



Ю Н Ы Й 77 7 



## СОЛИДАРНОСТЬ, МИР, ДРУЖБА

Голубоглазый мальчуган однажды спросил у матери, что означает слово «всегда». Ему объяснили, и он, запрыгав по садовой дорожке, начал повторять это слово, прибавляя к нему другие. Так получились стихи:

Пусть всегда будет солнце!  
Пусть всегда будет небо!  
Пусть всегда будет мама!  
Пусть всегда буду я!

Мальчуган, сочинив, не мог предположить, что стихи ждёт удивительная и долгая судьба. Эти стихи, об истории которых рассказал Корней Иванович Чуковский в интереснейшей книжке «От двух до пяти», прочел художник Н. Чарухин и нарисовал плакат — детский рисунок со словами мальчика. Плакат призывал к борьбе за мир, за чистое небо и яркое солнце над головами миллионов детей планеты, против угрозы термоядерной войны. Но и на этом не кончилась история детского четверости-

шия. Оно попало на глаза композитору Аркадию Островскому и поэту Льву Ошанину. Родилась песня. И зазвела она по всей нашей стране. Каждая детская делегация, приезжавшая в солнечную республику «Артек», увозила слова и мелодию к себе на родину. Песня перешагнула границы. Вот она звучит в Чехословакии, в пионерском лагере «Сечь». Вот ее мелодия слышна на озере Вербелинзее, в пионерской республике имени Вильгельма Пика, в Германской Демократической Республике. Увезли с собой эту песню красные следопыты Югославии. Ее слышали повсюду — в концертном зале в Сопоте и у костра палаточного лагеря финских пионеров. Наконец она перелетела через океан и стала любимой песней кубинских пионеров. Ее разучивали первые пионерские отряды в Чили. И даже сейчас, когда фашистская хунта бросила в застенки тысячи патриотов, эту песню поют в Чили. Припев этой

**Ю Н Ы Й**  
**НАТУРАЛИСТ** 7

Научно-популярный журнал  
ЦК ВЛКСМ и Центрального Совета  
Всесоюзной пионерской  
организации имени В. И. Ленина  
Журнал основан в 1928 году

песни стал символом международной солидарности детей всех континентов, символом их дружбы, борьбы за мир, свободу и независимость.

Теперь тебе понятно, почему девизом Международного детского фестиваля в Советском Союзе стали эти крылатые слова — «Пусть всегда будет солнце!».

История международной солидарности пролетарских детей насчитывает много ярких страниц.

Когда в 20-е годы бастовали шахтеры Англии, в их семьи приходили посылки, теплые письма, скромные переводы от детей многих стран мира. Собирали средства в фонд бастующих и советские пионеры. Когда в конце 30-х годов запылало пламя борьбы с фашистами Франко в республиканской Испании, дети рабочих не остались в стороне: проходили митинги протеста, собирались деньги и подарки для пострадавших детей Мадрида и Барселона. Как родных братьев и сестер встретили советские пионеры ребят, приехавших к нам из борющейся Испании. Стойкость, мужество в борьбе с гитлеровскими фашистами проявили сыны полков нашей страны, юные партизаны Югославии, харцеры-подпольщики Польши, юные участники движения Сопротивления Италии, Франции, Бельгии, Греции. Общая борьба с фашизмом показала прочность дружбы и солидарности детей трудящихся разных стран. Многие из них погибли. О многих из них сложены песни, написаны рассказы. Их подвиги — пример для тех, кто сегодня шагает в колоннах юных борцов за мир.

Где бы ни стряслась беда, братскую руку помощи протягивают миллионы юных интернационалистов. Землетрясение в Югославии, в городе Скопье, землетрясение в Перу — и сотни посылки, средств для медикаментов поступили от пионеров стран социалистического содружества. Агрессивная война во Вьетнаме — и на протяжении всей борьбы вьетнамского народа за свободу своей отчизны дети планеты выражали свою солидарность с ребятами героического Вьетнама. Два корабля с посылками прибыли в Хайфон от советских пионеров, туристский автобус от болгарских пионеров, гущенное молоко, теплые одеяла — от финских, транзисторы — от венгерских... Сейчас идет сбор средств для строительства Дворца пионеров в Ханое. И в этой акции участвуют дети многих стран. В дни X Всемирного фестиваля в Берлине был устроен «базар солидарности». Тысячи сувениров, изготовленных ребятами в разных странах, были проданы на нем, и все вырученные деньги пошли в фонд Вьетнама. А вспомни, как участвовали дети планеты в акциях международной соли-

дарности, когда шла борьба за освобождение патриотов Испании, американской коммунистки Анджелы Дэвис, патриотов Чили, Генерального секретаря Компартии Чили Луиса Корвалана. Митинги протеста, как одна огромная волна, прокатились по всему земному шару. И международная солидарность людей доброй воли, борцов за мир победила!

Международный детский фестиваль «Пусть всегда будет солнце!», который откроется 18 июля в Москве и продолжится во Всесоюзном пионерском лагере «Артек» имени В. И. Ленина, станет яркой страницей в борьбе за мир, дружбу и солидарность детей всех пяти континентов, важным этапом подготовки к XI Всемирному фестивалю молодежи и студентов на Кубе. В гости в Советский Союз, Родину Октября, приедут делегации более ста стран. Участниками фестиваля станут делегации пионерских организаций стран социалистического содружества, пионерских и детских организаций Латинской Америки, Африки, Азии, Австралии. Почетными гостями фестиваля «Пусть всегда будет солнце!» будут выдающиеся борцы за мир, детские писатели, композиторы, художники.

Тебе, конечно, интересно узнать о том, что будет происходить на фестивале. Программа его разнообразна и очень интересна. Участники фестиваля после торжественного открытия в Москве на поездах дружбы, самолетах придут в гостеприимный «Артек». Там будут действовать международные клубы по интересам — клубы «Разноцветные галстуки», «За антиимпериалистическую солидарность, мир и дружбу», «Творчество юных», «Экран», «Олимпия». Здесь ребята со всех концов света будут вести разговор о борьбе за мир, о том, как они живут, учатся, занимаются спортом, искусством, туризмом, участвуют в юннатской работе, как охраняют окружающую среду. Пионеры нашей страны расскажут своим зарубежным сверстникам о том, как они выполняют задания марша «Идем дорогой Ленина, дорогой Октября!», как готовятся встретить 60-летие Великой Октябрьской революции, как помогают старшим в делах десятой пятилетки.

В «Артеке» будет работать международный детский почтамт. Тот, кто приедет на берег Черного моря, может записать себе в блокнот десятки, сотни адресов своих юных друзей и установить с ними переписку. В лагере пройдут митинги солидарности, в нейтральные воды будет отправлена «бутылочная почта» — почта мира с письмами — призывами ко всем взрослым и детям планеты, с обращением еще крепче дружить, еще настойчивее бороться за мир во всем мире.

В «Артеке» пройдет День спорта и туризма, «День искусства», «День XI фестиваля на Кубе» с интересной игрой-путешествием «Артек» — Гаваана», «День Советского Союза», «День труда», о котором расскажем тебе подробнее.

...На берегу Черного моря есть два места, история которых необычна. Одно — на Кавказе, в Сочи, другое — в Крыму, в «Артеке». И хотя история дерева дружбы в Сочи исчисляется десятками лет, а парка в «Артеке» — всего лишь пятью годами, их родная слова «дружба», «мир», «солидарность».

Сорок четыре года назад в Сочи был посажен маленький росточек цитруса. Шли годы. Росточек подрос. Он стал свидетелем событий и радостных и печальных. Радостных, когда к нему прикасалась добрая рука человека. И печальных, когда в небе выли вражеские самолеты и где-то далеко слышалась канонада. А дерево росло, тянулось к солнцу. К нему до войны и после прививали черенки самых различных цитрусовых. Они прижились. Прижились на нем и черенок, привитый рукой Юрия Гагарина. Это дерево необычное. Это дерево люди назвали деревом дружбы. Такие деревья, даже целые парки дружбы есть во многих столицах. В Варшаве и Бухаресте, в Софии и Москве, Берлине и Будапеште — всюду, где проходили Всемирные фестивали, посланцы пяти континентов сажали деревья, парки, скверы дружбы. Потому что зеленый цвет — это цвет жизни.

В «День труда» в «Артеке» представят всех делегаций придут в парк дружбы. В руках у них будут лопаты, ведра с водой и саженцы кипарисов. Выроют ребята ямки, посадят тонкие кипарисы, польют водой и рядом поставят таблички. Здесь можно будет прочитать названия большинства стран мира. Пройдут годы, и вытянутся в небо вечнозелеными стрелами тоненькие саженцы кипарисов и будут напоминать о международном фестивале «Пусть всегда будет солнце!», о большой международной дружбе детей всех стран мира. «Эту дружбу, — как поется в одной из артековских песен, — на все времена завещал нам великий Ленин!»

Первый декрет Советской власти в 1917 году, который подписал Владимир Ильич, был Декрет о мире. С тех пор наша страна — знаменосец мира, в нашей стране принят «Закон о мире». Голос нашей Родины в защиту мира — это голос правды, который слышат все люди доброй воли на земле. Наша партия коммунистов провозгласила Программу мира. Выполняя ее, Советский Союз борется против войны, против того, чтобы на школы и детские сады падали бомбы, чтобы гибли старики,

женщины, дети. Наша страна защищает интересы народов, которые борются с оружием в руках за свободу и независимость. На XXV съезде Коммунистической партии товарищ Леонид Ильич Брежнев сказал: «Внешняя политика Страны Советов пользуется уважением и поддержкой многомиллионных народных масс во всем мире». Сегодня весь мир знает, что наша страна, как и прежде, будет бороться за мир, укреплять дружбу с народами, крепить братскую солидарность. В этой борьбе в первых шеренгах идут коммунисты всех стран. Вместе с ними и молодые борцы за мир. Юность планеты в 1978 году соберется на героическом острове Свободы — на Кубе. В Гаване состоится XI Всемирный фестиваль молодежи и студентов. Молодежь мира соберется, чтобы еще раз показать свою солидарность, укрепить дружбу, сказать: «Нет войне! Да здравствует мир!»

И снова, как много-много лет назад, юноши и девушки пяти континентов вместе с кубинскими ребятами посадят деревья дружбы. Такие деревья — самые вечные на земле.

Вот уже более 30 лет человечество не знает мировых войн. Вот уже более 30 лет светит мирное солнце, цветут на полях цветы. О мире, о дружбе, о солидарности мечтают и взрослые и дети. За мир вместе со старшими борются и самые юные. Их голоса слышит вся планета. Этот голос прозвучал на международном детском фестивале «Салют, Победа!» в «Артеке» летом 1975 года:

«От имени детей земли мы обращаемся ко всем людям доброй воли еще теснее сплотиться в борьбе за мир, счастливое детство, национальную независимость и социальный прогресс.

Мы растем, чтобы жить в мире и дружбе, трудиться, украшать нашу замечательную планету.

Да здравствует мир, дружба, солидарность детей всей земли!»

Этот голос еще раз прозвучит в дни международного детского фестиваля «Пусть всегда будет солнце!». В общем дружном и едином хоре голосов будет и твой голос, дорогой друг, потому что ты — в едином строю юных интернационалистов-ленинцев, потому что ты своим трудом на благо Родины укрепляешь ее могущество, ее красоту и богатство, потому что ты хорошо знаешь цену зеленого цвета — цвета жизни на земле.

**С. ФУРИН,**

член бюро Центрального Совета Всесоюзной пионерской организации имени В. И. Ленина

**Рис. И. Кошкарева**

# ДОРОГОЙ ЛЕНИНА, 1917-1977 ДОРОГОЙ ОКТЯБРЯ!



Здесь солнца так много, что кажется, будто оно отражается в миллионах окон. Да, по праву зовут Армению солнечной. Оно и в улыбках ребят этой республики. Недавно так много писем приходит в городской Дворец пионеров Еревана из разных уголков нашей Родины, из братских социалистических стран. И юные и взрослые хотят больше знать об этой древней земле, о ее людях, природе, истории. И ни одно письмо не останется без ответа.

Но не только гостеприимством славятся пионеры республики. Много славных трудовых дел на их счету.

Так, например, ребята из Степанаванского района перечислили на расчетный счет № 700409 операции «Солидарность» 275 рублей.

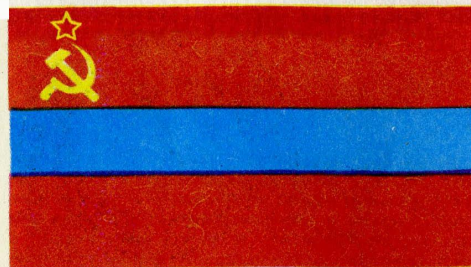
Весной в республике проходил VI республиканский слет учениче-

ских производственных бригад, посвященный 60-летию Октября. Равняясь на Ленинский комсомол, вставший на почетную вахту «Юбилею Октября — 60 ударных недель», пионеры и школьники отчитывались о своих делах перед коммунистами и комсомольцами. Им было о чем рассказать. И старшие сказали: «Так держать!»

Они выращивают виноград и пшеницу, техническую герань и цветы. В Армении 650 ученических производственных бригад, в которых трудится 25 500 ребят. И обрабатывают они 38 200 гектаров земли. Юннаты посадили 10 тысяч плодовых деревьев и кустарников.

Многие юннаты работают по заданию ученых. Так, юные опытники из средней школы села Тайтан по заданию Научно-исследовательского института плодоводства, виноградарства и виноделия поставили опыт «Влияние зеленой обрезки на урожайность винограда». С опытной делянки ребята получили 180 центнеров янтарных гроздьев в пересчете на гектар, а с контрольной только 150.

Хоть и не велика Армения, не перечислить хороших и добрых дел пионеров и школьников, посвященных 60-летию Великого Октября. И сегодняшней наш рассказ — всего лишь несколько страниц из большой книги, которую пришлось бы написать о юных хозяевах древней земли.



## АРМЯНСКАЯ ССР

### Сенокос начинается в августе

Пройдет еще немного времени, и снова на лугах зазвенят косы. С грустью вспоминает Астгик Ананян то веселое время. Утопают луга в цветах. Они наполняют воздух таким неповторимым ароматом, от которого кружится голова и хочется кинуться в это море цветов и плыть по нему. Сенокос в горах начинается в августе, и в этом году в луга пойдут другие ребята. И потому Астгик становится грустно, и, хотя впереди много волнений — сдача экзаменов в педагогический институт, снова и снова она мысленно возвращается к тем рассветам, слышит звон кос и вдыхает запах сена.

Их ученическая производственная бригада школы имени Вардана Атрына из села Ноемберян убирала сено в семидесяти километрах от школы.

Мальчики в сенокосные дни обычно жили в палаточном городке, а девочки уезжали домой на машине. Но однажды пошел такой сильный дождь, что все остались в лагере. Утро подкралось незаметно, и, когда Астгик проснулась, было уже светло и почему-то очень тихо. Что случилось? Она посмотрела на часы и сразу все поняла: проспала. Остаться в лагере и, вместо того чтобы встать пораньше, проспать! Но куда делись мальчишки, почему не разбудили? А в лугах уже звенели косы: мальчики работали. И совсем не смеялись над проспавшими, объяснили все просто: жалко было будить.

В лугах косили косами только там, где сенокосилкой нельзя было. Утром все правильно убирать сено, но оказалось, что оно влажное. «Можете отдохнуть, — сказал бригадир, — подсохнет, тогда и убедитесь». Сидеть без дела? И юные косцы взяли в руки косы.

«Вы знаете, что через несколько дней футбол!» — сказал однажды кто-то из девочек. Все, и мальчишки и девочки, страстные болельщики, даже обиделись. Конечно, они знали. «А то, что сено еще нужно

убирать на сорока восьми гектарах?» Тоже знали. Сено убрали за два дня. Повара даже еду к месту работы носили, чтобы время не терять.

Иногда Астгик жалела, что у бригады нет своего поля. Что делать, в Армении не так много плодородной земли. Зато в колхозе им полностью доверяли самые ответственные дела. Каждый год составляли договор, в котором обе стороны брали на себя обязательства. И как было радостно, когда делали работы больше, чем записано.

Когда составили социалистические обязательства, звеньевой Борис Манташян (Астгик работала в его звене) сказал, что соревноваться будет трудно, ведь каждый хочет быть победителем. Каждое звено должно убрать сено со 150 гектаров. А все три звена убрали его с 553 гектаров. И все же они победили. Вместо 100 тонн сенажа их звено заготовило 150.

В конце августа начался сбор персиков. Осторожно, по одному срывали плоды с деревьев, завертывали в бумагу, укладывали в ящики, на которые наклеивали этикетки. Потом ящики везли к железнодорожным вагонам, и они отправлялись в далекое путешествие: в Москву и Ленинград, в Новосибирск и Свердловск. Собирали персики до самого октября.

Да, славно работает их бригада, в которой 42 ученика. Легко ли собрать 1400 тонн персиков, урожай кукурузы с 40 гектаров, заготовить 400 тонн сенажа?

Астгик склоняется над учебником, а перед глазами картины лета, зреющие в садах персики, высокая трава в лугах, твердые початки кукурузы. И она думает о том, что когда она станет педагогом, то обязательно расскажет своим ученикам об этом времени, научит любить их эту землю.

### Где тенут молочные реки

Скоро два года, как Тамара Халатян приехала в село Нор-Гехи Наирийского района. Раньше вся семья: мама, папа и еще четверо братьев и сестер — жила в

Кировабаде. А сейчас все работают на ферме: мама дояркой, папа сторожем, и она, Тамара, тоже, как говорят в классе, прописана здесь же.

Когда Тамара в первый раз пришла на ферму, она не испугалась, нет, она растерялась. Уж очень большими показались ей коровы. И какие странные рога: у одной круто поднимаются вверх, у другой слегка опущены вниз, у третьей — словно у горного барана. И еще запомнила она глаза. Большие и доверчивые, они смотрели на нее в то же время как-то изучающе, словно спрашивая: зачем ты к нам, ты ведь еще маленькая? И тогда она выбрала себе Чернушку, которая считается теперь ее подопечной. На ферме 150 коров, и всех их Тамара знает «в лицо». Но все равно самая любимая — Чернушка.

Придя как-то на вечернюю дойку, Тамара заметила неладное. Чернушка не притронулась к еде и очень тяжело вздыхала. И Тамара не отходила от коровы, ухаживала за ней, носила лакомые кусочки. Чернушка поправилась. Потом заболела сама Тамара. Но больная пошла на ферму: как же там без нее Чернушка? С тех пор и говорят про нее в классе: ее и больную на ферме искать надо.

Весной она была участницей VI республиканского слета ученических производственных бригад, хотя в Нор-Гехи бригады пока нет. Но Тамару все равно допустили участвовать в конкурсе мастеров машинного доения. Она так волновалась. Она шестиклассница, а ее соперники из восьмидесятых классов. И ей не повезло. Она не ответила на все вопросы. Чуть не плача, смотрела она на вожатую, и та упростила строгое жюри допустить Тамару к конкурсу. А когда все увидели, как ловко и проворно готовила она аппарат к дойке, как уверенно провела всю дойку, не пожалели, что разрешили участвовать в соревновании. Она обогнала всех, лучше ее никого не было! Тамара заняла первое место. Ее наградили часами.

Каждое утро идет Тамара со своей мамой на ферму. Она уже привыкла к сельскому шуму и все больше и больше привязывается к селу. Как и мама, она хочет стать дояркой. Сейчас они надаивают от каждой коровы по 3000 литров молока, но взяли, опять вместе с мамой, обязательство довести надои до 3500 литров. И ни у кого это не вызывает удивления. Тамара совсем недавно живет в селе, а уже успела полюбить нелегкий сельскохозяйственный труд, да и в школе она учится хорошо.

Здесь, на ферме, начинаются молочные реки. И какими обильными они будут, зависит от людей, которые работают здесь. И если на ферму придут такие, как Тамара, реки эти станут еще обильнее.

## Дом, в котором всегда открыты двери

Дома в Ереване сделаны из туфа. Из розового, желтого, серого. Даже новые панельные дома отделывают этим камнем, поэтому новостройки непохожи друг на друга. Когда из Ростова пришло письмо с просьбой прислать туф для памятника пионерам, погибшим в Великую Отечественную войну, ребята из городского Дворца пионеров задумались. Сколько послать камня? И вот снарядили делегацию в аэропорт, договорились с летчиками, и отправилась в Ростов тяжелая посылка — 140 килограммов отшлифованного туфа.

И снова письмо. Кристина Вецель из Германской Демократической Республики просит прислать материалы об Армянской ССР. И опять подбирают открытки, книги, фотографии.

Городской клуб интернациональной дружбы находится при Дворце пионеров. В нем занимается около 60 ребят. Все они президенты и заместители президентов клубов интернациональной дружбы, которые есть при школах. Лилит Мусоян, президент клуба, учится в средней школе имени Дзержинского, сейчас она готовит отчет за прошлый учебный год. В сентябре будет избираться новый президент, все будут рассказывать о том, что сделали за год. А сделали много. Здесь и фестиваль дружбы, и День юного героя, и встречи гостей из Чехословакии, Болгарии, Венгрии, Польши.

Городской клуб интернациональной дружбы — своеобразная школа. Здесь президенты школьных клубов слушают лекции, участвуют в семинарах. И весь опыт клубной работы несут они в свои школы.

Ребята из Дворца пионеров хорошо знают, что не всем детям на Земле живется так хорошо, как им. Есть еще страны, где дети гибнут от голода и пуль, и потому юные ереванцы знают: только дружба может сплотить всех честных людей, убедить мир от войны. Поэтому-то все больше и больше становится у них друзей в разных уголках Земли. Потому-то и не остается без ответа ни одно письмо и звучат на фестивалях песни на разных языках. Потому-то и пошлют юные ереванцы в «Артек» в подарок Международному детскому фестивалю поделки и сувениры, которые сделали сами на своей фабрике игрушек здесь же, во Дворце. Чтобы на Земле был мир, все дети должны дружить, так считают пионеры и школьники всей республики.

