопатами, вилами, пилой и другими инструментами. Да вот беда: нередко при усердной работе на руках появляются «водяные» пузыри и мозоли. А их может и не быть. Обожгите слегка на огне рукоятки инструментов (до потемнения древесины), и они станут безопасными для ваших рук.



Посадочные ямы для яблони копают глубокие, на 60—70 сантиметров. Если поставить саженец корнями на дно, то можно засыпать его чуть ли не до развилки ветвей. Так, конечно, деревья не сажают. А как?

Присмотритесь внимательно к тому месту у саженца, где кончаются корни и начинается ствол. Цвет коры здесь незаметно переходит от коричневатого к зеленовато-буromу. Это место называется корневой шейкой. Конечно, никакой заметной границы здесь нет. Ее определяют условно.

Вот эта-то корневая шейка и должна находиться на 4—5 сантиметров выше поверхности почвы, в крайнем случае на ее уровне, но только не ниже. Заглубленные деревья плохо растут, долго не плодоносят, усыхают. Перекиньте через яму посадочную доску или просто палку, тогда вы правильно определите расположение саженца. Только учтите: почва в яме, даже сильно уплотненная, немного осядет, поэтому вначале корневая шейка должна возвышаться на 7—10 сантиметров над поверхностью. Если при этом чуть оголятся корни, не пугайтесь. Слегка окучьте их. При оседании почвы они опустятся.

Внизу ствола плодового саженца есть небольшой уступ, изгиб. Иногда там заметен след от ранки. Это место прививки. Оно бывает на 5—7 сантиметров выше корневой шейки.

А вот кусты смородины, крыжовника не боются заглубления. Наоборот, для них оно полезно: почки в самом низу ветвей прорастут, куст станет шире, мощнее, и корней у него будет больше. Сажайте крыжовник и смородину немного глубже, чем они росли в питомнике.



ЗАМЕЧАТЕЛЬНЫЙ КЛЕЩ

Много хлопот доставляет цветоведам, работникам теплиц и оранжерей широко распространенный вредитель — паутиный клещ. Борьба с ним ядохимикатами очень тяжело. И вот в 1963 году в нашу страну из Канады был привезен другой клещ — фитосейулюс персимилис. Единственная его пища — паутиный клещ. За один день самка этого хищника размером меньше одного миллиметра может съесть 24 вредителя.

Но не только этим интересен фитосейулюс. Взрослые хищники очень заботятся о своем потомстве. Попадая на лист, зараженный паутиным клещом, они съедают клещей, а среди яичек паутинового клеща откладывают свои.

Вylупившиеся из яиц молодые личинки фитосейулюса очень маленькие и слабые. Они еще не могут быстро бегать, чтобы отыскать себе пищу, и погибли бы от голода, если бы родители о них не позаботились. «Заготовленной» пищи — яичек и личинок паутинового клеща — хватит им на 2—3 дня. А за это время личинки подрастут и смогут сами заботиться о себе.

Скоро этого хищника будут разводить в специальных лабораториях. Не поздороится тогда паутиноному клещу.

Т. БУЩИК

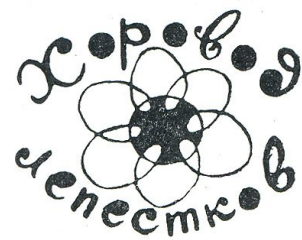
Знаете ли вы, ребята, какую ягоду лучше всего собирать зимой? Оказывается, такое чудо природы — облепиха! Необыкновенно полезна эта ягода. Много дикорастущей облепихи в Сибири. Теперь этот ценный и красивый кустарник начали разводить и в садах под Москвой, Ленинградом и в других уголках нашей страны.

А известно ли вам, за какую ягоду в старину платили роскошными собольими мехами, атласом да бархатом и как заставить тугорослый кедр приносить первый урожай не через 25 лет, а через 2—3 года?

Об этом и о многих других интересных и полезных дикорастущих растениях, в том числе и лекарственных, вы узнаете из книжки Б. Александрова «Копилка витаминов» (второе ее издание выпускает в свет издательство «Просвещение» в этом году).

Книжка написана живо и занимательно, читаешь ее с большим удовольствием.