Материалы по Армянской ССР подготовила Т. Голованова



## В КРАЮ, ГДЕ РОЖДАЕТСЯ В Е Т Е Р

Вид у Тришки был жалкий и несчастный. Расставив тонкие, неустойчивые ножки, он жался к двери дома и грустно смотрел на мир большими круглыми глазами. Палевая его шерсть была под ладонью мягкой и шелковистой. Несколько дней назад гром браконьерского выстрела вспугнул стадо, в котором он жил вместе с матерью, и оно

унеслось по степи, оставив его среди холмов, разом ставших чужими и незнакомыми. Будь его мать постарше, материнский инстинкт взял бы верх над стадным чувством, а теперь маленький куланенок нескольких недель от роду был обречен. Но, на его счастье, по степи проезжали люди, работа которых и состояла в том, чтобы

охранять жизнь куланов — одних из самых редких животных на земном шаре, внесенных в «Международную красную книгу». В машине ехали сотрудники Бадхызского государственного заповедника, расположенного в Туркмении, на самом юге нашей страны. Так маленький куланенок, конечно же, не знающий, сколь важная он персона для зоологов, попал на центральную усадьбу заповедника, где его и нарекли Тришкой.

Но на этом Тришкины приключения не кончились. Чтобы вырастить сироту, необходимо было найти кормящую ослицу. На это ушел не один день, прежде чем директор заповедника смог отыскать Тришке новую мать. Мамаша долго брыкалась, не подпуская к себе куланенка, но на третий день смирилась, и вот уже Тришка жадно тыкается носом ей под брюхо, лакомясь вкусным молоком. Теперь за его жизнь можно не беспокоиться. Жаль, конечно, что с молоком матери он не впитает законов и навыков вольной жизни, без знания которых на степных просторах нельзя — прогонят свои же бывшие соро-

дичи. И теперь жизнь его будет ограничена загоном, где он будет пастись вместе с тремя другими куланами постарше, дожидаясь, пока его возьмет какой-нибудь зоопарк.

Взрослый кулан — крепко сбитое животное ростом с небольшую лошадь, очень сильное, выносливое и быстроногое. Вольный житель степи, он легко обгоняет любого чистокровного рысака. Но быстрые ноги не спасли его от пуля, и всего тридцать лет назад из некогда очень многочисленных стад куланов осталось в нашей стране не больше двухсот в Бадхызе. Люди не дали погибнуть этому виду. В конце 1941 года, в тяжелейшее для нашей страны военное время, здесь был создан заповедник, и теперь уникальных животных насчитывается уже более тысячи.

Куланы — далеко не единственные редкие животные Бадхыза: здесь водятся леопард, полосатая гиена, медоед, каракал, архар, антилопа.

...И вот увязаны рюкзаки и спальные мешки. Покоятся в больших деревянных ящиках продукты, тщательно закутаны в свитера и рубашки фотоаппараты. Осталось погрузить образовавшуюся грудку вещей на мощный вездеход, и мы отправимся на за-

Архары на водопое.



Куланы.

поведную территорию, удаленную на сто с лишним километров от усадьбы.

— Оля, не забудь отдать новосибирским энтомологам скорпионов, я обещал им наловить, — дает последние указания своей жене руководитель нашей экспедиции, директор заповедника Валерий Иванович Кузнецов. С этими словами он, к моему величайшему ужасу, протягивает ей картонную коробку с проделанными в крышке отверстиями — чтобы не задохнулись. К моему ужасу, потому что только теперь я узнаю, что это за коробочка стояла всю ночь на столике возле аквариума прямо против моего лица, — приятное соседство, нечего сказать!

Но для работников заповедника ничего необычного в таких гостях в их домах, конечно, нет. Зоолог Юрий Горелов вчера, например, «знакомил» меня с семейством тарантулов, живущих у него... в палисадни-

ке и исправно несущих службу живых барометров: открыты их норки — завтра небо будет чистым, норки закрылись — непременно жди дождя.

Вчера они свои норки как раз, увы, засыпали, и погрузка наша, как и следовало ожидать, проходит под аккомпанемент мелкого, занудного дождя.

Итак, в путь, в Бадхыз, туда, где рождается ветер, как переводится это магическое слово, не оставляющее спокойным ни одного географа, ботаника или зоолога. Расположенный на широте Северной Индии, этот край манит естествоиспытателей тысячей тайн, скрытых в земле, среди холмов, во впадинах и ущельях. С нами едет пополнение отряда ученых, работающих здесь каждую весну. Весну — потому что именно в это время года здесь, в жарком и сухом краю, появляется влага и солнце еще не выжигает все своими лучами. Весна — пора цветения жизни, это ее могучий всплеск перед иссушающим летним зноем.



Перевязка.

Из зоны зеленых холмов, где мимо бортов машины проплывают вымахавшие в человеческий рост огромные желтые ферулы — зонтичные, которые словно заменяют деревья в этом безлесном, степном краю, мы вдруг въезжаем в красное поле колышущихся на ветру маков и ремерий. Их сменяют фиолетовые, желтые, снова фиолетовые поля всевозможных цветов, набравших силу в этом щедром на дожди году.

«Бадхызский государственный заповедник», — читаем на железной табличке, укрепленной на невысоком столбике. Там, за табличкой, свои, особые законы, и все обязаны соблюдать их, чтобы ученые могли охранять исчезающие виды растений и животных, наблюдать за развитием эталонного кусочка дикой природы. В том, что слово «охранять» имеет здесь свое прямое значение, мы убедились, еще не успев пересечь границы заповедника. Машину на равнине видно издали, и, когда мы подъезжали к кордону Кызыл-Джар, у сторожевого дома уже стоял, загородив дорогу и опершись рукой на ствол охотничьего ружья, лесник Юрий Станиславович Карпинский. Странно здесь звучит слово «лесник»: в радиусе нескольких десят-

ков километров не растет ни единого дерева. Но таково название должности в заповеднике, да и не скажешь же «степник». Увидев знакомые лица, Юрий Станиславович улыбается — машины проезжают тут нечасто, а ведь только на них можно доставить сюда воду, провизию, припасы.

Далеко не каждый сможет работать в такой должности — годами жить одиноко (нельзя завести даже собаки: распугает зверей), почти в полной оторванности от людей, нигде здесь не услышишь ни далекого паровозного свистка, ни неизбежного тарахтения трактора — привычных звуков на обычной, незаповедной земле, которые выдают человеческое присутствие. Нужно обладать крепкой волей и недюжинным мужеством, чтобы не спавать перед браконьерами. Прибавьте к этому тяготы ведения домашнего хозяйства, когда все, вплоть до выпечки хлеба, приходится делать самому, и вы получите некоторое представление о должности лесника.

И вот мы наконец в самом заповеднике. Ничего, казалось бы, не изменилось. Из кузова грузовика видны все те же пологие холмы, на первый взгляд такие же безжизненные. Но вот далеко впереди через дорогу стремглав перескочили один за другим два джейрана, прошло еще немало времени, прежде чем кто-то воскликнул:

«Куланы!» И мы увидели их: стадо куланов цепочкой скакало примерно в километре от нас. Один, два, три, семь, десять, двенадцать... На двадцатом животном сбиваюсь со счета, так как бинокль дрогнул в руке. За первым стадом скачет второе, за ним третье, а следом идут как будто жеребята — ростом они значительно ниже. Но почему у них на головах... рога?! Да ведь это архары! Зрелище редкое даже для сотрудников заповедника: почти единым стадом перед нами проходят не менее ста куланов и несколько десятков горных баранов.

Куланов мы увидели в этот день еще раз. Расположившись на обед в тени машины, мы были невидимы им, и восемь животных мирно паслись на расстоянии, с которого ясно видны были их темные гривы.

Ночь спускается на Бадхыз почти без предупреждения, но и в темноте оказалось очень интересно наблюдать за животными. Дальний свет фар далеко пробивает ночь, и вот в этой светлой полоске вприпрыжку пробежал заяц толай, вороватой рысцой просеменила мелкая степная лисица корсак. В темноте я не сразу заметил, как из привычного уже степного ландшафта мы въехали наконец в легендарную фисташковую рощу, которая наряду с ареалом кулана составляет главное богатство Бадхыза. В свете фар в ветвях деревьев то и дело вспыхивали какие-то яркие блески.

— Это паспорта деревьев, — объяснил мне Валерий Иванович Кузнецов, — сделаны они из жести, потому и блестят. Ученые в любой момент в случае необходимости могут определить по ним биографию, возраст того или иного дерева. Это очень важно, поскольку на опытных участках мы сделали посадки фисташки, и сравнительные данные очень нужны для нашей работы.

Далекий огонек, появившийся в степи, означал, что мы приближаемся к Кепелям — искусственному водоему животных, вблизи которого находится база экспедиции ленинградских ботаников.

Встречает нас руководитель экспедиции профессор Роцин со своими товарищами. Устроились ленинградцы тут добротно, даже основательно. Поздний ужин проходит в огромной армейской палатке, где на чисто убранных столах сушатся большие листы бумаги для гербариев.

Около шести утра теплый солнечный луч пробился сквозь маленькое оконце палатки, и я был благодарен ему за то, что он разбудил меня и дал возможность до того, как мы отправимся на экскурсию к западной границе заповедника, подняться на ближний холм и оглядеться окрест. То, что виделось издали ржавой проплешиной

на склоне холма, оказалось половедем зрелых маков, и такие же ржавые пятна пестрели на холмах, уходящих вдаль, куда ни посмотреть. И всюду на склонах одетые молодой светлой листвою стояли раскидистые фисташковые деревья. Среди почерневших прошлогодних орехов некоторые были еще съедобны, но и в них чувствовался терпкий привкус смолы.

После завтрака снова в путь — к далекой балке, еще совершенно не обследованной ботаниками. На разведку с нами едет один из крупнейших советских ботаников, доктор биологических наук профессор Виктор Петрович Бочанцев. Что может быть интереснее поездки по заповедной территории, если твои гиды знают каждый цветок и каждую травинку! В тряском грузовике не успеваешь записывать латинские названия, которыми комментирует ученый каждый твой вопрос по поводу «вон того желтого цветка». Легче запомнить пояснения зоолога Валерия Ивановича Кузнецова: темная дыра в крутой осыпи — жилища барсучья нора, на той скале — гнездо орлана-белохвоста, который парит сейчас над нами, высматривая добычу, справа — куст, сплошь покрытый сотнями розовых скворцов.

В нескольких километрах слева по курсу машины нагромождения скал — там живут леопарды, еще дальше размытые в тумане горы — это уже Афганстан.

А впереди, совсем близко, срывается откуда-то стадо архаров — голов двадцать — и вибрирует куда-то вниз. Здесь и есть начало тянувшейся на несколько километров балки Туранга — цели нашей поездки. С каждым шагом балка углубляется, вскоре переходя в каменистое ущелье, на дне которого струится тонкий ручеек. Горячий застоявшийся воздух и тяжелый телеобъектив делают подъем со дна ущелья делом нелегким. Еще шаг вверх, и перед глазами — три толстых, с чешуйчатой кожей змеи. Первое оцепенение страха сменяется азартом фотоохотника, но змеи быстро исчезают то ли в листве, то ли в многочисленных норах.

Сбор назначен на два часа дня, почти все уже пришли, нет только профессора. Он появляется позже, улыбаясь, в радостном возбуждении. В руках у него темно-бордовый цветок в обрамлении мощных колючек. «Это, вероятно, новый, еще неизвестный для Бадхыза вид, — говорит он, любясь своей находкой, — а там их целые заросли!»

Такова заповедная земля. Раскрыта, возможно, еще одна ее тайна. А сколько их впереди?

А. Миловский  
Фото автора  
и В. Потапова

ОЛЕГ ТУМАНОВ

# НА СТАРОМ ЯКОРЕ

В то время я служил военным водолазом. Война ушла далеко на запад, и в нашу задачу входило освобождение портов от мин и затопленных судов.

Шел подъем самоходной баржи, затонувшей при освобождении Новороссийска. Баржа как баржа, подъем как подъем — ничего особенного. Единственным и приятным исключением была прекрасная видимость. Лежала баржа на глубине примерно около десяти метров. Грунт был каменисто-песчаный и только слегка дымился под «калошами» водолаза, не замутняя воду. Лучи солнца пробивались сквозь десятиметровую толщу воды, как через листы негустой березовой рошцы, играя желто-фиолетовыми пятнами на металлическом, не успевшем обрасти водорослями корпусе. На золотистом песке то там, то тут, как большие махитовые самородки, выступали камни, покрытые ярко-зеленым мхом. Если же смотреть вдале, то уже на расстоянии пяти-шести метров все это начинало таять и постепенно исчезать в изумрудно-зеленой темноте моря.

Утром, поставив на якорь свой бот над самой баржей, мы начинали водолазные работы. Ребята попеременно уходили под воду, «заштопывая» мелкие пробоины; основная, крупная, от которой затонула баржа, уже была заделана — на нее наложили пластырь. Оставалась, как я уже сказал, мелочь, та самая мелочь, с которой больше всего приходилось возиться. Попробуй наружу под водой даже при хорошей видимости пробину величиной в два, а то и в один палец!

Как-то во время работы я довольно сильно порезал руку. Кровь, сочас из раны, дымкой расплзалась в воде. Я отошел в сторону и зажал порез пальцем. Рядом с баржей валялся неизвестно когда и кем потерянный заржавевший и покрытый водорослями якорь. Вода в этот день была особенно прозрачной. На зеленовато-коричневом фоне якоря я увидел рыбку.

Это был довольно крупный бычок с огромными, чуть золотистыми глазами, из той самой редкой породы, которую приморские мальчишки называют «чернорабочими». Из-за своей окраски он был похож на африканскую экзотическую игрушку. Выпуклые золотистые глаза, искрясь в луче солнца, выдавали в нем ужасно любопытное живое существо, смотревшее на меня, как на пришельца с иной планеты.

Кровь из руки перестала сочиться. Я поднял с грунта кувалду, чтобы выпрямить неровность одной из пробоин, под-

мигнул Тишке, которому тут же дал это имя, размахнулся... И мне почему-то до боли стало жалко, что сейчас, ударив кувалдой по корпусу баржи, я вызову резкий поток звуковых волн, и Тишка — это живое, похожее на игрушку существо — тут же исчезнет, и я никогда его больше не увижу, останусь один. И хотя мы не успели сказать друг другу ни слова и никогда не скажем в будущем, он мне почему-то стал дорогим и близким, будто мы уже провели вместе много времени.

Мне стало жаль расставаться с моим другом. Положив осторожно кувалду на грунт, я руками и ногами, чтобы не вызвать шума, начал выпрямлять искореженные взрывом листы обшивки. Тишка внимательно наблюдал за мной. Если я начинал двигаться вдоль борта баржи, бычок медленно, словно стрелка компаса, разворачивался на основании якоря в моем направлении. Я видел его в боковой иллюминатор шлема. Трудно сказать, кто был любопытнее — человек или рыбал!

Так продолжалось несколько дней. Однажды, нарвав с борта баржи ракушек, я решил угостить ими Тишку. Разбив о камень мидию и вынув из нее мякоть, я осторожно стал приближать ее к Тишкиной мордочке. Рыжие с искорками глаза цепко следили за моей рукой. Бычок насторожился: видимо, он еще не успел ко мне привыкнуть и не совсем доверял. Рука с мясом ракушки продолжала медленно приближаться...

Бычки-«чернорабочие» в значительной мере отличаются от своих коричневых собратьев-ротанов. У ротана непомерно большая голова и довольно маленькое хлипкое тело. Порой он захватывает пищу, равную себе по величине, но, не имея сил вместить ее в желудок, долго плавает с торчащим изо рта хвостом жертвы, напоминая окружающим о своей непомерной жадности.

«Чернорабочий» сложен гораздо пропорциональнее — его тело и голова даже изящны. Он гораздо подвижнее и ловчее. И, вероятно, поэтому редко попадает на крючок. Несмотря на прозвище «чернорабочий», ведет себя он как истинный аристократ моря, одетый во фрак (у него белое брюшко).

И вот мой подарок — мясо ракушки — приблизился к носу Тишки, но не успел коснуться его губ, как черной молнией блеснуло его тело и исчезло где-то под якорем, над основанием которого теперь осталось дымиться только легкое облачко ила.

Ночью мне приснился сон, как я кормлю его: он почему-то величиной с человека и жадно вырывает из моих рук ракушки, ко-

торые я еле успеваю отрывать от борта баржи. Я рву и рву, как автомат, а ненасытный Тишка кричит: «Давай, давай, давай еще! Давай!!!» Пот ручьями струится по моему телу, руки саднит от острых краев мидий, и кажется, этому никогда не будет конца.

Открыв глаза, я увидел что-то черное, стоящее передо мной. Меня бросило к стенке! Тихий человеческий голос произнес:

— Что с вами, старшина? — Вглядевшись, я узнал дневального, который опять спросил: — Что с вами?

— Да ничего, — ответил я, — жарко. — Вы же всю подушку изорвали.

В полумраке кубрика, словно огромные снежные хлопья, по воздуху плавали перья.

В этот день в море я не вышел. Пришлось драить кубрик. Я знал, что под воду пойдет кто-то другой, и целый день не находил себе места. «Как-то они встретятся? Доверятся друг другу? И не обидит ли человек своего меньшего брата?»

Когда на следующий день, волнуясь точно перед важной встречей, я опустился на грунт, то тут же увидел Тишку.

Как ни в чем не бывало он лежал на якорь черной агатовой игрушкой, поблескивая золотисто-солнечными глазами.

Я тут же сорвал ракушку, разбил и протянул ему. Прошло не меньше минуты, прежде чем он, легко вильнув хвостом, подплыл к моей руке и осторожно взял губами из моих пальцев мидию. Прижав ее челюстью, он вернулся на свою площадку, спокойно улегся и только тогда проглотил пищу.

С этого дня мы все больше и больше привыкали друг к другу. Как только я спустился на грунт, он, восседа на якорь, начинал нервно вильять хвостом, поднимая облачко ила и требуя пищи. Сказать, что он был очень прожорлив, нельзя, так же как и признать отсутствие у него аппетита. Причем пищу он ел самую разнообразную: мидий и морских червей, добытых мной в прибрежной гряде, креветок и мясо других рыб, пойманных мной на удочку, даже колбасу и сыр, которые я оставлял ему из своего водолазного пайка. В отношениях со мной он приобрел уверенность, стал ложиться на ладонь и, если я почему-либо не давал ему еды, нежно покусывал меня за палец. Дружба росла — мы познавали друг друга.

В школе я увлекался зоологией, был заядлым собачником: каких только облезлых дворняг я не таскал домой, приводя в ужас родителей! Ужи, ежи, черепахи, не говоря о птицах, были постоянными обитателями моей комнаты. Я любил и жалея их, они платили мне тем же. Но никогда я не видел, не читал и уж никак не мог предполо-

жить, что рыба может привязаться к человеку так же, как он к ней. И вот я уже не мог обходиться без Тишки, как и он без меня. Всякий раз я с волнением ждал очередного погружения. И каждый раз с ужасом думал, спускаясь на грунт, не случи-





лось ли за время моего отсутствия чего-нибудь с моим другом. И если почему-либо его не оказывалось на старом якоре, я начинал нервничать, и одиночество тысячами тонн воды наваливалось на меня. Тогда, взяв в руки два камня, я начинал постукивать ими друг о друга. Цук, цук, цук — разносился на несколько сотен метров вокруг мой набат, и Тишка незамедлительно появлялся, поблескивая рыжими глазами и вилая хвостом.

Однажды, спустившись под воду и покормив друга, я приступил к работе. Работа клеилась, и я на какое-то время забыл о Тишке. День был солнечный, и лучи, отражаясь от моего медного шлема, зайчиками прыгали по борту баржи. Неожиданно я увидел отраженную на моем переднем иллюминаторе мелькающую тень. Она вертелась перед глазами, как назойливая муха, не давая сосредоточиться. Подняв голову, я ахнул: в пузырях стравливаемого мною воздуха барахтался Тишка! Взвившись вверх, он, резко развернувшись, бросался в бесчисленный поток пузырей. Дойдя в этом лике до самого шлема и почти коснувшись его, он натужно, будто истребитель с перегрузками, вновь начинал набирать высоту, делая мертвые петли и бочки. Вновь спикировав до самого шлема, он расправлял плавники и, используя пузыри как подъемную силу, планируя, поднимался на них почти до самой поверхности, откуда, закрутившись в штопор, стремительно несся опять вниз. Тишка принимал воздушный послеобеденный душ. С этого дня он проделывал эту процедуру как обязательную, входящую в распорядок дня. В солнечные дни, во время воздушно-душевой процедуры, его тельце из-за мелких покрывавших его чешую пузырьков казалось посеребренным. Глядя на эту картину, я начинал чувствовать себя необычайно уютно: будто нахожусь не на дне моря, а у себя дома, и будто на мне не жесткая водолазная рубашка с медным шлемом на голове, а мягкая домашняя фланелевая пижама, а вместо «калош» со свинцовыми подошвами легкие, почти невесомые домашние шлепанцы. И сижу я не на каменистом грунте, а в удобном кресле-качалке.

Шли дни, и однажды утром я проснулся от шума ветра и ударяющих о борт катаера волн. Швартовые канаты жалобно скрипели на кнехтах, резиновые кранцы, прижимаемые катером к причалу, тонко визжали; постанывали шпангоуты, жалуясь на свою нелегкую судьбу. Я выглянул на палубу.

С «Сахарной головки» (одного из самых высоких мест кавказского предгорья Новороссийска) свесил свою бороду норд-ост. Седая, она беспорядочными нечесаными кочьями спускалась к подножию горы.

Оторвавшись от бороды, эти кочья, перегоняя друг друга, неслись над бухтой и с силой, подобно сказочному богатырю, обрушивались на город, ломая заборы, выворачивая с корнем деревья...

О водолазных работах не могло быть и речи.