ЕСЛИ ВЫ ХОТИТЕ ПОЛУЧИТЬ СЕМЕНА АСТРЫ, ТО выкопайте сейчас

цветущие растения и посадите их в холодный парник, под рамы. Если же холода наступили, когда соцветия на 3—4 верхних побегах отцвели полностью, растения можете оставить в открытом грунте. Семена созреют и на морозе. Соцветия срежьте, когда на поверхности корзинки появятся пушок.

В конце октября — начале ноября, как только минуют первые заморозки, можно сеять семена однолетников.

АЛИССУМ, АСТРЫ, КАЛЕНДУЛА, КЛАРКИЯ, АНТИРРИНУМ не боятся

морозов и хорошо перезимуют под снежной шубой. Высевайте семена в бороздки, которые подготовьте заранее. А чтобы семена не замерзли, укройте их перегноем или торфом.

Попробуйте высевать семена и зимой. Делать это надо в конце декабря — начале января, когда толщина снежного покрова будет 15—20 сантиметров. И в этом случае семена высевают в бороздки. Только теперь их делают в снегу на глубине 3—4 сантиметра. Сверху семена присыпьте торфом или перегноем. Не бойтесь, что весной, как только снег оттаит, семена и уплывут. Под присыпанными мульчей бороздками снег будет таять быстрее, и семена опустятся на грунт.

Летники, высеянные под зиму и зимой, зацветают раньше весенних, хорошо развиваются и мало болеют.

КАК ЛУЧШЕ СОХРАНИТЬ КЛУБНИ ГЕОРГИНОВ? ПОПРОБУЙТЕ СДЕЛАТЬ ТАК. Осенью после

того, как вы выкопаете клубни из грунта, хорошо просушите их в теплом и проветриваемом помещении, поврежденные места присыпьте толченым древесным углем и сложите клубни в ящик, на дно которого насыпьте слоем в 5 сантиметров смесь из равных частей песка, глины и древесной золы. Предварительно смесь, просеянную через сито, прокалите несколько часов на противне. Сверху клубни также засыпьте этой смесью.

Укладывайте клубни так, чтобы между ними и боковыми стенками ящика были небольшие промежутки. Ящик поставьте в погреб или сарай.

Многие читатели задают вопрос, почему у гладиолусов искривляются цветоносы. Чаще всего это случается, когда сажают иссохшие клубнелуковицы, которые неправильно хранились.

Как же сохранить клубнелуковицы здоровыми?

РАЗНЫЕ ЦВЕТОВОДЫ ДЕЛАЮТ ЭТО ПО-РАЗНОМУ.

Самый обычный способ — хранить луковицы на стеллажах или в ящиках при температуре плюс 4—6 градусов и относительной влажности воздуха 60—70 процентов.

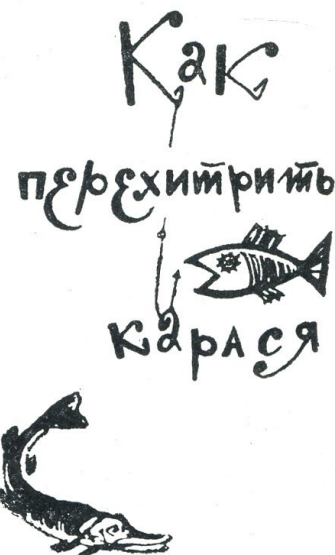
Некоторые цветоводы-любители хранят клубнелуковицы в специально подготовленных коробочках из гофрированного картона. О том, как надеть на луковицы «парафиновые рубашки», мы рассказали вам в сентябрьском номере журнала.

А вот еще один способ: как только клубнелуковицы, которые обычно до февраля держат в комнате, начнут прорастать, их складывают в картонные ящички и зарывают глубоко в снег. После того как снег растает, луковицы вновь переносят в помещение и хранят там до посадки. Но помните: этот опыт удался, если клубнелуковицы вы будете закапывать в снег при теплой погоде (—2 —3 градуса), а сажать только в рыхлую прогретую почву.

Листовая земля очень рыхлая, легкая и довольно питательная. Добавьте ее в обычную землю, и у вас пышно разрастутся глоксинии, цикламены, бегонии, примулы и другие комнатные растения.

Лучший перегной получается из липовых листьев, немного хуже — из березовых и кленовых. Дубовый и ивовый лист содержит много дубильных веществ, вредных для комнатных растений. Такой перегной не берите.

Листовую землю можно приготовить и самим. Для этого сгребите опавшие листья плодовых деревьев, остатки травы в кучи, полейте и присыпьте землей. Следующим летом два-три раза перепахайте. Через два сезона перегной будет готов.