Норд-ост дул две недели. Я ужасно скукался по Тишке. Даже в вечера общего веселья мне порой казалось, что волны могут приподнять баржу и бросить на старый якорь — пристанище моего друга, или вообще может произойти нечто необычное, как необычной была эта дружба.

Наконец ветер затих, с гор исчезла вечное растрепанная борода норд-оста.

В отряде прозвучала команда большого аврала.

Утром катаера, водолазные боты, спасательные буксиры, напоминая муравьев, стайками в кильватер покидали базу, направляясь к месту судоподъемных работ.

Наш бот двинулся на последний штурм баржи. Через неделю мы должны были ее поднять, и я понимал, что навсегда расстанусь с Тишкой.

Подойдя к месту подъема, мы встали на якорь.

И вот я под водой. Сердце, готовое выскочить наружу, отчаянно стучит. «Ждет ли меня Тишка? Как он? Что стало с ним во время шторма? Не случилось ли беды?! Не слопала ли его, воспользовавшись штормовой погодой, хищная рыба?!»

Вода после шторма слегка помутнела, словно ее разбавили молоком. Видимость на тройку; иду вдоль баржи, ощупывая места соприкосновения днища с грунтом. Слава богу, волны не сдвинули ее с места и не бросили на якорь! Вот и он. Слегка колышутся ярко-зеленые водоросли, время от времени обнаруживая рыжие от ржавчины проплешины. Пусто. «Где же Тишка?! Неужто?.. Не может быть!.. Он не из тех, кто даст себя в обиду. Ведь он «чернорабочий», а главное, мой друг! А я бросил его в беде, но что я мог поделаться?..»

То ли удары моего сердца были настолько сильны, что Тишка услышал их, то ли колебания воды дали ему знать о моем приближении, но, как и раньше, черной молнией сверкнуло его тельце, и он, расправив плавники, осторожно и плавно опустился на основание якоря, по-прежнему став похожим на агатовую игрушку.

Я рассмеялся. «Ах, дружище, дружище! Если бы ты только знал, как я за тебя волновался! А ты?.. Даже глазом не повел, рыба твоя кровь. Ну да ладно, главное, что ты жив, что с тобой ничего не случилось. Да погоди, я же тебе принес гостиницу...» Сегодня на водолазный завтрак были сосиски. Одна из них лежала у меня

под манжетом рукава. Достав ее и разложив на мелкие кусочки, я стал их укладывать рядом с Тишкиной мордочкой. Когда я отломил последний кусочек и положил на якорь, Тишка подплыла к лакомству, как бы обнюхав его и неожиданно, резко махнув хвостом, куда-то исчез. Я недоумевал: что стало с моим другом? Он, гурман и лакомка, отказался от такого угощения! Поднять его было выше моих сил. Я решил ждать. И, вероятно, это было самое лучшее, что я мог предпринять.

Не прошло и минуты, как вновь сверкнуло черное Тишкино тело и спокойно улеглось рядом с угощением, а еще через минуту сверкнуло второе тело и улеглось чуть-чуть позади моего друга.

«Она» была такой же черной, как и Тишка, только немного поменьше и поизящней. На меня смотрели золотистые, как и у моего друга, только настоящие глаза. На ее жабрах, спускаясь под грудь, светлели параллельно друг другу золотая и белая полоски. Это была подруга Тишки.

Через несколько дней баржа была поднята и отведена на ремонт. Нашу водолазную станцию перевели на подъем другого судна, и мне пришлось расстаться с Тишкой и его подругой.

Прошло несколько месяцев. Как-то утром, после развода по работам, меня вызвал к себе командир отряда.

— Слушай, старшина, помнишь, ты со своими ребятами поднимал баржу? Так вот, там, говорят, рядом с ней валялся якорь. Тогда не до него было, а сейчас он бы пригодился. Сходи со своей станцией на это место, поищи его, авось да найдешь, а?..

— Да, но ведь на том месте даже буй не оставили, — возразил я.

— В том-то и дело, иначе бы... — Командир безнадежно махнул рукой. Сам старый водолаз, он прекрасно понимал, что найти якорь в расположении почти квадратной мили все равно, что иголку в стоге сена, если не сложнее. Конечно, бывают чудеса, но как они, к сожалению, редки в жизни человеческой!

Встреча с друзьями не вызвала у меня сомнений. Еще тогда, уводя поднятую баржу на ремонт, в надежде на будущую встречу с Тишкой и его подругой я оставил маленький, на тоненьком тросике буй. Теперь по этому тросику я подходил к якорю.

Как и в тот, памятный нашей первой встречей с Тишкой день, вода была на редкость прозрачной. Пошипывая траву, то тут, то там проплавывая толстогривые ленивые лобаны — точь-в-точь пасущиеся телята! «Но где же Тишка? — тревога вкрадывается мне в душу. — Неужели?! Код! — неожиданно мелькает мысль. — Конечно, код! Как я мог забыть о нем?» Тут же хватаю два небольших, лежащих возле меня камня... и по всей акватории: «Цук-цук-цук... цук... цук-цук... Тишка... Т-и-ш-ка... Тишка, это я, слышишь?.. Я пришел... Откликнись... я вернулся, Тишка...» — несутся, разрезая толщу воды, мои точки и тире.

Вдруг я увидел, как из-под одной лапы якоря брызнул фонтанчик песка и... Тишка! Как и прежде, черной молнией сверкнула его фигурка и плавно опустилась на основание якоря. И он пытливо, как бы пытаясь разгадать, нет ли здесь подвоха, стал меня разглядывать. От волнения я даже перестал дышать. «Узнает или нет?» Осторожно я протянул к нему руку, как делал это раньше, и... Тишка вильнул хвостом. Узнал! Тут же из-под манжета рубахи я достал заранее приготовленное угощение и положил на ладонь.

За долгую водолазную службу — пять с половиной тысяч часов под водой — мне не раз приходилось сталкиваться с различными породами рыб и другой морской живностью, но ни с кем из них я так больше и не смог подружиться, хотя и прилагал к этому немалые усилия. Тишка был и остался для меня единственным.

Иногда мне кажется, что наша дружба, да и сам Тишка были не чем иным, как прекрасным сном. И я часто сожалею, что этому сну не суждено повториться.





Смолой и солнцем пахнет хвоя,  
Замолкнув, сосны дремлют стоя;  
Сверкают на затылках пней  
Серебряные капли зноя;  
Березы, полные покоя,  
Чуть дышат зеленью своей,  
И слышно, как, жилище строя,  
Шуршит былинкой муравей.

ИЛЬЯ МУХАЧЕВ



Рис. В. Федорова  
Фото Р. Воронова

### Журавлиный луг

За непроглядной стеной корабельного бора ярко зеленеет журавлиный луг. Дальше пересыпанное редким чахлым березняком простиралось на много километров непролазное болото. Не раз в его туманной глубине мне доводилось слышать переключку гнездившихся там журавлей. Однако сами птицы попадались на глаза очень редко.

Прошел сенокос, приближалась жатва. И вот как-то ранним утром мы с лесником Романом услышали на лугу стоголосый журавлиный крик. Казалось, что там трубят горны, гремят фанфары, переливно звенят певучие колокола.

— Отчего это журавли переполох подняли? — спрашиваю Романа.

— Журавлят тренируют, — отвечает он.

— Как тренируют?

— Обычно. Гоняют их по лугу, заставляют бегать, махать крыльями. Лететь-то им на зимовку звон куда, за тридевять земель. Так разве на хилых крыльях туда дотянешь?

Выходим на опушку дремучей сосновой гривы, и перед нами открывается весьма забавная картина. Просторный, уставленный стогами свежего сена луг действительно напоминает какую-то тренировочную площадку, по которой бегают, размахивая крыльями, до полсотни птиц. Луг буквально кипит журавлями. Громко переключаясь, старье, более темной окраски птицы-родители неумно гоняются за светло-дымчатыми журавлятами. Иногда они пускают в ход острые клювы, сильные крылья. Чтобы избежать родительских тумачков, журавлята потешно подпрыгивают, отскакивают в сторону, взлетают в воздух и опять опускаются на пышную, посеребренную росой траву.

— Видишь, — усмехается лесник, — с какой серьезностью проводится у журавлей физподготовка.

Игрище продолжалось с полчасца. Затем — стоп! Передышка. А немного погодя дружным хоромом птицы парили уже в синеве безоблачного неба.

После этого дня журавли тренировались по утрам около недели. Потом куда-то исчезли. Смолкли их голосистые трубы, отзвучала певучая звонница, и до следующего лета на журавлином лугу установилась дремотная тишина.

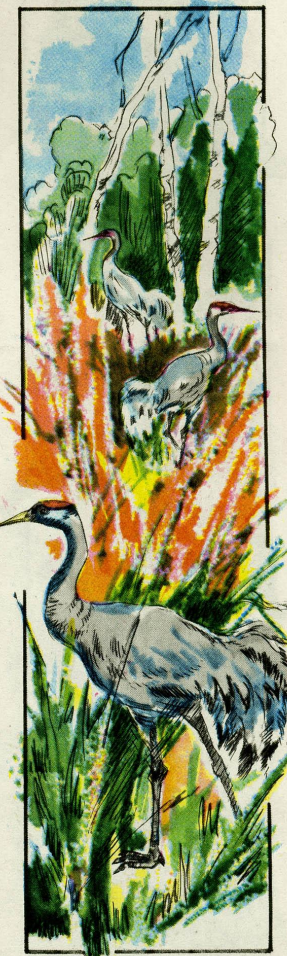
П. Стефаров

### Лихой разбойник

Нещадно палит солнце. Тишина. Такая бывает только перед сильной грозой. Ни малейшего дуновения ветерка. Белоствольные кудрявые березы разомлели на солнце и почти до самой земли опустили ветви. Березам жарко.

Я шел по узенькой тропинке. Подчиняясь общему ритму тишины, ступал тихо, чтобы не нарушить ее.

Вдруг почти из-под самых моих ног выскочила рябушка и, то кувыркаясь через голову, то чертя землю низко опущенными крыльями, забегала вокруг меня в двух-трех метрах. Я понял, что здесь где-то ее гнездо. Внимательно пригляделся и увидел трех крохотных рябчат. Рябчата забились под березовую валежину. Я присел на корточки и стал рассматривать красавцев. Спинки темно-желтые, почти оранжевые, на головках по две темно-каштановые полоски. Там, где у самцов будут красные «брови», — черненькие штрихи. Обозначились и крылыш-





ки — у основания темно-серые с голубишной, а кончики будущих маховых перьев серебристые. Светло-желтые бусинки-глаза и, что мне показалось особенно забавным, по две большие ноздри у основания крепких клювиков (у взрослых рябчиков я их не замечал).

Пока я рассматривал своих новых знакомых, рябушка-мать, тревожно цуркая, бегала вокруг меня, стараясь отвлечь от детенышей.

— Глупенькая, — сказал я ей, — и чего ты волнуешься? Ничего я не сделаю твоим детям. Я даже в руки их не возьму. Мне еще дед мой говорил, что дикарей трогать нельзя. Я только посмотрю на них и оставлю тебе целыми.

Я собрался уже уходить, как сзади меня что-то плюнулось в траву. Я оглянулся. Из травы тяжело поднялся ястреб-тетеревятник. В когтях разбойника был крохотный рябчонок. Рябушка не спряталась от хищника, а только немного отлетела в сторону. Ястреб уселся на сук ближайшей лиственницы и стал терзать свою жертву. Я отпугнул его. Он улетел, но недалеко.

Чтобы не мучить мать, я ушел. Не знаю, как там мои знакомые, удалось ли рябушке спасти своих детей от наглого разбойника?

И. Панкин

### Сеноставки

Хозяйственный зверек алтайская пищуха-сеноставка. Размером она немногим больше бурундука. С середины лета пищуха занята заготовкой сена на зиму. Но характер у нее совершенно иной, чем у бурундука. Вечно чем-то испуганная, она с истерическим свистом кидается в щель между камней. Но тут же выскакивает и замирает над соседним камнем с вытаращенными глазками: «Что же это меня напугало?» Шевельнешься — и снова истерика, и снова любопытно-перепуганные глаза.

За сеноставками очень интересно наблюдать. Особенно там, где их много. В таких местах они начисто выгрызают целые полянки, словно косой траву выкашивают.

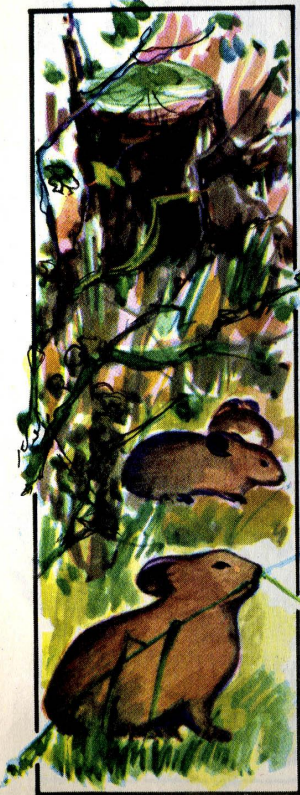
Сиюгу, прислонившись к стволу упавшего кедра. Он толст и оброс мхом. Спине мягко, и мне сидеть удобно. Наблюдаю.

Сеноставки напуганы моим появлением, носятся, верно, по своим норкам, вскрикивают, поглядывают на меня из глубины своих укрытий. Я замечаю, что иногда в черных дырах между камнями мелькают их глазки.

Наконец одна высовывает голову из норки и замирает. У нее такой вид, словно она всем своим рыженьким телцем трясется от страха. Но любопытство сильнее, и граница норки и открытого пространства — это граница страха и любопытства. И по тому, как далеко пищуха высовывается из норки, можно судить, насколько любопытство пересилило страх.

Но вот наконец наступает момент, когда сеноставка опрометью кидается по наторенной дорожке к соседней норке, ныряет в нее, не останавливаясь, и тут же высовывается. Уже наполовину! Вид у нее словно у новичка-туриста, который впервые перешел бурную речку по тонкому бревну — и вроде нельзя было этого совершить, но дело уже сделано, и все позади, и никак не понять, надо ли еще бояться ужасного или уже можно собой гордиться.

Потом она вылезает из норы и, раздувшись от важности, поглядывает по сторонам. Такое впечатление, слов-



но она бахвалится передо мной. Но меня она уже, по-видимому, перестала замечать, потому что начинает «косить» траву.

Это у сеноставок самое интересное.

Вот она подрезала какой-то стебелек, перехватила его зубами посередине и вприпрыжку побежала к соседней валежине. Травина торчит, словно громадные зеленые усы. Пищуха укладывает ее поперек валежины и бежит за новой травкой. И началась заготовка!

Рядом еще одна вылезла и тоже работает. Укладывают обе свое будущее сено. Сушат. Вот одна присела перекусить — тащила, тащила какой-то широкий лист, забралась с ним на валежину, хотела положить, но передумала и сидит жует его. Лист торчит у нее впереди мордочки, словно огромный зеленый язык, чуть шевелится и на глазах уменьшается. Пищуха совершенно не помогает себе лапками во время кормежки. Бурундук — тот обязательно лапами будет держать еду. А эта нет. Ни разу я не видел, чтобы она работала лапками.

Для сушки травы сеноставки выбрали примечательную валежину. Она зависла и не достает до земли полметра. Под валежиной — временный склад готовой продукции. Туда сеноставки стаскивают сено и не просушивают еще траву перед дождем. А как дождь пройдет — снова траву на валежину, чтобы просохла окончательно.

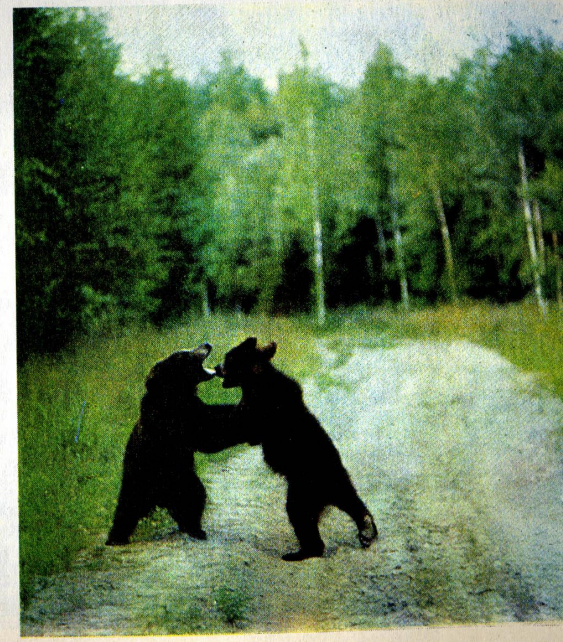
У таежных охотников есть примета: если не видать на валежинах да камнях травы, натасканной сеноставками, то жди скоро дождя. Зверек не обманет.

Д. Житенев



*Дети есть дети. И для этих медвежат трудная жизнь еще впереди. Сейчас у них самая веселая пора — детство. Потому-то так весело и резвятся они на лесной тропе. Но игра для медвежат и своеобразная тренировка, которая развивает смелость и ловкость. Встреча с этими симпатичными малышами далеко не безопасна, ведь поблизости наверху где-то ходит их мать.*

Фото Д. Дебазова





Июль — «макушка лета». Теплынь установилась на всех широтах нашей страны. Нередко в Сибири из-за континентальности климата воздух теплее, чем на Черноморском побережье Кавказа.

Жара и обилие гнуса досаждают копытным животным. В тундре северные олени выходят на обдуваемые холодными ветрами побережья полярных морей, а более южные их стада поднимаются высоко в горы, где по многу часов проводят среди вечных наледей озер альпийской зоны. Серны, козули, горные козлы и бараны тоже спасаются от зноя и комаров в гольцах и глухих лесных массивах. От назойливых насекомых даже медведя не выручает его густая шуба.

Зато повсюду обилие кормов. Богатый урожай ягод позволяет временно переключиться на вегетарианский стол таким закоренелым хищникам-мясоедам, как соболь, куница, лисица, не говоря уже о косолапом, который блаженствует на ягодном рационе. Мудрая природа устроила так, что именно в это благодатное время года подростки детеныши начинают вести самостоятельную жизнь.

Вместе с родителями выходят на свою первую охоту подросшие щенки енота-

видной собаки. Зайчата-колосовики вместе со взрослыми держатся в озимых хлебах, а к началу уборочных работ перебираются в яровые. Ондатры тоже выкармливают по второму выводку, а их подростки молодяк первого помета расселяется вниз по течению родной реки.

Бобрам много хлопот приносит летнее понижение уровня воды. Мелководье вынуждает их развивать бурную деятельность: строить новые плотины, прорывать сплавные каналы. В июле у бобров подрастает молодяк нынешнего года рождения и начинается расселение зверьков старше двух лет. В крупных бобровых «деревнях», где для строительства сложных ирригационных сооружений нужны «рабочие лапы», подросткам родители разрешают оставаться рядом и образовывать новые семьи.

Жару и малое количество воды нелегко переносит еще один лесной обитатель — лягушка. За день охоты на суше она теряет до 20 процентов своего веса. Но стоит ей добраться до воды, как она буквально на глазах разбухает. Лягушка — единственное животное, которое обладает способностью «пить» всей поверхностью кожи.

Приумолкли птицы. Им не до песен — подрастают птенцы. У многих молодежь давно оперилась и теперь сдает зачеты на право существования. Грачата, скворчата, дрозды и неко-

торые другие пернатые «студенты» уже выдержали испытание первого вылета в свет. Страшно оторваться от родного гнезда и полететь в неизвестность, но ничего не поделаешь — пора.

А через некоторое время молодые птицы в лесных и полевых «аудиториях» начнут сдавать уже другие зачеты. Умение спасаться от холодной росы и дождя — весьма сложная наука. Под руководством стариков слетки учатся правильно выбирать место для ночлега. Еще сложнее научиться затаиваться при опасности. Так и подмывает упорхнуть на неокрепших крыльях от вороны или кошки, а нельзя, инстинкт и родители подсказывают: прижмись крепче к земле, замри на ветке, слейся с окружающей средой. Взлететь можно лишь при крайней опасности. И последний зачет — это способность самостоятельно прокормиться. Ведь не вечно же родители будут пичкать тебя всевозможными лакомствами. Ох и трудный же это предмет!

Лето в разгаре. Но нет, а кое-где пробьет вдруг зелень красный или желтый листок, как напоминание, что лето не вечно. Впереди еще щедрая осенняя пора, но за ней суровая зима. Поэтому уже сейчас пернатым и четверногим обитателям леса надо набираться сил и знаний, чтобы перенести все ожидающие их испытания.

**А. Калецкий,**  
кандидат  
биологических наук

которые поселились по обочинам дороги. Все они теперь похожи одно на другое, с одинаковыми серыми листьями и запыленными цветками. Среди них сразу и не заметишь цикорий обыкновенный. Но пройдет теплый дождь, и все растения преобразятся. Похорошеют и голубые цветки цикория.

Встретить цикорий обыкновенный можно на пустырях и лугах, по берегам рек, среди кустарников, близ изгородей. Этот многолетник с длинным толстым мясистым корнем бывает высотой от 30 до 120 сантиметров. Растение опушено жесткими волосками, и стебель у него твердый, как у кустарничка.

Если проснуться утром рано, часов в 5—6, то можно увидеть раскрывшиеся го-

лубые или синие цветки цикория. А вот после полудня раскрытых венчиков цикория уже не встретишь. Правда, если день пасмурный, они могут закрыться чуть-чуть позже.

Цикорий — полезное растение. С его цветков собирают пчелы нектар. Корень используется в медицине как горькое вещество, возбуждающее аппетит. Цикорий возделывают и как культурное растение. Его высушенные и измельченные корни похожи на молотый натуральный кофе. Их добавляют к натуральному кофе и к суррогату. Прикорневые листья культурного цикория используют в свежем виде как салат.