Ранним утром я пришел на берег реки Самары, которая около города Куйбышева впадает в Волгу. В заводи, на любимом и давно прикормленном месте, закинул четыре удочки.

Однако, несмотря на хорошую погоду, поклевки почти не было. Разбросал прикорм — моченые сухари с пареным горохом, но и это не принесло успеха.

Наблюдая за поплавком, я заметил уклеек около всплывшего кусочка сухаря. Через несколько секунд стайка с брызгами разлетелась в разные стороны, а затем

опять собралась. Это повторялось несколько раз, пока течение не прибило сухарь к самому берегу. Тогда у меня появилась мысль попробовать ловить хищников, которые гонялись за уклеями.

Взяв легкую удочку, я поймал уклею и насадил ее на крючок языковой удочки. К ее поплавку подбросил хлебную корку и начал ждать. Картина повторилась: уклеи собралась в стаю, начали тормозить корку, налетела щука, и серебристая мелочь разлетелась в разные стороны. Поплавок закачался, и застав дыхание я приготовился подсекать. Но поднятые щучкой небольшие волны вскоре улеглись. Заметив, что корка вместе с уклеями отплыла от полавка, я перекинул удочку. Не успев отнять руку от удилица, как вода завихрилась, поплавок отлетел в сторону, но поклевки опять не было. Я задумался: почему щука не хочет брать живца? Вывод мог быть только один: уклеи плавают поверху, а живец — около дна. Повидимому, щука не замечает его.

Установив поплавок так, чтобы живец плавал в нескольких сантиметрах от поверхности воды, я закинул его в гущу уклеек. Прошло пять минут, щука повторила нападение, и поплавок резко пошел ко дну. Подсекая, я почувствовал тяжесть. После этого почти каждая щука или окунь, нападавшие на уклеек, оказывались моей добычей.

Вскоре поднялся ветерок, который прибивал корку к берегу, и приходилось тратить время на перебрасывание живца. Тогда я взял очень узкую корку, вставил ее в колечко поплавка и стал как бы одновременно забрасывать приманку и живца. Это дало хороший результат. Теперь было все в порядке.

В то утро я поймал семь щук и двенадцать окуней. Правда, щуки небольшие — в среднем до шестисот граммов, но были и по полтора килограмма. Мог бы тогда поймать и больше, но много времени уходило на ловлю живцов. Поэтому теперь, применяя эту хитрость, живцов ловлю заранее.

П. МОЧАЛОВ



Птиц дрессировать очень трудно, они осторожны и пугливы. Несмотря на это, в Уголке Дурова на сцене театра зверей выступают пернатые артисты и пользуются большим успехом у зрителей. Это грач, сорока, галка, черный ворон и ворона. Но театр есть театр, а чему можете научить птиц вы у себя дома?

Сделайте книгу с фанерными тонкими листами (размер страницы 13 на 18 сантиметров). Листы эти прикрепите проволокой к деревянной подставке так, чтобы получился большой перекидной календарь. Книжку положите на стол, насыпьте на нее любимый вороний корм — мучных червей или кусочки сыра, и выпустите птицу из клетки. Надо приучить ворону к новому, незнакомому ей предмету. Когда она привыкнет к книжке и смело будет клевать корм, кладите лакомство между страницами книги поближе к краю. Ворона подойдет и достанет его клювом. Постепенно передвигайте корм все глубже и глубже под листы так, чтобы птица не могла достать его. Тогда вороне ничего не останется делать, как приподнимать клювом листы. Ей, конечно, будет трудно, но очень уж она любит сыр. И все-таки лучше ей сначала помочь и поддерживать пальцами лист, чтобы он не падал. Но постепенно нужно заставлять птицу поднимать книжный лист все выше и выше. Еще немного — и лист будет перекидываться. Когда ворона научится листать книгу, лакомство можно не класть, она будет все равно его искать и перекидывать клювом листы. Только теперь за каждый перекинутый лист, а потом и за всю перелистываемую книгу награждайте птицу сыром прямо из своих рук. И не заводите слишком толстую книгу, вороне шести листов хватит, чтобы выбиться из сил. А она не должна уставать.