**Т. Горова**



### Цикорий обыкновенный

Жарко. Июльское солнце не жалеет тепла и печет так, что кажется, листья у деревьев вот-вот завянут, слишком уж поникли они от горячих лучей. Пыль на дорогах превратилась в мельчайшую пудру и даже от легких шагов поднимается облачком. Она толстым слоем легла на растения,





## НЕВИДИМЫХ СТРУЙ

Запах. Это слово ассоциируется у многих с приятным ароматом цветов, соснового леса или душистого меда. Мы вспомним берег моря, почувствовав йодистый запах подсыхающих водорослей, побываем снова в сыром осеннем лесу, ощутив запах свежего белого гриба, окажемся в зубокачественном кабинете, когда на нас повеет йодоформом или эфиром.

Запахи могут разбудить в нас множество приятных, а иногда и неприятных воспоминаний. Они окружают нас с момента нашего появления на свет и сопровождают всю жизнь, они присутствуют всегда и везде на нашей планете, и их влиянием подвержены любые организмы, живущие на ней. Очень редко мы можем сказать: совсем ничем не пахнет. А некоторые люди с чрезвычайно острым обонянием прямо-таки болезненно воспринимают присутствие даже слабых запахов.

Очень интересную, тонкую и сложную информацию получаем мы с помощью обоняния — одного из пяти наших чувств. Конечно, для наших предков обоняние наряду со зрением и слухом помогало обнаруживать добычу. Теперь нам вряд ли необходимо по запаху искать магазин или кафе. Но и сейчас многие организмы на земле живут в мире запахов. Запах помогает им находить пищу, отличать чужаков,

предостерегает от опасности. Организмы, для которых запахи — важнейшая информация об окружающем мире, стоят на самых разных ступенях эволюционной лестницы, или, говоря научно, принадлежат к разным систематическим единицам. Тут и насекомые, многочисленнейшие по числу видов животные на земле, и рыбы, и млекопитающие, скажем, кроты, слоны, носороги.

Что же такое запах?

Существует ряд определений, и нельзя сказать, чтобы они совпадали. Попробуем дать такое! Запах — это комплекс наших ощущений, получаемых от обонятельного анализатора (попросту говоря, носа) и вызываемых определенными факторами, присутствующими в воздухе.

Какова же природа запахов? Тут в основном противостоят две теории — химическая и физическая. По химической теории — это присутствие (и соответственно действие) в воздухе или воде малых, как правило, концентраций каких-то веществ. По физической теории — это излучение молекул пахучих веществ в инфракрасной области спектра. Многие факты подтверждают и ту и другую теории, но, пожалуй, более убедительные в защиту химической.

Как мы воспринимаем запах? Римский фи-

лософ и поэт Тит Лукреций Кар около двух тысяч лет назад считал, что в носу человека есть мельчайшие поры разной формы, а частички запаха могут подходить, а могут и не подходить к ним, как ключ к замку. В первом случае мы чувствуем запах, во втором — нет. Догадка оказалась, по-видимому, верной.

Разные существуют мнения и о том, чем объяснить великое множество разных запахов. Ведь считается, что человек может различать до 10 тысяч запахов, несмотря на то, что наш нос сильно утратил свое совершенство по сравнению с носом наших предков. Одни ученые считают, что огромное разнообразие запахов складывается из девяти первичных запахов, другие называют число 24, третьи считают, что в основе лежит семь первичных запахов, наподобие семи цветов спектра или семи нот музыки. Споры на этот счет далеко не окончены. Если принять, как более очевидное, число 7, то можно назвать цветочный, мятный, эфирный, мускусный, гнилостный, камфарный, острый запахи.

Конечно, такое деление запахов относится только к ощущению человека. Как разделяются первичные запахи у животных, мы не знаем. Однако и в животном мире мы встречаемся с очень интересными фактами.

Наблюдали вы когда-нибудь, как ведет себя на прогулке собака? Вот ее спустили с поводка, и она тут же деловито затрусила к восточной трубе, столбу или дереву. Остановилась, обнюхала его со всех сторон, а потом пометила. Что узнала собака, обнюхав столб? Все последние новости: знакомая или незнакомая собака была здесь и оставила метку, когда она была, долго ли задерживалась. Ее поведением управлял запах меток других собак, а свои метки она подновляла. Бывает, что какой-то воинственный пес начинает грозно рычать и лаять, почувствовав лишь метку своего извечного противника.

Многие хищники метят свои территории. Так делают волки, медведи, лисы, барсуки, тигры, хорьки, горностаи. Некоторые к запаховой метке присоединяют и еще хорошо видную. Медведи, например, становятся на задние лапы, а передними как можно выше дерут когтиами кору деревьев. Запах владельца территории говорит забредшему сюда сородичу: «Стой! Здесь я охочусь. Если войдешь, будешь иметь дело со мной».

Канадский зоолог Фарли Муэт наблюдал в тундре за жизнью волков. Разбив палатку метрах в пятидесяти от волчьего логова, он, естественно, нарушил границы логовищной территории. И только когда волк — отец семейства оградил своими метками территорию Муэта внутри своей,

можно было считать, что негласное соглашение между волком и человеком, основанное на взаимном уважении, было заключено.

Метки территории помогают многим животным во время переходов и кочевов. Действительно, удобней и безопасней идти по старым проверенным меткам. Так кочают песцы, белки, соболы. У слонов, например, тропы превратились в очень удобные пути, проложенные с великолепным учетом рельефа.

Животные, за которыми охотятся хищники — олени, антилопы, зайцы, кабаны и прочие, в свою очередь, все время стараются улавливать запахи, говорящие им о приближении врага. Так что между хищником и жертвой все время разворачивается своеобразная дуэль запахов.

Млекопитающие очень тонко различают запахи. Вот, скажем, собака. Для нее окружающий мир — это в основном мир запахов, среди которых самый любимый и неповторимый — запах хозяина. Она без ошибки узнает его из множества других. Простой опыт: чисто вымытой рукой хозяин брался за палку, потом ее кидали в кучу из 10—20 палок. Собака всегда выбирала только ее, несмотря на то, что за эту палку брались руками и другие люди.

Однако эта чувствительность к запахам ничто по сравнению с той, которой обладают водные животные, например рыбы. Как и у наземных животных, поведением рыб тоже управляют запахи, которые присутствуют в воде.

Один из самых опасных и безжалостных хищников океана — акулы. Они повсеместно встречаются в тропиках, заходят и в холодные воды, об их кровожадности и коварстве рассказывают легенды с древнейших времен.

Давно замечено, если в воде чувствуется хотя бы слабый запах крови, то очень скоро там появятся агрессивно настроенные акулы. Их возбуждение бывает настолько велико, что они могут впцпиться зубами в совершенно несъедобные предметы, например в весла. Чувствительность акул к запахам чрезвычайно велика. Известны случаи, когда акула обнаруживала запах крови, как фиксировали с вертолета, с расстояния в два километра и тут же следовала в направлении к источнику запаха.

Самыми чувствительными к запахам оказываются насекомые. Про многих из них можно с полным основанием сказать, что они почти целиком живут в мире запахов.

Делали такой опыт: самцов бабочек-сапунных пометили и, затем развели на разное расстояние от самки, сидевшей в маленькой клеточке. Через некоторое время



самцы стали возвращаться, повинувшись привлекающему их запаху самки, или, говоря научно, запаху полового аттрактанта. Рекорд побил самец, возвратившийся с расстояния в одиннадцать километров, хотя лететь ему пришлось над пашней, озером, лугом. Когда попробовали рассчитать, то оказалось, если бы даже все содержимое пахучей железы самки находилось бы в воздухе, то на расстоянии одиннадцати километров в одном кубическом метре воздуха была бы всего одна молекула пахучего вещества! Самец, конечно, улавливает запах в виде не одной, а группы молекул, однако концентрация их тем не менее невероятно низкая. И все же самец не только почувствовал запах, но и сумел определить правильное направление, куда нужно ему лететь.

Когда ученые задались целью выяснить химическую формулу пахучего вещества самки бабочки тутового шелкопряда, то им пришлось проделать громадную работу в течение 20 лет. Работала целая группа химиков, обработать пришлось 313 тысяч самок шелкопряда, и в результате титанического труда была получена крохотная капелька маслянистой жидкости весом около четырех миллиграммов. Это и было чистое пахучее вещество самки, чистый аттрактант.

Находить самок в сложном и огромном мире, наполненном разнообразнейшими запахами, самцам помогает еще и то, что самки некоторых видов бабочек посылают свои пахучие сигналы в строго определенное время, как радиостанции, ведущие передачи в эфир. Самки бабочек Гелютиис — с четырех утра и до восхода солнца, а от девяти

вечера до полуночи выступают самки бабочек Лобезиа.

Бывает, бабочки еще не вышли из куколок, а уже посылают пахучие сигналы самцам. И к моменту появления на свет вокруг них скапливаются целые полки кавалеров.

Насекомым свойственно даже так называемое «топохимическое чувство». Поводя усиками, они могут по запаху определить форму источника. Человек, сколько бы он ни принохивался, не может сказать, как выглядит источник запаха.

Многие и многие стороны жизни насекомых тесно связаны с запахами. Каждый пчелиный улей, например, обладает своим запахом дома, запах присущ всем жителям улья, и сидящие на летке пчелы-стражи ни за что не пропустят по-инному пахнущего чужака. Поэтому подлетающие пчелы предъявляют им пропуск — выворачивают особый мешочек с пахучим веществом.

У насекомых существуют метки не только территории дома или дорожек к нему. Когда самка наездника откладывает яички в тело гусеницы, которая послужит пищей ее будущим личинкам, она метит гусеницу отпугивающим запахом, чтобы другие самки не спутали и не отложили туда яички второй раз.

Метка может быть и не столь безобидной. Атакуя врага, пчела не только жалит его, но и брызгает пахучим веществом, нанося метку. Услышав запах тревоги, все пчелы приходят в ярость и стараются поразить противника примерно в районе метки. Этим и объясняется, что пчелы долго преследуют врага.

Запахами можно и защищаться. Из насекомых очень эффективно отпугивает врагов жук-бомбардир. Он поднимает брюшко и стреляет самой настоящей бомбой, которая с треском взрывается, и в воздухе остается клубок сильно пахнущего неприятного дыма. Другой жук стреляет бомбами, начиненными йодом. Вещества с резким, отпугивающим запахом могут выделять клопы, тараканы, ухвертки, жужелицы и другие насекомые.

Запахи могут выступать как пища для определенных организмов. Это только на первый взгляд кажется необычным. Вот, например, для некоторых бактерий из рода псевдомонас единственным источником питания может быть землистый запах — один из самых распространенных запахов на нашей планете, который вырабатывают живущие в почве лишайники грибки актиномицеты.

Чтобы проверить это, бактерии поместили в камеру на специальную среду, которая



не содержала никаких питательных веществ. А рядом росли актиномицеты, издающие сильный землистый запах. Бактерии быстро росли, а запах в камере почти пропал.

Нужно ли изучать природные запахи? Несомненно.

В нашей стране возникло и оформилось учение о фитонцидах — летучих, как пахучих, так и непахучих выделениях растений, которыми они защищают себя от вредных бактерий, грибов, насекомых, клещей.

Уже сейчас используются на практике половые аттрактанты в борьбе с такими вредителями, как непарный шелкопряд, дынная муха.

Или представим себе, что мы узнали и можем получать в любых количествах искусственно запах родного дома для рыб. Тогда мы научимся управлять нерестом ценных рыб.

Возможно, в ближайшем будущем удастся выявить состав запахов, которые привлекают к человеку целые полчища кровососов — комаров, слепней, мух, москитов, мошек. Тогда можно будет наконец эффективно бороться с гнусом. А различные препараты, обладающие отпугивающим запахом для акул, спасут от смерти и увечий многих людей.

В промышленности есть отрасли, где продукты производства должны хорошо пахнуть. Это парфюмерные изделия. Например, духи, образцы которых обладают необыкновенно сильным и тонким ароматом. Есть даже очень редкая и сложная профессия — дегустатор запахов. Дегустатор дает оценку продукции по запаху, скажем, чая, кофе, вина, духов.

Запахи могут сигнализировать о загрязнениях воздушной или водной среды.

Словом, изучение запахов полезно в самых разнообразных проблемах и сторонах нашей жизни. В ряде стран пробуют создать «искусственный нос» — приборы, заменяющие орган обоняния. Некоторые фирмы снабжают свои автомобили приборчиком, не позволяющим включать зажигание, если от водителя пахнет алкоголем. Приборчик настроен на пары этилового спирта и не отвлекается на другие запахи.

В США полиция располагает анализаторами запахов, которые позволяют, если верить рекламе, определить, находился ли, кроме жертвы преступления, в течение суток кто-либо еще в комнате. На преступников заведена теперь «картотека запахов».

В США был разработан и «электронный нос» для обнаружения взрывчатки, подкладываемой в гражданские самолеты, которую он как будто бы может обнаружить в течение 4—5 минут.

Приборы для регистрации запахов создавались и в нашей стране. Однако всем известным приборам пока еще далеко по своим качествам до человеческого обоняния.

Мы стоим на пороге огромной страны запахов, страны, как будто давно известной человеку и в то же время совсем еще неизученной. Она ждет своих исследователей.

А. Тамбиев,  
кандидат биологических наук





## З а ч е м   н у ж н ы б о л о т а ?

Зудящий звон комаров, плотная сетка мошки, чавкающая под ногами жижа, пружинящие кочки да приземистые, как горбуны, чахлые и редкие деревья. Такая картина видится человеку, который слышит слово «болото», и у многих сложилось мнение, что это гиблое место, бросовое, потерянное для хозяйства.

Огромные площади — 350 миллионов гектаров — занимают болота на земном шаре. Их можно встретить везде, за исключением пустыни и полупустыни. Тундра на 50 процентов покрыта ими. Преобладают здесь минеральные болота. В тайге они небольшие, выпуклые, так называемые верховые, сфагновые. Лесостепные болота — торфяные, расположенные по низинам. Образуется торф и на степных

болотах, но под водой. Болота этой зоны покрыты густыми зарослями травянистой растительности из рогоза и тростника. Поймы низовой крупнейшей нашей реки — Волги, Днепра, Кубани, Куры, Амударьи, берега озера Балхаш заняты такими болотистыми пространствами. Болота обычны по всему северу страны, на Камчатке, в Западной Сибири, Полесье.

Давно идут споры: что делать с болотами? Многие, не задумываясь, предлагают их осушить, тем более что болота богаты органическими и минеральными веществами. Тогда на осушенной земле можно посадить лес или пустить ее под пашню.

М. В. Ломоносов предсказывал большое будущее болотам. Со временем, говорил он, люди узнают ту роль, которую отвела при-



Кулик веретенник.

Фото Н. Серегина, Р. Папикяна  
и Н. Щербакова

рода болотам в цепочке своих взаимосвязей, увидят все многообразие ценностей, которые она заключила в эти куски своего организма, и научатся использовать болота с учетом важности каждого элемента.

Уже в середине прошлого века в защиту болот стали выступать лесоводы и охотоведы. Они утверждали, что болота имеют большое значение для поддержания равновесия во многих природных процессах. К спору подключились ученые. Известный русский зоолог Н. В. Туркин в 1890 году выдвинул проект охраны болотных и водных угодий, на которых гнездится, прилетает на линьку и останавливается на отдых и кормежку во время пролета водно-болотная дичь. В 1908 году в Тарту организуется «Балтийское общество для поощрения культуры болот». Для проведения исследовательских работ оно купило болото Гренгоф. А результаты своих наблюдений публиковало в ежегоднике. Через пять лет такое же общество было создано в Москве.

Но споры о болотах продолжаются и в

наши дни. Все больше и больше раздается голосов в их защиту. И вот почему.

Оказывается, болота служат источником питания рек и регулятором местного климата. Во влажную погоду они, как губка, жадно впитывают в себя воду из воздуха, с окружающих земель и сохраняют ее. А с наступлением сухого времени года щедро отдают влагу обратно. И вокруг болот создается свой микроклимат, без резких колебаний температуры, а это очень важно для всего здесь живущего.

Многие крупные реки берут свое начало из болот. И чем богаче влагой такие болота и болота, расположенные на пути рек, тем полноводнее реки. Не страшны тогда мели пароходам, не пересыхают места рыбных нерестилищ, а в города и поселки поступает хорошая вода. Да, именно хорошая. Болота меньше других водоемов подвержены загрязнению, в них лучше собирается и фильтруется, сохраняется в чистом виде вода. Играв роль аккумуляторов воды в природе, болота регулируют ее сток на окре-

стные земли — поля, луга — и тем самым повышают урожай трав и сельскохозяйственных растений.

Болота — естественная фабрика по выработке торфа, который не только второстепенное топливо, удобрение для полей или подстилка для скота. Торф — ценнейшее сырье для получения самой разнообразной продукции: химикатов, продовольственных товаров, витаминов. Переработка одной тонны торфа дает 200 килограммов кормовых дрожжей для скота, по богатству белков и питательных веществ намного превышающих другие виды кормов. Торф служит источником получения различных видов воска, в котором нуждаются 150 отраслей промышленности. Торфяной воск, например, применяется при изготовлении автомобиля «Жигули».

Раскинувшиеся болотистые равнины дают прибежище и служат домом многим зверям и птицам. На зыбких, открытых со всех сторон участках, прямо на земле устраивают свои гнезда журавли. И не случайно. Любого врага увидишь загодя, да и детям, как выдуваются, есть где побегать. По окраинам болот, заросших кустарниками и низкорослыми деревьями, сооружают крупные гнезда серые цапли и их родственники — волчки, выпь. И для них есть выгода. Болота кишат их любимой пищей: лягушками, мелкой рыбой, моллюсками. Поэтому о хлебе насущном забот нет. А при опасности можно вытянуться столбиком и замереть, попробуй отличи тогда выпь от окружающих стеблей и сучков. На открытых водяных окнах по плавающим водяным растениям, как на лыжах, бегают различные пастушки. Им корма — водных растений и мелких беспозвоночных — хоть отбавляй. И врагов бояться нечего. Пусть только попробуют сунуться — сразу провалятся в бочаг.

Весной на каждой кочке перед началом гнездования устраивают бои-турниры мушкетеры-турухтаны. Как ракета, стремительно взмывают вверх и проносятся, петляя

Моршква.



Рогоз.

зигзагами над кочками, дупеля, бекасы, гаршнепы. Озабоченно отыскивая моллюсков, шныряют травники. Медленно, нехотя взмахивая крыльями, кружат пары чибисов, беспрестанно вопрошая окружающих: «Чьи вы?»

В болотистой пойме то тут, то там высятся небольшие небрежные рыхлае копешки — домики ондатры. Приволье ей здесь! А рядом поселился трудяга бобр. Построил из сучьев, обрубков деревьев и земли свои хатки, вырыл в берегах норы. Целая система путей сообщения пролегла в болотах. Рыть каналы здесь легко, да и материала строительного много и корма вдоволь: ивняки, осина, таволга, рогоз. Построит плотину — образуется широкое рукотворное озеро.



останавливаются во время полета. Одно из болот под Стокгольмом не имеет себе равных по числу гнездящихся и отдыхающих там водоплавающих и болотных птиц. Во французском заповеднике Камарг, принадлежащем Национальному обществу охраны природы, одних только уток зимует более 150 тысяч. Предустыевые места крупных рек нашей страны также собирают многих птиц во время их линьки, зимовки и отдыха в период осенних и весенних миграций.

В конце 1960-х годов разработаны два международных проекта по охране болот и водно-болотных угодий — ТЕЛЬМА и МАР. Первый из них предусматривает охрану и изучение болот как мест обитания редких видов животных и растений, кладовых разнообразных ресурсов, регуляторов влаги и просто как природные уголки для отдыха людей. Подобная работа проведена у нас в Прибалтике и в некоторых районах РСФСР. По второму проекту берутся под охрану болотистые пространства и определяется их важность для самой страны, в которой они расположены, и в международном масштабе как мест гнездования, линьки и зимовки водоплавающих и болотных птиц. На основе этого проекта уже утвержден список 227 водно-болотных угодий в различных странах.

Клюква.



Пришла осень, расцвела болота яркими коврами из ягод, и пожаловали сюда новые гости. Прилетел жировать глухарь. Важно, как индюк, расхаживает по болоту, отыскивая ягоду повкуснее. Появились скромные белые куропатки. А когда холода скуют болота, лакомятся ветками и корой приходят заяц-беляк и лось. От них не отстает и четвероногая мелочь — грызуны. Следом на зимние квартиры переселяются горностай, песец, волк.

Куда же деваться этим животным, если осушить все болота? Промысел многих из них имеет большое народнохозяйственное значение. Высохшие в начале века под Сызранью у деревни Троекуровка знаменитые по богатству дичи болота заставили еще тогда многих задуматься над этой проблемой.

Птицы не только гнездятся на болотах, но во многих странах зимуют на них или



Нельзя забывать и еще об одном важном: на болотистых землях растут такие ягоды, как черника, клюква, брусника, голубика, морошка. Урожай их бывают огромны. Так, например, лишь в Российской Федерации можно собирать до полумиллиона тонн клюквы, 800 тысяч тонн черники и брусники. А в урожайные годы с каждого гектара без всякого ухода получать 2900 килограммов клюквы, 2000 килограммов брусники и черники, 1200 килограммов голубики, а морошки 3600 килограммов.

Непродуманное осушение болот ведет к резкому уменьшению их площадей. Меняются условия жизни ягодников. Им не хватает влаги, и в жаркое лето урожай падают, засыхают сами кустарнички. Это уже произошло на Украине, в Прибалтике, в центральных районах России.

Если же по-настоящему проявить заботу об этих естественных ягодных плантациях: проредить растения, подкормить их, то с каждого гектара можно собирать по пять тонн ягод. Такой гектар по своей пользе равен восьми гектарам пашни.

Первые клюквенные плантации создаются у нас на Украине и в Литве. Отбираются участки с наиболее урожайными растениями, на которых крупные ягоды, содержащие большое количество полезных веществ. Если болота не взять под охрану уже сейчас, то такие естественные плантации в скором времени останутся только в заповедниках и заказниках.