Считать на счетах ворона научится еще быстрее. Подманив ее лакомством к счетам, крошите еду на плотно сдвинутые косточки. Птица, выбирая корм, обязательно будет шевелить и

отодвигать их. Это движение тотчас поощрите лакомством. У вороны быстро установится связь: откинула косточку — получаю сыр.

Многих птиц можно научить говорить. Самый известный говорун из птиц, конечно, попугай. Но этому искусству можно научить скворца, галку, сороку и черного ворона. В. Л. Дуров называл ворона «отечественным попугаем». Был у него говорящий ворон по кличке Карп, и вот какой случай однажды произошел с ним.

Дуров научил Карпа ясно произносить фразу: «Кто там?» Даже при звуке шагов ворон откликнулся своим гортанным голосом, который очень походил на человеческий. Как-то раз на гастролях в Кишиневе в конюшню цирка через разбитое окно забрались воры. Кучера спали как убитые. Воришки уже сняли висевшие на стене седла и сбрую и собирались их унести. Вдруг из темноты раздался строгий окрик: «Кто там?!» Воры остолбенели, потом в ужасе бросили краденое и кинулись удирать.

И сейчас у нас в Уголке есть говорящие вороны и сороки. Ворон на вопрос: «Как тебя зовут?» — отвечает: «Воронок». Сорока Кутя, увидев лакомство, кричит: «Что это такое, а?»

Надо быть очень терпеливым, чтобы научить птицу говорить. Каждый день с раннего утра нужно как можно чаще подходить к клетке, громко и четко произносить то слово, которому вы хотите научить пернатого друга. А чтобы птица лучше усваивала урок, необходимо поощрять ее лакомством.

А. В. ДУРОВА,
заслуженный деятель
искусств РСФСР



Это было учебное хозяйство сельскохозяйственного техникума. Помимо жилых зданий, хозяйство имело конюшни, скотные дворы, птичники. Хозяйство было окружено лесом. Леса в этом районе занимают большие пространства. И вот в зимнее время повадился приходить сюда огромный старый кабан-секач. Секачи живут одиночками, а не в кабаньем стаде, и отличаются большой силой, смелостью, свирепостью.

Приходя затемно к скотным дворам, кабан зарывался в выбрасываемый из конюшен и хлевов навоз. Здесь ему было уютно и тепло. Но продолжалось это недолго.

Кто-то из охотников выследил его и решил убить. Спрятавшись у скотных дворов, охотник выстрелил в кабана, но не убил его, а легко ранил, повредив слегка кость правой передней ноги, отчего секач потом ходил прихрамывая. Правда, это ему не очень мешало.

Раненый кабан быстро скрылся в лесу и больше у хозяйства не появлялся. Прошла зима, а затем и лето, наступила осень. В хозяйстве жил бухгал-

А. ПРОБАТОВ

В плену у кабана

Рисунок П. Чернышевой

Записки
Натуралиста

тер. Он тоже занимался охотой и в один из дней сентября отправился пострелять уток.

Примерно в полуктора километрах от хозяйства на небольшой поляне среди леса лежало озерко, густо заросшее камышом. Бухгалтер, предположив, что в центре этого озерка могут быть утки, смело двинулся через тростниковую чащу.

И тут выскочил он. Тот самый огромный кабан, который приходил к хозяйству. Он хро-мал.

Все бы обошлось, если бы бухгалтер оставил кабана в покое, но злосчастный охотник со страху сделал из двуствольного ружья два выстрела мелкой дробью в голову секача. Понятно, такими зарядами он не мог убить его, тот только пришел в страшную ярость и бросился на охотника. Надо сказать, что ни один другой зверь не бывает так опасен, как дикий кабан, получивший ранение. Будучи очень сильным, секач легко сбивает человека с ног, а своими огромными клыками, как острыми кинжалами, вспарывает врагу живот.

Бухгалтер хотел спастись бегством, но от кабана не убежишь. С отменной резвостью вскочил беглец на толстый сук

ближайшего дерева. Зверь успел лишь повредить сапог и слегка задел клыком ногу.

Когда охотник вскакивал на дерево, то обронил ружье. Было не до него. Кабан набросился на ружье. Ударами ног он обломил ложу и изогнул дула, как тонкие проволочки. Потом начал валить дерево, напирая на него всей тушей. Поняв, что дерево ему не сломить, секач начал подтачивать ствол клыками. Время от времени он прерывал свою страшную работу и скрывался в чаще леса. Может быть, он уходил есть или пить воду. Но стоило пленнику начать спускаться, как кабан был тут как тут! Удивительно то, что секач был упорен, подтачивал и подтачивал дерево. Он хотел во что бы то ни стало уничтожить своего врага.