Вторым бичом ягодных кустарничков на болотах служат пожары, и кустарнички гибнут, прежде чем начинают плодоносить. А каждое из этих растений должно расти не менее 15—20 лет, пока на нем появятся первые ягоды. Работы эстонских ученых показали, что пожары часты особенно на осушенных болотах. Пожар на болоте — страшное дело. Горит болото только сверху, а внутри глеет, образуя большие пустоты. Потом все, что находится наверху, сразу проваливается в пекло. Не один десяток лет минует, прежде чем на старом месте что-нибудь станет расти.

В Финляндии, Прибалтике, на Украине на осушенных болотах стали сажать сосну. Но оказалось, что растет она плохо, прирост древесины дает небольшой. Стоимость же собираемой с такого участка морошки и клюквы в 10 раз превышает стоимость древесины после затрат, израсходованных на осушение, посадку сосны и удобрения.

Международная организация ЮНЕСКО объявила конкурс на проект по спасению известнейшего историческими памятниками, одного из красивейших городов мира — Венеции. Виной, вызвавшей постепенное погружение Венеции, послужило осушение болотистых лагун вокруг нее.

Зыбун, ходун, мшина, топь, кочкарник.

Метко и в то же время таинственно-сказочно звучат народные прозвища болотных земель. Чтобы не потерять окончательно эти замечательные участки природы, многие из них объявляются неприкосновенными для меллиораторов. Более 150 болот на территории РСФСР взято под охрану государства.

Для сохранения мест произрастания естественных сообществ дикой болотной флоры и ягодников в Литве организован один из интереснейших заповедников в СССР, «Жувинтас», на площади 3,2 тысячи гектаров. Под его охраной находятся 2 низинных и 3,4 гектара верховых болот. И в 52 природных заказниках этой республики охраняются ботанические и зоологические болотные комплексы. Небольшие участки, но каждый примечателен по-своему. Блестит своими хлопковыми головками луг пушицы, среди сосняков — заросли черники, а есть места с редкими видами мхов, участки, на которых гнездятся крачки или лебеди. Интересная работа проводится в Литве и Эстонии по выявлению перспективных ягодных болот. Ученые думают над тем, как их сделать более урожайными, ягоды более крупными и вкусными. Принимаются меры по восстановлению непродуманно осушенных ягодников: засыпаются (рекультивируются) меллиоративные каналы, восстанавливаются водный режим и естественная обстановка на прилегающих территориях.

Но все сказанное не относится к таким болотам, как Полесская низменность. Она почти плоская, с едва заметным уклоном. По весне речки и речушки не успевают унести свои воды, и они растекаются на десятки километров, застаиваются на равнине. В таких местах болота плохой помощник: на полузатопленных полях урожай никудышные, леса угнетенные. Здесь совершенно необходимо проводить гидромелиоративные работы, чтобы ускорить сток, не давать застаиваться пойменным водам. Но и в этом случае из 2,5 миллиона гектаров переувлажненных земель Полесья 360 тысяч гектаров по-прежнему будут занимать болота, имеющие громадное научное и природоохранительное значение. Ведь осушение болот в Полесье привело к нарушению водного режима на больших территориях. Ветер стал раздувать торфяную пыль, вызывая пыльные бури. Часть лесов и топей объявляются заповедными.

В институтах Москвы, Белоруссии, Украины изучается, какую полезную продукцию можно еще получить из различных видов торфа, как лучше использовать весь комплекс богатств, тающихся в болотах.

Но все ли мы знаем о болотах и их роли в жизни планеты?

**В. Рахилин,**  
кандидат географических наук

Когда на город опускается ночь, хозяевами улиц становятся гиены. Они рыщут около домов, съедая все, что попадается на пути. Такую картину можно видеть в африканском городе Харар.

Неприятное соседство, не правда ли? Но люди мирятся с ним. Гиены освобождают их улицы от кухонных отходов и мусора.

До недавнего времени о жизни и повадках гиен биологам было известно совсем немного. Считалось, что эти трусливые нахлебники львов питаются в основном падалью или остатками трапезы со стола царя зверей. Исследования молодого голландского ученого Ханса Круука и известных натуралистов Джейн и Гуго ван Лавик-Гудолл позволили ближе познакомиться с этими интересными животными.

Обитающие почти по всей Африке пятнистые гиены скорее отдаленные родственники кошек, чем собак. Живут звери, объединившись в группы, или кланы. Группы эти могут состоять всего из нескольких животных. Но могут собирать и до сотни гиен. Предводительствуют в клане самки. Царящий среди гиен матриархат — явление крайне редкое для хищников.

Каждый клан имеет свою собственную территорию. Время от времени звериний пограничный патруль обходит владения и метит их, тем самым давая понять посторонним, что для них сюда вход закрыт.

Как оказалось, гиены добывают себе пищу в основном сами. Охотятся на разных зверей, применяя для каждого свой собственный прием. Зебр преследуют большой стаей, за антилопой охотятся по двое или в одиночку.

И только когда добыча свалена, убитого животного собираются вся стая. Что тут начинается! Шум, хохот, рев, от которого мороз подирает по коже. Гиены рвут, крушат мясо и кости. В азарте эти рыкающие, хохочущие хищники даже не замечают, что часто кусают лапы, носы, уши своих соплеменников. Съедается все, что только можно съесть, даже трава вылизывается так, что и следа крови не остается.

Если к пирующим зверям приближается львица, подается тревожный сигнал: несколько мягких коротких криков, напоминающих хрюканье. И сейчас же в воздухе повисает тишина — гиены бросаются врассыпную. Но они не прочь отбить свою добычу. И вновь собираются в стаю. Теперь хвосты их подняты высоко вверх, шерсть на загривке топорщится дыбом — гиены сердятся.



Пятнистые гиены очень общительные животные. Вся жизнь клана проходит около нор с детенышами. Обычно малыши живут общей кучей, но каждая самка ухаживает за собственными детьми. Самцам же не разрешают приближаться: отцы не прочь закусить своими наследниками.

Когда стоит жара, гиены отдыхают в норе. А то укладываются в воду или грязь. В сезон дождей весь день валяются в лужах.



## ГОРБАТОЕ СОВЕРШЕНСТВО

«Ярмарка заканчивается, и многочисленные караваны кочевников покидают ее со своими верблюдами, нагруженными шатрами из козьей кожи, бурдюками, попонами, одеялами. Дети восседают на верблюдах рядом с цыплятами, привязанными бечевками за лапы, и клетками с куропат-

ками...» Это описание отнюдь не тех легендарных времен, когда великим «шелковым путем» неторопливо шагали под звон бубенцов вереницы грузеных верблюдов.

Наш отрывок из журнальной статьи о современном Афганистане, где поныне

половина коммерческих перевозок приходится на долю «кораблей пустыни». Огромные караваны — по 400—500 этаких «судов» — перевозят даже лес (брусья до 250 килограммов весом), не говоря уже о зерне, хлопке, муке и прочем.

Как и столетия назад, в песчаном море Сахары регулярно курсирует «верблюжий флот» для перевозки соли. Ее развозят от соляных разработок по оазисам и населенным пунктам Северной Африки. Первозят верблюды и другие товары: в зонах глубоких песков у них неоспоримое преимущество перед тракторами с прицепами, а услуги транспортной авиации — вещь дорогая.

Однако верблюд не только транспортное средство. Он дает кожу и неплохое мясо (у молодых животных — не хуже говядины), до 21 килограмма (рекорд!) более ценной, чем овечья, шерсти для прочных тканей, теплых одеял, войлока. И наконец, ежегодно до 4000 литров молока, из которого готовят масло, кумыс-шубат, сыр. Верблюжье молоко пьют. Оно темнее коровьего, жирнее и слаще, содержит много белков и витаминов С и обладает целебными свойствами.

Именно поэтому австралийские фермеры начали сейчас усиленно разводить верблюдов. Верблюжье молоко здесь сгущают и консервируют, а потом отправляют в клиники: оно особенно полезно тем, у кого ослаблена сердечная деятельность и мало образуется красных кровяных шариков. И конечно, жизненно необходимы верблюды и их продукция для коренных жителей пустынных областей многих стран Африки и Азии. Вот почему поголовье верблюдов растет. И хотя человек, вооруженный современной техникой, прокладывает через пустыни железные дороги, пересекает их на автомобилях и самолетах, верблюд долго еще будет хозяином пустынь. Если в 1939 году во всем мире было 7,8 миллиона верблюдов, то в 1972 году их насчитывалось уже 14,6 миллиона.

Несколько тысячелетий назад верблюдов Восточного полушария приручили люди: одногорбых — в Аравии, двугорбых — в Гоби, где и поныне обитает на воле их дикий пращур — халтагай. Дикие же одногорбые до наших дней не дожили.

В нашей стране несколько лет назад проживало около четверти миллиона верблюдов. А будет гораздо больше. Животные эти на удивление неприхотливы и лучше всей домашней скотины приспособлены к жизни в пустынях и полупустынях, а это 10 процентов территории СССР. Верблюдоводством можно заниматься там, где другие отрасли животноводства прибылей не дадут. И вот что еще очень важно. Козы, например, вырывают траву с кор-

нями. Овцы стравливают ее подчистую. Вдобавок отара, когда пасется, долго топчется на одном месте, вытаптывая растенья и разрушая острыми копытами верхний слой почвы. «Пескоступы» у верблюдов мягкие и широкие, пасутся горбатые вразброд, долго на одном месте не задерживаясь и большей частью на ходу скусывая часть растения. А главное, верблюжий рацион чрезвычайно разнообразен. Он включает, к примеру, 33 из 50 основных видов пустынной флоры Казахстана. Причем в меню входят растения, которые другие животные не едят. Недаром афганцы говорят: верблюд таскает тяжелый груз, а ест одни колючки, изредка запиная (это уже авторское дополнение) горько-соленой водой, пить которую мало кто отважится.

Верблюды настолько своеобразны, что зоологи наконец выделили их вместе с лампами в отдельный отряд мозолоногих. Копыт у них нет. Два пальца каждой конечности своими тремя фалангами опираются на упругое подушкообразное утолщение кожи, лежащее, в свою очередь, на широкой ороговевшей подошве. Из нее выступают вперед два когтя, похожие на толстые искривленные ногти. В таких мозолистых башмаках очень удобно ходить по щебнисто-каменистой пустыне и по мягкому песку, не увязая в нем и в то же самое время не обжигаясь о раскаленную солнцем землю (на берегах Красного моря, к примеру, она нагревается до 83,5 градуса!).

Ту же самую охранную роль, когда животное ложится на отдых, выполняют мозоли на груди, локтях, коленях, пятках. Верной защитой от жары и холода служит также густая шерсть и изрядная грива, отрастающая зимой. Не менее надежно оберегают верблюда от пыли и песка во время ветра и бури особые мышцы, замыкающие ноздри, и прикрывающие глаза густые и длинные ресницы. Удлиненные конечности, такие удобные для ходьбы, вполне гармонируют с длинной шеей, позволяющей животному своевременно разглядеть опасность, сородичей, аппетитную былинку-колючку, чтобы легко потом до нее дотянуться. Раздвоенная верхняя губа, работающая, как пинцет-захват, бронированный ороговевшим эпителием рот, мощный зубной аппарат, где сохранились (в отличие от коровы) верхние резцы и клыки, позволяют верблуду разделять «под орех» самую колючейшую из колючек.

Необычности во внутреннем строении начинаются уже с желудка: в его стенках множество ячеек для хранения жидкости. Удивляет отсутствие желчного пузыря. Но особенно в диковинку овальные эритроциты, у все прочих зверей они круг-

лье. Однако самое замечательное — это, конечно, физиологические приспособления для экономии драгоценнейшей воды. Взять хотя бы колебания температуры тела животного. Зимой они не так заметны, а вот летом достигают 6 градусов: ночью у верблюда 34 градуса, а днем в самую жару 40 градусов, и только тогда он начинает потеть. Так сберегается вода, которую корова, потевая все время, истратила бы на охлаждение тела до постоянной температуры. Скуп верблюд и на выделение воды с отбросами обмена веществ.

И все же пополнять водные запасы надо. Кроме того, что верблюд пьет, он ест растения, содержащие воду. Если ее в них много, а случается такое во влажный сезон года (в Сахаре зимой, в пустынях Средней Азии весной, а в Гоби во второй половине лета), тогда наше горбатое совершенство может очень долго, а то и вовсе не пить. Правда, нужно иметь в виду: чем больше солей в растениях и в питьевой воде, тем чаще приходит верблюд к источнику или колодцу. В солончаковой пустыне, например, ему нужно пить воду в любое время года, а вот кое-где в Сахаре, где солей мало и в почве и в растениях, зимой это делать не обязательно — в съеденной пище вполне хватает воды.

Десятки литров воды может потерять верблюд — и ничего, не умирает от жажды под палящим солнцем, а лишь «высыхает» — теряет вес (почти до 30 процентов). Зато потом, восполняя его, выпивает неимоверное количество воды: например, 13 ведер за 10 минут! Вода словно губкой впитывается всеми тканями тела, даже эритроциты набирают ее про запас. На водопой в обычных условиях тоже тратится мало времени, да и на кормежку не так уж много — гораздо меньше, чем у коров и лошадей: железный режим экономии проводится и здесь.

И пожалуй, самое любопытное: при высокоом обезвоживании кровь у верблюда остается жидкой. А ведь в подобном случае она густеет, вызывая смерть и у других зверей и у человека, который умирает в знойной пустыне от теплового удара уже при потере 12 процентов веса.

Описание физиологических диких животных закончим горбками. В них откладывается жир. Окисляясь, он выделяет воду, и, как ни странно, в большем количестве, чем вес израсходованного жира.

Известны верблюды: одногорбые (дромедары) и двухгорбые (бактрианы). А также гибриды между ними — нары с одним удлиненным горбом, огромные и мощные животные.

Дромедары живут в Африке, Арабии, Малой Азии, Индии, в СССР преимущественно в Туркмении. Завезены они так-

же в некоторые места Южной Европы, в Мексику и Австралию. Верблюды эти лучше приспособлены к жаре, дают больше молока, но меньше шерсти, чем массивные, до 900 килограммов бактрианы — жители Монголии, Северного Китая, Казахстана, Калмыкии, а также Бурят-Монголии, которые не боятся морозов.

Самец-дромедар во время гона демонстрирует самке горловой мешок размером с хороший кулак. Как индюк, выгибая шею и откидывая назад голову, он надует его, издавая потешные булькающие звуки. У двугорбого кавалера нет такого украшения, зато лучше развиты пахучие железы сзади головы. Касаясь затылком песка, камней, растений, верблюд метит территорию, оповещая соседей о своем присутствии. Дегтеобразной жидкости — секрета затылочных желез — особенно много выделяется в начале февраля у дикого бактриана — халтагага (так по-монгольски называют этого верблюда), животного трехметровой длины и более чем двухметровой высоты.

В доисторические времена даже на востоке Казахстана и в Средней Азии халтагаи были нередки. В Северном Китае они исчезли уже на наших глазах. Сегодня этот вид внесен в международную «Красную книгу». Сейчас дикие верблюды обитают только в Монголии — в Заалтайской Гоби, где недавно организован заповедник. Монголо-советская экспедиция в 1974 году обследовала области обитания диких верблюдов и установила, что всего их 900.

По сравнению с халтагаем прирученный родственник выглядит увальнем. Вольный же сын пустыни будто статный спортсмен-легкоатлет. Ведь даже следы у него более узкие, как бы устремленные вперед. Морда тоже поуже, уши короче, остроконечные горбы раза в два меньше, стройные конечности без мозолей на коленях передних ног, сплющенное тело покрыто короткой песчано-палевой шерстью. Бегают они также несравненно быстрее домашнего (на лошади не угнаться). И галопом и рысью несутся мерно и ровно десятки километров, не уставая.

Зимой и осенью халтагаи собираются поближе к оазисам с родниками, в места, лежащие с подветренной стороны хребтов, защищающих их от пыльных бурь. Летом животные скопления не образуют. Встречаются и поодиночке и группками. В таком табуне, возглавляемом самцом-вожаком, могут быть и молодые самцы, но только не в период гона.

Чаще всего кормятся верблюды утром и вечером разными солянками, эфедрами, пижмами и ковыльками, любят скушать веточки саксаула и караганы, лакомятся ежевником и монгольским луком, а возле

источников объедают листья ивы, тростника и тополя, охотно лижут также соль на солонцах. В жаркое время (и ночью) халтагаи ложатся на отдых. Всегда где-нибудь на открытом месте, чтобы вовремя заметить врага. Но отдыхают, пережевывая жвачку, не все животные. Обычно несколько в стороне на страже стоит вождь. Вытянув шею, он медленно поворачивает во все стороны, словно локатор, голову, обозревая окрестности. При малейшей опасности по сигналу вожака табун бросается наутек и бежит за ним то гуськом, то расходясь в стороны, много километров без остановок.

А вот во время ураганов животные могут лежать неподвижно несколько дней. При дожде укрываются в кустах или оврагах, в сильную жару охотно ходят, обмахиваясь хвостами, против ветра с открытым ртом, понижая температуру тела, как это делают собаки, когда вываливают в жару язык.

К родникам верблюды приходят не чаще одного-двух раз в несколько дней. Если их там беспокоят, то без воды могут обойтись две, а то и три недели — особенно летом, когда после дождей в растениях много влаги. Однако без источников-водо-



поев верблюдам не обойтись. А их в пустыне мало. И с каждым годом все меньше и меньше остается таких, куда бы ни пришел человек со своими стадами. Вот и ответ на вопрос, почему так мало диких верблюдов, хотя халтагаи в Монголии — абсолютно охраняемое животное с 1930 года.

Г. Сележинский

## ЗМЕИ

В тот будний день мы выехали за грибами в лес, который не обманывал наших надежд даже в засушливую грибную пору. В нем водились и боровики, и маслята, и крепыши подосиновки. В том лесу много тени и почти везде прохладно. А подъезжать к нему надо было неинтересной, однообразной дорогой. Километров пять или шесть по обеим сторонам ее тянулись недавние вырубki, всюду торчали массивные почерневшие пни, местами лежали огромные кучи валежника. И только один вереск, расстилавшийся синеватыми коврами, радовал глаз.

Когда мы проезжали этими вырубками, кто-то сказал: «А не побродить ли здесь? Это ведь недавние вырубki, грибница, наверное, еще сохранилась!» Остановиться так остановиться. Трое вышли из машины и пошли бродить по левую сторону от дороги, а я осталась на месте, не доверяя участку, где так буйно разросся вереск. Через несколько минут раздался радостный возглас: «Ого, какие мировецкие!» Я не выдержала и, перешагнув канавку, вступила в вереск. Войдя немного поглуб-

же, увидела два больших боровика, но, наклоняясь за ними, услышала предупредительное шипение. Я повернула в другую сторону, но и там услышала то же самое. «Змеи», — подумала я и остановилась в нерешительности, не зная, куда же идти. И тут увидела, как все мои спутники бегут к дороге, бросая даже те грибы, которые успели срезать.

Оказывается, мы попали в змеиный лес. С высоты человеческого роста видно было, как на отдельных плешинках, где вереск почти отсутствовал, лежали гадюки. Погрешенные нашими возгласами, они пришли в непрерывное движение, свивая и развивая свои кольца.

Мы долго гадали потом, почему их так много собралось именно здесь.

На этот вопрос ответил лесник, которого мы повстречали много позже.

Выслушав наш торопливый рассказ, он сказал, что приблизительно в середине августа змеи собираются группами перед тем, как уползти в норы на долгую зимнюю спячку. На вырубках такими убежищами змеям служат кучи валежника, которые хорошо укрывают от сильных морозов и ледяных ветров.

О. Карабанович



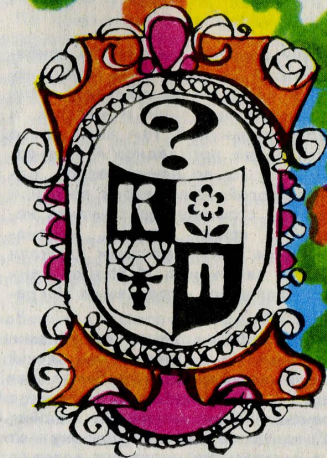
Ау-у! Лескоры! Что-то мало приходит к нам писем с дубовыми листочками на конвертах. А ведь вы давно из весенних командировок вернулись и в летние отправились. Может быть, не знаете, с чего начать? Я вам подскажу. Очень интересные темы для наблюдений предлагает наша Почемучка Люда Злотина. Вот они.

1. В лесу вы обязательно с муравьями встретитесь. Проследите, разговаривают ли они друг с другом. А знаете, сколько живет муравей? Разыщите в книжках. Напишите.

2. Будете проходить между двумя близко растущими деревьями, непременно к лицу вашему приклеится липкая паутина. Рассердитесь вы на пауков, что развесили они тут свои сети. А надо ли сердиться на них? Может быть, наоборот, их необходимо беречь? Как думаете? Каких пауков встречали в лесу? Сообщите.

3. Кого называют лесным портным? Что можете рассказать о вашей встрече с ним? Знаете?

У Люды есть еще одно предложение.



ние. Возвратясь из лесных походов, организуйте выставку работ лесных скульпторов. Ну а к нам в Клуб можно прислать рисунки и фотографии лесных поделок.



Рис. В. Карабуга

К выполнению заданий приступайте немедленно. Ведь июль — вершина лета во всех концах нашей страны. Все-все Почемучки, живут ли они в жаркой пустыне или в холодной тундре, все сейчас могут выполнять одни и те же задания. Везде цветут цветы, распевают птицы, бегают муравьи, начинают созревать ягоды. В народе говорят: «Июль с дождями, значит, лето с грибами» — и называют июль «грозник». Я, Почемучка, предлагаю еще раз проверить эти народные приметы: отметить в фенологических дневниках, сколько дней в июле будет с дождями и грозами. В начале сентября прошу выслать к нам свои подсчеты.

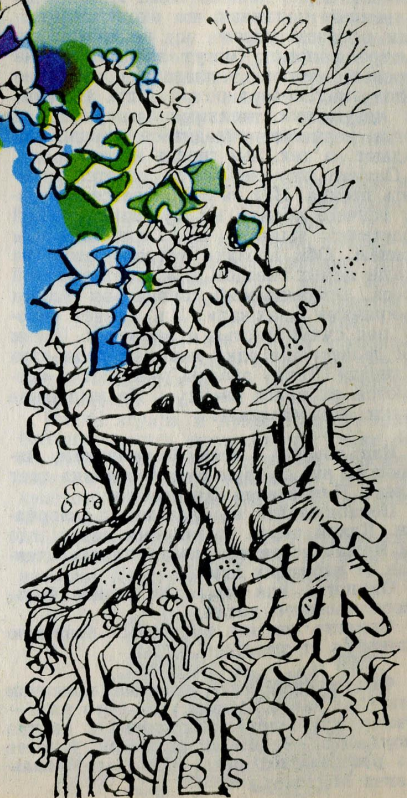
Ну а теперь открываем заседание. Читаем новую, седьмую главу Книги природы — Июль.

### Середина лета

В начале июля жизнь в лесу течет еще совсем по-летнему: птицы продолжают петь, потому что многие из них гнездятся во второй раз. Но дни идут, гнезда пустеют. Теперь слетки причиняют родителям много беспокойства:

они еще не умеют летать и не научились бояться человека. Старые птицы ведут себя очень настороженно. Вы только входите в лес, как ваше внимание привлекает громкое «фюить, фюить-чек-чек». Это горихвостки с тревожными криками летают вокруг веток, на которых расселись их птенцы. Волнуется и кричит сорокопуд-жулан; в хворосте прячутся его птенцы. С высокого дерева с громким трещанием на вас пикируют дрозды-рябинники: значит, где-то в траве спрятался птенец.

К середине июля все реже раздается птичье пение. Можно провести в лесу целый день и ни разу не услышать настоящей песни, хотя птиц сейчас гораздо больше: здесь и старики, и те, кто вывелся в этом году. Только попискивание, циканье. Изредка рано утром прозвучит одинокий голос, но, никем не поддержанный, замолкнет.



А в один из последних июльских дней в лесу вдруг раздается потрескивание, тихое цыканье и гнусавый голос «хеее». Неспешно перелетая с дерева на дерево, появляется стайка синиц. Если бы синицы были одного вида, это была бы семья, занятая своими делами. Но в этой стае разные синицы: и гаички с черной шапочкой на голове (они-то и кричат «хеее»), и хохлатые синицы-гренадерки, издающие чуть слышное «чирррр», и большие синицы с желтым брюшком. Синицы, собравшиеся в стаю, — это признак приближающейся осени, так же, как и непривычная тишина в лесу, и редкие пока еще красные листочки на деревьях.

В середине лета еще один лесной житель занят выведением потомства. Это уж, довольно крупная, но совершенно безвредная змея. Ее легко узнать по двум желтым или оранжевым пятнам, украшающим голову. Ужи ведут дневной образ жизни, часто греются на солнечных полянках, но охотятся главным образом утром и вечером. Они быстро ползают, могут забираться на деревья, хорошо плавают, выставив голову над поверхностью воды. Питаются лягушками, мелкими грызунами, а когда начинают гнездиться птицы, падают на тех, чьи гнезда на земле.

Однако уж не всегда удается схватить птенца. Вот он подбирается к гнезду певчего дрозда, но шуршание лесной подстилки выдает его воинственным птицам. Оба дрозда уstraиваются на земле перед гнездом и издают громкий треск, прерываемый щелканьем клюва и криками «ках-ках». Уж прячет голову под сухие листья и замирает. Затем уж делает еще одну попытку подползти к гнезду. Тогда дрозды взлетают и бросаются на врага сверху. Не выдержав атаки, уж уползает.

Как обычно, всем Почемучкам, читающим эту мудрую книгу, задание дает Елена Николаевна Дерим-Оглу.

**Понаблюдайте за грачами и скворцами. Какой образ жизни они ведут, где их можно встретить, как отличить птенцов от взрослых птиц?**

**Опишите, как выглядит птенец большого пестрого дятла.**

**Сумеете ли вы отличить безногую ящерицу от змеи?**

Фотографию этого лисенка прислали нам уже давно. Знакомьтесь, его имя — Рыжик. Правда, симпатичная и хитрая мордашка? А чем он знаменит, узнаете из рассказа охотоведа Николая Васильевича Москвина.

## Рыжик

Однажды я побывал на острове, расположенном в слиянии рек Мологи и Лоши. Пробираясь вдоль песчаной отмели, неожиданно в каких-то десяти шагах от себя я увидел лисенка. Он сидел за сосной и с любопытством наблюдал за мной. Я остановился, чтобы не спугнуть зверька. Вскоре, видимо, интерес ко мне у него пропал, и лисенок направился в глубь острова. Я пошел за ним, тщательно осматривая участок. Нору обнаружил в старой яме. Убедившись, что лисят в ней нет, вернулся к месту встречи с лисенком.

На отмели, начавшей зарастать травой, спокойно охотились за... кузнечиками уже три лисенка. Стараясь не выдать своего присутствия, я занял удобную позицию около куста ивы и стал ждать, приготовив фотоаппарат. Обычная оптика не позволяла сделать снимок с большого расстояния, и нужно было ждать.

Вскоре один из лисят направился в мою сторону, по-прежнему увлеченный охотой на кузнечиков. С мастерством взрослой лисы он подпрыгивал вверх и ловко придавливал добычу лапами к земле. Так, играя, он приблизился почти вплотную к кусту, где я стоял. Вдруг заметил меня и с любопытством стал рассматривать незнакомый объект. Я замер с фотоаппаратом наготове. Неподвижность в таких случаях — залог успеха. Этот прием прекрасно можно использовать для наблюдений за любым животным, если человек заметил его первым и ему негде укрыться.

Щелкнул затвор фотоаппарата. От неожиданности лисенок вздрогнул, отошел к моему входному следу, понюхал отпечаток сапога на песке, покопал его, сел и сладко зевнул.

Я не выдержал и засмеялся. Лисенок снова уставился на меня, потом встал и не спеша зашагал прочь. Другие лисята продолжали охотиться.

Более часа провел я на острове, но взрослые лисицы так и не появились. Не увидел я их и в последующие дни. Очевидно, лисица оставила выводок. Она не могла увести лисят через пролив — единственный путь с острова. Но самка обучила малышей добывать корм. Физиологами доказано, что мышкование лисец, которое лисята использовали для добывания кузнечиков, не врожденный, а приобретенный рефлекс.

Лисята, вынужденные питаться кузнечиками, исхудали. Корма было явно маловато. Вскоре они стали появляться на ближайшем к поселку берегу остро-



ва. На помощь им пришли сотрудники Дарвинского государственного заповедника и дети. В меню лисят появились хлеб, каша, мясо, рыба.

Пока люди были на берегу, лисята боялись подходить к лакомствам. Но стоило лодке отойти от берега, как один из лисят, мы его назвали Рыжик, тут же вылезал из травы и принимался за трапезу. Впрочем, он один оказался смелым, доверчивым к людям и через месяц самые лакомые кусочки брал из рук. Остальные не показывались совсем, и только в сумерках можно было услышать, а иногда и увидеть, как Рыжик защищал привезенный корм.

Лисенок настолько привык к нам, что не реагировал на ежедневный приход «Метеора», катеров и шум лодочных моторов. Вечером, как только раздавался стук весел на противоположном берегу, он выходил на песчаную отмель и бродил вдоль кромок воды в ожидании ужина. Если доводилось приезжать раньше, то достаточно было крикнуть: «Рыжик!» — и лисенок вскоре появлялся, правда, к новому человеку относился всегда с опаской.

Пришла зима. Лисята ушли с острова по льду, начав самостоятельную жизнь. Вскоре в поселке начали пропадать гуси, а жители поселка не раз видели лисичку, которая, не опасаясь, подходила близко к людям.

А следующей весной в окрестностях поселка поселилась неуловимая лиса, перетаскавшая у жителей более сотни кур. Нападения она совершала даже днем, на глазах у людей. Возможно, это и был тот самый доверчивый Рыжик,

ведь внешне он ничем не отличался от других лисиц. Выкормленный человеком, он приобрел новые черты поведения. Такое животное оказывается плохо приспособленным к самостоятельной жизни в дикой природе, порой ищет встречи с человеком, и нередко жизнь его обрывается трагически.

Поэтому кажущаяся нам доброта в отношении к диким животным не всегда бывает для них полезной. Если долго содержать животных в неволе, а потом выпустить, они, как правило, погибают.

**А это уже не лисенок. Это зверь редкий и очень интересный. Поэтому мы и рассказываем о нем в «Альбоме невиданных зверей».**

## Оцелот

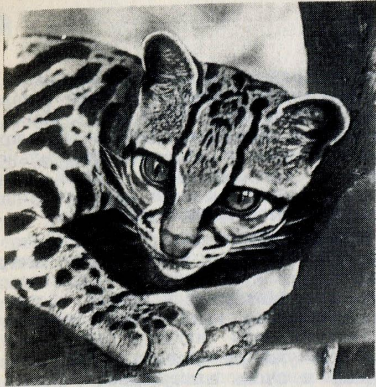
В облике некоторых животных из семейства кошачьих люди находят иногда что-то таинственное. Таинственная, элегантно — все эти качества вместе с целым рядом других отлично уживаются в домашней кошке. Кроме всего этого, кошка еще и хищница, хорошо вооруженный профессиональный охотник. Это животное индивидуалист, скрытное создание, постоянно оберегающее свою независимость.

Все кошачьи черты проявляются и у оцелота. Немного знают натуралисты о повадках этого животного в его естественной среде обитания, потому что увидеть оцелота на воле трудно. Прежде всего животное это ведет ночной образ жизни. Утром оно забирается в свое логово и весь день спит. Для своего убежища эта кошка выбирает самые глухие уголки леса. Что же касается соперников, то их у оцелота практически нет.

После ягуара и пумы оцелот самая большая кошка Америки: ее длина около 1,5 метра. Это сильный, стройный зверь с массивной головой и коротким хвостом. Он отлично лазает по деревьям и прекрасно плавает.

Обитают оцелоты на Американском материке, от юга США и по всей территории Центральной и Южной Амери-





## Огород в лесу

Мы с товарищем за лето собрали по 100 килограммов лекарственных трав. Но вы не подумайте, что лекарственных растений в нашей местности стало меньше. Мы соблюдаем все правила сбора, а еще рассеиваем семена зверобоя на двух лесных полянах.

Хорошо бы проверить, как растет посеянный зверобой. Наверное, Олег нам еще расскажет об этом?

Ребята давно просят рассказать на заседании Клуба что-нибудь смешное. Думал я, думал и решил, что никто так не сможет рассмешить Почемучек, как сами же Почемучки.

Открываем «Уголок юмора». Вот послушайте-ка!

## Ядовитая собака

Мы по географии проходили животный мир Австралии. И вот встретился я там с собакой динго. Она мне очень нравится, но я совсем мало знаю о ней. Мы поспорили с моим товарищем. Я говорю, что у динго зубы ядовитые и ее укусы смертельны для человека. А мой товарищ говорит, что она не может иметь ядовитых зубов, так как сама давно бы от них умерла.

Юра Горлов

г. Курск

## В капле воды

Рассматривал я как-то в микроскоп каплю воды. Много там было инфузорий. Они то гонялись за несчастной бактерией, которая, не помня себя от страха, улепетывала от них, то кружились на месте. Тифельки чувствовали себя царями. Вдруг появилось какое-то



Сейчас самое время цветущего разнотравья. Но многие красивые травы стали редкими и взяты законом под охрану.

Теперь есть специальное постановление Моссовета и Мособлсовета об охране дикорастущих растений Подмосковья. В списке особо охраняемых видов значится и колокольчик персиколистный, судьбой которого обеспокоена москвичка Оля Кузнецова. Она писала нам о нем в июне.

Редкими становятся и некоторые лекарственные растения. Почемучки пришли им на помощь — мена и высевают их на аптечной грядке. А Олег Деркач из Тернопольской области со своим другом придумали еще лучше: они высевают семена растений прямо в лесу.

Вот что Олег пишет:

толстое, похожее на сосиску существо и накинулось на одну из тифелек. Сожрав несчастную тифельку, эта «сосиска» уплыла, медленно двигая телом, видно, объелась.

Раньше я думал, что микробы живут райской жизнью, а теперь понял, что и в капле воды есть свои «волки и овцы».

Юра Журавлев

г. Актюбинск

А теперь вопрос. И тоже, конечно, не без юмора.

Как воспитать из маленького щенка умную собаку? Чем его для этого надо кормить?

Оля Иванова

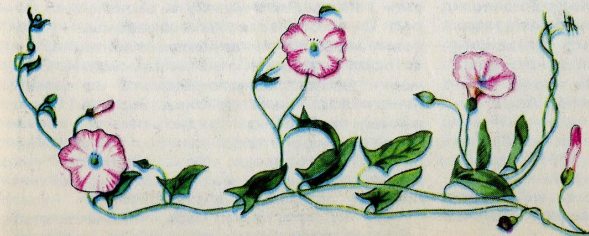
г. Воскресенье  
Ярославской области

Ну как, Почемучки? Понравился вам этот «уголок»? Будем продолжать? А ребятам на их письма отвечайте. Иначе Юра так и будет думать, что у собаки динго ядовитые зубы, а Оля будет надеяться, что ее собака станет умной только от хорошей пищи.

Загадка нашей изостудии. Рисунок предлагает нам Вадим Максимович Гудков. Узнайте, что за растение изображено, и расскажите все, что вы о нем знаете.

Новую загадку нашей изостудии получили, а теперь проверьте себя, правильно ли определили, что было нарисовано в прошлом месяце на этой страничке.

Правы ребята, которые написали, что трудно было отгадать это растение. Особенно тем, кто только в книжках его видел. На картинках рядом с цветком почти всегда нарисовано корневище растения с крупными прикорневыми листьями. Но Почемучки есть Почемучки. Многие узнали горец змеиный из семейства гречишных.



Правда, Гриша Петренко из города Сумы написал, что это рачинец. Он не ошибся. В разных местах это растение зовут по-своему: змеивик, раковые шейки, рачки, дикая греча, горлец, дикуша, узик. Это все народные названия, а они всегда очень меткие. Если вы внимательно присмотритесь к растению, то поймете, почему у него столько имен. Посмотрите, как изогнулось его корневище, и в самом деле как змея, отсюда и названия горец змеиный, змеивик. Корневище и на раковые шейки похоже: немного сплюснуто и поверхность вся в складочках, рубцах. Здесь раньше листья да стебли были прикреплены: ведь змеивик растение многолетнее. Отмерли листья, рубцы остались.

Корневище темно-красное, с бурым оттенком, а на свежем изломе буророзовое. От него отходят тонкие, нитевидные корни. Стебель бывает один, иногда несколько до метра высотой. Листочки охватывают стебель раскрубом. Растет змеивик почти по всей территории Советского Союза.

В некоторых местах в мае — июне на влажных и мокрых лугах, по заболоченным берегам озер, вдоль рек змеивик раскидывается сплошным бело-розовым ковром, а на влажных лесных опушках и полянах, то там, то здесь пятнами разбросан.

Полезное растение горец змеиный, лекарственное. Да и в промышленности его используют для дубления кож.

Заготавливают корневища змеивика в некоторых местах тоннами. Но там, где осушают заболоченные дуга и леса, исчезает это растение.

Пора прощаться, друзья мои! Закрываем наше заседание.

До новой встречи!

Ваш преданнейший друг  
Почемучка.

Ой, совсем забыл! Есть у меня к вам большая просьба: сейчас в лесу созревает черника. Все мы будем собирать эту вкусную, полезную ягоду. Но, прошу вас, друзья мои, помните, что кустик черники может расти и плодоносить целых 300 лет. Если ему не мешать, срывайте ягодки аккуратно, не повредите куста и уж, конечно, не делайте букетов из черничных кустиков.

Рис. В. Есаулова



## Улитка великорослая

Часто, особенно после дождя, в лиственных лесах можно встретить медленно ползущую крупную улитку. Это один из наземных моллюсков. Зовут его по-латыни хеликс помация, что значит виноградная улитка. В старину ее называли иначе: крышечная, бургундская, яблонева. А на Руси великорослая.

Виноградная улитка известна человечеству несколько тысячелетий. Ее родиной принято считать Италию и страны юго-восточной Европы. Из Италии еще до нашей эры римские легионеры завезли ее в Африку.

Немецкие монахи пытались культивировать виноградную улитку в своих монастырях. Они создавали так называемые «улитковые сады» — капустные плантации, на которых разводили этих моллюсков. Из Германии улитки распространились по северным и восточным районам Европы. Попали они в Россию. Трудно сказать, как и когда это произошло, кто был виновником их распространения. Но границу они нарушили, очевидно, не без содействия человека.

Чем же прославил себя этот моллюсок? Благодаря работам археологов известно,

что древние римляне широко использовали в пищу различных моллюсков, среди которых виноградная улитка занимала в меню значительное место. Мясо улиток действительно высокопитательно. Белка в нем содержится на одну треть больше, чем в курином яйце. Есть витамины, микроэлементы и различные биологически активные вещества. Во многих странах виноградная улитка считается деликатесом. Во Франции, например, из нее готовят около ста блюд.

Там существует настоящая промышленность по приговору из улиток консервов. Франция импортирует около пяти тысяч тонн живых улиток и около полутора тысяч тонн их мяса в замороженном виде. Кроме того, улитка незаменимый биологический материал для физиологических экспериментов.

Улиточные фермы созданы в ФРГ, Австрии и недавно в Италии. Дело это не такое уж сложное. Улитки способны обитать на различной высоте над уровнем моря, пищей им служат многие дикорастущие и культурные растения, приспособляются они и к различным климатическим зонам.

Излюбленные места обитания улиток — лиственные леса, парки, заросшие кустарниками овраги. Там и можно встретить медленно ползающих улиток. Светло-коричневая, с грецкий орех раковина-домик с четырьмя темными полосами надежно защищает тело улитки от врагов и различных житейских невзгод. Она может выдерживать давление до 13,5 килограмма. Если раковина повреждена, улитка быстро отремонтирует ее. Особая жидкость, содержащая минеральные соли, надежно цементирует пролом, и через неделю-другую раковина в полном порядке.

Накопив за лето большие запасы питательных веществ, улитки начинают готовиться к длительной зимовке. Сигналом служит понижение температуры воздуха по вечерам до 19—12 градусов. Зимовку улитки проводят в специально выстроенных зимовальных камерах, закапываясь в почву на глубину 5—10 сантиметров. Иногда улитки используют для своих жилищ естественные углубления в почве или норы мелких животных. Прикрытые сверху опавшей листвой, а затем снегом, улитки не страшатся мороза. Однако они могут переносить и более низкие температуры, чем при зимнем анабиозе. Лабораторные исследования показали, что температуру минус 7 градусов эти животные переносят в течение нескольких часов. Обладая такой температурной пластичностью, улитки и сумели приспособиться к различным климатическим зонам. Их можно встретить в Италии и Скандинавии, Германии и Африке, на Кавказе и в Подмосковье.

Ранней весной, когда температура воз-

духа поднимается до плюс 6—8 градусов, пробудившиеся улитки покидают свои зимние убежища и отправляются на поиски пищи. Скорость передвижения их в этот период достигает 6—7 сантиметров в минуту. Стол улиток великолепен — каких только блюд здесь нет! Они едят листья лесной земляники, подорожника, конского щавеля, одуванчика, медуницы, лопуха, крапивы, хрена, капусты, редьки. В рационе улитки свыше тридцати видов диких и культурных растений.

Вскоре после усиленного питания виноградные улитки приступают к откладке яиц. Для того чтобы яйца не достались врагам, улитки прячут их, закапывая в землю. Много сил и времени затрачивают они на создание подземного гнезда. Миллиметр за миллиметром углубляется лунка. Наконец нужная глубина достигнута, и начинается тщательная отделка внутренней камеры. Стенки ее утрамбовываются, почва, как по транспортеру, через кишечник выбрасывается на поверхность. На все строительные работы улитка затрачивает двадцать часов. Гнездо готово! Вскоре в нем появится около сорока жемчужно-белых, блестящих, диаметром до 7 миллиметров яиц, а через 30—40 суток — новые жильцы колонии. Но не все они доживут до глубокой старости — шести-восьми лет. Многие погибнут во время продолжительной засухи, попадут в лапы врагов — ежей, мышей и хищных насекомых. Из насекомых особенно опасен не только для молодежи, но и для взрослых улиток красотел.

В средней полосе Советского Союза улитка бодрствует 4,5—5 месяцев. Срок этот зависит от температуры и влажности окружающей среды. В засушливое лето улитки становятся вялыми, бездеятельными. Так легче переносить неблагоприятные условия жизни. Особенно важно в этот период не потерять из тела влагу. Улитки забираются в раковины и отгораживаются от окружающей среды тонкой прозрачной пленкой, похожей на целлофан. Она прочно закрывает устье раковины, и испарение воды из тела моллюска почти полностью прекращается. Но как только выпадет дождь или обильная роса, улитки прорывают пленку, высовываются наружу и начинают прерванную работу. Остатки пленки они объедают, тщательно очищая края устья раковины.

Вот так и живет этот интересный и экономически ценный моллюск. Его надо охранять, выявлять местные колонии и защищать от безрассудного истребления.

Большое поле деятельности в этом принадлежит нашим юннатам и всем тем, кто любит природу!

В. Петрушкевич

# Водяной ослик

Богат и разнообразен животный мир наших рек, озер и водохранилищ. На иле и песке, на камнях и скалах, среди водяных растений живет множество водяных существ. Одни из них вооружены до зубов, другие могут лишь убежать и прятаться. К числу вечно гонимых принадлежит и наш новый знакомый — небольшой рачок, которого ученые назвали водяным осликом.