Дело приближалось к трагическому концу, так как подтачивать оставалось совсем немного. Кабан отдыхал, ел, прогуливался, но исправно возвращался к своему делу — точил...

Бухгалтер не появлялся домой два дня. В хозяйстве забеспокоились. Срочно организовали группу охотников на поиски пропавшего.

Идя по лесу, охотники громко звали его по имени и, наконец, услышали далекий надорвавшийся голос.

Когда приблизились к тому дереву, на котором сидел кабаный пленник, зверь убежал в лес и больше не показывался. Все ужаснулись, осмотрев работу секача. Если бы помощь опоздала на несколько часов, дерево, на котором сидел пленник, переломилось, и бухгалтер никогда уж больше не вернулся бы к своим занятиям...

От нервного потрясения он проболел несколько дней, на голове у него появились пряди седых волос.

А в кабана не заживала злоба на людей.

На следующую весну из хозяйства выехала подвода, на ней везли бидоны молока. Лошадью управлял кучер, а у бидонов сидела молочница. Они везли молоко в ближайший город.

Не прошло и часа, как взмыленная лошадь принеслась вскачь обратно, кучер напрасно держал в руках вожжи, лошадь невозможно было сдерживать. Молочницу мотало в по-

возке, било о бидоны. Она что-то кричала.

Оказалось, что когда они проехали от хозяйства с километр, огромный дикий кабан вышел навстречу и загородил дорогу. Лошадь испугалась, встала на дыбы, потом, дико заржав, развернулась почти на месте и понеслась назад. Ни молочница, ни кучер не могли даже вспомнить, преследовал их кабан или нет.

Выследить и окружить кабана не удавалось несколько дней, он уходил упорно и хитро.

Его обложили в низком прозрачном лесу, куда он сам привел преследователей. Выстрелы гремели один за другим, но старый секач не падал. Он почти вырвался из круга огня, как

вдруг один из зарядов опалил бок. И тут случилось неожиданное. Кабан встал и медленно, без страха пошел на ближнего к нему охотника. Дважды испытывший на себе выстрелы людей, кабан знал, что такое боль, но теперь он, казалось, чувствовал, что это совсем другое, гораздо худшее. Он шел, тяжело хромая. Совсем без гнева и ярости. Шел с таким видом, с каким большие и неумелые звери идут иногда к человеку, чтобы тот спас их от какой-то большой лесной беды, с которой сами они справиться не могут. Секач шел и, по-видимому, знал, что это поздно и даже ненужно. Но он был зверем и потому шел...

Раздался выстрел.

Журавлиный день

М. УСОВ

Еще с утра задуло. Мягко гнутся вершины тополей. Шумят кроны. Косо летят желтые листья. Дробно стучат, осыпаясь, каштаны и желуди. А солнце, не встречая туч, источает жар, заливая светом. Лишь за крышами, за деревьями, далеко отсюда копятся все еще по-летнему белые взбитые облака и густеет холодная уже синева.

Солнечно и ветрено.

Неспокойно на душе, чего-то ждешь — сам не зная чего.

Далекий звук коснулся слуха. Может, показалось?

Шумит ветер.

Летят листья.

Просторное небо безмолвно.

Но снова чуть слышное, тревожное мерцанье звука. И вдруг явственно с новым порывом ветра: «Кур-лы... кур-лы...»

Ты хочешь охватить взглядом все небо, найти и увидеть. Вот они! С новым курлыканьем, уроненным на землю с высоты, вырвалась пернатая стая. Сойдяс острим углом, то выпрямляясь, то изгибаясь, словно волнующие ветром, летят двумя шеренгами журавли.

«Кур-лы... кур-лы...»

И не оторвать от них глаз, и лишь их вольный клик вбирают уши. Расстояние не может скрыть очертания птиц, их вытянутые серые тела и узкие шеи. размеренный мах крыльев.

Успеваешь подсчитать — пятнадцать в стае. А она переместилась с северной стороны неба на южную. И снова надо напрягать зрение, чтобы не потерять птиц. И все-таки теряешь — они растаяли в синеве. И напрасно вслушивается ухо. Ветер шумит.

Ты все глядишь на южную половину неба,

а далекий волнующий переклик снова пришел с севера. Поворот головы — из синевы, становясь все зримее, вырисовывается журавлиный ключ. В деревнях, по селам исстари повелось закрывать двери деревянным сучком. Срезают с куста ветку с отростком так, чтобы они расходились треугольником. Вот тебе самодельный запор, ключ. Прихватят им оба дверных кольца — изба на замке, хозяина нет дома, куда-то отправился.

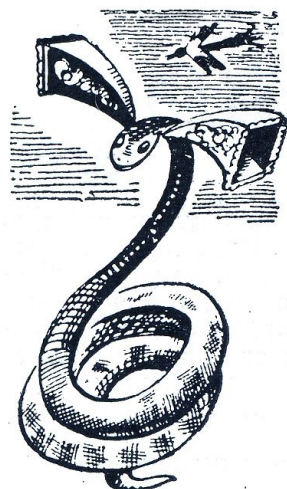
Повелось и журавлиный строй в небе называть ключом.

«Кур-лы... кур-лы...»

Птицы спешат. Они над головой и уже сдвинулись всей стаей на юг.

Скрылись. Смолкли их голоса. И затрубили другие. Новая стая величаво проплыла в небе.

Сколько их, крылатых стай, ключом проносятся в это время над осенней землей! Это один из тех дней, что зовется в народе журавлиным. После него жди ненастья. От него к теплу уходят птицы.



Змеи умеют охотиться даже в кромешной темноте. Помогает им в этом особый орган, расположенный в передней части головы. Он улавливает тепловое излучение притаившихся животных.

Но вот найти ночью гнездо колибри змеям не удастся. У засыпающих крохотных птичек температура тела падает с такой же скоростью, как и температура воздуха. Из-за этого тепловой локатор змеи оказывается беспомощным.



ОСЕННЕЕ

Деревьев смутных
вереница.
Белеет вкрадчивая мгла.
И дождик-невидимка
длится,
Скользя по плоскости
стекла.

Чудесной легкостью
одега,
Пора ненастья настает.
И осень синим силуэтом
Скрывает солнца желтый
плод.

Прижался кот к оконной
раме.
Склонились ниже
провода.
В листке с узорными
краями
Блестит прозрачная вода.

Стройней деревья,
тоньше крыши,
И звонче ветра детский
альт.
Оранжевым и желтым
вышит
Листом задумчивый
асфальт.

И мне еще милей и ближе
Мой старый сад и старый
двор,
Где дождик-невидимка
нижет
Дождинки на глухой
забор.

ОЛЕГ ЧУХНО

ЮНЫЕ НАТУРАЛИСТЫ!

Каждый из вас легко может уберечь от пилы целую большую сосну. Сделать это очень просто: надо только собрать и сдать двенадцать килограммов бумажной макулатуры. У нас в стране миллионы школьников. И у каждого, конечно, найдется немало старых исписанных тетрадей, уже ненужных учебников, заваливавшихся книг.

Если вы не просто бросите их, а сдадите в переработку, то мы сохраним Родине огромный лес — 16 миллионов взрослых сосен и елей! А сколько при этом сохранится электроэнергии, которая понадобилась бы, чтобы эти сосны и ели превратились в тетради!

Вы знаете, что Центральный Совет Всесоюзной пионерской организации имени В. И. Ленина вместе с Союзглаввторсырьем ежегодно объявляет конкурс пионеров и школьников по сбору бумажной макулатуры. Теперь вам понятно, какую громадную помощь вы можете принести стране, участвуя в этом конкурсе.

Для сбора и приема макулатуры местные заготовительные организации прикрепят к вашей школе специально уполномоченного. Для этого вам надо только обратиться в местную контору Союзглаввторсырья.

За работу, ребята! Сбережем наши леса!

МОСКОВСКАЯ ГОРОДСКАЯ КОНТОРА
СОЮЗГЛАВВТОРСЫРЬЕ



НАШ АДРЕС:

ТЕЛ. Д 1-15-00
доб. 2-03



Главный редактор А. А. Виноградов

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

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

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

А15115. Подп. к печ. 6/IX 1966 г. Бум. 84×108^{1/16}
Печ. л. 2,75 (4,6). Уч. изд. л. 4,9. Тираж 200 000 экз.
Заказ 1681. Цена 20 коп.

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