Его можно найти в озерах Подмосковья и Карелии, в прудах Украины, в озерах Западной Сибири и во многих других районах. Живет он обычно вблизи берегов, прячется под камнями, в густых зарослях осоки, тростника, водяных мхов. Только в водоемах с исключительно чистой и прозрачной водой ослик спускается до четырех-пяти метров. А вот в мелких озерах и прудах его можно встретить в любом месте: и около берега, и на середине.

Особенно хорошо ему в тех озерах, куда со всех берегов падают листья, где каждую осень никнут и опускаются на дно обширные поля водяных растений. Здесь их тысячи тысяч. Но если в такие озера попадает вода из болот, осликов в них совсем мало. А все потому, что в болотной воде имеются вещества, ядовитые для этих рачков.

Внешне водяной ослик вряд ли привлечет чье-либо внимание, хотя многим, несомненно, доводилось видеть это животное, неторопливо пробирающееся среди остатков гниющих листьев, среди веточек водяного мха и элодеи. Плоский, грязно-серого цвета, он похож на мокрицу, с которой они близкие родственники: оба относятся к отряду равноногих ракообразных. Водяным осликом не интересуются даже рыболовы-любители. Однако герой нашего рассказа обладает многими замечательными качествами.

Поистине удивительной кажется его способность без всякого для себя вреда обходиться жалкими остатками кислорода (в 30—40 раз меньше обычного) в мелководных озерах после их замерзания. Этого не может выдержать ни одна рыба, даже карась и линь.

Веселым и деятельным остается ослик и в летнюю жару, когда у берегов вода становится как парное молоко. Не помеха ему и соленые воды — до двадцати граммов соли в одном литре!

Есть у ослика одна слабость: он большой любитель поест. С первых весенних дней и до глубокой осени, пока холод не загонит его в зимнее убежище, водяной

рачок ест подолгу и много. За свою короткую жизнь один рачок съедает 160—170 миллиграммов гниющих листьев — в 10—15 раз больше, чем весит сам! А там, где водяных осликов много (иной раз до двенадцати тысяч на один квадратный метр площади дна), они за одно лето съедают сотни, тысячи тонн листьев, стебельков и других остатков растений. Поистине подводные санитары. Если бы не их чудовищный аппетит, достойный знаменитого обжоры Горгантию, многие озера давно превратились бы в болота.

Давайте понаблюдаем за жизнью рачка с ранней весны и до наступления осенних заморозков. Пройдемте к какому-нибудь лесному озеру спустя несколько дней после того, как оно освободится ото льда. В мелководных заливах, усталых прошлогодними листьями, в теплые солнечные дни вода прогревается до 10—12 градусов. Здесь можно увидеть крупных водяных осликов длиной чуть больше сантиметра. Они недавно очутились от зимней спячки. Теперь ослики торопятся вознаграждать себя за столь долгий пост и все время усиленно работают челюстями, соскребая хитиновыми пластинками подгнившие ткани листьев. Это легко проверить: возьмите полусгнивший лист ольхи с осликом, положите на часовое стекло и посмотрите на рачка в лупу или биноклярный микроскоп. Работают ослики так усердно, что через два-три часа от мягких частей листа ничего не остается.

Но вот ослики насытились. Теперь в них заговорил властный инстинкт размножения. Самцы и самки начинают разыскивать друг друга. В этом им помогает очень тонкое обоняние.

Все заботы о будущем поколении самка принимает на себя. Небольшие оранжевые шарики — созревающая икра — вынашиваются на груди в полупрозрачной хитиновой камере — своего рода яслях для младенцев. Обычно таких шариков не более тридцати, иногда до пятидесяти.

Зародыши развиваются быстро, им надо много свежей воды, и заботливая мать усиленно вентилирует ясли. Створки камеры слегка приоткрыты, и вода, богатая кислородом, все время обтекает икринки. Самка без усталости работает широкими пластинками, вырастающими к этому времени на ее грудных ножках. Чем крупнее становятся маленькие рачата, тем больше им нужно кислорода, тем чаще колеблются пластинки: в конце развития рачат до пятнадцати раз в минуту.

Проходит две-три недели, и сквозь оболочку икринки в сильную лупу видны уже полностью сформировавшиеся крошечные рачки. С каждым часом они становятся все подвижнее. И вот один из них энергич-

ным движением разрывает оболочку и выходит наружу. Вскоре к нему присоединяется второй, третий...

Несколько часов новорожденные спокойно сидят в сумке матери, отдыхая и набираясь сил перед окончательным выходом в большой мир. Потом, обычно это бывает вечером, перед заходом солнца, створки камеры раздвигаются, и молодые рачки выплывают на свободу. Почему же выход молоди всегда происходит вечером? Точно ответить на этот вопрос пока никто не может. Но вполне вероятно, что в это время, когда даже на мелководье сгущаются сумерки, у только родившихся рачков намного больше шансов остаться незамеченными и успеть спрятаться в массе растительных остатков.

Но вот ослики, крохотные светло-серые существа, благополучно добрались до спасительных листьев и, спрятавшись на их внутренней поверхности, немедленно принялись за работу. Они успели проголодаться и теперь спешат подкрепиться. Один из них удобно пристроился у кромки тоненькой радиальной жилки почти совсем сгнившего листика ольхи и твердыми хитиновыми пластинками — челюстями соскребает нежную мякоть. Челюсти его работают с равномерностью хорошо налаженного автомата, и крошечный рачок — точная копия родителей — медленно, но неуклонно продвигается от центра листа к его краю. После него остается узкая полоска ажурной сеточки нитевидных прожилок, тщательно очищенных от всего съедобного.

Новорожденный ест почти непрерывно, и его мягкое тельце растет не по дням, а по часам. Судите сами: в момент рождения каждый рачок был меньше одного миллиметра и весил лишь одну десятую миллиграмма. За неделю длина младенца увеличивается в полтора раза, а вес в 4—5 раз.

Однако в конце недели аппетит рачка заметно уменьшается: погрызет немного и сидит отдыхает. Основная причина столь резкой перемены — затвердение хитинового покрова и прекращение роста.

Прошло несколько дней. Твердый хитиновый панцирь стал тесен подросшему ослику. Как же быть? И рачок, как все его собратья, и нынешние и давно прошедших времен, сделал единственно возможное: он сбросил панцирь, точно старую, уже ненужную одежду. И все повторилось снова: рачок вновь с удвоенной жадностью набросился на листья и стал торопливо набивать себя пищей. За те немногие дни, пока новый хитин оставался мягким, молодой ослик усиленно рос. Так повторялось не один раз. С каждой линькой рачок становился все крупнее.

Наконец в середине лета, когда рачку и его ровесникам исполняется два месяца, они достигают размеров взрослых животных и, как когда-то их родители, начинают разыскивать друг друга, подчиняясь могущественному инстинкту продолжения рода. Все старые ослики, прбжив 9—10 месяцев и дав жизнь новым поколениям, погибают, если, конечно, им посчастливилось раньше не попасться на глаза рыбе или какому-нибудь другому хищнику.

Сколько же всего, считая детей, внуков, правнуков... может дать одна пара осликов? Ученые подсчитали: целых три тысячи. И такое количество отпрысков за какие-нибудь четыре месяца!

Многодетны эти рачки. Но другого выхода нет. Кто только не прочь закусить бедным осликом! И жук-плавунок, и личинки стрекоз, и водяной скорпион (есть такой клоп), и рыбы. В тех водоемах, где осликов особенно много, они всегда любимое блюдо карася и сига, ерша и налима, даже окуня. Не побрезгуют ими плотва и молодая щука. Даже там, где осликов всего тысяча штук на квадратный метр площади дна, рачки за одно лето дают пятьдесят граммов живого съедобного вещества, или пятьсот килограммов на один гектар. Отсюда простой вывод: только за счет водяного ослика мы можем получить многие тонны вкусной рыбы.

Велико значение этого скромного обитателя наших вод, и, вероятно, недалеко от времени, когда водяной ослик станет широко использоваться для улучшения меню рыб в озерах и водохранилищах нашей Родины.

Кроме того, этот рачок — отличная насадка при ловле на удочку плотвы, окуня и многих других рыб, о чем также не следует забывать.

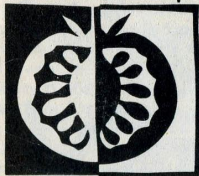
А. Салазник







## ВСЯКОМУ ОВОЩУ



### Плоды-конфеты

Физалис все еще числится среди овощных диковин. А ведь это растение давно просится на огородные грядки: оно урожайно, неприхотливо к почвам и климату, обладает ценными пи-

тательными и вкусовыми качествами.

Огородникам известны физалисы мексиканский и земляничный. Именно их-то и разводят во многих странах мира. Садоводам же знакомы декоративные физалисы, их выращивают для сухих зимних букетов: на крепких длинных ветках подолгу сохраняются яркие фонарики-чашечки. Декоративные физалисы растут как сорняки в Казахстане, на юге Украины и Черноморском побережье Кавказа. Хозяйственное значение их невелико.

Огородные физалисы дают крупные, оригинальные плоды. Недаром их называют мексиканскими тома-

тами. Каждый плод с небольшой помидор (до 80 граммов). И урожайность приличная — 250—300 центнеров с гектара. Кусты мексиканского физалиса метрового роста, с гольими стеблями и большими зеленовато-желтыми одиночными цветками, помеченными лиловыми пятнышками у основания лепестков. Цветки располагаются в местах ветвления стеблей. Тычинки лиловые. Плоды прикрыты чехликом, который нередко рвется, шелушится, из-за чего физалис прозвали шелушным. Спелые плоды могут быть светло-желтыми, зелеными и даже фиолетовыми в зависимости от сорта.

Мясистые и многосемянные физалисы на вкус приятнее помидоров.

Мексиканский физалис к почвам неприхотлив, избегает разве что сильно закисленных, на которых плохо растет и болеет. Лучшая почва под шелушистый томат — тяжелая, плодородная, на ней-то и получают урожай по 400 центнеров с гектара.

Это растение нельзя выращивать на пониженных участках, иначе в дождливое лето физалис погибнет от фитофторы.

Как растение скороспелое и к тому же устойчивое к весенним заморозкам, физалис можно разводить в открытом грунте значительно севернее томатов, даже на широте Москвы. На юге мексиканский физалис и вовсе распространяется самосевом.

Посеенный в грунт физалис урожайнее выращенного из рассады, меньше подвержен заболеваниям, но поспевает, конечно, позже. Вот почему в местах с ограниченным вегетационным периодом шелушистый томат лучше разводить рассадой, которую выращивают в открытых парниках на утепленных грядках, а в домашнем огороде — в ящиках на подоконнике.

Из парника рассаду вынимают в месячном возрасте и высаживают на гряды в середине мая.

Посадив на уровень первого настоящего листа, растение сразу же поливают. Почву вокруг плотно прижимают к корням и сверху присыпают сухой землей.

Листья рассады нельзя пачкать, иначе они засохнут.

Семена в грунт сеют под зиму или возможно раньше весной, обычно в пору цветущих вишен. Участок предварительно рыхлят и полностью очищают от сорняков. Перед посевом семена неплохо протравить однопроцентным раствором формалина.

Помимо удаления сорняков, полива и подкормок разбавленной навозной жижей, уход за физалисом сводится к еще одной операции — окучиванию. Но делают это лишь в ненастное, холодное лето. Ни пасынкования, ни установки подпор для подвяживания стеблей физалис (в отличие от помидоров) не требует.

Плоды мексиканского физалиса поспевают через 45—60 дней после высадки рассады. В средней полосе России таким образом урожай собирают в конце июля, когда зрелых помидоров в открытом грунте еще нет. Признаки спелости огородного физалиса — пожелтение чехликов. Первыми опадают в корзину нижние, более старые плоды. Кроме спелых физалисов, снимают и вполне развитые зеленые. Подбирают и осыпавшиеся плоды. Собранные физалисы сразу же очищают от чехликов.

Возделывают три сорта мексиканского физалиса: Московский ранний, Грунтовый грибовский и Кондитерский. Все они выведены А. В. Алпатьевым на бывшей Грибовской селекционной станции и хорошо при-

способлены к северным условиям. Плоды селекционных сортов богаты пектиновыми веществами, в них хорошо сочетаются кислоты и сахара, а главное, физалис — единственный овощ, обладающий желлирующими свойствами. Вот почему этот представитель пасленовых в таком почете у кондитеров: идет на приготовление мармелада, пата и конфет.

Самый скороспелый сорт — Московский ранний. У него круглые, крупные, желтые, весом 60—80 граммов плоды. Зрелые ягоды сладкие, их не только солят и маринуют, но и перерабатывают на соусы, пюре, икру и повидло. Несколько позже поспевают Грунтовый грибовский. Как и предыдущий, сорт урожайен, кусты ветвистые, сильные. Плоды дает крупные, плоско-округлые, чехлики облегающие, зеленые. На вкус они кисло-сладкие, съедобны в свежем, печеном и соевом виде, могут быть использованы в супах и кондитерских изделиях. Кондитерский физалис раскидист, его плоды мельче, чем у предыдущих сортов, и более кислые. Окраска их зеленая, чашечка многогранная, облегающая.

Слаще мексиканского земляничный физалис. Сушеные плоды его не отличить от изюма: такие же сахаристые, янтарные и душистые. Размер ягод невелик — с горошину. В средней полосе земляничный физалис можно вырастить только рассадой.

А. Стрижев

## Советы

### На обед кролику

Во многих школах нашей страны созданы юннатские кролиководческие кружки. Ребята убедились, что выращивать кроликов и вести опытническую работу — очень увлекательное занятие.

Некоторые ребята хотят у себя дома завести пушистых новоселов. Хорошее это дело, полезное.

Что такое кролик? Это вкусное питательное мясо, ценные шкурки, теплый пух. У крольчати в 4—6 месяцев от роду (это зависит от породы) уже появляются крольчата. В среднем 8—10 малышей, ну а рекордистки приносят до 15. За год от хорошей самки можно получить до 40 крольчат, или 60—70 килограммов мяса.

Мясо кролика нежное, вкусное, хорошо усваивается. Из шкурок кролика делают шубы и шапки, пух идет на изготовление лучших сортов фетра и разных трикотажных вещей. Из кожи шьют легкую обувь и галантерейные изделия. Словом, у кролика, если ему построить добротный крольчатник и хорошо за ним ухаживать, много достоинств.

Чтобы кролики были здоровы и веселы, хорошо росли и развивались, их нужно полноценно и правильно кормить. Что значит правильно? Недокормишь кроликов, плохо: худеть они начинают, болят. Перекормишь, опять нехорошо. Оказывается, перекорм так же вреден, как и недокорм. Вот и выходит, что кормов кроликам нужно давать ровно столько, сколько им необходимо.

На школьных кроликофермах, в приусадебных хозяйствах с весны до глубокой осени основным кормом для кроликов является зелень: различные дикорастущие и сеяные травы. Зверьки с удовольствием едят сорняки с огорода, ботву овощную.

Какие травы самые полезные для кроликов? Некоторые думают, это особого значения не имеет, что кролики охотнее едят, тем их и кормить надо.

Кроликам верить нельзя. Они любят горьковатые, аппетитные травы, вроде одуванчика и тысячелистника. И некоторые кролиководы-любители кормят своих подопечных животных чуть ли не одним одуванчиком. На деле же выяснилось, что, хотя одуванчик, тысячелистник, подорожник, сурепку едят кролики очень охотно, пользы от них немного. Самый питательный корм для кроликов — однолетние и многолетние бобовые и злаковые травы.

Траву, бывшую под дождем или согревшуюся в куче, кроликам давать не следует, лучше ее высушить на сено. Нельзя давать им и ту траву, в которой могут быть примеси удобрений или гербицидов, загрязненную землей.

К новым кормам, особенно зелени бобовых, кукурузы, кроликов нужно приучать постепенно. Перекармливать нельзя. Иначе зверьки могут заболеть. Следите, чтобы с травой или сеном кроликам не попали бы ядовитые растения.

Если у кроликов появилось расстройство пищеварения, сократите количество зеленых кормов. Добавьте траву тысячелистника, ромашки, дубовые листья, ветки тальника.

Но при кормлении одной травой кролики не могут нормально существовать и давать хорошую продукцию. Животные должны получать и концентрированные корма.

Зерна различных злаковых и бобовых, жмыхи, шроты, отруби, комбикорма и корма животного происхождения (мясная, мясокостная, рыбная мука, куколки тутового шелкопряда) — все это относится к концентрированным кормам.

В сухом виде зерно, кроме овса, давать нельзя. Предварительно его дробят и размачивают. Добавляют в различные мешанки.

Из сочных кормов кроликам дают: капусту, морковь, тыкву, турнепс, свеклу, топинамбур, картофель. Помните, красную столовую свеклу и капусту нужно давать понемногу, они вызывают расстройство желудка. С удовольствием едят кролики и веточный корм — летом свежие ветки, зимой сухие. Листья березы, осины, рябины по своей питательности не уступают хорошим луговым травам.

Силос — прекрасный корм, который очень богат витаминами. Его можно давать кроликам всех возрастов.

Для всех животных клетчатка самая трудноперевариваемая часть растений, а для кроликов особенно. Если в рационе кроликов содержится больше 20 или меньше 9 процентов клетчатки, кролики заболевают — нарушается процесс пищеварения.

Можно кормить кроликов и столовыми отходами: остатками каши, хлебом, макаронами, супом. Но в этом случае нужно быть очень строгими: продукты должны быть совершенно свежими и без каких-либо примесей. Хлеб следует давать только черствый или слегка подсушенный. В супы и жидкие каши можно добавлять отруби или комбикорм.

Поите кроликов ежедневно утром и вечером перед кормлением, а в жаркие дни еще в полдень. Зимой вместо воды давайте чистый снег.

При составлении рационов для кроликов нужно придерживаться установленных норм кормления. Взрослому кролику весом в четыре килограмма в зимний период на сутки можно составить примерно такой рацион: 100 граммов сена, 100 граммов вареного картофеля, 50 граммов моркови, 50 граммов овса, 15 граммов пшеничных отрубей и по 1 грамму костной муки и соли.

В различные периоды кроликам составляют соответствующие рационы: крольчатам, кормящим самкам, кроликам на откорме — каждому свой.

Кормите кроликов в одни и те же часы. Не давайте длительное время одни и те же корма. Разнообразьте их меню. Тогда веселым, пушистым новоселам хорошо будет.



Внимание всех, кто собирает дикорастущие растения и грибы!

Внимание участников Всесоюзного конкурса комсомольских и пионерских организаций по сбору плодов, ягод, грибов и других дикорастущих хозяйственно-ценных и лекарственных растений в 1976 году:

советуем вам до конца июля успеть собрать цветы ромашки аптечной, ромашки душистой и кавказской, арники горной, василька синего, клевера красного, липы сердцевидной и сердцелистной, мальвы лесной, ноготков лекарственных, бессмертника, глухой крапивы и др. Сейчас идет сбор также и травы золототысячника зонтичного, анабазиса безлистного, багульника болотного, горца перечного, полыни горькой, пустырника, росьянки круглолистной, фиалки трехцветной, хвоща полевого, крапивы двудомной, толокнянки обыкновенной. Собирают плоды малины, черной смородины, бузины черной, черники, можжевельника, черемухи, шиповника. Ждут вас и грибы: подберезовики, подосиновики, грузди, моховики и маслята. Не следует забывать и о сборе спор ликоподия (плауна булавовидного) и спорыньи. Поддерживайте постоянную связь с местными заготоргорганизациями Потребительской кооперации: там вас проконсультируют о технике сбора тех или иных растений, подскажут, какие растения следует собирать, а какие нет в вашей местности, как их сушить и транспортировать. Желаем вам больших успехов!

ЦЕНТРОКОМПЛЕКТЕХСЫРЬЕ ЦЕНТРОСОЮЗА





Рис. В. Прокофьева

## ГОГА

Вторую неделю артель из госпромхоза вела на Куклее заготовку мормыша. Эти мелкие рачкообразные в сухом измельченном виде идут на корм аквариумным рыбкам. На Куклее вода от мормыша кишмя кишит, но отловить и заготовить впрок его не так-то просто. Возле камышей артельщики затопляли сотни березовых и крапивных веников, а затем каждые час-полтора проверяли их, отряхивая в лодку прилипших к листьям зеленоватых горбунцов. На берегу мормыша или отваривали, или сразу вялили на марлевых сушилках, постоянно вороша и оберегая от непогоды. Кропотливая, нудная работа! В редкие часы отдыха заготовители не находили ничего лучшего, как заваливаться «на боковую». «Скучно им, — беспокоился старший охотовед из Новосибирска Виктор Ветренко, — а впереди еще четыре недели». Он подумал, что неплохо бы свозить всех в кино, как тут — легка на помине! — из-за соседнего колка вынырнула грузовая машина. «Из деревни Полойка, — узнал знакомого шофера Виктор, — вот с ним и договорюсь». А водитель, кучерявый краснолицый парень, уже шел к Виктору, держа почему-то руки за спиной.

— А я к вам с гостем! — И на землю, неуклюже трепыхаясь, упал только что оперившийся сорочонок. Цыганское, с грустными влажными глазами лицо Виктора еще более помрачнело.

— Зачем поймал? — неожиданно для парня осерчал Виктор. — Вези назад, где взял.

Зная, чем обычно кончается самовольное приручение диких зверей и птиц, Виктор где только мог пресекал эти краткосрочные идеалы. Выросшие в тепличных условиях и выпущенные на свободу птицы и звери, как правило, гибнут при встрече с суровой естественной средой. Вот и этот сорочонок... Но парень пояснил:

— Куда там везти... У ребятни я его забрал в соседней деревне. Замучили бы.

— Вон как... Тогда пусть поживет у нас. На крыло поднимем, там видно будет, — рассудил Виктор и спросил у собравшихся товарищей: — Как, возьмем его в артель?

— С испытательным сроком! — отозвался на шутку напарник Виктора Петр Жданов.

Так сорочонок прописался на стане. Был он пока слаб, неуклюж, кургуз, но горласт. Крики его напоминали кошачьи вопли. «Миу-миу», — несло из открытого красного зева, хоть уши затыкай.

Озеро Куклей кишело не только мормышом, но и голяном. Виктор принес с берега пригоршню золотистых рыбок и, вы-

ждав, когда сорочонок распялит в крике клюв, сунул в него рыбешку. Птенец сглотнул и заорал еще сильнее. После третьей рыбки он замолк и деловито заковылял по стану.

В свободную минуту все теперь тянулись к сорочонку. Несли гостинцы, потешались над запасливостью приемыша. Если тот был сыт, то прятал корм под штабель дров, под палатку, во всякие закоулки. Сунет добычу в щель да еще отойдет и, склонив голову, прикиннет, хорошо ли припрятал? Снова подойдет и затолкнет клювом провиант подальше. А однажды приковылял к вороху свежего мормыша, насыпанного на брезент, набрал полный клюв — и под полотно. Сделал ухоронку с одной стороны вороха, потом с другой. Так-то оно вернее.

— Ну учудил! Вот кому кладовщиком работать! — ложились от хохота артельщики. Тут сорочонок, словно поняв похвалу, как пошел бегать взад-вперед, да с прыжкой, да со стрекотом. Начал прорезаться в нем нормальный сорочий язык.

— Дитя уже говорить пробует, а до сих пор без имени, — посетовал Виктор. — Как назовем его?

Рядились долго.

— Белобок! А? — предложил очередную кличку Петр. И эту забраковали. Сорочонок помалкивал, будто это его не касалось.

— Гога? — гортанно спросил Виктор.

И тут птенец вдруг застрекотал. Мол, я и есть! Так прилипло к сорочонку имя. С того дня только и слышно на стане: «А где Гога?», «Что Гога кушал, не пожелает ли косточку?» Виктор радовался: «И кино не надо, свой артист появился».

Жизнь на Куклее шла своим чередом. После проверки ловушек Виктор вставал в лодке и, сложив рупором ладони, кричал на берег:

— Го-о-га! Го-га!

Третий раз кричать не приходилось. На бреющем полете Гога шел точно к лодке.

— Петя, замри! — просил Виктор напарника — добродушного лысоватого мужчину. Тот, поморщившись, каменел, а Гога совершал отнюдь не мягкую посадку на его блестящую маковку. Усаживался поудобнее, раскрывал клюв. Голяны один за другим исчезали в его глотке.

Насытившись, Гога перелетал на плечо

Записки  
натуралью



Виктора, терся о щеку. В эти минуты и Виктор замирал от редкой ласки. Глаза его влажнели. А к радости уже примешивалась горчинка. Скоро расставаться с Гогой. «А может, забрать с собой? Уж больно славный парнишка. И ведь не улетает, привязался».

Виктор еще подумал, что, наверное, наступит такое время, когда люди пойдут к любой птице с одним добром. Всего-то от них и требуется — не обижать... И тогда на земле, в том же городе будет сказка. Рядом с нами поселятся не только голуби и воробьи, а снегирь, дятлы, щеглы, свиристели... Представьте: в парках заливаются соловьи... В скверике детсада малышам отсчитывает годы кукушка... Далеко ли до этой мечты? ...Лагерь на Куклее свернулся быстро. Пришла машина и повезла заготовителей со всеми их пожитками в город. Гога проделал этот путь в специальном ящике.

Уже на второй день Виктор понял, что свободно держать сороку в коммунальной квартире невозможно. О клетке тоже не могло быть речи. И тут заглянул к нему приятель, живший в частном домике с приусадебным участком. Познакомился с Гогой и сразу попросил: «Дай мне. Ребятишки мои доглядят. Вот будет им забава!»

Подумал, подумал Виктор, согласился... В новой обстановке Гога освоился бы-

стро. Оттрепал и поставил на место инкубаторного петуха, попытавшегося было отогнать от кормушки лишнего едока; обратил в бегство соседского кота и, как должное, стал принимать гостинцы от ребятиг со всего околотка. Слух о ручной сороке разошелся далеко.

Виктор навещал своего воспитанника часто. Как-то приехал, а Гоги нет.

— Прилетит! — стала успокаивать семилетняя дочь приятеля Маринка. — Он улетает, когда вы долго не приходите. Вот сегодня раз десять прилетал — улетит и назад. Вчера его аж на Садовой видели.

Рассказ Маринки обеспокоил Виктора еще больше. Путешествия Гоги по городу могли окончиться плачевно. Ведь не боится он людей. Виктор ужаснулся нелепости и дикости этой формулы: беда птицы в том, что не боится человека! Что же теперь делать? Оставался последний приемлемый вариант, о котором он однажды думал.

— Вот что, Маринка, — сказал Виктор. — Завтра в это же время собери всех друзей Гоги. Я за вами приеду на автобусе. Зачем? Узнаете завтра. Говори ребятам, что надо собраться для одного доброго дела. Договорились?

Вернувшись домой, Виктор сразу позвонил своему давнему знакомому — директору зоопарка. Тот принял заявку на Гогу

охотно, даже с восторгом. Мысль обзавестись сорокой, да еще ручной им как-то не приходила. Для посетителей будет сюрприз. И сама сорока не окажется внакладе — вольеры большие, есть где разгуляться...

На следующий день неладное Виктор почувствовал сразу, едва подъехал к домику приятеля. Мальчишки и девочки — их было много — толпились потерянно. Гоги не было уже третий час.

Виктор молча огляделся. Большие руки машинально потянулись ко рту. Хотелось сложить их рупором и, как там, на Куклее, крикнуть: «Го-га! Го-га!» Нет, кричать он сейчас не сможет. Виктор разослал ребят по соседним улицам, понимая, что сделал это скорее для того, чтобы побыть одному. Но не прошло и десяти минут, как один из мальчишек вернулся, неся перед собой кепку с чем-то белым.

— Нашел под забором...

Гога был мертв. Из клюва высачивалась маленькая капелька крови.

— Кто? — хрипло спросил Виктор.

Мальчишка пожал плечами.

Скорее всего убил Гогу человек. Может быть, взрослый, может, совсем молодой. Что теперь гадать... Ясно, что это был человек не из того города, который пригрезился Виктору на Куклее.

Ю. Чернов

## БЕС В МЕШКЕ

Однажды знакомый ветеринарный врач показал мне тетрадный лист бумаги, исписанный корявым старушечьим почерком, и промолвил интригующе:

— В этом письмеце кроется подтверждение одной моей довольно интересной догадки. Но, прежде чем прочитать письмецо, я расскажу вам его предысторию. Не возражаете?

— Нет, — ответил я и вот что услышал от ветеринара.

Месяцев семь назад он возвращался с осмотра конных табунов, что пасутся на альпийских лугах горной Хакасии. До железнодорожной станции Ширы ему пришлось ехать автобусом. Место досталось рядом с невеселой, чем-то сильно расстроенной старушкой с перебинтованной рукой. На коленях у нее лежал мешок. В мешке кто-то шевелился и пыхтел. Старушка то и дело хлопала по нему здоровой рукой и сердито ворчала:

— Не дрыгайся, лешак! Кому говорю?

— Кто там у вас? — поинтересовался ветеринар.

— Кот, будь он трижды неладен, — с горечью ответила старушка. — Навязал-

ся — спасу нет, рыжий бес... Дурил, дурил, а под конец еще и укусил, да так, что рука отнимается. Еду вот в район к врачам. А заодно и его с собой прихватила. Довезу до Ширы и выброшу. Нет больше моченьки с ним возиться.

— Интересно, — сказал ветеринар. — Позвольте на него посмотреть.

— Да, позвольте, — подхватили рядом сидящие пассажиры. — Покажите его, бабуся. Дайте глянуть на живого беса!

— Что вы! Что вы! — запротестовала старушка. — Это такой супостат: только выпусти — и автобус развалит! Да, да!

И принялась рассказывать про кота: — Жили мы со стариком тихо-мирно. И на тебе, припелся. Дело к зиме шло. Смотрю как-то, трется подле крыльца. Худуший, мокрый, еле-еле душа в теле. Чей, откуда, не знаю. Сжаилась, впустила в избу, накормила, напоила, на кухне приютила. Прижился. Всю зиму за ним, как за родным сыном, доглядывала, а он вон что...

Старушка умокла. Долго разглядывала пуговчатую опухоль на руке, затем сокрушенно мотнула головой:

— Вот бловник! Ей-ей бловник. Подругому его никак не определишь. Судите сами. Ну где, к примеру, сыхано, чтобы кошки древесные угли ели? А этому, кажись, подай целую головешку — обест и не лопнет. И главное, сам их остужать наловчился. Гляжу как-то: уголек красненький из поддувала вылетел, а он его хоп лапой легонько этак и давай гонять по кухне из угла в угол, пока тот не погас и не остыл. И так много раз бывало.

Старушка горестно вздохнула.

— Да... Пришлось срочно отваживать его от этой затеи — угли есть. Ремешком да хворостинкой, конечно. Наконец отвадила. А он тогда другую забаву нашел — тараканов ловить принялся, целый день вокруг печки трется, ловит и в кучку складывает — сушит. А потом лопает. Тыфу, глядеть тошно! И ведь не голодный же: молоко, хлеб, мясо — все для него есть. Все! И надо же такое...

Старушка укоризненно поглядела на мешок и принялась стыдить кота:

— Ах, бестия, бестия!.. И чего тебе не хватало? Только бы жить да жить, а ты в супостатство кинулся, в разбой! Сам оскандалился и меня опозорил. Знаете, что он выкинул? — спросила старушка и сама же ответила: — Чуть нас со стариком под суд не отправил!

Пассажиры засмеялись.

— Да, да! Он и на такое способен. Прибегает ко мне как-то продавщица Нюся Полушкина и прямо с порога: «Баба Маня, беги скорей в магазин! Твой там попался!» Я, глупая, не поняла, кто мой, да и спрашиваю: «Старик, что ли?» — «Да нет, —



говорит, — кот! Забрался в магазин, уронил в слякки мыло. Стали ловить — рассыпал крупу, макароны. Лампочки, зеркало, флаконы с духами побил. Всего на тридцать шесть рублей с копейками. Иди, баба Маня, ознакомься с актом об ущербе да забери своего разбойника поскорее: дара пається!» Я сразу-то не поверила. Говорю, мой-де не пакостит. А пришла в магазин, глянула: батюшки — мой! Лежит связанный в авоське. На прилавке. Весь в муке. Забрала авоську с котом, вернулась домой и на цепь его посадила. И смех и грех — кот на привязи! День так сидит, другой... Не пьет, не ест — бастует... Подумала, сдохнет еще, и спустила его с привязи. А он, окаянный, в форточку. От соседней отбою не стало: бегут в дом, кричат: «Урежь злодея, а то убьем!» Ну что тут оставалось делать? Пришлось просить старика в лес его отнести. Отнес. Далеко отнес и бросил там. Но надо же, не прошло и недели, как этот рыжий бес опять у меня на кухне объявляется. Тихий, спокойный такой. Ну, думаю, одумался. Пою, кормлю его, хожу. Только недолго так длилось, от силы дней десять. Однажды вижу: опять мой рыженекый на волю глаза косит и снова голодовку объявляет. Что, думаю, делать? Что бы вы, люди добрые, на моем месте сделали? Решила я его в подпол упрятать. Упрятать-то упрятала, да он мне руку укусил.

Старушка пощупала опухоль на руке, подала на нее и опять заговорила:  
— Ну меня-то, может, вылечат, а вот этого рыжего психа, — она ткнула пальцем

в мешок с котом, — вряд ли кто вылечит. Вот и решила я увезти его подалее от дома. Как вы думаете, больше не вернется?

Пассажиры порассуждали немного и пришли к выводу, что кот не может вернуться к старухе: от станции Шира до ее дома целых семьдесят километров, и к тому же кот едет в мешке.

— Это ничего еще не значит, — возразил пассажирам ветеринар. — Кошки порой возвращаются домой и не с таких расстояний. Правда, ученые пока до конца не установили, каким «компасом» они пользуются в пути, но факт остается фактом — возвращаются.

— Господи! — ахнула обладательница кота. — Что же мне делать?

— А вы валерьянкой его не угощали? — вдруг спросил ветеринар.

— Нет.

— А вы попробуйте поугощать. Если он от нее приутихнет, поуспокоится, а я думаю, что оно так и будет, то напишите мне. Обязательно. Вот вам мой адрес, — ветеринар подал старушке листок. — А я вам тогда сообщу, кто у него был прежний хозяин. Заранее догадываюсь, что это пожилой одинокий человек из города, и у него наверняка больное сердце.

Старушка выполнила свое обещание. Спустя месяца два ветврач получил от нее долгожданную весточку...

— А теперь, — закончив свой рассказ, произнес ветеринар, — я прочитаю вам ее письмо. Впрочем, читайте лучше сами.

Я взял в руки тетрадный лист.

## ДЯТЛОВА МАСТЕРСКАЯ

«Здравствуй, дорогой Анатолий Фомич! — писала старушка дрожащей рукой. — Уж и не знаю, как благодарить вас. Разбойник-то мой Рыжик и впрямь от валерьянки угомонился и как бы поутих. Больше не дурит. И ко мне привязался так, что бегает за мной повсюду, как собачонка. Вот так и живем с ним. Да! Обнаружился...»

Я перевернул лист.

— Минуточку! — остановил меня ветеринар. — Сейчас главное начнется. Читайте, пожалуйста, вслух.

— «Да! — стал я читать громко. — Обнаружился вдруг и его хозяин, а вернее, хозяйка. Как вы и предполагали, оказалась она старой и больной сердцем. Живет в Новосибирске. Приезжала к нам в поселок в гости к своей давней подруге. И кота с собой привозила. А перед самым ее отъездом он у нее потерялся. И кличут его не Рыжиком, а Мурзиком. Спасибо вам. А рука моя зажила. С поклоном Марья Федоровна».

— Вот так! — торжествуя произнес ветеринар, когда я дочитал письмо. — Докладка моя подтвердилась полностью!

— Очень интересно, — заметил я. — Только неясно, как вам удалось обо всем этом догадаться.

— Так я же «зверинный доктор», — весело улыбнулся ветеринар и принялся объяснять. — Известно, что кошачьему организму необходим древесный уголь. И, когда бабка рассказала, что Рыжик неравнодушен к углю, я сразу же понял: кот ее из города, где ему явно не хватало древесного угля. Причем из далекого города, иначе бы Рыжик уже давно нашел дорогу к себе домой. Дальше. Как Рыжик попал в поселок? — подумал я. Да, конечно же, его кто-то привез. А кому это надо? Да тому, кто его очень любит и кому не на кого оставить его дома. Стало быть, это одинокий человек.

— Да, кстати, о валерьянке, — перебил я ветеринара. — Скажите, для чего вы предлагали бабке угощать ею Рыжика?

— Да как раз именно для того, чтобы получить подтверждение своей догадке. Старые люди, употребляя валерьянку, нередко по своей добросердечности щедро балуют ею своих любимцев — кошек, которые до того неравнодушны к этой настойке, что, бывает, даже очень сердятся и бунтуют, если их вдруг лишают возможности полакомиться ею.

Вот какую необыкновенную историю поведал мне «зверинный доктор» про самого обыкновенного домашнего кота и его хозяйку.

И. Пономарев

Как-то я шел лесной тропкой. Вдруг где-то сзади раздался четкий, сухой и громкий стук. Я невольно вздрогнул и прислушался. Звук продолжался через равные интервалы. Кто-то бил чем-то острым по пустому предмету. Огляделся, никого не видно. Тихонько я пошел на звук, он раздавался из-за недалекого растущего дуба. Что за оказия? Подошел ближе, но случайно задел ветку. Стук прекратился, а виновник его тут же выдал себя, выглянув из-за дерева.

Я увидел красно-черную с хохолком головку дятла. Мы поняли друг друга, он сейчас же скрылся, а я повернул назад. Когда дятел улетел, любопытство снова привело меня к дубу. Уж очень хотелось узнать, чем же так старательно он занимался. И вот какая картина мне открылась. На высоте двух с небольшим метров от земли у дуба, очевидно, ударом топора была повреждена кора. Дерево залечило себя, но щель осталась. В ее-то самую узкую часть дятел загнал орех и усердно разбивал его, чтобы достать ядро. Орехи уже поспели, приобрели коричневый цвет, и ядро стало плотным и вкусным. Дятел добился своего: скорлупа была разбита и пуста, она так прочно сидела в углублении, что я с трудом ее вытаскивал. Посмотрев вниз — вся земля была усеяна разбитыми орехами. Видно, дятел трудился в своей мастерской и лакомился ядрами орехов.

На другой день утром мое внимание привлекла какая-то возня в орешнике. Присмотревшись, я заметил двух рыжих белок, они стремительно скакали по веткам, отыскивая орехи. Но, стойте, там еще кто-то есть. Ба, да это мой вчерашний знакомый, дятел! Он, пользуясь своим преимуществом, легко повисал на самых верхних тонких ветках орешки и срывал спелые орехи. Да ведь какой хитрец! Он добывал орехи, уцепившись лапками за ветку, а клювом отсекал ножку орехового початка под самым носом белок. А они сердились. Орехов в этом году немного. И дятел и белки сразу отличали спелые, здоровые орехи от гнилых. Те или совсем не срывали, или, осмотрев, тут же бросали. Под кустами валялось много гнилых.

Белка долго ждет, пока орех поспевает, а раньше срока его не трогает. Вот у кого надо учиться нашим ребятишкам терпению, а то они начинают рвать орехи, как только те сформируются, но вместо ядра в них еще «вата». Срывают и бросают: ни себе, ни белкам, ни дятлам.

Г. Чернов



«ЕЖИК ГРИШКА».

Люда Толчеева,  
г. Липецк

НАША ОБЛОЖКА:

На первой странице — брусника. Появились на березе первые желтые листочки, можно отправляться за брусникой. Начинают созревать ее плоды, сначала они белые, потом краснеют. Фото И. Сергина.  
На четвертой странице — лось.

В ЭТОМ НОМЕРЕ:

Солидарность, мир, дружба . . . . .	1	В. Рахилин. Зачем нужны болота? . . . . .	26
Дорогой Ленина, дорогой Октября! Ар- мянская ССР . . . . .	4	Г. Сележинский. Горбатое совершенство . . . . .	32
А. Миловский. В краю, где рождается ветер . . . . .	7	Клуб Почемучек . . . . .	36
О. Туманов. На старом якоре . . . . .	12	В. Петрушкевич. Улитка великорослая . . . . .	42
Лесная газета . . . . .	16	А. Салазкин. Водяной ослик . . . . .	44
А. Тамбиев. В мире невидимых струй . . . . .	22	Всякому овощу . . . . .	46
		Советы . . . . .	47
		Записки натуралиста . . . . .	51

Главный редактор А. Г. РОГОЖКИН

Редколлегия: Виноградов А. А., Клумов С. К., Маслов А. П., Мухортов В. И., Пономарев В. А., Подрезова А. А. (зам. главного редактора), Серебрякова Т. И., Синадская В. А., Чашарин Б. А. (ответственный секретарь), Ярлыкапов А. Б.

Научный консультант доктор биологических наук член-корреспондент ВАСХНИЛ Е. Е. Сыроечковский

Художественный редактор А. А. Гиорин  
Технический редактор Т. А. Кулагина  
Рукописи и фото не возвращаются.

Сдано в набор 28/IV 1977 г. Подписано к печати 6/VI 1977 г. А06455. Формат 70×100/16. Печ. л. 3,5 (усл. 4,55). Уч.-изд. л. 4,9. Тираж 2 600 000 экз. Заказ 830. Цена 20 коп.

Типография ордена Трудового Красного Знамени изд-ва ЦК ВЛКСМ «Молодая гвардия». Адрес издательства и типографии: 103030, Москва, ГСП-4, Суздальская, 21.

НАШ АДРЕС:

ТЕЛ 251-15-00

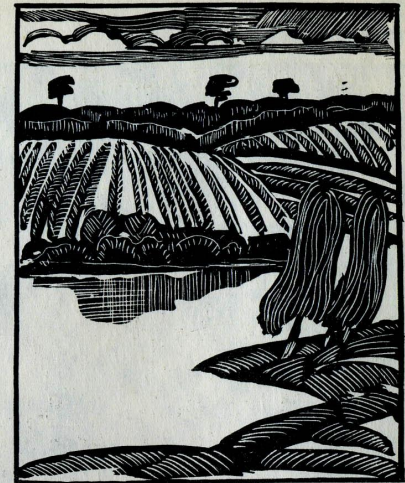
год 4-80



ВСТРЕЧА

Я проснулась утром рано,  
Выбежала из ворот.  
Вдруг навстречу по полянам  
Лето красное идет.  
И в смоле, нагретой солнцем,  
И в цветах, где я стою,  
И в душистой землянике  
Запах лета узнаю.  
Хоть и спряталось ты, Лето,  
Знаю, где-то рядом ты!  
Выдают тебя приметы:  
Солнце, ягоды, цветы!

Лена Кузнецова  
Красноярский край



ТУМАН

Туман белесой пеленою  
Накрыл деревья и поля.  
Укрывшись нежною фатою,  
Спит крепким сном моя земля.

Туман рассеялся с зарей  
От солнца ясного лучей.  
Листву, траву, цветы водою  
Он нежно окропил своей.

Мне улыбнулись на опушке  
Березки белоснежные.  
Проснулись птицы-хлопотушки.  
Слышны их песни нежные.

г. Киров  
Ира Лукиных



ВОСХОД

Восходит солнце золотое,  
Разрезая ночи мрак.  
Мнится в небо голубое,  
Пробуждая все подряд.  
Лучезарное светило  
С высоты своих небес  
Темны сосны озарило,  
И проснулся старый лес.  
Солнце яркое коснулось  
Золотым лучом полей  
И лугов. Трава проснулась,  
Встала лесом из стеблей.  
Просыпается природа,  
Оживает все вокруг,  
Высыхают росы слезы.  
Как прекрасно стало вдруг!

Ленинград Анатолий Дементьев



20 коп.  
Индекс 71121

